

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
HASTANE VE SAĞLIK KURUMLARI YÖNETİMİ BİLİM DALI

HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİ
ve MR ÜNİTESİNDE BİR UYGULAMA
(Yüksek Lisans Tezi)

Tezi Hazırlayan: **İlksevi VARANGEL**

İSTANBUL, 2014

T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
HASTANE VE SAĞLIK KURUMLARI YÖNETİMİ BİLİM DALI

**HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİ
ve MR ÜNİTESİNDE BİR UYGULAMA**

(Yüksek Lisans Tezi)

Hazırlayan:
İlksevi VARANGEL

Öğrenci No:
1107461150

Danışman:
Yrd. Doç Dr. Gönül İPEK ALKAN

İSTANBUL, 2014

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “**Hastanelerde Maliyet Muhasebesi ve MR Ünitesinde Bir Uygulama**” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

..31../12/2014

Aday: **İlksevi VARANGEL**

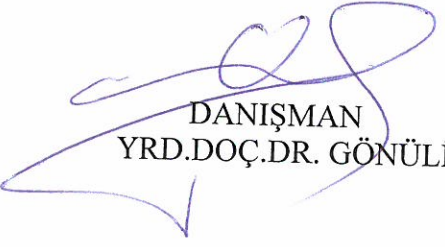


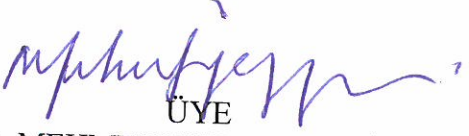
T.C.
BEYKENT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
TEZLİ YÜKSEK LİSANS SINAV TUTANAĞI

31/12/2014

Enstitümüz *İşletme Yönetimi* Anabilim dalı *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi* Programı yüksek lisans öğrencilerinden **1107461150** numaralı **İlksevi VARANGEL**'in "Beykent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim - Öğretim Yönetmeliği"nin ilgili maddesine göre hazırlayarak, Enstitümüze teslim ettiği "*Hastanelerde Maliyet Hesaplanması ve MR Ünitesinde Bir Uygulama*" konulu tezini, Yönetim Kurulumuzun 16.12.2014 tarih ve 2014/38 sayılı toplantısında seçilen ve Taksim Yerleşkesinde toplanan biz jüri üyeleri huzurunda, ilgili yönetmeliğin (c) bendi gereğince (45) dakika süre ile aday tarafından savunulmuş ve sonuçta adayın tezi hakkında *oyçokluğu/oybirliği* ile *Kabul/Red veya Düzeltme* kararı verilmiştir.

İşbu tutanak, 4 nüsha olarak hazırlanmış ve Enstitü Müdürlüğü'ne sunulmak üzere tarafımızdan düzenlenmiştir.


DANIŞMAN
YRD.DOÇ.DR. GÖNÜLİPEK ALKAN


ÜYE
PROF.DR. MEHMET FIKRET GEZGİN


ÜYE
YRD.DOÇ.DR. ŞEFİKA DEMİRKAN

Adı ve Soyadı : İlksevi VARANGEL
Danışman : Yrd. Doç. Dr. Gönül İPEK ALKAN
Alan ve Tarihi : Yüksek Lisans/2014
ALANI : Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi
Anahtar Kelimeler : Sağlık, Hastane, Kar, Maliyet

ÖZ

HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİ VE MR ÜNİTESİNDE BİR UYGULAMA

Önceleri tahmine dayalı olarak konan hastalık teşhisleri artık ileri teknoloji kullanılan bilgisayarlı tomografi ultrasound, manyetik rezonans anjiyografi gibi cihazlarla konmaktadır. Hastane işletmeleri için bu cihazları elde bulundurmak bir zorunluluk olmuştur. Söz konusu tıbbi cihazların yüksel maliyetli olması hastane işletmelerinin de bir yönetim muhasebesi yöntemi olan maliyet hesaplanmasını gerekli kılmıştır.

Bu çalışmada İzmir ilindeki bir devlet hastanesinin MR Ünitesinin maliyet analizi aracılığıyla değerlendirmesi yapılmıştır. Sonuç olarak: İşlem fiyatlarının belirlenmesinde maliyet değerlerinin dikkate alınmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla hastalar açısından adil bir fiyatlandırma yapılmadığı sonucunda ulaşılmıştır.

Name and Surname : İlksevi VARANGEL
Supervisor : Yrd. Doç. Dr. Gönül İPEK ALKAN
Degree and Date : Master Thesis/2014
Major : Hospital and Healthcare Institutions of Management
Key Words : Health, Hospital, Profit, Cost

ABSTRACT

AN APPLICATION OF COST ACCOUNTING AND MR UNIT IN HOSPITALS

Disease diagnosis which were produced based on estimates, are recently made through equipments making use of high technology such as computed tomography, ultrasound magnetic, resonance, angiography since then, it has become an obligation for the hospital managements to acquire such equipments as he above mentioned equipments are among the high cost devices, hospital managements have to employ cost-volume profit (CVP) Analysis which is one of the administrative accounting methods

Inns current study, the private hospitals in Izmir are evaluated terms of their mr unit by means of CVP Analiysis. In conclusion it was noted that cost values are token into consideration in coming up with the strike price. As a result it was concluded that the prince Mechanisim is not a fair one in terms of the patients.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
ÖZ.....	i
ABSTRACT.....	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

HASTANE İŞLETMELERİ VE HASTANE İŞLETMELERİNDE MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİ

1. HASTANE İŞLETMELERİ VE ÖZELLİKLERİ	3
1.1. Hastanenin Tanımı	3
1.2. Hastanelerin Sınıflandırılması.....	5
1.2.1. Hastanelerin Sundukları Hizmete Göre Sınıflandırılması	5
1.2.2. Hastanelerin Kalış Sürelerine Göre Sınıflandırılması.....	6
1.2.3. Hastanelerin Mülkiyetlerine Göre Sınıflandırılması.....	7
1.3. Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri	7
1.4. Hastanelerin Temel Amaçları	10
1.5. Büyüklüklerine Göre Hastaneler	11
2. HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİNİN TANIMI VE AMAÇLARI	12
2.1. Hastanelerde Maliyet Muhasebesi	14
2.2. Maliyet Muhasebesinin Tanımı	17

2.3. Maliyet Muhasebesinin Amaçları	18
3. MALİYET MUHASEBESİ İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR	20
3.1. Gider Kavramı.....	20
3.2. Maliyet Gideri	22
3.3. Harcama	23
4. MALİYET UNSURLARI.....	24
4.1. Direkt Hammadde Gideri.....	26
4.2. Direkt İşçilik Gideri	27
4.3. Genel İmalat Giderleri.....	27
4.4. Maliyet Giderlerinin Değişik Açılardan Sınıflandırılması.....	27
4.4.1. Maliyet Giderinin Üretim Hacmiyle İlişkilerine Göre Gruplandırılması	28
4.4.2. Sabit Maliyet Giderleri.....	28
4.4.3. Değişken Maliyet Gideri.....	29
4.4.3.1. Yarı Değişken Maliyet Giderleri.....	30
4.4.3.2. Yarı Sabit Maliyet Giderleri	31
4.5. Direkt ve Endirekt Maliyet Giderleri	32
4.6. Maliyetlerin Geçmişe veya Geleceğe Yönelik Olmasına Göre	32
4.7. Toplam Maliyet veya Birim Maliyet	33
4.8. Kontrol Edilebilme Açısından Maliyet Giderleri.....	33
4.8.1. Kontrol Edilebilir Maliyet Giderleri	34
4.8.2. Kontrol Edilemeyen Maliyet Giderleri	34
5. MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİ	34
5.1. Maliyetlerin Kapsamına Göre Belirlenmesi.....	36
5.1.1. Tam Maliyet Yöntemi.....	36

5.1.2. Kısmi Maliyet Yöntemi	37
5.1.3. Normal Maliyet Yöntemi	37
5.2. Değişken Maliyet Yöntemi	38
5.3. Direkt Maliyet Yöntemi	38
5.4. İleri Değişken Maliyet Yöntemi.....	39
5.5. Maliyetlerin Gerçekleşme Durumlarına Göre Belirlenmesi	39
5.5.1. Fiili Maliyet Yöntemi.....	40
5.5.2. Tahmini Maliyet Yöntemi.....	41
5.6. Standart Maliyet Yöntemi	41
5.7. Maliyetlerin Saptanma Şekline Göre Belirlenmesi.....	42
5.7.1. Sipariş Maliyeti Yöntemi	42
5.7.2. Safha Maliyet Yöntemi	44
5.8. İşlem (Karma) Maliyeti Yöntemi ve Maliyetlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre Belirlenmesi	45
5.9. Hacim Tabanlı Maliyet Yöntemi	47
5.10. Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi	47
6. HAMMADDE VE MALZEMELERİN SINIFLANDIRILMASI	49
7. STOK (ENVANTER) DEĞERLEME YÖNTEMLERİ	53
7.1. Ortalama Maliyet Yöntemi	54
7.2. Standart Maliyet Yöntemi	54
8. STOK KONTROLÜ	55
8.1. Ekonomik Sipariş Miktarı	56
8.2. Stok Bulundurma Giderleri	57
8.3. Sipariş Giderleri	57
8.4. Hastane İşletmelerinde Maliyet Muhasebesinin Amaçları	57

8.4.1. Hastane İşletmelerinde Maliyetlere Etki Eden Faktörler	59
8.4.2. Hastanenin Büyüklüğü	59
8.4.3. Teknoloji	60
8.4.4. Hastanelerde Sunulan Hizmetin Kalitesi	61

İKİNCİ BÖLÜM

HASTANELERDE MALİYET HESAPLANMASI

1. HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİ.....	62
2. HASTANELERDE GİDER ÇEŞİTLERİ	62
2.1. Hastanelerde Gider Yerleri	66
2.2. Gider Dağıtımı	68
2.2.1. Giderlerin Birinci Dağıtımı (Giderler ve Gider Merkezlerinin Uyumlaştırılması).....	70
2.2.2. Gider Yerlerinin İkinci Dağıtımı.....	70
2.3. Faaliyet Hacmi Karşısında Davranışlarına Göre Maliyetler	71
2.3.1. Sabit Maliyetler	71
2.3.2. Bağlı Sabit Maliyetler	71
2.3.3. İstemli Sabit Maliyetler	71
2.3.4. Değişken Maliyetler	71
2.4. Katkı Payı Kavramı.....	72
2.4.1. Katkı Payı Yaklaşımı Açısından Maliyetlerin Gruplandırılması	72
2.4.2. Katkı Payı Yaklaşımına Göre Raporlama	73
2.4.3. Maliyet Giderlerinin Üretim Hacmiyle İlişkisine Göre Maliyetlerin Gruplandırılması.....	74
2.4.3.1. Yönetim Fonksiyonlarına Göre Maliyetlerin Gruplandırılması.....	74

2.4.3.2. Maliyetlerin Karar Alma Esnasında Taşıdıkları Önemliliğe Gruplandırılması	75
2.5. Katkı Payı Yaklaşımına Göre Raporların Düzenlenmesi ve Departman Bazı Katkı Payı Raporları.....	75
2.6. Kapasite ve Kapasite Kullanımı Kavramı.....	76
2.7. Maliyet Hacim Kar Analizi.....	80
2.8. Çeşitli Giderler	81
2.8.1. Vergi, Resim ve Harçlar.....	83
2.8.2. Amortisman ve Tükenme Payları	84
2.9. Hastanenin Büyüklüğü	84
2.10. Hizmetin Kalitesi	85
2.11. Direkt ilk Madde ve Malzeme Giderleri	85
2.12. İşçi Ücret ve Giderleri.....	86
2.13. Memur Ücret ve Giderleri.....	87
2.14. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler	87
2.15. Hastanelerde Maliyet Dağıtım Yöntemleri	88
2.15.1. Birinci Dağıtım	89
2.15.2. İkinci Dağıtım ve İkinci Dağıtımda Kullanılacak Maliyet Dağıtım Yöntemleri	90
2.15.3. Üçüncü Dağıtım	94

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MR ÜNİTESİNDE YILLIK MALİYET HESAPLANMASI

1. MR ÜNİTESİNDE YILLIK MALİYETİN HESAPLANMASI	97
1.1. Maliyet Hesaplama.....	97
1.2. Birim Maliyet Hesaplaması.....	98

1.3. Uygulama ve Yöntem	101
1.3.1. İş Hacmi İle İlişkileri Yönünden Ünite Giderleri	108
1.3.2. Ünitenin Sabit Giderleri	108
SONUÇ	125
KAYNAKÇA.....	127
ÖZGEÇMİŞ	133

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo No.	Sayfa No.
Tablo 1. Hastanelerde Giderler ve Veri Kaynakları.....	64
Tablo 2. Hastanelerde Gider Yerleri	68
Tablo 3. Gider Dağıtımları	70
Tablo 4. Hastanelerde Çeşitli Giderlere Göre Sınıflandırma	82
Tablo 5. Maliyet Analizinin Varsayımları	100
Tablo 6. MR Ünitesinde Yapılan İşlemlerin 12 Aylık İstatistiği	102
Tablo 7. Dönüştürülmüş İşlem Sayısı	106
Tablo 8. Personele Ödenen Sabit Maaş Giderleri	111
Tablo 9. Çalışanlara Ödenen Performansın Tutarının Hesaplanması	111
Tablo 10. Ünitenin Toplam Sabit Giderleri	112
Tablo 11. Personel Sabit Giderleri	112
Tablo 12. Sağlık Personeline Yapılan Sabit Ödemelerin Yapılan İşlemlere Dağıtım Tablosu	113
Tablo 13. Değişken Giderlerin Yapılan İşlemlere Dağıtım	115
Tablo 14. Sabit Giderlerin İşlemlere Dağıtılması	117
Tablo 15. Birim Maliyet Analizi	118
Tablo 16. Birim Maliyet Analizi	121

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No.	Sayfa No.
Şekil 1. Muhasebe Bilgi Akışı.....	16
Şekil 2. Gider Maliyet Gideri İlişkisi	21
Şekil 3. Toplam Sabit Maliyet Gideri Grafiği	29
Şekil 4. Doğrusal Maliyet Grafiği	30
Şekil 5. Sipariş Maliyet Yöntemi	44
Şekil 6. Safha Maliyet Yöntemi	45
Şekil 7. Karma Maliyet Yöntemi.....	46

KISALTMALAR LİSTESİ

A.Ş.	: Anonim Şirket
AGGY	: Araştırma ve Geliştirme Gider Yerleri
AKÜ	: Afyon Kocatepe Üniversitesi
AÖF	: Açık Öğretim Fakültesi
Ar-Ge	: Araştırma Geliştirme
AÜ	: Anadolu Üniversitesi
C.	: Cilt
CÜ	: Cumhuriyet Üniversitesi
DEÜ	: Dokuz Eylül Üniversitesi
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EÜGY	: Esas Üretim Gider Yerleri
FİFO	: İlk Giren İlk Çıkar
FTM	: Faaliyet Tabanlı Maliyet
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GÜ	: Gazi Üniversitesi
GÜG	: Genel Üretim Giderleri
GYGY	: Genel Yönetim Gider Yerleri
HÜ	: Hacettepe Üniversitesi
İGİC	: İlk Giren İlk Çıkar
İİBF	: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İİBFD	: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi
İTÜ	: İstanbul Teknik Üniversitesi
KTÜ	: Karadeniz Teknik Üniversitesi

LİFO	: Son Giren İlk Çıkar
MR	: Manyetik Rezonans
MSUGT	: Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği
MÜ	: Marmara Üniversitesi
PSDGY	: Pazarlama Satış ve Dağıtım Gider Yerleri
s.	: Sayfa
Sayı	: Sayı
SB	: Sağlık Bakanlığı
SBD	: Sosyal Bilimler Dergisi
SBE	: Sosyal Bilimler Enstitüsü
SDP	: Sağlıkta Dönüşüm Projesi
SDÜ	: Süleyman Demirel Üniversitesi
SGİC	: Son Giren İlk Çıkar
TBMM	: Türkiye Büyük Millet Meclisi
TC	: Türkiye Cumhuriyeti
TCSB	: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı
TİG	: Teşhisle İlişkili Gruplar
TıpGörDer	: Tıbbi Görüntüleme Teşhis ve Tedavi Teknolojileri Derneği
TİG	: Teşhisle İlgili Gruplar
TMS	: Tek Düzen Muhasebe Sistemi
ÜYYGY	: Üretim Yerleri Yönetimi Gider Yerleri
vb.	: Ve benzeri
Y	: Yıl
YDT	: Yayınlanmamış Doktora Tezi
YGY	: Yatırım Gider Yerleri

YHGY	: Yardımcı Hizmet Gider Yerleri
YÜGY	: Yardımcı Üretim Gider Yerleri
yy.	: Yüzyıl
YYLT	: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi

GİRİŞ

- **Çalışma Konusunun Seçimi:** Toplumun sağlık hizmetlerini yerine getirmek Devletin başlıca görevlerinden birisidir. Devlet bu görevi kendi kurumları vasıtasıyla ya da özel sağlık kurumlarından hizmet satın alarak yerine getirmektedir. Bireylerde sağlık hizmetlerini kendi olanaklarına göre devlet kurumlarından ya da özel sektöre ait kurumlardan sağlayabilmektedir. Her iki durumda da sağlık hizmetleri için yapılan harcamaların çoğunluğu büyük ölçüde devlet tarafından karşılanmaktadır. Bu nedenle de devlet bütçesinin önemli bir bölümünü sağlık oluşturmaktadır. Önceleri tahmine dayalı olarak konan hastalık teşhisleri artık ileri teknoloji cihazları ile yapılmaktadır. Hastane işletmeleri için bu cihazları elde bulundurmak bir zorunluluk olmuştur. Bu çalışmada İzmir ilinde bir devlet hastanesinde MR ünitesinin yıllık maliyeti hesaplanmıştır.

- **Çalışmanın Amacı:** İşletmelerde kaynakların etkin kullanılması ve hizmetlerin fiyatlandırılmasında doğru maliyetleme son derece önemlidir. Araştırma kapsamına alınan devlet hastanesinin MR ünitesinin 2014 yılı verileri dikkate alınarak maliyet hesaplaması alınmıştır. Bu bağlamda hastane işletmesi yöneticilerinin doğru kararlar vermesine yardımcı olacak gelir ve giderlerle ilgili bilgilerin nasıl üretilebileceği ünite bazında gösterilmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte Sosyal Güvenlik Kurumu'nun (SGK) sağlık hizmetleri için öngördüğü ödemelerle pratikte sağlık kurumlarının maliyetleri arasında farklılıklar olduğu görülmektedir. Çalışmanın diğer amacı da teoride öngörülen sağlık harcamaları ile uygulamada karşılaşılan hesaplamalar arasında farklılık olup olmadığının ortaya konması ve daha ayrıntılı maliyet hesaplamalarının gerekliliğinin vurgulanmasıdır.

- **Çalışmanın Planı:** İzmir ilinde bir devlet hastanesinin MR ünitesinin yıllık maliyetleri hesaplanmıştır.

Birinci bölümde: Hastane işletmeleri, maliyet muhasebesi sistemi ve sağlık hizmetlerinin diğer hizmet işletmeleri içindeki önemine vurgu yapılmıştır. Bu bağlamda hastanelerde maliyet muhasebesinin tanımı yapılarak, maliyet muhasebesinin amaçları üzerinde durulmuş maliyet muhasebesiyle ilgili temel kavramlar açıklanmıştır. Maliyet gideri, harcama, maliyet unsurları, stok maliyet

giderleri, alış giderleri, üretim ve malzeme giderleri ve tüm diğer üretim giderleri kavramsal olarak incelenmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde: Hastaneler de maliyet hesaplamalarının nasıl uygulandığı konusu incelenmiş, hastanelerdeki gider çeşitleri ve gider dağıtım kavramları açıklanarak dağıtım basamakları ve giderin dağıtım yerleri ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Hastane maliyetleri ve katkı payının maliyet gruplandırılması ve raporlamasının nasıl yapıldığı ayrıntılandırılmıştır. Bu bölümde ayrıca hastane kapasite kullanım oranı ve hastane maliyetleri üzerinde durulmuştur.

Çalışmanın üçüncü bölümünde: İzmir ilindeki bir devlet hastanesinin MR ünitesinde yıllık maliyet hesaplanmıştır. Bu bölümde maliyet analizi ve dayandığı var sayımlar üzerinde durulmuş, maliyet analizleri ve iş hacmi kavramları ayrıntılı olarak açıklandıktan sonra araştırmanın uygulamasında kullanılan yöntem üzerinde durulmuştur. Araştırmaya konu olan MR ünitesinin giderleri tablolar aracılığı ile açıklanmış; birimin maliyet analizi 46 farklı MR çekimine göre ayrıntılandırılmıştır. MR ünitesinin yıl boyunca 46 farklı işlem başına elde ettiği toplam kar ve zarar ile yılsonundaki toplam net maliyet miktarları tablolar aracılığı ile gösterilmiştir.

-Kullanılan Metod ve Teknikler: Çalışmanın ilk iki bölümünde kavramsal çerçevede tarihsel yöntem kullanılmıştır. Uygulama bölümünde maliyet hesaplaması yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

HASTANE İŞLETMELERİ VE HASTANE İŞLETMELERİNDE MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİ

1. HASTANE İŞLETMELERİ VE ÖZELLİKLERİ

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 artmaktadır. Sağlık hizmetlerinde yaşanan ekonomik ve teknolojik gelişmelere, hastalık dokularındaki değişimlere, nüfusun yaşlanmasına, 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 olmuştur.

“Gelişmiş ülkelerin sağlık harcamalarının gayri safi milli hâsıla 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.”¹

Araştırmalar Türkiye’de genel bütçeden, sağlık hizmetlerine ayrılan payın, gelişmiş ülkelere oranla çok düşük olduğunu işaret etmekte, fakat yıllar itibariyle bakıldığında ise, genel bütçeden sağlık hizmetlerinin GSMH içindeki oranının giderek arttığı görülmektedir. 2007 sağlık hizmetleri bütçesine bakıldığında ise, bütçe harcamalarında ilk sırayı 1992’de %51,1, 2005’te %59,4, 2007’de %63 olmak üzere hastane işleri ve hizmetlerinin aldığı görülmektedir. Günümüzde hastane işletmeleri ile ilgili olarak birçok tanım yapılmış olmakla birlikte bu tanımlardan bazıları aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) hastaneleri, “müsaade, teşhis ve tedavi ve rehabilitasyon olmak üzere gruplandırılacak sağlık

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

hizmetleri veren, hastaların uzun veya kısa süreli tedavi gördükleri yataklı kuruluşlar” olarak tanımlamaktadır.¹

T.C. Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği’nde yukarıdaki tanıma benzer bir şekilde hastaneleri şöyle tanımlamıştır: “Hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin, ayaktan veya yatarak müşahide, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri aynı zamanda doğum yapılan kurumlardır.”²

Özgen tarafından yapılan bir tanımda ise hastanelerin eğitim fonksiyonu üzerinde durulmuş ve hastaneler; “tedavi, tıbbi ve tıbbi bakım fonksiyonlarının yanı sıra, hekimlerin ve yardımcı sağlık personelinin eğitimi, tıbbi araştırma ve toplum sağlığı gibi bir kuruluş, ekonomik bir işletme, doktor ve diğer personeline eğitim veren bir eğitim kurumu, bir araştırma birimi, birçok meslek mensubunun çalıştığı bir örgüt, sosyal bir kurum ve çoğunluğu kamu kuruluşu niteliğinde olan hizmet işletmeleridir.”³

Bir başka tanıma göre hastaneler, sağlık hizmetlerinin tamamını topluma sunmak üzere düzenlenmiş ve bu amaca ulaşılması için birbirine bağımlı çeşitli teknik ve tıbbi birçok karmaşık işlemlerin ortaya konulduğu kurumlar olup, genellikle kar amacı güzetmezler.⁴

Hastaneleri sistem yaklaşımıyla bir bütün olarak tanımlayanlarda olmuştur. “Hastaneler, dinamik, değişken bir çevre içinde aldıkları girdileri dönüştürme süreçlerinden geçirerek, çıktılarının önemli bir kısmını yine aynı çevreye veren, geri bildirim mekanizmasına sahip organizasyonlardır”⁵

Bu tanımlara bakıldığında hastanelerin genellikle kar amacı gütmeyen ve diğer Hastane işletmeleri, insanların en önemli ihtiyaçlarından biri olan sağlık

¹ H. Bakır, Hastanelerde Finansal Yönetim, Eskişehir, 1997, s.5

² Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (TCSB), “Yataklı Tedavi Kurumları İşletmeliği” md.4, Ankara, 1995.

³ Seçim, s.73.

⁴ Bakır, s.3.

⁵ Menderes, s.267.

hizmetlerinin karşılanması amacıyla kurulmuş, sağlık hizmeti üreten ve günün 24saati hizmet sunan sağlık kurumlarıdır.¹

1.2. Hastanelerin Sınıflandırılması

Toplumun sağlık ihtiyacını karşılamak için çok çeşitli şekillerde hizmet veren hastaneleri değişik şekillerde sınıflandırmak mümkündür. Hastaneleri; yaptıkları hizmetlere göre, ait oldukları kurumlara göre, büyüklüklerine göre ve hastaların hastanede kaldıkları sürelerle göre dört grupta sınıflandırmak mümkündür.² Bu sınıflandırma ayrı ayrı incelenecektir.

1.2.1. Hastanelerin Sundukları Hizmete Göre Sınıflandırılması

Hastaneler yaptıkları hizmetlere göre; genel hastaneler, özel dal hastaneleri ve eğitim ve araştırma hastaneleri olmak üzere üç sınıfta toplanmaktadır.

Genel Hastaneler: Bünyesinde bulunan uzmanlık dallarıyla ilgili her türlü acil vakayı ve hastayı yaş, cinsiyet vb. ayırım gözetmeksizin kabul ederek duruma göre müşahede altında tutan veya yatıran muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite eden hastanelerdir.³ Genel hastanelere örnek olarak devlet hastaneleri verilebilir.

Özel Dal Hastaneleri: Belirli bir yaş ve cins grubu hastaları ile belirli bir hastalığa tutulanların yahut bir organ veya organ grubu hastalarının müşahede, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri kurumlardır.⁴ Türkiye’de hizmet veren, özel dal hastaneleri, kendi içinde: ruh sağlığı ve hastalıkları hastaneleri, acil yardım ve travmatoloji, hastaneleri, doğum ve çocuk hastaneleri, çocuk hastalıkları hastaneleri, onkoloji hastaneleri, göğüs hastalıkları, göğüs kalp ve damar cerrahi merkezleri, göz hastalıkları hastaneleri, diş hastaneleri, zührevi hastalıklar hastaneleri, lepra hastaneleri, kemik hastalıkları hastaneleri şeklinde sınıflandırılabilir.

¹ S.Ç. Koçyiğit, “Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetimi ve Hastane Uygulaması”, GÜ, SBE, Yayınlanmamış Doktora Tezi (YDT), Ankara, 2006, s.63.

² B. Ak, Hastane Yöneticiliği, Ankara, 1990, s.82.

³ M.W. Raffel, The U.S.Health System Origins and Functions, Second Edition, USA, 1984, s. 187.

⁴ TCSB, “Yataklı Tedavi Kurumları İşletmeciliği” md.5, Ankara, 1995.

Eğitim ve Araştırma Hastaneleri: Bu tür hastaneler her türlü hastaları kabul etmelerine rağmen, genel olarak diğer hastanelerde tedavisi mümkün olmayan hastaların tedavi edildiği ileri teknoloji kullanan hastanelerdir.¹ Genel olarak üniversitelerin bünyesinde bulunan bu tür hastanelerde hasta muayenesi, hastalık teşhis ve tedavisi yanında eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetleri de yapılarak uzman yetiştirilmektedir.

1.2.2. Hastanelerin Kalış Sürelerine Göre Sınıflandırılması

Ak, tarafından yapılan sınıflandırmada hastaneleri; kısa süreli kalınan ve uzun süreli kalınan hastaneler olarak ikiye ayırmaktadır.² Kavuncubaşı bu sınıflandırmayı 30 günden daha kısa sürede hastanede yatmayı gerektiren hastalıkların tedavisiyle ilgilenen akut bakım hastaneleri ve 30 günden daha fazla yatış gerektiren hastalıkların tedavisiyle ilgilenen kronik bakım hastaneleri olarak yapmıştır.³ Akıl ve ruh sağlığı hastaneleri kronik bakım hastanelerine örnek olarak verilebilir.

Türkiye’de geçerli olmayan bir sınıflandırma türü ise Wolper ve Pena tarafından hastanelerin akredite edilen ve akredite edilmeyen hastaneler şeklinde yapılan sınıflandırmasıdır. Aynı zamanda, Wolper, ve Pena hastaneleri, hastanın dikey bütünleşme basamaklarındaki konumu ve sunulan sağlık hizmetlerinin kapsamı açısından birinci basamak, ikinci basamak ve üçüncü basamak hastaneler olmak üzere üç gruba ayırmaktadır. Bunlar dan birinci basamak tedavi hizmetleri; ayaktan tedavi hizmetlerini içerirken, ikinci basamak tedavi hizmetleri; birinci basamak ile tedavileri mümkün olmayıp, yoğun tıbbi bilgi ve teknoloji gerektirmemesine rağmen yatarak tedavi gerektiren hastalara verilen hizmetleri kapsamaktadır. Üçüncü Basamak, tedavi hizmetleri ise ikinci basamak sağlık hizmetleri ile tedavisi mümkün olmayan hastalara verilen yoğun bilgi ve teknoloji gerektiren hizmetlerdir.⁴

¹ M. Sarıkaya, Hastane İşletmelerine Uygun Tek Düzen Muhasebe Sistemi ve Sağlık Bakanlığı Hastane İşletmeleri Tek Düzen Hesap Planı Önerisi, GÜ, SBE, YYLT, Ankara, 1999, s.53.

² Ak, s.84.

³ Kavuncubaşı, s.79.

⁴ F.L. Wolper-J.P. Pena, “Health Care Administration: Principles, Practices, Structures and Delivery”, Maryland ABD, 1995, s.79, (Aktaran: Kavuncubaşı)

Bu sınıflandırmalar yapılırken bazı hastanelerin birden fazla sınıf içine girebileceği unutulmamalıdır. Örneğin, eğitim ve araştırma hastanelerinden olan üniversite hastaneleri aynı zamanda hem akut hem de kronik bakım hastaneleri grubunda yer alabilir.

1.2.3. Hastanelerin Mülkiyetlerine Göre Sınıflandırılması

Hastaneler ait oldukları kurumlara göre sınıflandırılmasında hastane mülkiyetinin ve yönetiminin hangi kurum veya kuruluşa ait olduğu önemlidir. Ait oldukları kurumlara göre hastaneleri; devlete doğrudan bağlı olan, dolaylı bağlı olan ve özel hastaneler olmak üzere üç sınıfta toplamak mümkündür.¹ Türkiye’de hizmet veren hastaneler ait oldukları kurumlara göre kendi içlerinde aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir.

Devlete Doğrudan Bağlı Hastaneler: Devlete doğrudan bağlı hastanelere; Sağlık Bakanlığı Hastaneleri, Milli Savunma Bakanlığı Hastaneleri ve diğer bakanlıklara bağlı 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 hastaneler ise, özel kişi veya kişiler, azınlıklar, yabancılar tarafından finanse edilen ve işletilen hastaneler örnek olarak gösterilebilmektedir.

1.3. Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri

Hastane işletmeleri hizmet üreten işletmelerdir. Dolayısıyla hastanelerde sunulan hizmetler üretim ve ticaret işletmelerinde sunulan hizmetlerden farklıdır. Hastanelerin özelliklerini anlayabilmek için öncelikle hizmet üretiminin genel özelliklerinden bahsetmekte yarar vardır hizmetlerin özellikleri şöyle sıralanabilir:²

¹ C.Sözen-M. Özdevecioğlu, Sağlık Hizmetlerinde ve İşletmelerinde Yönetim, Ankara, 2002, s.43.

² R.Altunışık-Ş.Özdemir-Ö.Torlak, Modern Pazarlama, İstanbul, 2006, s.131.

- “• **Soyutluluk:** Hizmet soyut bir kavramdır. Fiziksel bir varlığı yoktur, elle tutulamaz.
- **Hizmetlerin Stoklanamaması:** Hizmetlerin soyut oluşu depolanmasını ve stoklanmasını engeller. Hizmetlerin stoklanmaması ilgili zaman diliminde kullanılmayan hizmetlerin, daha sonraki bir zamanda kullanılmasını olanaksız kılmaktadır.
- **Eş zamanlılık:** Hizmetlerin üretimi ile tüketimi aynı anda gerçekleşir. Bu yüzden hizmetin üretilmesi esnasında tüketici hazır bulunmaktadır.
- **Heterojenlik:** Hizmetlerin içerik ve kaliteleri, hizmet üretene göre, zamana göre, zamana göre, hatta hizmeti kullanan kişiye göre değişebilmektedir. Bu yüzden hizmetlerde bir standartlaşma yoktur.
- **Belli Bir Aracıyla Kullanıcılara Ulaşması:** Örneğin, eğitim hizmeti öğretmenler, danışmanlık hizmeti mali müşavirler, sağlık hizmeti doktorlar, hemşireler vs. aracılığıyla tüketicilere ulaşır.”

Hizmetlerin yukarıda değinilen özelliklerine, hizmet sektörünün taleplerde büyük dalgalanmaların görüldüğü bir sektör olduğu da eklenebilir. Hizmetlere olan talebin birçoğu ani ve beklenmedik olduğundan, hizmetlere duyulacak talep önceden doğru olarak tahmin edilememektedir.

Sağlık hizmetleri hizmetlerin yukarıda sayılan bu genel özellikleri taşımakla beraber bu özelliklere ek olarak aşağıda sıralanan bir takım özelliklerle de diğer işletmelerden ayrılırlar.

Bu özellikler Tengilimoğlu ve Çıtak tarafından aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- “• Hastaneye gelen hastaların her biri farklı şikayetlerle geldiklerinden farklı hizmetlere ihtiyaç duyarlar. Her bir hastaya konulan teşhis ve uygulanan tedavi yöntemleri hastadan hastaya değişir. Dolayısıyla hastanelerde sunulan hizmetleri çeşitlilik arz eder ve standardı oluşturulamaz,
- Sağlık hizmetlerini diğer mal ve hizmetlerden ayıran temel özelliklerden birisi de, sağlık hizmetleri hakkında tüketicilerin sınırlı bilgiye sahip

olmalarıdır. Hastanelerde verilen hizmetlerin çeşitliliği, hastaların verilen bu hizmetlerin detayı hakkında çok fazla bilgi sahibi olmalarını ve kendileri için gerekli olan tedavi yöntemini bilmelerini engellemektir. Bu yüzden hastanın menfaatini koruma ve sunulan tedavi hizmetlerinin denetim görevi hastaneye düşmektedir.

- Hastanelerde verilen hizmetler acil ve ertelenemez niteliktedir. Hizmete ihtiyacı olan hastalar günün herhangi bir saatinde hastaneye başvurabilirler. Bu yüzden hastanelerde yirmi dört saat kesintisiz hizmet verilmektedir.
- Hastanelerde sunulan hizmetler doğrudan insan hayatıyla ilgili olduğundan hata yapmayı kabul etmez. Çünkü söz konusu olan insandır ve yapılan hataların sonradan düzeltilmesi söz konusu değildir. Bu yüzden hatasız hizmet sunulması gerekir.
- Hastanede verilen hizmetler bir ekip çalışmasını gerektirdiğinden, hastane personelinin iş bölümü ve uzmanlaşma seviyesi oldukça yüksektir. Sağlık hizmetlerini sunan kişiler işlerinde profesyonelleşmiş kişilerdir.
- Sağlık kurumlarının girdisi ve çıktısı insan olduğundan sunulan hizmet sonuçlarının diğer üretim işletmelerinde olduğu gibi kısa bir sürede görülmesi ve değerlendirilmesi olanaksızdır.”¹
- “• Hastane işletmelerinde sunulan hizmetler birden fazla birim ve koordinasyon içinde çalışmasını gerektirir niteliktedir.
- Hastanelerde çalışan personelin çoğunluğu bayan personelden oluşmaktadır. Bunun sebebi; hemşire, ebe vb. gruplarda çalışanların bayarlardan seçilmeleridir.
- Hastanelerin bir diğer özelliği de hastanelerin genellikle kar amacı gütmeyerek sosyal sorumluluklarının diğer işletmelere göre daha fazla olmasıdır.

¹ D. Tengilimoğlu- N. Çıtak, Yönetici ve Tıp Sekreterliği, Ankara, 2003, s.43

- Hastanelerin diğer hizmet işletmelerinden önemli bir farkı da hastanelerin eğitim ve araştırmaya vermiş oldukları katkısıdır. Bu durum diğer işletmelerde rastlanılmayacak önemli bir özelliktir.
- Hastaneler kuruluş yeri açısından hastaların kolaylıkla ulaşabilecekleri yerlerde inşa edilirler. Hastanelerin mimari yapısı da diğer işletmelerden farklıdır. Bu farklılık büyük ölçüde hastanelerdeki hizmet üretimi sonucunda meydana gelen atıkların enflasyona neden olmasının önüne geçilmesi amacıyla kaynaklanmaktadır.¹

1.4. Hastanelerin Temel Amaçları

Bir hizmet işletmesi olmalarına rağmen, hastanelerin özellikle de kamuya ait hastanelerin diğer işletmeler gibi bir amaçları yoktur. Hastaneler sosyal faydası ağır basan sosyal kurumlardır. Hastanelerde temel amaç, her türlü koruyucu önlemlere rağmen oluşabilecek hastalık durumlarında erken teşhis, hızlı ve etkin tedavi ve hastanın kısa zamanda eski konumuna getirilmesidir. Bu amacı gerçekleştirirken eldeki kaynakların etkin ve verimli bir şekilde kullanılması hasta ve toplum tatmininin sağlanması gerekmektedir.² Hastanelerin her ne kadar kar amaçları olmasa da J. Paul Feldstein hastanelerin asıl amacının, belirli düzeydeki sağlık hizmetini olası görülen en düşük maliyetle, maksimum nicelikte üretebilmek olarak belirlemiştir.³

Hastaneler amaçlarına en az maliyetle ulaşmak zorundadırlar. Ayrıca, hastaneler üretime katkısı olmayan hastaların tedavi maliyetlerini düşürmekle de milli gelire büyük katkıda bulunmuş olurlar.⁴ DSÖ hastanelerin geleneksel amaçlarını; evlerinde, doktor muayenahanelerinde ve kliniklerde tedavi ve bakımlarının yapılması olanaklı görülmeyen hastaların tedavi ve bakımları,

¹ Sarıkaya, s.50.

² D.Tengilimoğlu, Sağlık Kurumlarında Halkla İlişkiler, Ankara, 2001, s.28.

³ O. Alpugan-V. Haftacı, "M.S.U.G.T.'ne Göre Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplarının İşleyişi", I. Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, Dokuz Eylül Üniversitesi (DEÜ) Yayınları, 152, Aydın, 1994, s.274.

⁴ D. Tengilimoğlu-O. Işık-M. Akbolat, Sağlık İşletmeleri Yönetimi, Ankara, 2012, s.177

doktorların ve yardımcı personelin eğitimi ve tıbbi araştırmalar olarak sıralamaktadır.¹

A. F. Wessen hastanelerin amaçlarını ve topluma sundukları hizmetleri; hasta bakımı, toplum sağlığı hizmeti, eğitim, tıbbi araştırma ve varlığını sürdürebilme olarak özetlemektedir.²

Ak'a göre hastanelerin amaçları aşağıda sıralanmaktadır.

- “• Yüksek nitelikteki hasta bakımı ve tedavi hizmetlerini en düşük maliyetle üretmek ve bunu ihtiyaç sahiplerine satmak,
- Milli gelirden ve hastalardan sağladıkları geliri en ekonomik şekilde kullanarak daha çok sayıda hastaya hasta bakımı ve tedavi hizmeti üretmek,
- Milli düzeyde istihdam politikasına, ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkıda bulunmak için en son tıbbi ve teknolojik bilgilere dayalı eğitim ve araştırma metotlarını kullanmak, hastalıkların önlenmesi ve tedavisi için gerekli tedbirleri almak.”³

1.5. Büyüklüklerine Göre Hastaneler

Hastanelerin büyüklüklerine göre sınıflandırılmasında genellikle yatak sayıları esas alınmaktadır. Büyüklüklerine göre hastaneler; 25, 50, 100, 200, 400, 600, 800 ve üstü yatak kapasiteli hastaneler olarak sınıflandırılabilir.⁴ T. C. Sağlık Bakanlığının yatak sayılarına göre sınıflandırması ise; 50 yataklı, 100 yataklı, 400 yataklı ve 400'den fazla yataklı şeklindedir.⁵

¹ Alpugan-Haftacı, s.198.

² Alpugan-Haftacı, s. 198

³ Ak, s.75

⁴ H. Seçim, Hastane Yönetimi ve Organizasyonu, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 845, C. 2. Eskişehir, 1994, s.5

⁵ Sözen-Özdevecioğlu, s.43

Özkan, bu yatak sayılarını dikkate alarak, 25-100 yataklı hastanelerin küçük 100-400 yataklı hastanelerin orta hastane, 400 ve daha fazla yatak kapasiteli olanlarında büyük hastane sayılabileceğini belirtmiştir.¹

2. HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİNİN TANIMI VE AMAÇLARI

Alkan, maliyet muhasebesi tanımı şöyledir: “Üretim faaliyetlerini konu alan ve üretimle ilgili değer alışverişlerini bünyesinde kaydeden, sınıflandıran ve birim maliyetlerini hesaplayarak muhasebe bilgi sisteminden elde edilen bilgileri rapor eden muhasebe maliyet muhasebesidir.”² Sağlık hizmetlerin daha iyi verilmesi amacı ile sırası ile devlet tarafından sağlık merkezleri, Verem Savaş Dernekleri, Ana ve Çocuk Sağlığı Örgütü, Sağlık Ocakları ve günümüzde de semtlerde Aile Hekimlikleri kurulmuştur. Devlet kuruluşları tarafından verilmeye çalışan sağlık hizmetlerinin yanı sıra ülkemizde gerekli izinler alınmak sureti ile Tıp Merkezleri, Özel Hastaneler kurularak sağlık hizmetlerinin verildiği görülmektedir. Özellikle sağlık hizmetlerin verilmesinde önemli yer tutan Hastanelerde; sağlık giderlerinin farklılaşması sonucu olağan sağlık giderlerinin karşılanmasında gelirin düşünülmesi bir taraftan sağlık hizmeti veren devlete ait sağlık kuruluşları diğer taraftan özel sağlık hizmeti veren kuruluşları verdiklerin hizmetinin türüne göre maliyetlerini saptamak zorunda bırakmıştır.

Sağlık hizmetlerinin verilmesi sırasında maliyet giderlerini karşılamak amacı ile gerek devletin sağlık kuruluşlarında ve gerekse özel sağlık kuruluşlarında verilen hizmet nedeni ile vatandaşlardan kısmi de olsa katılım payı alınmaya başlanmıştır.

Sağlık hizmetleri, diğer üretim ve hizmet işletmelerinin sunduğu hizmetlere göre farklı özellikler göstermektedir. Kavuncubaşı, sağlık hizmetlerinin ayırt edici özelliklerinden üç tanesini aşağıdaki gibi özetlemektedir.³

- Sağlık hizmetlerinin, diğer hizmet işletmeleri ve üretim işletmeleri ile arasındaki mevcut farklılıklardan birincisi üretim ve tüketim arasındaki zamandır.

¹Özkan, s.16

² G. İ. Alkan, İlkeler ve İşlevlerle İşletme: Muhasebe İşlevi, (Ed., M. Babacan), Ankara, 2012, s.397

³ Ş. Kavuncubaşı, Şahin Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi, Ankara, 2000, ss.50-51

Hizmet işletmelerinde hizmetin üretimi ve tüketimi aynı zamanda gerçekleşmektedir. Üretim işletmelerinde ürünün depolanması ve istenilen zamanda tüketilmesi mümkündür. Hizmet işletmelerinde ise bunu yapmak mümkün olamamaktadır. Sağlık kurumlarında üretim ve tüketime aynı zamanda gerçekleşmesi, hastaya özel hizmet verilmesini ve hastanın da verilen hizmet sürecine katılması sonucunu doğurmaktadır. Sağlık kurumlarında hizmetler, hastanın hastalığına göre hangi tedaviye ihtiyacı olduğuna bağlı olarak verilmektedir. Her hastanın sağlık ihtiyacı birbirinden farklıdır bu nedenle verilecek hizmetlerde kişiye göre farklılık gösterecektir. Bireyin hastalığının tanısı ve tedavisi sürecin de başarı sağlanabilmesi için, hastaların bu sürece aktif olarak katılımı büyük önem taşımaktadır. Üretim işletmelerinde ise bireylerin üretim sürecine katılımı sınırlıdır.

- Hizmet ve üretim işletmelerinin arasındaki ikinci farklılık ürünlerin soyut ve somut özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Hizmet işletmelerinde ürün soyuttur. Elle tutulup, gözle görülemez. Üretim işletmelerinde ise tam tersi ürün somuttur. Elle tutulup, gözle görülebilen fiziksel bir özelliğe sahiptir.

- Sağlık hizmetlerini diğer hizmetlerden ayıran diğer bir farklılık ise hizmetin sunumuyla ilgilidir. Hizmet işletmelerinde hizmetin sunumunda emek yoğun sermaye kullanılmaktadır. Bir hizmet işletmesi olarak sağlık işletmeleri de gelişmiş teknolojiye dayanmaktadır. Bir hizmet işletmesi olarak sağlık işletmeleri de gelişmiş teknolojiye dayanmaktadır. Üretim işletmelerinde ise sermaye yoğun bir teknoloji kullanılmaktadır.

Shortell ve Kaluzny'e göre sağlık hizmetlerinin ayırt edici özellikleri şunlardır:

- “• Sağlık hizmetlerinin çıktısının tanımlanması ve ölçümü güçtür.
- Sağlık kurumlarında yapılan işler oldukça karmaşık ve değişkendir.
- Sağlık kurumlarında gerçekleştirilen etkinliklerin büyük kısmı acil ve ertelenemez niteliktedir.

- Yapılan işler hata ve belirsizliklere karşı oldukça duyarlıdır ve tolerans gösteremez.

- Sağlık kurumlarında uzmanlaşma seviyesi çok yüksektir.

- Sağlık kurumlarında işlevsel bağımlılık çok yüksektir. Bu nedenle farklı meslek gruplarının faaliyetleri arasında yüksek düzeyde eşgüdüm gereklidir.
- Hastaneler başta olmak üzere tüm sağlık kuruluşlarında ikili otorite hattı bulunmaktadır. Bu durum eş güdümlenme, denetim ve çatışma sorunlarına yol açmaktadır.
- Sağlık kurumlarında insan kaynakları profesyonel kişilerden oluşur ve bu kişiler kurumsal hedeflerden daha çok mesleki hedeflere önem vermektedir.”¹

Hizmet miktarını ve sağlık harcamalarının önemli bir bölümünü belirleyen hekimlerin faaliyetleri üzerinde yönetsel ve kurumsal denetim mekanizması kurulamamıştır.”² Shortell ve Kaluzny’nin sağlık hizmetleri ile ilgili belirledikleri bu özellikler, sağlık hizmetlerinin diğer hizmet işletmeleri içinde ne kadar büyük öneme sahip olduğunu çok açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

2.1. Hastanelerde Maliyet Muhasebesi

Toplumu oluşturan bireylerin en büyük zenginliği sağlığıdır. Sağlık sorunlarını çözülmüş olan ülkelerde ekonomik, siyasal ve sosyal yapılarda sağlıklıdır. İnsan yaşamında sağlığa verilen önemlerin gittikçe artış göstermesinin doğal sonucu olarak sağlık harcamaları da artmaktadır. Sağlıklı bir topluma sahip olmayı ön planda tutan ülkelerde elde edilen gelirlerin, bireylerin de sahip olduğu gelirlerin önemli bir bölümünü sağlık harcamaları oluşturmaktadır. Ülkelerde verilmekte olan sağlık hizmetleri gerek kamu ve gerekse özel sektör tarafından verilmektedir. İster kamu ister özel sektör kesiminde olsun verilecek olan sağlık hizmetlerinin verimli bir şekilde kullanılması zorunludur. Sağlık sistemindeki ve buna paralel olarak da sağlık teknolojisindeki gelişmeler sağlık hizmeti veren kuruluşlarda iki konuya önem verilmesi gerçeğini ortaya koymuştur.

Bunlardan birincisi modern işletmecilik anlayışı, ikincisi ise giderleri karşılayacak ve sağlık hizmetlerinin devamlılığını sağlayacak gelirlerin elde edilme yollarıdır. Günümüz Türkiye’inde kamu sağlık merkezlerinde verilmekte olan sağlık

¹ Kavuncubaşı, s.52

² Kavuncubaşı, s.52; S.M. Shortell – A.D. Kaluzny, Health Care Management: A Text in Organization Theory and Behavior, New York, 1983, ss.13-14’den alıntı

hizmetlerinde hastalardan bir kısım isimler altında, özel tıp merkezleri ile özel hastanelerde de devlerin karşıladığı miktarın dışında kalan kısım için de katkı payları alınmaktadır.

Özellik özel sağlık hizmeti veren kuruluşların gittikçe artış göstermesinin sonucu daha iyi hizmet verilmesini de ön plana çıkartmıştır. Bunun doğal sonucu olarak oluşan rekabet; beraberinde en iyi sağlık hizmeti verecek personeli ve teknolojiyi bünyede bulundurmaya zorunlu hale getirmiştir.

Nüfus artışı, teknolojik gelişmeler ortaya çıkan yeni tedavi imkânları gibi nedenler özellikle özel sağlık kuruluşlarında bilinmesi gereken detaylı ve gerçeğe en yakın finansal bilgi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır.¹ Hizmet işletmeleri içinde yer alan hastaneler topluma çeşitli sağlık hizmeti sunan, sağlık sistemimizin en önemli kurumlarından biri olarak, ülke ekonomisinin bir parçası ve büyük bir hizmet endüstrisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm işletmelerde olduğu gibi hastane işletmelerinde de meydana gelen ekonomik olayların izlenebilmesi için kendilerine özgü muhasebe sistemleri vardır.

Hastane muhasebesi; “hastane işletmeleri için finansal sonuçlar doğuran ekonomik olaylara ilişkin verileri toplayan, belirli yasalar uyarınca bu verileri kaydeden, sınıflayan, analiz yoluyla değerlendiren ve elde ettiği sonuçları yine belirli yasal uyarınca, belirli biçim ve usullerle ilgililere sunan, sistematik bir bilgi sağlama düzenidir.”²

Hastane işletmeleri hizmet işletmeleri olduğundan işletme içi değer hareketleri oldukça fazladır. Ancak hastanelerde maliyet ve teknik etkinlik konularının denetlenmesi, hizmet kalitesinin belirlenmesi ve kapasite planlanması gibi konularda bilinçlenmesi, maliyet bilgilerine olan ihtiyacı gittikçe arttırmaktadır.

¹ O. Alpagun-V. Haftacı, “Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği’ne göre Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplarının İşleyişi”, I. Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, Aydın, 1994, s.278.

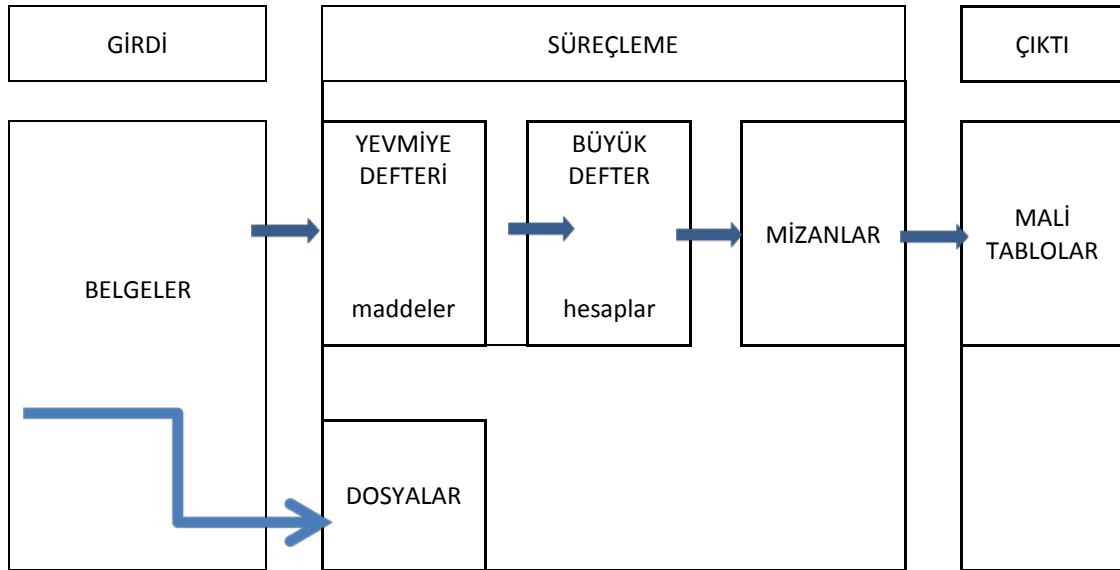
² Ç. Akar, “Devlet Hastaneleri Muhasebe Sistemi”, Sağlık Yönetimi Dergisi, Yıl (Y.) 1, Sayı (S.)1, 1987

Hastane işletmelerinde hem stok değerlendirme hem de üretim süreçlerinin karmaşıklığı maliyet muhasebesinin önemini ortaya koymaktadır.¹

Sağlık sektöründe emeğin yoğun oluşuğu ve de girdi maliyetlerinin her geçen gün artışı verilen hizmetin maliyetini arttırmaktadır. Bu nedenle sağlık kurumları yöneticilerinin maliyet yönetimi konusunda daha sistemli ve maliyet analizinin tüm aşamaları kapsayan metodolojilere göre çalışması gerekmektedir.²

Muhasebe bilgi akışı sağlıklı bir işleyişe sahip olduğunda, işletmelerin de genel anlamda nitelikleri ve verimlilikleri artmaktadır. Tüm işletmeler mali bakımdan durumlarından haberdar olmak adına muhasebeye ihtiyaç duymaktadırlar. Çünkü muhasebe sistemleri, işletmelerin işleyişlerinin iyi ya da kötü hangi yönde olduğuna yönelik bilgilendirme sağlamakta, işlemlerin değerlendirilmesinde ve düzenlenmesinde göz önünde bulundurulması gereken verileri sağlamaktadır. Bu doğrultuda, ‘Muhasebe Bilgi Akışı’, Şekil 1.’de görüldüğü gibi sağlanmaktadır.

Şekil 1. Muhasebe Bilgi Akışı



Kaynak: Ö. Cemalcılar-Y. Benligiray-F.Sürmeli, Genel Muhasebe, Eskişehir, 2012, s.13

¹ Ş. Mendi, Hastane İşletmelerinde Fiili Tam Maliyet Sistemine Göre Gelir ve Giderlerin Hesaplanması ve Bir Hastane Uygulaması (İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi), Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (SBE), Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi (YYLT), İstanbul, 2014, s.12

² N. Özgülbaş,-M. Tarcın, Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi, (Ed. M. Top), Eskişehir, 2013, s.3

Hastanelerde muhasebe iş akışı; hastane genel muhasebe sisteminden alınan finansal bilgileri, hizmet – üretim maliyetlerinin belirlenebilmesi için kendisine özgü birtakım teknikler çerçevesinde kaydeden, sınıflandıran ve raporlar halinde düzenleyen bir akışı ifade etmektedir. Bu kapsamda da hastane muhasebe bilgi akışının temel amaçları; “birim maliyetlerinin saptanması, maliyet kontrolüne yardımcı olunması ve bu yönde planlamada bulunulması ile karar verme sürecinin desteklenmesi olarak belirlenmiştir.”¹

2.2. Maliyet Muhasebesinin Tanımı

Maliyet muhasebesi “işletmelerde üretilen mal ve hizmetlerin maliyetinin belirlenmesinde ve fiyatlama kararlarının verilmesinde yararlanılan maliyet muhasebesi, bir işletmede üretilen mal ve hizmet birimlerinin elde edilmesi ve bunların alıcılara ulaştırılıp paraya çevrilmesi için, işletmenin yaptığı fedakarlığın parasal ölçüsünü gösteren maliyetlerin, hangi giderlerden oluştuğunu belirleyen, söz konusu giderleri; türleri, fonksiyonları ve gider yerleri bakımından hesap planındaki sınıflandırma doğrultusunda kaydedip izleyen, bu bilgilerin inceleme ve yorumunun yapılmasına imkan verecek raporların hazırlanmasını ve maliyetlerin kontrolünü amaç bilen işlemler bütünü olarak tanımlanmaktadır.”²

“Üretim işletmeleri: İşletmeler aşağıdaki şekillere göre sınıflandırılabilir.

- 1- Endüstri işletmeleri
- 2- Ticaret işletmeleri
- 3- Hizmet işletmeleri
- 4- Tarım, ormancılık ve balıkçılık işletmeleri
- 5- Madencilik ve taşocakları işletmeleri
- 6- Bilgi ve teknoloji üreten işletmeler

Hizmet İşletmeleri: Hizmet işletmeleri finans, konaklama, eğlence vb. alanlarda hizmet üretmek ve satmak amacıyla faaliyet gösteren işletmelerdir. Bu tür işletmeler ticari işletmelerin aksine belli bir mal ya da mal grubunun alım satımı

¹ Ü. Erko-İ. Ağırbaş, “Hastanelerde Maliyet Analizi ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Dayalı Bir Uygulama”, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, Cilt (C) 64, S.2, Ankara, 2011, s.87

² N. Akdoğan, Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Ankara, 2000, s.302

yerine, ihtiyaç sahiplerine hizmet satarlar. Hizmet işletmeleri genel olarak aşağıdaki biçimde sınıflandırılmaktadır.

- Konaklama ve yiyecek işletmeleri
- Kişisel hizmet sunan işletmeler (güzellik ve kuaför salonları)
- Tamir ve bakım servisleri
- Eğlence hizmeti sunan işletmeler
- Mesleki hizmet sunan işletmeler (hukuk, muhasebe, mimarlık ve mühendislik ve danışmanlık hizmetleri),
- Sağlık hizmetleri sunan işletmeler
- Finansal hizmet sunan işletmeler
- Eğitim hizmeti sunan işletmeler
- Vakıflar

Sağlık işletmelerinde maliyet muhasebesi süreci üretilen mal ve hizmetlerin maliyetlerinin belirlenmesi oldukça özen gerektiren ve zaman alan bir süreçtir. Bu sürecin hatasız olarak tamamlanması ve bilimsel bir metodoloji ile yapılabilmesi için maliyet muhasebesi süreci aşamalarına titizlikle uyulması gerekmektedir.”¹

2.3. Maliyet Muhasebesinin Amaçları

Bir işletmede üretilen mal ve hizmet birimlerinin elde edilmesi ve bunların alıcılara ulaştırılıp paraya dönüştürülmesi için işletmenin katlandığı maliyetlerin olduğu giderleri belirleyen, bu giderleri Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği’ne göre izleyen, elde ettiği bilgileri raporlayarak maliyetlerin kontrolünü sağlayan süreç olarak ifade edilen maliyet muhasebesinin amaçları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- “• Mamul veya hizmetin birim maliyetlerini ölçmek.
- Stokların değerlerini hesaplamak.
- Geleceğe yönelik planların yapılmasına yardım etmek.

¹ Özgübaşı-Tarcan s.16

- Giderlerin kontrolünü ve kalite standardını korumak koşulu ile olanaklar ölçüsünde maliyetlerin düşürülmesini sağlayacak yöntemleri geliştirmek.
- Seçenekler arasında karar vermek durumunda olan yöneticilere maliyetle ilgili düzenli, etkili ve güvenilir bilgiler vermek.”¹

Sağlık kurumlarında maliyet muhasebesinin amaçları ise aşağıdaki gibi özetlenebilir.

- “• Sağlık kurumlarında poliklinik, klinik, teşhis ve görüntüleme üniteleri gibi departmansal maliyetler ve kurumsal (toplam) maliyetlerin tespiti.
- Birim maliyetlerin belirlenmesi. Bu maliyetler arasında; yatan hasta maliyeti, hasta günü başına maliyet, eğitim saati başına maliyet, tetkik başına maliyet, hasta yatağı başına maliyet, hastalığa özgü maliyetler gibi maliyetler yer alır.
- Finansal tablolarının hazırlanmasında maliyetler verileni kullanmak (Gelir Tablosu ve Bilançoysu hazırlarken Satılan Mamullerin Maliyeti Tablosunu kullanmak).
- Sağlık kurumlarında teşhis ve tedavi birimlerinin ve sağlık kurumunun toplam maliyetlerini tespit etmek.
- Birim maliyetleri ve sağlık kurumunun toplam maliyetlerini belirleyerek maliyet kontrolünü sağlamak.
- Fiyatlandırmada kullanılacak maliyet artı yöntemi gibi yöntemler için maliyet verilerini kullanmak.
- Kapasite kullanım kararlarında maliyet verilerini kullanmak.
- Makine ve donanım (teknoloji yenileme) kararlarında maliyet verilerini kullanmak.
- Sunulacak sağlık hizmetleri arasında tercih yapmak, gerektiğinde ve uygun hizmet karmasını oluştururken maliyet verilerini kullanmak.”²

¹ N. Akdoğan, Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Ankara, 2009, s.24.

² Özgülbaş-Tarcan, s.16

3. MALİYET MUHASEBESİ İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Etkin bir maliyet yönetimi için temel maliyet kavramlarının iyi bilinmesi gerekmektedir. Bu kapsamda; gider, maliyet, harcama ve zarar kavramları aşağıda sırası ile alınmıştır.

3.1. Gider Kavramı

İşletmeler, faaliyetlerini aksatmadan sürdürebilmek için bir takım mal ve hizmetleri tüketmek ve bunun doğal sonucu da gerekli giderlere katlanmak zorundadırlar.

Gider: Belli bir hesap döneminde kullanılan, tüketilen mal ve hizmetlerin parasal değeridir biçiminde tanımlanabilir. Dolayısı ile giderin; normal faaliyet dönemi içinde ortaya çıkması ve belirli bir dönemi ilgilendirmesi gerekmektedir.

Alan yazınında maliyet gideri ve gider kavramlarının ayrımının güçlüğü konusunda görüş mevcut olup “ekonomik açıdan, bir işletmenin-faaliyet sonuçlarını gerçek olarak değerlendirebilmek için tüm ömrü dikkate alındığında tüm maliyetlerin gidere dönüştüğü dolayısıyla da maliyet-gider ayrımının hayali olduğu görüşündedir. Diğer bir ifadeyle, bir işletmenin ayrı ayrı tüm ömrünü oluşturan hesap dönemleri içerisinde, maliyetler, üretim, giderler ise kar için yapılan fedakârlıklar olmalıdır. Oysa işletmenin tüm ömrü göz önüne alındığında üretim ve kar için yapılmış olan fedakârlıkların hepsi aynı anlama gelmektedir.”¹ ifadeleri yer almaktadır.

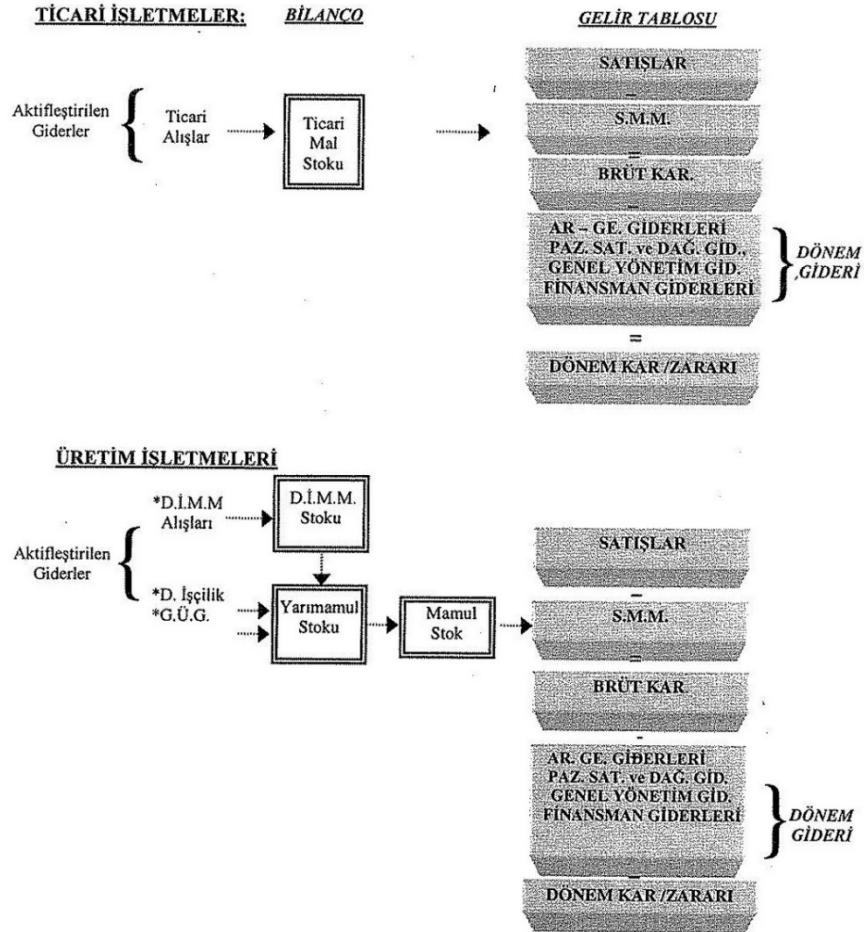
Ancak, gider ve maliyet gideri ayrımının yapılmasının muhasebe açısından anlamlı ve gerekli olduğu gerçeği de gözden uzak tutulmamalıdır.²Maliyet giderleri kavramının üretilen veya (ticari işletmeler için) satın alınan malın maliyetin (product costs – inventorable cost) ifade ettiğini gider kavramının ise dönem giderlerini (period costs – noninventorable costs) ifade ettiğini belirterek bu giderlerin ticaret ve

¹ S. Yükçü, Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, İzmir, 1999, s.24

² Yükçü, s.24

üretim işletmelerinin karlarının oluşmasını nasıl etkileyeceğini şematik olarak göstermek yararlı olacaktır.¹

Şekil 2. Gider Maliyet Gideri İlişkisi



Kaynak: S. Yükçü, Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, İzmir, 1999, s.90

Hastane işletmeleri açısından gider; işletmelerin faaliyetlerini ve varlıklarını sürdürebilmek ve ekonomik bir yarar sağlamak üzere belirli bir dönemde kullandığı veya tükettiği mal/hizmetlerin parasal değerleri şeklinde tanımlanmaktadır.²

Başka bir tanımlama da ise; gider, hasılattan düşülen, yararı tükenmiş maliyettir.³ Tüketimlerinin gider olarak nitelendirilebilmesi için yukarıdaki tanımlardan da anlaşılacağı üzere, giderin varlığı için;

“- tüketimin işletme faaliyetleri ile ilgili olması

¹ Yükçü, s.24

² M. Karakaya, Maliyet Muhasebesi, Ankara, 2007, s.15.

³ Özgülbaş-Tarcan, s.19

- tüketimin maliyet analizi yapılacak döneme ait olması gerekmektedir.”¹

İşletme faaliyetlerinin yerine getirilmesi için zorunluluk arz etmeyen tüketimler, gider olarak ifade edilmediği ve yapılan tüketimin bütününe kapsayabileceği gibi normal ölçüleri aşan kısmıyla da ilgili olabilir. Örneğin, bir hastanede sağlık hizmetini sunmak için yapılan ilaç tüketimi bir giderdir. Ancak, eczane deposundaki son kullanma tarihi geçmiş olup değersiz hale gelen ilaçlar için bir tüketim ya da mevcut faydanın yok olması söz konusu olsa da sağlık hizmetini sunmak için kullanılmadığından gider değildir. Buradan anlaşılacağı üzere gider, ekonomik faydaya dönüşen bir tüketimi ifade etmektedir.

Tüketimin gider sayılabilmesi için maliyet analizinin yapılacağı dönemlerle ilgili olması gereklidir. Döneme ait olmayan tüketim gider olarak nitelenemez. Burada dönem; maliyet analizi yapılacak süreye göre belirlenmelidir. Örneğin analiz bir yıllık yapılacaksa, yılbaşından yılsonuna kadar olan süre dönem olarak alınmalıdır.

3.2. Maliyet Gideri

Maliyet gideri, üretim işletmelerinde üretilmesi amaçlanan mamulün elde edilebilmesi için kullanılan veya tüketilen mal ve hizmetlerin parasal olarak ifadesi biçiminde tanımlanabilir. Tanımdan da anlaşılacağı üzere maliyet giderlerinin en belirgin özelliği üretim için mal ve hizmet tüketimidir. Sözü edilen tüketim biçiminde; mal ve hizmetler tümüyle tüketilip, yok edilememekte aksine, şekil değiştirerek yepyeni bir mamule dönüşmektedir.

Kısacası maliyet gideri kavramında üretim için tüketim söz konusu olmaktadır. Maliyet giderleri, üretilen malların satışı esnasında işletmeye tekrar gelir olarak geri dönmektedir. Mamuller satılmadıkları sürece işletmenin aktifleri içerisinde yer alamaya devam ederler.²

¹ Özgülbaş-Tarcan, s.19

² Yükçü, s.23

3.3. Harcama

Harcama nakit ve benzeri araçlarla yapılan bütün ödemelerdir. Harcama kavramından söz edebilmek için ödeme eyleminin olması gerekir. Gider yapmak için harcama yapılabilir ancak her harcama gider olarak nitelendirilemez. Gider kavramının özünde işletme yararı ve sürekliliği vardır. Gider, hasılat olarak işletmeye geri yansırken harcama için aynı yaklaşımdan söz edilemez.¹ Gider yapılmasının sonucunda beklenti gelir elde etmektir. Harcamada böyle bir beklenti yoktur.

Harcamaların gider olabilmesi için üç önemli unsur söz konusudur.

- “• Harcamaların işletme faaliyetlerinin devamı için yapılmış olması gerekir. Harcamanın örneğin hastanenin sağlık hizmeti sunabilmesi için gerekli olan tıbbi sarf malzemelerinin alımı için yapılması gerekmektedir. Hastane sahibinin ya da ortaklarının kendi kişisel ihtiyaçları için yaptığı harcamalar gider sayılmamaktadır.
- Harcamanın işletmenin öz sermayesini azaltmış olması gerekir. Harcamanın işletmenin net varlığında azalışa neden olması gerekmektedir. Örneğin, hekimlere ödenecek maaşlar varlık çıkışına ve öz sermaye azalışına neden olacağından harcama gider olacaktır.
- Harcamanın işletmenin öz sermayesini korumak için yapılması gerekir. Harcamanın işletmenin net varlığında ya da öz sermayesinde ortaya çıkacak azalmaları önlemek için yapılması gerekir. Örneğin risklerin önlenmesi için ödenen sigorta primleri harcamaları giderdir.”²

¹. G.İ. Alkan vd., Maliyet Muhasebesi: Teori-İşlemler ve Uygulamalar, (Ed. İ. Aydemir), İstanbul, 2007, s.16

² Özgülbaş-Tarcan, s.20

4. MALİYET UNSURLARI

Muhasebe sistemi içerisinde işletme giderlerinin sınıflandırılmasında kullanılan esaslardan ilki, giderlerin ait oldukları işletme işlevlerine (fonksiyonlarına) göre bölümlenmesidir.

Üretim işletmelerinde maliyet unsurlarını oluşturan giderler;

- Direkt Hammadde Gideri
- Direkt İşçilik Gideri
- Genel İmalat Gideri

olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

Stok maliyet giderleri, alış giderleri, üretim giderleri, direkt ilk madde ve malzeme giderleri, işçilik giderleri, genel üretim giderleri, aşağıdaki gibi açıklamaktadır:

Stok Maliyet Giderleri: Edinilen stokların, yani satın alınan ilk madde, malzeme ve ticari mallar ile üretilen mamullerin maliyetini oluşturan bu giderler şunlardır;

Alış Giderleri: Bu grup, işletmenin satınalma işleviyle ilgili olan ve doğrudan doğruya ilk madde, malzeme ve ticari malların edinilmesi (alımı ve işletmeye getirilmesi) için yapılan giderlerden oluşur. Satınalma bölümünün malzeme, personel, elektrik v.b. giderleri de satınalma işleviyle bağlantılı olmakla birlikte, bu grupta değil, aşağıda ele alınacak genel yönetim giderleri grubunda yer alır. İlgili stokların alış bedeli ile bunların işletmeye getirilmesi için katlanılan yükleme, boşaltma, nakliye, sigorta, gümrük vergi ve resimleri gibi harcamaları kapsayan alış giderleri, satın alınan stoklar hangi işletme işlevinde tüketilirse, aşağıdaki o işlevle ilgili gider haline dönüşür. Satın alınan stokların işletmede veya işletme adına başka bir yerde depolanması için yapılan giderlerin de alış giderleri

içerisinde değil, duruma göre üretim veya dönem giderleri içerisinde yer alacağını belirtelim.¹

Üretim Giderleri: Bu grup, işletmenin üretim fonksiyonuyla ilgili giderlerden oluşur. Hammaddenin üretime alınmasından başlayıp, satışa sunulabilecek mamul durumuna gelmesine kadar uzanan süreçte yapılan tüm giderler bu gruba girer. Bu giderler, üretilen mamullerin maliyetine yüklenerek, bilançoda mamul (ve yarı mamul) stoklarının gelir-gider tablosuna satılan mamullerin maliyetinin belirlenmesini sağlar. Üretim giderleri, çeşitleri ve mamul maliyetlerine yüklenme olanakları dikkate alınarak, aşağıdaki şekilde bölümlenir.²

“Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri: Üretilen mamullere direkt bağlantısı kurulabilen, yani hangi mamul için ne kadar doğrudan izlenebilen hammadde ve malzemenin maliyetinden oluşur. Bir başka deyişle direkt ilk madde ve malzeme giderleri, ilgili hammadde ve malzemenin satın alınması sırasında ortaya çıkan alış maliyetinin (alış bedeli + alış giderleri) bu hammadde ve malzemenin üretim için tüketilmesi nedeniyle üretim maliyetine dönüşen kısmını gösterir. Hammadde ve malzeme hangi mamul için tüketilmişse, direkt ilk madde ve malzeme giderleri de doğrudan doğruya o mamulün maliyetine yüklenir.

İşçilik Giderleri: Üretilen mamullerle direkt bağlantısı kurulabilen, yani hangi mamul için ne kadar yapıldığı doğrudan izlenebilen işçilik giderlerini kapsar. Ürün meydana getirilmesi için gerekli olan emek işgücüdür. Üretimi yapan işçilerin üretim sırasında tahakkuk eden brüt ücretlerinden oluşan bu giderler hangi mamule aitse, doğrudan doğruya o mamulün maliyetine yüklenir.

Genel Üretim Giderleri: Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik dışında kalan tüm üretim giderlerini kapsar. Bu giderler üretilen mamullerle doğrudan bağlantısı kurulamayan (endirekt) giderler niteliğindedir.”³ Bu nedenle, genel üretim giderlerinin üretilen mamullere ancak birtakım ölçütler kullanılarak

¹ A. Kartal, Yönetim ve Maliyet Muhasebesi (I), Eskişehir, 2000, s.77

² Kartal, s.78

³ C. Elitaş - K. Çonkar - M. Erkan, “Teknolojik Gelişmelerin Üretim Maliyeti Unsurlarına ve Muhasebe Eğitimine Etkisi”, Afyon Kocatepe Üniversitesi (AKÜ), İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF), Sosyal Bilimler Dergisi (SBD), S.1, Afyon, 2005, s.331

dolaylı yollardan dağıtılması söz konusu olur bunları oluşturan başlıca kalemler şunlardır:

- “- Endirekt malzeme
- Endirekt işçilik
- Yönetmel ve teknik personel giderleri
- Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler
- Çeşitli giderler
- Vergi, resim ve harçlar
- Amortismanlar ve tükenme payları”¹

Yukarıda sayılan kalemlerin genel ve üretim giderleri niteliğini taşımaları için üretim fonksiyonuyla ilgili olmaları gerektiğini, aksi halde aşağıda ele alınacak dönem giderleri kapsamına gireceklerin anımsatılacaktır. Muhasebe sistemi içerisinde işletme giderlerinin sınıflandırılmasında kullanılan esaslardan ilki, giderlerin ait oldukları işletme işlevlerine (fonksiyonlarına) göre bölümlenmesidir. Bu bölümlemede karşımıza çıkan başlıca giderler, önceki kesimdeki işletme giderleri sınıflandırmasıyla bağlantılı olarak aşağıda verilmiştir.

4.1. Direkt Hammadde Gideri

Üretim sürecinin önemli bileşenlerinden biri de direkt hammadde giderleridir. “Direkt ham madde üretilen mamulün özünü oluşturmaktadır. Bu maddeler ile mamul haline gelmiş birimler arasında ilişki kolay kurulmaktadır. Başka bir ifadeyle bir mamul birim içerisinde ne kadar ne miktarda direkt ham madde olduğu veya olması gerektiği kolaylıkla saptanabilmektedir. Ancak, direkt ham madde giderinin dışında bazı maddeler vardır ki bunlar üretilen mamulün özünü oluşturmakla birlikte üretimin gerçekleşmesine katkıda bulunurlar. Bu malzemeler ham madde sayılmayıp yardımcı madde veya direkt malzeme olarak kabul edilirler. Bu tür malzemeler değişken genel imalat gideri içerisinde değerlendirilir.”²

¹ Elitaş - Çonkar - Erkan, s.332

² Yükçü, s.26

4.2. Direkt İşçilik Gideri

Fiilen üretim bölümlerinde çalışan işçilerin ücretleri toplamından oluşan giderlere direkt işçilik gideri denir. Bu gider ile üretilen mamuller arasında ekonomik ve mantıklı bir ilişki kurabilmek mümkün olabilmektedir. Bundan başka direkt işçilik dışında kalan bakım-onarım ve fabrika güvenlik elemanları ile ilgili ücret giderleri en direkt işçilik olarak düşünülür ve değişken genel imalat giderleri arasında yer alır.

4.3. Genel İmalat Giderleri

Direkt ham madde ve direkt işçilik giderleri dışında kalan üretime ilişkin diğer giderlerden oluşmaktadır. Bu giderler ile üretilen mamuller arasında, direkt ham madde ve direkt işçilikte olduğu gibi ekonomik ve mantıklı ilişki kurabilmek kolay olmamaktadır.

Genel İmalat giderleri; Değişken ve sabit olmak üzere iki kısımda ele alınmaktadır. Bunlardan;

- **Değişken genel üretim giderleri içinde:** Enerji giderleri, yardımcı malzeme ve en direkt işçiliğin büyük bir bölümü,
- **Sabit genel üretim giderleri içinde de:** Kira giderleri, amortisman giderleri, sigorta ve danışmanlık giderleri, yer almaktadır.

Otomasyonun bu denli yoğun olmadığı yıllarda direkt işçilik önemli bir maliyet kalemi idi ve genel imalat giderleri ile kıyaslandığında oransal önemi çok fazlaydı. Dolayısıyla genel imalat giderinin mamullerin maliyetine yüklenmesinde direkt işçilik saati veya giderleri iyi bir dağıtım anahtarı sayılmaktaydı.

4.4. Maliyet Giderlerinin Değişik Açılardan Sınıflandırılması

Muhasebe sistemi içerisinde işletme giderlerinin sınıflandırılmasında kullanılan esaslardan ilki, giderlerin ait oldukları işletme işlevlerine (fonksiyonlarına)

göre bölümlenmesidir. Bu bölümlemede karşımıza çıkan başlıca giderler, önceki kesimdeki işletme giderleri sınıflandırmasıyla bağlantılı olarak aşağıda verilmiştir.

Muhasebe sistemi içerisinde işletme giderlerinin sınıflandırılmasında kullanılan esaslardan ilki, giderlerin ait oldukları işletme işlevlerine (fonksiyonlarına) göre bölümlenmesidir. Bu bölümlemede karşımıza çıkan başlıca giderler, önceki kesimdeki işletme giderleri sınıflandırmasıyla bağlantılı olarak aşağıda verilmiştir.¹

4.4.1. Maliyet Giderinin Üretim Hacmiyle İlişkilerine Göre Gruplandırılması

Üretim hacmi ölçüsü kavramı; bir üretim işletmesinde faaliyet ölçüsü üretim miktarı olabileceği gibi, satış tutarı ya da miktarı veya çalışma saati (DİS, Makine Saati) de olabilir. Bir otel işletmesinde ise, oda sayısı ya da doluluk oranı olabilir.

Faaliyet ölçü birimi işletme kapasitesinin ifade edilmesinde de kullanılır. Faaliyet ölçüsünün söz konusu birimin çalışma seviyesini temsil edebilecek nitelikte olması gerekir.² Üretim hacmi değişim gösterdikleri tepkiye göre maliyetler; değişken, sabit ve karma (yarı değişken ve yarı sabit) maliyet şeklinde sınıflandırılabilir. Planlama ve kontrol açısından bu ayrım büyük önem taşımaktadır.³

4.4.2. Sabit Maliyet Giderleri

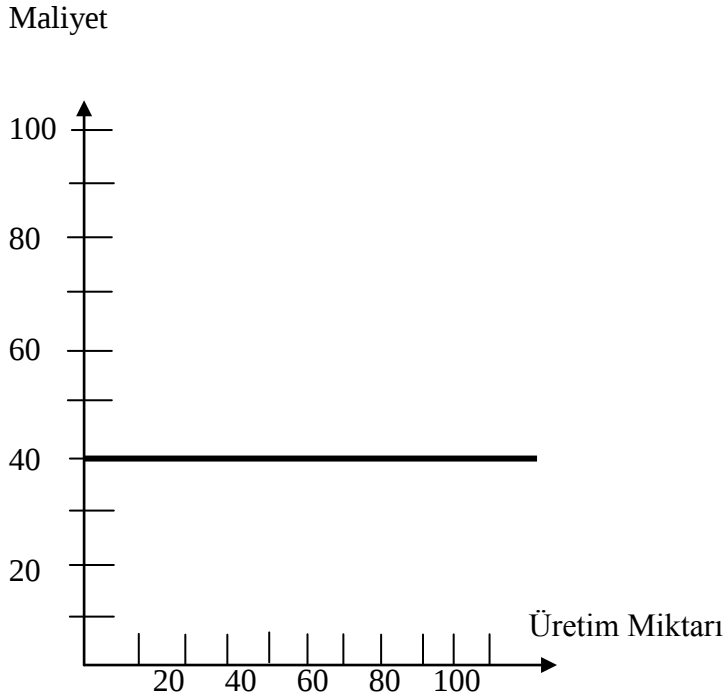
Belirli bir zaman dönemi içerisinde üretim (satış) miktarı ile artış veya azalış göstermeyen maliyet gideridir. Bu maliyet giderlerine örnek olarak fabrika binasının amortismanı veya kirası, fabrika müdürünün maaşı verilebilir. Sabit maliyet giderleri belirli bir dönem için sabittir. Bu dönem bir ay veya bir yıl olabilir. Bu dönemin dışına çıkıldığında sabit maliyetlerde artış olabilir. 100 birimlik üretim miktarı karşılığı 100 TL'lik toplam maliyete ilişkin olarak aşağıdaki grafiği örnek olarak vermek mümkündür.

¹ Yükçü, s.27

² R Parlakkaya, Yönetim Muhasebesi, Kastamonu, 2011, s.3;
http://obs.kastamonu.edu.tr/oibs/akademik/shr_files/FILE_a6phn87_Y%C3%96NET%C4%B0M_MUHASEBES%C4%B0.pdf (13.11.2014)

³ C.T. Gürsoy, Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, İstanbul, 2012, s.29

Şekil 3. Toplam Sabit Maliyet Gideri Grafiği



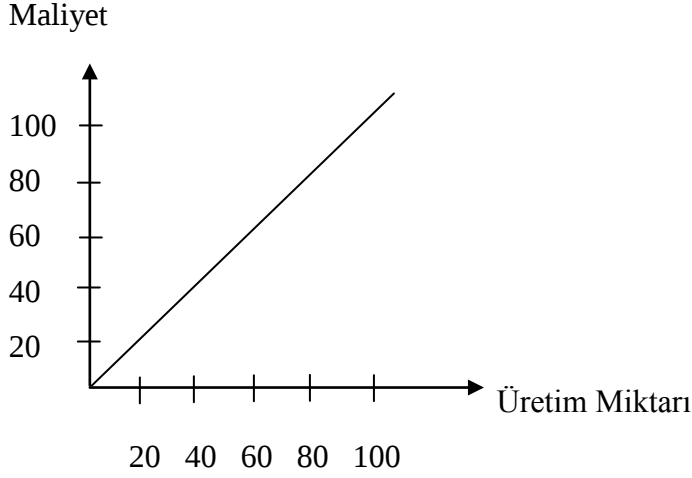
Toplam sabit maliyet gideri üretim miktarına göre değişkenlik gösterir. Üretim miktarı arttıkça birim başına azalır üretim miktarı azaldıkça birim başına artış gösterir. Üretimin belirli sınırın ötesine artması durumunda yeni bina, makine, danışman gibi ek maliyet getirerek ihtiyaçlar ortaya çıkabilir. Bu nedenle, sabit maliyet giderinin sabit olma özelliği belli bir dönemde ve belli üretim aralığında söz konusu olmaktadır. Bu üretim aralığının altına veya üstüne çıkması maliyet giderlerinde azalma veya çoğalma (sıçrama) söz konusu olacaktır.¹

4.4.3. Değişken Maliyet Gideri

Değişken maliyet giderleri üretim miktarına bağlı olarak artış ya da azalış gösteren maliyet giderleridir. Buna göre: değişken maliyet giderleri üretim miktarlarının artması ile artış, alması ile azalma göstermektedir. Ancak, değişken giderlerindeki artış üretim hacmi ile aynı oranda artış ya da azalış gösterdiğinde doğrusal bir maliyet gideri ortaya çıkmaktadır.

¹ Yükçü, s.29

Şekil 4. Doğrusal Maliyet Grafiği



Yukarıda görüldüğü üzere doğrusal seyir izleyen değişken maliyet giderlerinin yanı sıra üretim miktarı ile doğru orantılı değişim göstermeyen maliyet giderleri de söz konusu olabilir. Bunlar üretim miktarından daha yüksek veya daha düşük oran da artış gösterebilir. Örneğin, ham madde giderleri tipik değişken gider özelliğindedir. Normal koşullarda hammadde giderleri üretim miktarı ile doğrusal bir değişim gösterir.

4.4.3.1. Yarı Değişken Maliyet Giderleri

Yarı değişken maliyet giderleri, daha sonra ele alacağımız yarı sabit maliyet giderleri gibi hem değişken hem de sabit maliyet giderlerinin özelliklerini içeren yapıdadırlar. Yarı değişken maliyet giderlerinin bir kısmı sabit, bir kısmı ise değişken özellik göstermektedirler. Ancak, bu maliyet giderlerinin üretim miktarıyla olan ilişkisini daha önce açıklanan değişken ve sabit özellikte ki giderler de olduğu gibi net olarak saptayabilmek kolay olmamaktadır. Çünkü, yarı değişken maliyet giderlerinin değişkenliği üretim miktarıyla tam orantılı olmaktadır.

Yarı değişken maliyet giderlerinin çok iyi anlaşılabilmesi için bunların analizlerinin iyi yapılması, sabit ve değişken kısımlarının birbirinden sağlıklı bir biçimde ayrılması gerekmektedir. Yarı değişken maliyet giderlerinin içerisinde yer alan sabit kısmı üretim mevcut olsa da, olmasa da ortaya çıkabilen maliyet gideri

özelliğindedir. Üretimin sıfır olduğu noktada bile bu maliyet giderlerinden kaçınmak mümkün değildir.

Bu maliyetlerin değişken kısmı ise üretim hacmi artıkça artış gösterme özelliğindedir. Bu maliyet giderlerine en çarpıcı örneklerden birisi bakım ve onarım giderleridir. Makineler bir dönem boyunca hiç çalıştırılmasa bile makinelerin paslanma ve benzeri dış etkilere karşı devamlı olarak bakımlarının yapılması gerekmektedir. Bu bakım gideri yarı değişken giderlerin sabit kısmını oluşturmaktadır.

Üretim için makinelerin çalıştırılması durumunda, üretim akışını süreci içerisinde arıza ve buna bağımlı olarak tamir giderleri ortaya çıkacaktır. Bu tür giderlerin üretimin artmasıyla artış göstermesi doğaldır. Yarı değişken maliyet giderlerinin seyrini grafik ile izleyebilmek için bir örnek üzerinde açıklama yapmak yararlı olacaktır.¹

4.4.3.2. Yarı Sabit Maliyet Giderleri

Sabit maliyetlere ilişkin olarak, bu maliyetlerin sonsuza dek sabit özellikte kalmayacağı, uzun dönem de sabit maliyetlerin, sabit olama özelliklerini kaybedeceği daha önce belirtilmişti. Ayrıca sabit maliyetlerin belirli bir üretim aralığında sabit kaldıklarını, bunların bu üretim aralığının altında veya üstünde bir üretim seviyesine çıktığında azalma veya çoğalma göstereceğine hatırlatmak yararlı olacaktır.

Yukarıdaki kısa açıklamalardan sonra, yarı sabit maliyet giderlerinin, sabit giderlerin üretim hacmindeki artışlar karşısında sabit özelliklerini kaybederek, sıçrama yapmalarından dolayı ortaya çıkmış bir maliyet gideri türü olduğunu söylemek mümkündür.² Yarı sabit maliyet giderleri bu sıçrama yapma özelliklerinden dolayı, üretim miktarı arttıkça basamaklı bir biçimde artış gösterirler. Bu nedenledir ki; yarı sabit maliyet giderleri çoğunlukla ‘basamaklı maliyet giderleri’ olarak da adlandırılırlar.

¹ E. Önder, Maliyet Muhasebesi: Maliyetleri Türleri ve Sınıflandırılmaları, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), 2009-2010 Ders Notları, İstanbul, 2009, s.24

² Yükçü, s.33

4.5. Direkt ve Endirekt Maliyet Giderleri

Mamullerin üretilmesi esnasında bazı maliyet giderlerinin üretimi gerçekleşen mamul ile veya mamulün üretiminin gerçekleştirildiği üretim bölümü ile ilişkisini kurabilmek kolaydır. Örneğin; montaj bölümünde çalışan işçinin ücreti direkt işçilik (dolaysız/doğrudan) özelliğindedir. Bu maliyet giderin ile mamul arasında veya üretimin gerçekleştiği montaj bölümü arasında kolay açıklanabilen bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedendir ki; montaj işçiliği montaj bölümüne veya mamul maliyetine direkt olarak yüklenmektedir.

Direkt giderlerin aksine en direkt giderler ile üretilen mamul veya mamulün üretildiği gider yeri arasındaki ilişkiyi açıklamak daha zor olmaktadır. Bu nedenle en direkt giderlerin mamul maliyetine yüklenmesinde bazı dağıtım anahtarları veya dağıtım yöntemleri kullanılması gerekmektedir. Örneğin; fabrika binasının güvenliğinden sorumlu olan elemanların ücretlerinin üretilen mamul maliyetine yansıtılması direkt olarak mümkün görülmemektedir. Çünkü bu elemanlar fiilen ve direkt olarak mamul üretmemektedirler. Endirekt özellikteki bu işçiliğin mamul maliyetine yüklenmesinde dağıtım anahtarları aracılığı ile maliyet dağıtımı yapılması gerekli olmaktadır.

4.6. Maliyetlerin Geçmişe veya Geleceğe Yönelik Olmasına Göre

Kullanılan maliyet rakamlarının geçmişe veya geleceğe ait olup olmamasına göre maliyetler, fiili (gerçekleşen, tarihi) maliyetler ve geleceğe yönelik maliyetler olarak ikiye ayrılmaktadır:

“• Maliyet hesaplarının fiili olarak yapılması durumunda maliyet unsurlarına ilişkin gerçek (tarihsel) değerler göz önüne alınmaktadır. Yalnız fiili maliyetler, ancak üretim işlemleri tamamlandıktan sonra maliyet giderlerinin dağıtımıyla hesaplandığından, gecikmeli olarak sonuç alabilmektedir. Bu nedenle; işletmede verimin artırılması, firelerin en aza indirilmesi, zaman kayıplarının önlenmesi v.b. konularda önlem alınması güç olmaktadır. Fiili maliyetler, maliyetlerin ne olduğu

sorusuna yanıt verip, ne olacağı konusunda bilgi veremediğinden işletme yöneticisine geleceğe yönelik çalışmalarında beklenen yararı sağlaması zordur.¹

- Fiili maliyetlerin elde edilmesindeki gecikme göz önüne alındığında, gerek maliyetlerin kontrolü ve gerekse işletme yöneticilerinin alacakları kararlar açısından, fiili maliyetler yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle, gerçekleşmiş maliyetler yerine, geleceğe ilişkin tahmini veya standart maliyetler kullanılabilir. Tahmini ve standart maliyetler, fiili maliyetlerin aksine, üretim işlemi gerçekleşmeden önce belirlenmektedir. Fakat, tahmini ve standart maliyetlerin anlamlı bir şekilde kullanılması için bunların fiili maliyetlerle karşılaştırılması, farkların belirlenmesi ve farkların nedenlerin analizinin yapılması gerekmektedir.”²

4.7. Toplam Maliyet veya Birim Maliyet

Üretim maliyetleri açısından toplam maliyet kavramını tanımladığımızda; belirli bir miktar mamul üretmek için harcanan mal ve hizmetlerin toplamının parasal ifadesidir diyebiliriz. Toplam maliyetler, üretilen mamul sayısına bölündüğünde birim maliyet elde edilir.

4.8. Kontrol Edilebilme Açısından Maliyet Giderleri

Kontrol edilebilme açısından maliyet sorumluluk muhasebesine göre örgütlenmiş işletmelerde kullanılır. “Merkez kaç yönetim anlayışıyla örgütlenmiş, işletmeler çeşitli maliyet merkezlerine bölünmüş durumdadır. Her maliyet merkezine de bir sorumlu yönetici atanmış bulunmaktadır. Bu yöneticiler kendi sorumluluk alanlarındaki faaliyetlerden üstlerine karşı sorumlu olmaktadırlar. İşte kontrol edilebilme açısından maliyet giderleri sınıflaması, maliyet giderlerinin, sorumluluk merkezi yöneticilerinin kontrolünde olma veya olmamasına göre yapılmaktadır. Ayrıca kontrol edilebilen- kontrol edilemeyen maliyet olarak ikiye ayrılarak incelenir.”³

¹ Yükçü, ss.35-36

² Yükçü, ss.33-34

³ Yükçü, s.37

4.8.1. Kontrol Edilebilir Maliyet Giderleri

Kontrol edilebilir maliyet giderleri kavramı bir sorumluluk merkezi yöneticisinin inisiyatifinde bulunan maliyet giderleri için söz konusudur. Başka bir ifade ile, bir sorumluluk merkezi yöneticisinin kendi sorumluluk merkezinin konusuna giren faaliyetlere ilişkin ortaya çıkan maliyet giderlerinin satın alınmasından ve kullanılmasından yetkili kılınmış ise, bu maliyet gideri o sorumluluk merkezi yöneticisi için kontrol edilebilir maliyet gideridir.

4.8.2. Kontrol Edilemeyen Maliyet Giderleri

Sorumluluk merkezi yöneticisinin kontrolünde olan maliyet giderlerinin aksine, bu maliyet giderleri sorumluluk merkezi yöneticisinin kontrolünde olmayan maliyet giderleridir. Başka bir ifade ile, sorumluluk merkezi yöneticisi bu maliyet giderlerinin satın alınmasında ve kullanılmasında etkili bulunmamaktadır.¹

5. MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

Maliyet analizlerinde ilk aşama amacın belirlenmesidir. Amaç belirlendikten sonra giderlerin belirlenmesi, gider merkezlerinin belirlenmesi ve giderlerin uyumlaştırılması gelir. Bu aşamalardan sonra gelen giderlerin dağıtılması aşamasında ve toplam ve birim maliyetlerin hesaplanmasında kullanılacak maliyet yönteminin seçimi oldukça önemlidir. Maliyet analizini yapacak olan analistin, yöntemi seçerken amaca uygun olarak;

- Giderlerin tamamını mı, tamamı alınmayacaksa hangi tür giderleri dikkate alınacağına,
- Gerçekleşmiş giderleri mi, tahmini giderleri mi dikkate alacağına,
- Genel üretim giderleri ile mamul ya da hizmetin nasıl ilişkilendireceğine,
- Birim maliyet belirlenirken hangi yöntemin benimseneceğine karar vermesi gerekmektedir.²

¹ Yükçü, s.37

² Özgülbaş- Tarcan, s.87

Maliyet yöntemleri dört ana grup altında toplanır.

1. Maliyetlerin Kapsamına Göre Maliyet Yöntemleri

- Tam Maliyet Yöntemi
- Kısmi Maliyet Yöntemleri
- Normal Maliyet Yöntemi
- Değişken Maliyet Yöntemi
- Asal (Direkt) Maliyet Yöntemi

2. Maliyetlerin Saptanma Zamanına Göre Maliyet Yöntemleri

- Fiili Maliyet Yöntemi
- Tahmini Maliyet Yöntemi
- Standart Maliyet Yöntemi

3. Maliyetlerin Saptanma Şekline Göre Maliyet Yöntemleri

- Sipariş Maliyet Yöntemi
- Evre (Safha) Maliyet Yöntemi
- İşlem Maliyeti (Karma) Yöntemi

4. Giderlerin Dağıtımına Göre Maliyet Yöntemleri

- Hacim Tabanlı Maliyet Yöntemi
- Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi”¹

¹ Özgülbaş- Tarcan, s.87

5.1. Maliyetlerin Kapsamına Göre Belirlenmesi

Giderlerin kapsamlarına göre maliyetlerinin belirlenmesini esas alan bu yöntem beş ayrı bölümde incelenmektedir. Maliyetlerin kapsamına göre maliyet yönteminde, birim maliyetlere dahil edilecek giderlerin türü seçilecek yöntemi belirlemektedir. Giderlerin türü belirlenirken, giderlerin faaliyet hacmi ile ilişkisine ve giderlerin yüklenme şekline göre sınıflandırılmaları dikkate alınmaktadır.¹

5.1.1. 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 sistemidir.²

Tam maliyet yöntemi, geleneksel maliyet yöntemi olarak kabul edilir ve uygulamada en çok kullanılan yöntemdir. Bu yöntemde maliyet hesaplaması yapılırken maliyet unsurlarının (giderlerin) tamamı maliyetlere dahil edilir. Yani direkt hammadde, direkt işçilik ve genel üretim giderleri sabit ve değişken olmasına bakılmaksızın üretilen mamul ve ya hizmetin maliyetine aktarılarak maliyetler hesaplanır.³ Tam maliyet yöntemine göre maliyetler aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanır.

Toplam Maliyet = Giderler + Değişken Giderler

Toplam Maliyet = Direkt Giderler + Endirekt Giderler

Toplam Maliyet = Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri + Direkt İşçilik Giderleri + Genel Üretim Giderleri

¹ Özgülbaş-Tarcan, s.88

² Karakaya, s.324

³ Özgülbaş-Tarcan, s.88

Vergi Usul Kanunu işletmelerde tam maliyet yönteminin kullanımını zorunlu kılmıştır.

5.1.2. Kısmi Maliyet Yöntemi

Kısmi maliyet sistemlerinin uygulanmasında üretilen mamulün maliyetine o mamulün üretimiyle ilgili olan tüm maliyet giderleri yüklenemez veya hazırlanan raporlarda maliyetlerin tümü dikkate alınmaz. Kısmi maliyet sisteminin özelliğine göre sadece değişkenler, sadece direkt özellikte olanlar veya sadece kontrol edilebilenler dikkate alınır. Bu yöntemler; değişken maliyet yöntemi, normal maliyet yöntemi ve asal (direkt) maliyet yöntemidir.¹

5.1.3. 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 edilmektedir.²

Normal maliyet yönteminde, değişken giderlerin tamamı, sabit giderlerin ise kapasite kullanım oranına göre maliyetlere yüklenmesi söz konusudur. Bu yöntemde göre değişken giderden; direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri ve değişken genel üretim giderlerinin tamamı, sabit giderlerden sabit genel üretim giderlerinin dönem içinde kullanılan kapasiteye ait olan kısmı maliyetlere dahil edilir. Boş kapasiteye düşen sabit genel üretim giderleri sonuç hesaplarına aktarılır.³

¹ Yükçü, s. 250.

² Karakaya, s.325.

³ Özgülbaş-Tarcan, s.91

Toplam Maliyet = Değişken Giderler Toplamı + (Sabit Giderler * Kapasite Kullanım Oranı)

Toplam Maliyet = (Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri + Direkt İşçilik Giderleri+ Değişken Genel Üretim Giderleri) + (Sabit Genel Üretim Giderleri * Kapasite Kullanım Oranı)

5.2. 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 edilmektedir.¹

Değişken maliyet yönteminde, maliyet hesaplaması yapılırken sadece değişken giderler dikkate alınır. Bunun için öncelikle giderleri değişken ve sabit olmak üzere ayırmak ve sadece değişken giderleri dikkate almak gerekmektedir. Dolayısıyla maliyetler tam maliyet yöntemine göre daha düşük olmaktadır.²

Toplam Maliyet = Değişken Giderler Toplamı

Değişken Maliyet Yöntemi = Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri + Direkt İşçilik Giderleri + Değişken Genel Üretim Giderleri

5.3. 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

¹ Karakaya, s.325.

² Özgülbaş-Tarcan, s.90

madde ve malzeme ve direkt işçilik maliyetleri üretim maliyetine yüklenmektedir. Bu yöntemde genel üretim maliyetlerinin tamamı dönem gideri kabul edilmektedir.¹

Asal (Direkt) maliyet yönteminde sadece direkt giderler dikkate alınmaktadır. Direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri maliyetlere yüklenmekte ancak genel üretim giderleri yüklenmemektedir. Endirekt giderler dönem gideri olarak sonuç hesaplarına aktarılmaktadır.²

Toplam Maliyet = Direkt Giderler Toplamı

Toplam Maliyet = Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri + Direkt İşçilik Giderleri

5.4. İleri Değişken Maliyet 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 edilmektedir.³

5.5. Maliyetlerin Gerçekleşme Durumlarına Göre Belirlenmesi

Hastane işletmelerinde maliyetler gerçekleşmiş olup olmamalarına göre; fiili, standart ve tahmini maliyetler olmak üzere üç grupta incelenmektedir. Maliyet sisteminin oluşturulması ve yöntemlerin seçimi için maliyetlerin saptanma zamanı da önemlidir. Maliyetlerin, giderlerin oluşmasından önce ve sonra belirlenmesine göre yöntemler değişmektedir. Maliyetlerin giderler oluşuktan sonra hesaplandığı yöntem

¹ Karakaya, s.326

² Özgülbaş-Tarcan, s.92

³ Karakaya, s.326.

“Fiili Maliyet Yöntemi”, maliyetlerin giderler oluşmadan önce hesaplanması yöntemleri “Tahmini Maliyet Yöntemi” ve “Standart Maliyet Yöntemi”dir.¹

5.5.1. 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.

Fiili maliyet yönteminde, maliyetler faaliyetler yapıldıktan sonra giderlerin fiilen gerçekleşen tutarından hesaplanır. Maliyetler gerçek verilere dayanır. Fiili maliyetler gerçek durumu ortaya koyduğundan yönetim için her zaman hesaplanması zorunlu ve faydalı maliyet bilgileridir. Ancak, karşılaştırma için kıstas (standart) yoktur. Maliyetler gerçekleşene kadar ön tahminler ile de kabaca maliyet hesaplanabilir. Yalnız fiili maliyet yöntemi içerisinde kullanılan ön tahminler standart maliyet yöntemi ile karıştırılmamalıdır.²

Fiili maliyet yöntemi: ‘Gerçek maliyet yöntemi’ veya ‘has maliyet yöntemi’ adları ile bilinen bu yöntemde satın alınan her hammadde üretime gönderilirken kendi gerçek maliyeti üzerinden değerlendirilir. Farklı maliyetteki hammaddelerin maliyetleri birbirine karıştırılmaz. Bu nedenle farklı maliyetli hammaddeler birbirinden ayrı olarak stoklanmak durumundadır.

Bu yöntemde uygulama kolaylığı sağlayabilmek için, satın alınan her maddenin satın alma maliyeti ile etkilenmesi yararlı olacaktır. Söz konusu etiketlerin kesinlikle birbirine karıştırılmaması gerekir. Çünkü üretime gönderilen hammaddeler etikette yazılı maddeleri ile değerlemeye tabi tutulacaklardır.

¹ Özgülbaş-Tarcan, s.93.

² Özgülbaş-Tarcan, s.95

“Hammaddeler ile maliyetlerin birbirine karışma ihtimali ve izleme zorluğu nedeniyle uygulaması güç olan bir yöntemdir. Ancak büyük miktarda alım yapan işletmeler için uygulaması söz konusu olabilir.”¹

5.5.2. Tahmini Maliyet Yöntemi

Tahmini maliyet yönteminde, maliyetler geçmiş deneyimlerden ve cari girdi fiyatlarından yararlanılarak tahmin edilir ve kayıtlarda bu tahminlere göre tutulur. Tahminde genelde bilimsel olmayan yöntemler geçmiş verilere dayalı olarak kullanılmaktadır.² Tahmini maliyetler ise, hastane işletmelerinin sezgi, tecrübe ve tahminler yolu ile belirli bir zaman aralığında ve kapasitede ortaya çıkmasını beklediği maliyetler olarak tanımlanmaktadır.

5.6. 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. Maliyetlerin faaliyetler yapılmadan önce bilimsel yöntemlerle saptandığı ve kayıtların bunlara göre tutulduğu yöntemdir.

Standart maliyet yöntemi üretilen mamul ve hizmet maliyetlerinin üretim yapılmadan önce, giderlerin bilimsel esaslarla belirlenmiş tutarlar esas alınarak saptandığı bir yöntemdir. Bu yöntemde maliyet sistemi içerisinde ortaya çıkan giderler gerçekleşmiş tutarları ile izlenirken üretime standart tutarları ile yansıtılırlar. Fiili ve standart tutarlar arasında sapma adı verilen farklar, fark hesaplarına aktarılırlar. Dönem sonunda vergi kanunları karın fiili değere göre hesaplanmasını istediği için fark hesapları kapatılarak, standart değerler fiili değerlere çevrilir.³

¹ Yükçü, s. 66.

² Özgülbaş-Tarcan, s.95

³ Özgülbaş-Tarcan, s.95.

5.7. Maliyetlerin Saptanma Şekline Göre Belirlenmesi

Maliyetlerin saptanmasında; maliyetlerin hesaplanmasında hangi girdilerin üretim, hangi giderlerin dönemsel gider olduğunun tespit edilmesi önemlidir. Bu ayırım, kullanılan maliyet yöntemlerine göre farklılık göstermektedir. Ortaya çıkan bu farklılık işletmenin finansal tablolarını da etkilemektedir.

Hastane işletmelerinde, sağlık hizmetlerinin maliyetleri, saptanma şekillerine göre üç şekilde hesaplanmaktadır.¹ Mamul ya da hizmet maliyetlerini etkilen diğer bir faktör de işletmenin üretim şeklidir. İşletmeler seri üretim ya da sipariş üretimi yapıyor ise maliyet yöntemlerinde farklılıklar olması gerekmektedir. Bu yöntemler bazen birbirinin alternatifi olur, bazen de birlikte kullanılır. Bir işletmede iki yöntem birlikte kullanıyorsa karma yöntem kullanılır.²

5.7.1. 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 olur.³ 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 bulunulması sipariş maliyet yönteminin hastaneler için uygun bir maliyet yöntemi olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Çünkü her hastanın farklı özelliklere ve farklı tedavi

¹ Karakaya, s.332.

² Özgülbaş-Tarcan, s.95.

³ K. Büyükmirza, Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, Ankara, 2007, s.241.

yöntemlerine sahip olması onların her birinin farklı bir ürün olarak düşünebileceğimizi göstermektedir.

Sipariş maliyet 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 olur. Üretim safhalarında toplanan bu maliyetler üretim miktarına bölünerek birim başına ortalama maliyet hesaplanır.¹

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 verebilmektedir.²

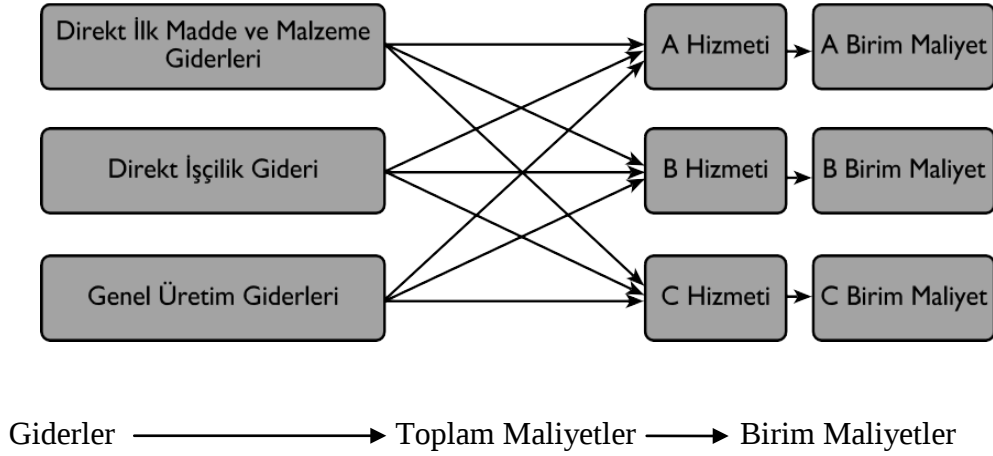
Sipariş maliyet yöntemi, bir işletmede mamul ya da hizmet üretiminin özel nitelikli ya da birbirinden farklı niteliklere göre yapılması durumunda kullanılır. Bu yöntem, üretim yapılan ve her partide bir birinden farklı mamuller ve hizmetler üreten işletmelere de kullanılır. Bu yöntemde amaç, maliyetlerin ayrı ayrı izlenmesi ve birim maliyetin ayrı olarak belirlenmesidir. Bu yöntem inşaat, uçak, gemi,

¹ A. Özkan, “Hastane İşletmelerinde Maliyet Yaklaşımları”, Uludağ Üniversitesi, İİBFD, C.22, S.2, Bursa, 2003, s.63.

² Özkan, s.65.

makine, mobilya, konfeksiyon, yayınevi gibi büyük ve birbirinden bağımsız birimler üreten işletmeler tarafından kullanılır.¹

Şekil 5. Sipariş Maliyet Yöntemi



Kaynak: N. Özgülbaş-M. Tarcan, Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi, Eskişehir, 2013, s.93

Hastanelerde hasta ve özel tıbbi hizmet maliyetleri sipariş maliyet yöntemi ile takip edilebilir². Hastane işletmelerinde çeşitlilik arz eden, standardı olmayan, hastadan hastaya değişik teşhis ve tedavi gerektiren hizmetlerde sipariş maliyet yönteminin kullanılması uygun olabilir.³

5.7.2. Safha Maliyet Yöntemi

Safha maliyet yöntemi, bir birine benzer veya homojen tek tip mamul üreten, birbirini izleyen ve birbirine bağlı aşamalarda sürekli ve seri olarak üretim yapılan işletmelerde kullanılır. Her evrenin maliyeti ayrı ayrı hesaplanır. Bu yöntemi kullanan işletmelere örnek olarak lastik, boya, otomobil, un, kağıt, dokuma şeker fabrikaları verilebilir.⁴

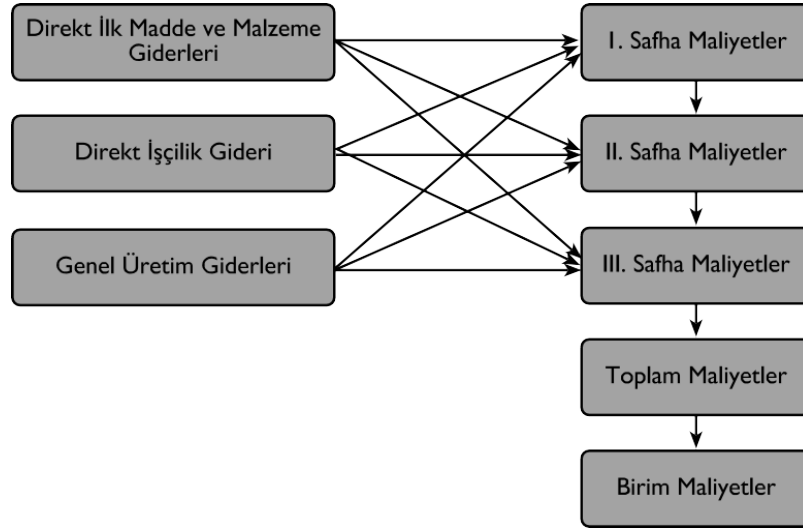
¹ Özgülbaş-Tarcan, s.95.

² M. Menderes, Hastanelerde Maliyet Muhasebesi ve Mali Analiz, Eskişehir, 1994, s.102.

³ S. Ç. Koçyiğit, Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi ve Hastane Uygulaması, Gazi Üniversitesi (GÜ), SBE, YYLT, Ankara, 2006, s.140.

⁴ Özgülbaş-Tarcan, s.97.

Şekil 6. Safha Maliyet Yöntemi



Kaynak: N. Özgülbaş- M. Tarcan Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi, Eskişehir, 2013, s.96

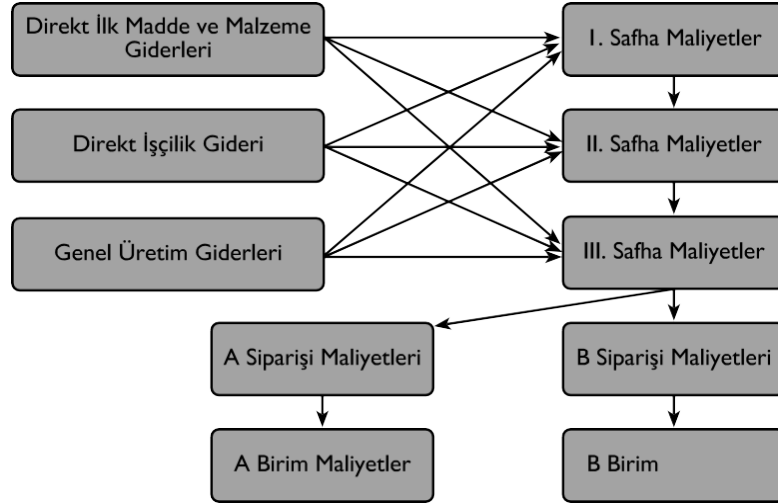
5.8. İşlem (Karma) Maliyeti Yöntemi ve Maliyetlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre Belirlenmesi

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 maliyetleştirilmesinde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde direkt ilk madde ve malzeme giderleri üretim partileri açısından sipariş 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.

Bazı işletmelerde sipariş ve safha maliyet yöntemleri birlikte kullanılmaktadır. Örneğin, ilk etapta seri halde bir üretim yaparken daha sonra seri halde ürettiği bu parçaları birleştirerek nihai mamul haline müşterinin istekleri doğrultusunda getirebilirler. Bu tip işletmeler seri halde üretimin yapıldığı bölümlerde safha maliyet sistemini kullanırken, müşterinin siparişi üzerine üretilen parçaların nihai mamul haline getirilmesinde ise sipariş maliyeti yöntemini kullanırlar. Genellikle uçak, otomobil, buzdolabı, televizyon üreten işletmelerde bu

yöntem kullanılabilir.¹ Hastane işletmeleri ise yukarıda açıklanan maliyet yöntemlerinden hangisi, ürettiği sağlık hizmetinin özelliklerine daha uygun ise, o maliyet hesaplama yöntemini kullanmalıdır.

Şekil 7. Karma Maliyet Yöntemi



Kaynak: N. Özgülbaş. M. Tarcan, Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi, Eskişehir, 2013, s. 97.

“Giderlerin dağıtımına göre maliyet yöntemlerinde, direkt ilk madde ve malzeme giderleri ve direkt işçilik giderleri mamul ya da hizmetle doğrudan yüklenirken, genel üretim giderleri ise mamul ya da hizmetle ilişkisine göre yüklenmektedir. Bu yöntemde genel üretim giderleri; hacim tabanlı dağıtım yöntemi ya da faaliyet tabanlı dağıtım yöntemine göre yüklenmektedir. 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.”²

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 kullanmalıdır.

¹ Özgülbaş-Tarcan, s.97

² Özgülbaş-Tarcan, s.98

5.9. 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.

“Hacim tabanlı dağıtım yöntemi geleneksel dağıtım yöntemi olarak kabul görmüştür. Hacim tabanlı dağıtım yönteminde, genel üretim giderlerinin mamullere dağıtımında işletmede gerçekleşen hacim ölçütleri dikkate alınır. Başka bir ifade ile genel üretim giderleri poliklinik sayısı, yatan hasta sayısı, ameliyat sayısı, muayene süresi, hizmet süresi, direkt işçilik saati, makine saatleri gibi ölçütlere göre gider dağıtımı yapılır.”¹

5.10. Faaliyet Tabanlı Maliyet 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 ilişkilendirilmiştir.

Faaliyet Tabanlı Maliyet (FTM) geleneksel maliyet muhasebesi uygulamaları ile mamul/hizmet maliyetleri hesaplanırken yaşanan sıkıntıları gidermek ve gerçeğe daha yakın maliyet hesaplamak amacıyla geliştirilmiş bir maliyet yönetim tekniğidir. FTM yaklaşımında; faaliyetler maliyetlerin asıl kaynağı olarak kabul edilmektedir. Bu teknikte ortaya çıkan maliyetler mamul veya hizmetlerde değil, mamul veya hizmeti ortaya çıkaran faaliyetlerde izlenmektedir.

Böylece genel üretim maliyetlerinin kesin ve doğru bir şekilde dağıtılması sağlanarak;

¹ Özgülbaş-Tarcan, s.98

- mamul ve hizmetlerin gerçeğe yakın bir şekilde maliyetlendirilmesi ve
- üretim sırasında ortaya çıkan faaliyetlerin etkinliği ve verimliliği konusunda daha doğru bir veriye ulaşılması söz konusu olmaktadır.

Bu yaklaşımda geleneksel yöntemlerin aksine, üretim hacmi genel üretim giderlerinin oluşumunda ve dağıtımında temel etken değildir. FTM'de üretim hacminden çok üretim süreçlerinin yapısı ve farklılıkları, genel üretim giderlerini belirleyen temeldir. FTM yöntemine göre giderler çıktı için değil faaliyetlerin yürütülmesi için yapılır, çıktılar ise bu faaliyetlerden yararlanır.

Bu yaklaşımla giderler önce faaliyetlere yüklenir ve faaliyet maliyeti hesaplanır. Faaliyetlerin maliyetlerine göre de çıktıların maliyetlerine ulaşılır. FTM yöntemi, çıktının tanımlanmasındaki zorluk ve çıktı çeşitliliğinden dolayı sağlık kurumlarında maliyet analizlerinde de sıklıkla kullanılmaktadır. Bu yöntemi kullanan sağlık yöneticileri, maliyet kontrolünü çıktı olan hizmete değil faaliyetlere müdahale ederek sağlayabilirler.

Maliyetlerin faaliyetlere göre toplanması ve analizi sağlık yöneticilerine; planlama, karar verme ve kontrol açısından stratejik avantaj yaratmaktadır. FTM, verimsiz alanların tespit edilmesi ve doğru maliyet bilgilerinin üretilmesine yardımcı olarak, karar verme sürecinde yöneticilere yardımcı olur.¹ Faaliyet tabanlı dağıtım yönteminde, genel üretim giderleri; öncelikle giderlerin ortaya çıkmasına neden olan faaliyetlere dağıtılmakta, daha sonra da faaliyetler bazında toplanan giderler mamul ya da hizmete dağıtılmaktadır.

Bu dağıtım yöntemini esas alan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (Activity-Based Cost (ABC)), faaliyetlerin maliyetini hesaplayan ve bu maliyetleri ürünlere ve müşterilere yansıtan bir maliyet muhasebesi yöntemidir.²

¹ Özgülbaş-Tarcan, s.207.

² Özgülbaş-Tarcan, s.98.

6. HAMMADDE VE MALZEMELERİN SINIFLANDIRILMASI

Üretimde kullanılan ya da tüketilen tüm hammadde ve malzemelerin parasal tutarına hammadde ve malzeme giderleri denir. Hammadde ve malzemeler üretimle ilişkileri açısından direkt ve endirekt olmak üzere iki ana gruba ayrılır.

Direkt Hammadde: Üretilen mamulün özünü oluşturan ve mamulün bünyesine giren, hangi mamul veya mamul grupları için ne miktarda tüketildiği net olarak belirlenebilen maddelerdir. Üretilen ürün bünyesine giren ve hangi ürün veya ürün grubu için ne miktarda kullanıldıkları izlenebilen hammaddelerdir.¹ Hastane işletmelerinde ürün hasta olduğuna göre, direkt ilk madde ve malzemeyi belli bir hastanın tedavisi amacıyla kullanan ve hangi hastaya ne kadar kullanıldığı teknik olarak belirlenebilen madde ve malzemeler olarak tanımlamak mümkündür.² Direkt ilk madde ve malzemeler grubuna ilaçlar ve tedavide kullanılan protez, kan, serum, röntgen filmi gibi tıbbi malzemeler girer.

Direkt maliyetlerin dışında kalan tüm maliyetler endirekt maliyet sayılır. Bunlar mamullere ancak endirekt yollardan yüklenebilir. Bu maliyetleri de nitelikleri bakımından iki gruba ayırma olanağı vardır. Yapıldıkları yer bakımından endirekt sayılan maliyetler, işletmenin teknik servisleri, ısıtma bölümleri gibi yardımcı teknik servis maliyetlerle, idari servislerin maliyetleridir. Bazı maliyetler üretim aşamasında yapılmalarına ve üretim ile ilişkili olmalarına karşın, nitelikleri ve ürünlerle ilişkilendirilme olanakları bakımından ürünlere doğrudan yüklenemezler.³

Nitelikleri veya kavranmalarındaki teknik güçlükle dolayısıyla endirekt sayılan maliyetler. Maliyetler, imalatın fiilen yapıldığı safhalarda veya maliyet dönemlerinde ortaya çıkabileceği gibi, imalat faaliyeti olmayan bazı daire veya kısımlarda da yapılabilir. Bu sonunculara örnek olarak, tamirhane veya kazan dairesi yardımcı bazı teknik servislerde yapılan maliyetlerle, satış veya yönetim servisleri gibi işletmenin imalat faaliyetleri dışındaki kısımlarının maliyetleri gösterilebilir.

¹ M.S. Uslu, Planlama ve Kontrol Açısından Maliyet Muhasebesi, Ankara, 1991, s.45.

² H. Mert, Hastane İşletmelerinde Maliyetleme ve Örnek Uygulama, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul, 2000, s.82

³ Mert, 2000, s.89

Kimi maliyetler ise, imalat safhalarında yapılmalarına ve imalatla yakından ilgili olmalarına karşın, nitelikleri ve mamullerle olan ilişkileri bakımından, mamullere doğrudan doğruya yüklenemez. Örneğin, bir atölyenin teknik sorumlusunun veya ustabaşının imalat üzerindeki etkisi açıktır. Buna karşın, bu sorumlunun aldığı ücretten çeşitli mamullere ne kadar pay verileceğini doğrudan saptamaya olanak yoktur. İmalat atölyelerinde hammadde taşıyan veya makineleri yağlayıp temizleyen personelin üretimle ilgili faaliyette bulundukları kuşkusuzdur. Fakat bunlarından ücretlerinden belirli mamullere ne kadarlık pay düşeceği doğrudan saptanamaz. Son olarak, bazı malzeme bizzat mamul bünyesi içine girdiği halde bunun belirlenmesi teknik bakımdan mümkün olmaz veya olsa bile ekonomik bakımdan uygun sayılamaz. Konfeksiyon sanayiinde elbiseler için harcanan dikiş ipliği veya mobilya sanayide harcanan tutkal, bu gibi malzemeye örnek gösterilebilir.

Endirekt Hammadde: Direkt hammadde dışında kalan ve ölçüm niteliklerindeki teknik güçlük nedeniyle endirekt sayılan malzemelerdir.¹ Endirekt malzemelerin hangi hasta için ne kadar kullanıldığı bilinmediğinden dağıtım ölçüleri vasıtasıyla hastalara yüklenir. Bu malzemeler yardımcı malzeme ve işletme malzemesi olmak üzere ikiye ayrılır.

Yardımcı malzemeler; sağlık hizmetini üretmek için tüketilen fakat gerek miktar gerek değer olarak hizmetlerin esas unsuru olmayan malzemelerdir.² Örneğin, sargı bezi, bone, galoş, flaster, pamuk gibi.

İşletme malzemeleri; endirekt malzemelerin yardımcı malzeme dışında kalan kısmını oluşturur. Bunlar hastanın tedavisi ile direk ilişki olmamasına rağmen, hizmetlerin kesintisiz yürütülmesi için kullanılması zorunlu malzemelerdir. Örnek olarak, yiyecek, yakacak, akaryakıt, kırtasiye ve büro malzemeleri, mefruşat, bakım onarım malzemeleri ve diğer tüketim malzemeleri verilebilir.

Direkt hammadde dışında kalan mamulün üretilmesine yardımcı olan, her bir mamul için üretim miktarının ve tutarının belirlenmesinde zorluklar bulunan maddelerdir. Endirekt hammaddelerin üretilen mamul maliyeti içerisindeki miktarı

¹ Uslu, s.46

² M. Menderes, Hastanelerde Maliyet Muhasebesi ve Mali Analiz, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Yayın No: 812, Eskişehir, 1994. s.37

ve tutarı net olarak kolayca saptanamadığından, bunlar genel imalat giderleri içerisinde yer alır. Mamul maliyetine yansıtılmaları, genel imalat giderlerinin mamul maliyetine dağıtımlarıyla birlikte endirekt olarak yapılır. Endirekt hammaddele aşağıda açıklandığı şekilde yardımcı madde ve işletme malzemesi olarak ikiye ayrılır:

Yardımcı Madde: Üretilen mamulün bünyesine giren, onun üretilmesine yardımcı olan, ancak miktar ve değer olarak direkt hammaddeye göre önemsiz olan maddelerdir. Örneğin, mobilya üretiminde tutkal, cila konfeksiyon sanayinde iplik, tela ve düğme.

İşletme Malzemesi: Üretilen mamulün bünyesine girmeyen ancak mamulün oluşumuna yardımcı olan, üretimin kesiksiz akışını sağlayan maddelerdir. Örneğin, çeşitli yağlar benzin mazot v.b.tanımlara dikkat edildiğinde, yardımcı madde ile işletme malzemelerini birbirinden ayıran temel özellik üretilen mamulün bünyesine girip girmeme kıstasıdır.

Malzeme yönetimi, bir örgütün malzeme hareketlerinin en uygun zaman, yer, fiyat ve olanaklarla planlanması ve denetimi sürecidir.¹ Hastanelerde malzeme giderleri önemli bir maliyet unsurudur. Malzeme giderleri toplam hastane giderlerinin % 40'ını oluşturmaktadır.² Hem çeşit hem de değer olarak çok yüksek olan malzemenin yönetimi, diğer organizasyonlarda olduğu gibi hastanelerde de bir zorunluluk haline gelmiştir. Özellikle hastanelerde insan hayatı söz konusu olduğundan hizmetlerin kesinlikle aksamaması gerekmektedir. Bunun için yeterli miktarda stoğun her zaman için hazır bulunması gerekmektedir. Bunun dışında az stok bulundurma satın alma ve sipariş giderlerini yükselteceği ve alış iskontolarından yararlanılmasını engelleyeceği de unutulmamalıdır. Elde gereğinden fazla stok bulundurma ise fırsat maliyeti yanında depolama giderlerinde artış yaratacak ve elde gereğinden fazla tutmaktan kaynaklanan demode olma, bozulma maliyetlerini de beraberinde getirecektir. Dolayısıyla elde optimal düzeyde stok bulundurulmalıdır. Optimal miktarda stok bulundurmak için siparişler tam

¹ D. Tengilimoğlu, "Hastanelerde Malzeme Yönetimi ve Önemi", I.Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, Aydın, 1994, s.277

² Menderes, s.268

zamanında ve yerinde verilmelidir. Temel amacı, düşük maliyetle en iyi hizmet sunmak olan malzeme yönetiminin başlıca amaçları aşağıda sıralanmıştır.

- “Malzemeyi ihtiyaç bulunduğu anda elde bulundurmak,
- Uygun ve kaliteli malzeme satın almada mümkün olan düşük fiyatı ödemek,
- Stoklara yatırılan payı minimize etmek,
- Stok dönüşünü hızlandırmak, nakit akışını geliştirmek,
- Kayıpları ve demode olmayı azaltmak,
- Malzeme yönetim fonksiyonlarını etkinlikle işletmek,
- Satıcı ve dağıtıcılarla iyi ilişki kurmak ve geliştirmek.”¹

İşletmede hammaddenin satın alma fikrinin ortaya çıkması ile başlayan süreç, hammaddelerin üretim tezgahlarına konulmasına kadar devam eden maliyet kontrolü açısından önemli bir aşamayı oluşturur. İşletmeler bu süreci kontrol edebilmek için birtakım fiş, form ve kartlar kullanırlar.

Hammaddelerin İşletme İçerisindeki Akışı: Hammaddelerin işletme içerisindeki akışı incelendiğinde, akış işleminin temel olarak üç grupta toplandığı görülmektedir:

- “- Satın alma (tedarik)
- Stoklama (Ambarlama)
- Üretime sevtir.”²

İşletmeler hammadde kullanma miktarı ile ilintili olarak, üretimde kesiklik yaratmayacak stok hammaddeyi işletmede bulundurmak zorundadırlar. Üretim bölümünden sorumlu olanlar, üretim akış sürecine göre, ihtiyaç hissettikleri hammaddeyi stoktan çekebilmek için bir “hammadde istek fişi” düzenleyerek, bunu ambar sorumlusuna iletirler. İki nüsha olarak düzenlenen hammadde istek fişinin bir nüshası stok sorumlusuna gönderilir, diğeri isteği yapan üretim sorumlusunda kalır. Ambar çıkış fişi yukarıda şekli ve içeriği verilen hammadde istek fişine çok benzer

¹ Tengilimoğlu, s.279

² Mert, s.82

olmak durumundadır. Ek olarak hammaddeyi teslim alan ve teslim eden sorumluların isimleri ve imzalarının bulunması gerekmektedir.

Dönem sonu itibariyle maliyet hesaplama çalışmalarının daha hassas yapılabilmesi için, henüz üretimde kullanılmamış hammadde kalmış ise, bunların ‘hammadde iade fişi’ ile ambara iadelerinin yapılması yararlı olacaktır. Bu yapılmadığında üretimde henüz kullanılmamış hammaddelerde o dönemin maliyetine eklenmiş olur. Bu da dönemin toplam ve birim maliyetlerinin olduğundan fazla hesaplanmasına yol açar.¹

7. STOK (ENVANTER) DEĞERLEME YÖNTEMLERİ

Satın alınan hammaddeler stok kayıtlarına alış maliyetleri üzerinden kaydedilir. Alış maliyetini elde edebilmek için, hammaddelerin satın alma bedellerine, satın alma ile ilgili olarak yapılmış olan taşıma, sigorta, v.b. giderlerinde eklenmesi gerekir. Satın alınan hammaddeler, işletmede türlerine göre tutulan stok kartlarında izlenir.

Üretime gönderilen hammaddelerin miktarı ve tutarı, ambar çıkış fişleri ve hammadde istek fişleri ile izlenir. Bu fişler yardımı ile ne miktarda ve tutarda hammaddelerin hangi gider yerlerinde üretim amacıyla tüketildiği belirlenir.²

Vergi Usul Kanunumuzda; stok (emtia) envanteri “ satmak amacıyla alınan veya üretilen mallar ile iptidai hammaddeler ve yardımcı malzeme dahil olmak üzere, emtia mevcutlarını saymak, ölçmek tartmak ve değerlendirmek suretiyle kati bir şekilde ve ayrıntılı olarak tespit etmektir.” şeklinde ifade edilmektedir.

Değerleme ise; ‘vergi matrahının hesaplanmasıyla ilgili iktisadi kıymetlerin takdir ve tespiti’ olarak tanımlanmaktadır.³ Stok değerlendirme yöntemleri sırası ile aşağıdaki şekilde incelenmiştir.

¹ Mert, s.83

² Yükçü, s.64.

³ Yükçü, s.65.

7.1. Ortalama Maliyet Yöntemi

Ortalama maliyet yöntemi; üretime sevk edilen hammaddelerin, işletmede mevcut hammaddelerin maliyetinin ortalamasının alınması ile elde edilen bir maliyet (ortalama maliyet) ile değerlemesi esasına dayanır.

Bu yöntem fiyat dağılımları olan ekonomilerde uygulama alanı bulabilen, çok yüksek ve çok düşük fiyattan alınan hammaddelerin adil bir biçimde ortalama fiyatla değerlendirilen yöntemdir. Değerlemede kullanılan ortalama maliyet, toplam hammadde maliyetinin toplam miktara bölünmesiyle elde edilir. Bu yöntem en fazla, ‘ağırlıklı ortalama yöntemi’ ve ‘periyodik ağırlıklı ortalama yöntem’ biçiminde uygulama alanı bulur.

7.2. Standart Maliyet Yöntemi

Standart maliyet yönteminin uygulanmasında temel işlem; işletmenin ambarında bulunan değerlemesi yapılacak olan her stok, kalemi önceden saptanmış bir standart birim fiyatı ile giriş ve çıkışlarının yapılmasıdır.

Her stok kalemi için standart bir birim fiyat saptanıp değerlendirme işlemi gerçekleştirildikten sonra, standart ve gerçek birim fiyatlar arasında bir karşılaştırma yapılır. Bu karşılaştırma satın alınan ham maddelerin standart ve gerçek fiyatları üzerinde gerçekleştirilmekte ve bu karşılaştırma sonucu ortaya çıkacak farklar, öne bir tablo üzerinde özetlenip, daha sonra bir ‘Fiyat farkı hesabı’ üzerinde gösterilmektedir.

Eğer çok satın alma fiyatı standart fiyattan fazla ise bir standart üstü sapma ortaya çıkacak, bunun aksine olarak; gerçek satın alma fiyatının standart fiyattan aşağıda olması durumunda bir standart altı sapma söz konusu olacaktır.¹ Yukarıda adı geçen fiyat farkı hesabının dönemselsel net borç kalıntısı o dönemin gideri, net alacak kalıntısı ise o dönemin geliri olarak kaydedilir. Bu yöntemin uygulanışı gerçekten çok kolaydır. Çünkü üretime verilen maddelerin tümü aynı fiyattan değerlendirilmektedir.

¹ S.Bullas, Managing Hospital Quality and Cost, United Kingdom, 1994, s.80

Yöntemin büyük bir avantajı; gerçek birim fiyatının standart birim fiyattan farklı olup olmadığının görülmesi ile satın alınana hammaddelerden fiyat açısından bir verimlilik sağlanıp sağlanmadığının kontrol edebilme olanağının bulunmasıdır.¹

8. STOK KONTROLÜ

İşletme üretimin aksamadan kesiksiz sürdürülmesi için; stoklarda yeterli miktarda ve kalitede hammadde ve yardımcı maddenin devamlı olarak bulundurulması gerekli olmaktadır. Bu da, ancak etkili bir stok kontrolü ile mümkün olabilir. İşletmelerde stok kontrolüne ilişkin veya stok bulundurma düzeyine ilişkin olarak aşağıdaki bilgilerin yöneticiye aktarılması gerekli olmaktadır.

Belirli dönemler itibariyle gerekli olan hammaddede kullanım miktarı ve satın alınan hammaddenin alımından işletmeye ulaşıncaya kadar geçen süre (tedarik süresi).²

- “- Tedarik süresi içerisinde üretimde kullanılabilecek hammadde ve yardımcı malzeme miktarı,
- Mevcut stok miktarı ve yardımcı malzeme miktarı,
- Tedarikteki sürpriz gecikmelere karşı işletmede bulundurulmasında yarar görülen emniyet stoku miktarı,”³

İşletmede kullanılması muhtemel hammadde miktarı dönemler itibariyle belirlendikten sonra, tedarik süresinin de kesin olarak belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü işletme, sipariş verdiği tarihten, siparişin işletmeye ulaştığı tarihe kadar üretime devam edeceğinden, hammadde kullanmaya devam edecektir. Üretimin aksamaması için stok düzeyi tedarik süresince üretim için gerekli olandan daha az düzeye yaklaştığında hemen yeni sipariş verilmesi gerekir. Yeni sipariş mevcut stoklar tükenmeden işletmeye ulaşması gerekmektedir.

Bundan başka, sipariş edilebilecek hammadde miktarının da bilinmesi işletme yöneticileri için gerekli olmaktadır. Çünkü sipariş miktarı işletme için sipariş

¹ Yükçü, s.74.

² Tengilimoğlu, s.279

³ Menderes, s.268

maliyetlerinin ve risklerinin en az olduğu miktar olmak durumundadır. Bu nedenle söz konusu sipariş miktarına ‘Ekonomik sipariş miktarı’ adı verilmektedir.¹ Hammadde miktarının sürekli kontrolü ile yeni siparişlerde hemen temin konusunda sıkıntı, aynı zamanda hammaddenin piyasa hemen bulunabilirliği gibi istenmeyen durumlar işletmeyi riske sokabilmektedir. Etkili ve denetimli hammadde miktar kontrolü işletmeye avantaj sağlayacaktır.

8.1. Ekonomik Sipariş Miktarı

Ekonomik sipariş miktarının hesaplanması ile işletmede kullanılan hammaddenin, işletmede bulundurulması, sipariş ve kullanımından dolayı yüklenen maliyetlerin en aza indirilmesi amaçlanmaktadır. Bilindiği gibi işletmelerde gereğinden fazla veya az miktarda hammadde bulundurulmasının yarattığı bazı maliyetler ve riskler söz konusu olabilmektedir.

Fazla stok bulundurulmasının yaratacağı risk ve maliyetler:

- “- Fire riski,
- Fazla sermaye bağlama nedeniyle ortaya çıkabilecek faiz giderleri veya alternatif yatırım olanaklarının kaçırılması,
- Depolamayla ilgili olarak kira, amortisman ısıtma ve güvenlik gibi giderler
- Fazla stoğa ilişkin artan personel, kırtasiye sigorta ve sigorta giderleri.

Az stok bulundurulmasının yaratacağı risk ve maliyetler:

- Az hammadde alımı nedeniyle kaybedilen miktar iskontoları,
- Küçük miktarlarda yapılan alımlar nedeniyle fazla miktarda ödenen nakliye ve aktarma giderleri,
- Üretimde meydana gelen aksamalar nedeniyle kaybedilen satış imkanı dolayısıyla karlar ve prestij,
- Zaman zaman ucuza alınacak hammadde imkanını kaçırmaması olarak belirtilebilir.”²

¹ M.M. Kısakürek-S. Elden, “Hastanelerde En Uygun Stok Kontrol Yönteminin Analitik Hiyerarşi Süreci İle Seçimi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesinde Bir Uygulama, Cumhuriyet Üniversitesi (CÜ), İİBFD, C.12, S.2, Sivas, 2011, s.225

² Yükçü, s.76

Ekonomik sipariş miktarının hesaplanmasına geçmeden önce bu hesaplama içerisinde yer alacak bazı değerlerin neyi ifade ettiğini açıklanmasında yarar vardır.¹

8.2. Stok Bulundurma Giderleri

Stok bulundurma giderleri; stoklara bağlanan sermaye faizi, depolama gideri, sigorta ve vergi giderlerinden oluşmaktadır. Bu giderlerin işletmede bulunan stok miktarı ile orantılı olarak değiştiği kabul edilir. Günümüzde modern yöntemleri kullanan işletmelerin az stokla çalışmayı tercih etmekte, güçlü tedarik zincirine sahip işletmelerle çalışmayı tercih ederken, talep edilen miktarın eldeki stok miktarını artması durumunda ise bazı maliyetlere katlanmak zorunda kalmaktadırlar.²

8.3. Sipariş Giderleri

Sipariş giderleri; siparişin verildiği andan hammaddenin işletmeye ulaştığı ana kadar geçen sürede ortaya çıkabilecek giderler olarak tanımlanır. Ekonomik sipariş miktarının hesaplanmasında sipariş giderleri ile sipariş sayısı arasında doğrusal bir ilişki olduğu varsayılır. Ortalama sipariş giderini hesaplayabilmek için, bir döneme ilişkin sipariş giderini o dönemdeki sipariş sayısına bölmek gerekmektedir.³

Stok bulundurma giderleri ile, sipariş giderleri arasında ters bir orantı olduğu, bir dönemde bir kez sipariş verilmesi durumunda sipariş giderleri az buna karşılık stok bulundurma giderlerinin yüksek olduğu kabul edilir. Aksine, sipariş giderlerinin artması durumunda; sipariş giderleri yükselmekte ancak stokta daha az miktarda stok bulunduğu için stok bulundurma gideri azalmaktadır. İşletmeler için uygun sipariş miktarı iki tür giderin de en aza indirilebileceği miktarlar olmaktadır.

8.4. Hastane İşletmelerinde Maliyet Muhasebesinin Amaçları

Bir hastanenin asıl amacı kar olsun veya olmasın hastanelerde maliyetleri hesaplama son derece önemlidir. Asıl amacın kar olmaması maliyet hesaplama

¹ Ç. Akar, ve diğerleri, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması İçin Altyapı Geliştirilmesi Projesi, Klinik Maliyetlendirme Kalite Süreçlerinin Tanımlanması Raporu, Ankara, 2008, s.5

² Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Stok Yönetimi, Ankara, 2011, s.30

³ Mert, s.46

ihtiyacını ortadan kaldırmaz. Bilakis son yıllarda hastanelerde maliyet muhasebesine olan ihtiyaç giderek büyümektedir.

Bunun nedeni gün geçtikçe hastane maliyetlerinin artması ve bu artan maliyetlerin yönetilmesi gereğidir. Böylelikle sunulan hizmetlerin verimliliği ve etkinliğinin ölçülmesi de sağlanmış olacaktır. Bütün bunlara son yıllarda sağlık hizmetlerine özel sektöründe yoğun bir şekilde girmiş olması eklendiğinde, artan rekabetle beraber diğer işletmelerde olduğu gibi ürün maliyetleştirilmesi ve maliyet kontrolü daha da önemli hale gelmiştir. Üstelik ister kar amacı gütsün isterse gütmesin hastane yönetimleri en kaliteli hizmeti en düşük maliyetle sunmakla yükümlüdürler.

Maliyet muhasebesi, yöneticilere birim maliyetlerin hesaplanmasında, giderlerin kontrolünde, geleceğe yönelik planların yapılmasında ve birtakım hayati konularda karar alınmasında etkili ve güvenilir bilgiler sağlayan bir araçtır.

Hastanelerde maliyet hesaplamasının başlıca amaçlarını şöyle sıralamıştır:

- “• Hastane ücretlerinin saptanması ve mevcut ücretlerin değerlendirilmesini sağlar,
- Devletin ilgili kurumlarının ve sağlık sigortası kuruluşlarının hastanelere yapacakları ücret ödemelerinin belirlenmesinde temel bilgi kaynağını oluşturur,
- Devletin ilgili kuruluşlarının hastanelere sağlayacağı finansal desteğin miktarının belirlenmesinde temel oluşturur,
- Hastane sahiplerine, devlete ve ilgili diğer kuruluşlara verilecek mali raporların hazırlanmasında temel oluşturur,
- Giderlerin denetiminde ve yönetsel kararların alınmasında bir yönetim aracı olarak kullanılır.”¹

Shepard, Hodgkin ve Anthony hastanelerde maliyet hesaplamasının hangi yönetsel konularda karar vermek için kullanacağına açıklık getirmiş olup, maliyet muhasebesi aşağıdaki konularda karar vermek için kullanılır:

- “• Bütçeleme,

¹ Alpugan-Haftacı, s.278

- Standart maliyetle gerçek maliyet arasındaki farkın değerlemesi,
- Karlılık,
- Fiyatlama politikası,
- Gelecekteki maliyetlerin tahmini,
- Sunulan hizmetlerin genişletilmesi veya daraltılması,
- Dışarıdan alınan hizmetlerin daraltılması veya işletme içinde üretilmesine karar verilmesinde.”¹

8.4.1. Hastane İşletmelerinde Maliyetlere Etki Eden Faktörler

Hastane maliyetlerine etki eden faktörleri Sözbilir tarafından kapasite kullanımı, hastane büyüklüğü, teknolojik düzey ve hizmetin kalitesi olmak üzere dört grupta toplanmıştır.²

8.4.2. Hastanenin Büyüklüğü

Hastane büyüklüğü göstergesi olarak hasta günü sayısı veya hasta yatak sayısı kullanılabilir. Genelde kabul edilen ve yaygın olarak kullanılan kriter ise hasta yatak sayısı toplamıdır.³ Hastane büyüklüğü ile maliyetler arasındaki ilişkiye bakıldığında iki yönlü olarak ele alınması gerektiği görülmektedir.

Hastane büyüklüğü ile birim maliyetler arasında ters yönlü bir ilişki olduğu söylenebilir. Hastaneler büyüdükçe hizmetlerin sunulmasında uzmanlaşmaya gidilecektir. Üstelik son yıllarda tıpta yaşanan gelişmeler hastaneleri ihtisaslaşmaya zorlamaktadır. Bu uzmanlaşma sonucu tedavinin etkinliği artacağından, tedavi süresi azalır, birim maliyetlerin düşmesi beklenir.

Ancak bu uzmanlaşmanın pahalı ve uzun süre tedavi gerektiren ve daha fazla emek, malzeme ve makine ve teçhizata ihtiyaç gerektiren hastaların sayısındaki artışı da beraberinde getireceği unutulmamalıdır. Böyle bir durumda birim maliyetleri

¹ D.S. Shepard-D. Hodgkin- Y. Anthony, Analysis of hospital costs: a manual for managers, WHO, Geneva, 2000, s.1

² H. Sözbilir, Hastanelerde Etkinliği Artırmada Yönetime Yardımcı Bir Araç Olarak Maliyet Bilgilerinin Kullanılması ve Afyon’da Bir Örnek Olay Çalışması, Anadolu Üniversitesi (AÜ) Yayınları, No: 135, Eskişehir, 1986, s.56

³ Y. Taş, Hastane İşletmelerinde Sağlık Hizmetleri Maliyetlerinin Hesaplanması ve KTÜ Farabi Hastanesi’nde Bir Uygulama, Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ), SBE, YYLT, Trabzon, 1990, s. 21

yükselteceği açıktır. Örneğin, bir hastanede beyin cerrahisi servisinin olup olmaması birim maliyetleri etkileyecektir

8.4.3. Teknoloji

Maliyetleri etkileyen üçüncü faktör hastanelerde kullanılan teknoloji farklılıklarıdır. Hastanelerde yüksek tıbbi teknolojinin kullanılması giderek yaygınlaşmakta ve teknoloji yoğun işletmeler haline gelmektedirler. Teknoloji farklılığı bir hastalığın tedavisinde kullanılan yöntemlerin farklılığına sebep olabileceği gibi, girdi miktarlarının kullanılmasında da farklılığa (teşhis ve tedavi hatalarını azaltmak, tedavi süresini azaltmak gibi) neden olabilir. İşte bu farklılıklar daha kısa sürede ve kaliteli hizmetin düşük maliyetle sunulmasına neden olabilecektir. Ancak başka bir açıdan bakıldığında ise, yüksek tıbbi teknolojinin maliyetleri artırdığı söylenebilir. Yeni ve son teknoloji kullanılması önemli olduğu sağlık sektöründe, yeni ve son teknolojinin kullanılması amortisman giderlerini, indirekt personel giderlerini, bakım onarım, kalite kontrol gibi giderleri önemli ölçüde arttırmaktadır. Artan amortisman giderleri de maliyetleştirilmesinde önemli bir husus haline gelmektedir. Tabii burada önemli olan teknolojinin verimli kullanılması gerektiğidir.

Tıbbi teknolojinin verimliliğini etkileyen faktörlerin ele alınarak, verilecek hizmetin verimliliği ve kalitesi artırılmaya çalışılmalıdır. Bu faktörler; işgücü, emek, malzeme ve bakım onarım olmak üzere dört başlıkta toplanabilir.¹

“İşgücü: Teknolojiyi kullanabilecek eğitime sahip işgücüne sahip olunmasını,

Enerji: Kullanılacak enerji kaynaklarında gelişmiş teknolojiye sahip sistemlerle donatılmış alt yapıya sahip olunmasını,

Malzeme: Eldeki teknolojiye uygun kalitede malzemenin kullanılmasını,

Bakım Onarım: Uygun bir bakım onarım politikasının izlenmesini ifade etmektedir.”

¹ H. Seçim, -T. Pekelman. “Hastanelerde Verimliliği Yükseltici Uygulamalar”, AÜ, İİBFD, C.8, S.1-2. Eskişehir, 1990, s. 139

8.4.4. Hastanelerde Sunulan Hizmetin Kalitesi

Genel performans göstergelerindendir. Hastane hizmetlerinin kalitesinin yüksek olması, hastaların zamanında tedavi edilmeleri ve iyileşmeleriyle doğrudan ilişkilidir.¹ Hizmet kalitesinin ölçüsü, tıbbi cerrahi ölüm oranı ve başarılı ameliyat sonrası ortaya çıkan kötüleşme (komplikasyon) oranıdır. Bu oranların fazla olması olumsuz bir göstergedir. Yapılan araştırmalara bakıldığında, daha iyi sağlık hizmeti sunmak için daha çok harcama yapan ülkelerin sağlık göstergelerinin, gelişmekte olan ülkelere göre çok daha iyi durumda olduğu görülmektedir. Bu ülkelerde hayata gelen her kişinin yaşama şansı, gelişmekte olan ülke insanlarına göre 20-30 yıl daha uzun, dünyaya gelen her bebeğin yaşama şansında ortalama 10-15 kat daha yüksek olmaktadır.²

Sunulan hizmet kalitesi ile maliyet arasında ters bir ilişki vardır. Hizmet kalitesi arttıkça o hastaneye olan talepte artacaktır. Bu artan taleplere cevap vermek için tedavi ve bakım süresi kısaltılarak yatak devir sayısı artırılacaktır.

Bu da maliyetleri düşürecektir. Ancak maliyetlerdeki bu düşüş yerini, talebe göre daha büyük olan hastanelerde (yatak devir sayısı düşeceğinden) yüksek maliyetlere bırakacaktır. Üstelik kaliteli olmanın da bir maliyeti olduğu unutulmamalıdır.

Kalite maliyeti, meydana gelebilecek hataları önlemek amacıyla yürütülen faaliyetlerin, planlı kalite muayenelerinin ve mamulün, üretim esnasında veya müşteriye tesliminden sonra, görülen hataların sonucunda ortaya çıkan maliyetler olup,³ Juran kalite maliyetlerini; önleme maliyetleri, değerlendirme maliyetleri, içsel başarısızlık maliyetleri ve dışsal başarısızlık maliyetleri olmak üzere dört grupta toplamıştır.⁴

¹ H. Çatalca, "Hastane Hizmetlerinde Kalite Sağlamada ve Değerlemede Komitelerin Rolü", AÜ, Açık Öğretim Fakültesi (AÖF) Dergisi, C.1, S.1, Eskişehir, 1994, s.13

² M. Tokat- H. Kısaer, Hastanelerde Maliyet-Etkinlik ve Performans Analizi, Milli Produktivite Merkezi Yayınları No:455. Ankara, 1991, s.21

³ S. Yükçü, Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, İzmir, 1999, s. 90

⁴ M. Şakrak, Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar, İstanbul, 1997, s.129

İKİNCİ BÖLÜM

HASTANELERDE MALİYET HESAPLANMASI

1. HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİ

Türkiye’de 2003 yılından itibaren uygulanan Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP) kapsamında atılan adımlardan birisi de maliyet verilerine dayalı ödeme sistemi olan Teşhisle İlişkili Gruplar (T.İ.G.)’dır. Bu yöntem çerçevesinde hastanelerde maliyet analizleri yapılmaktadır. Bu ödeme sisteminde yapılan maliyet analizini bu bölümde incelenenektir.

2. HASTANELERDE GİDER ÇEŞİTLERİ

Gider çeşitleri hesapları, mal ve hizmet üretiminde katlanılması gereken maliyetlerin bünyesindeki harcama çeşitlerini ifade eder. Tekdüzen Muhasebe Sistemi (TMS) içerisinde gider çeşitleri hesaplarının kodlanmasında 0-7 arasında sayısal kodlarla başlayan sekiz ana grup yer almaktadır.¹

1. İlk Madde ve Malzeme Giderleri: Mal ve hizmetlerin üretilmesini, işletme faaliyetlerinin devamlılığını sağlamak amacıyla tüketilen her türlü direkt ilk madde ve malzeme, endirekt malzeme ve üretimle ilgili dışarıya yaptırılan işleri kapsar.

2. İşçi Ücret ve Giderleri: İşletme faaliyetlerini yürütmek, üretim ve hizmetleri gerçekleştirmek amacıyla çalıştırılan işçiler için tahakkuk ettirilen, (esas işçilik, fazla mesai, üretim primleri, ikramiyeler, yıllık izin ücretleri, Sosyal Sigorta işveren primi, gece primi, hafta tatili ve genel tatil ücretleri, her türlü sosyal yardımlar ve işçilere ait diğer giderler gibi) her türlü tutarları kapsar.

¹ Hacettepe Üniversitesi (H.Ü), Sağlık Hizmetleri Finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması için Altyapı Geliştirme Projesi, Genel Sağlık Sigortası Sağlık Bakım Hizmetleri Ödemeleri için Altyapı Geliştirme Çalışması, Ankara, 2008, s.4.
http://www.tig.saglik.gov.tr/content/files/dokumanlar/kalite/E433_costing_processes_son.pdf
(07.05.2013).

3. Memur Ücret ve Giderleri: İşletme faaliyetlerini yürütmek, üretim ve hizmetleri gerçekleştirmek amacıyla çalıştırılan aylıklı yönetici, memur, büro personeli v.b. için tahakkuk ettirilen her türlü tutarları kapsar.

4. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler: İşletme faaliyetlerini yürütmek, üretim pazarlama ve diğer hizmetleri gerçekleştirmek amacıyla dışardan sağlanan fayda ve hizmetler (elektrik, su, gaz bakım ve onarım, haberleşme, nakliye ile diğer fayda ve hizmetler) için yapılan giderleri kapsar.

5. Çeşitli Giderler: Yukarıda belirtilen giderler dışında, işletme faaliyetlerini sürdürmek için yapılması gerekli olan giderleri kapsar. Sigorta giderleri, kira giderleri, yolluk giderleri, dava icra ve noter giderleri, iştirak payı ve aidat giderleri, çeşitli giderler gibi giderler bu grupta yer alır.

6. Vergi, Resim ve Harçlar: Mevzuat gereğince tahakkuk ettirilen gider niteliğindeki vergi, resim ve harçları kapsar.

7. Amortismanlar ve Tükenme Payları: Maddi ve maddi olmayan duran varlıklar ile, özel tükenmeye tabi varlıklar için ayrılan amortisman giderleri ile tükenme paylarını kapsar.

8. Finansman Giderleri: İşletmenin gerek yatırım gerekse işletme sermayesi ihtiyacını karşılamak üzere yaptığı kısa veya uzun vadeli borçlanmaların faiz, komisyon ve kur farklarını kapsar.

Tablo 1. Hastanelerde Giderler ve Veri Kaynakları

GİDERLER	VERİ KAYNAKLARI
İlk Madde Malzeme Giderleri	
Tıbbi Sarf Malzemesi Giderleri	Malzeme kullanım bilgileri Malzeme istek formları Elektronik kayıtlar Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
İlaç Giderleri	İlaç kullanım bilgileri İlaç istek formları Elektronik kayıtlar Genel Bütçe kayıtları, Döner Sermaye kayıtları
Genel Sarf Malzemesi Giderleri	Malzeme kullanım bilgileri Malzeme istek formları Elektronik kayıtlar Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
İşçi Ücret ve Giderleri	
Direk İşçilik Giderleri	Personel bilgi kayıtları Maaş bordro bilgileri Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
Endirekt İşçilik Giderleri	Personel bilgi kayıtları Maaş bordro bilgileri Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
Memur Ücret ve Giderleri	
Direk İşçilik Giderleri	Personel bilgi kayıtları Maaş bordro bilgileri Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
Endirekt Memur Giderleri	Personel bilgi kayıtları Maaş bordro bilgileri Endirekt Memur Giderleri Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler	
Elektrik Giderleri	Faturalar, Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
Su Giderleri	Faturalar, Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
Gaz Giderleri	Faturalar, Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları

Tablo 1. Hastanelerde Giderler ve Veri Kaynakları (devam)

Haberleşme Giderleri	Faturalar, Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
Bakım Onarım Giderleri	Hizmet talep formları, Faturalar
Hizmet Alım Giderleri	Hizmet talep formları, Sözleşmeler Faturalar
Eğitim Kültür ve yayın giderleri	Makbuzlar Faturalar Muhasebe kayıtları
Yolluklar ve Seyahat giderleri	Muhasebe kayıtları Genel Bütçe kayıtları Döner Sermaye kayıtları
Mahkeme ve Noter Giderleri	Makbuzlar Muhasebe kayıtları
Eğitim Kültür ve Yayın Giderleri	Makbuz Faturalar Muhasebe Kayıtları
Amortisman ve Tükenme Payları	
İşletme Arazisi Amortismanı	Makbuzlar, Faturalar, Muhasebe Kayıtları
Bina Amortismanları	
Tesis, Makine ve Cihazlar Amortismanı	Muhasebe kayıtları
Taşıtlar Amortismanı	Muhasebe Kayıtları
Haklar Amortismanı	
Çeşitli Giderler	
Sigorta Giderleri	Sigorta Giderleri
Kira Giderleri	Kira Giderleri
Sosyal giderler	Sosyal giderler
Şerefîyeler Amortismanı	
Finansman Giderleri	

Kaynak: N. Özgülbaş-M. Tarcan, ‘Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi’, Eskişehir, 2013, s.126.

Sağlık sisteminin en önemli ve alt sistemini oluşturan hastane işletmeleri, mevcut kısıtlı ve tahsis edilen kıt kaynakları en yüksek fayda anlayışı ile kullanmaları gerekmektedir. Hastane işletmelerinde maliyet kontrolünün tam anlamı ile sağlanması ve kaynakların buna göre yönetilmesi önemlidir. Hastanelerin maliyet

yönetimi ile kontrol edebilmeleri giderlerin düzenli olarak tespiti ve esas gider klinik, poliklinik vb. birim giderlerinin belirlenmesi ile mümkün olabilecektir.¹

2.1. Hastanelerde Gider Yerleri

Sağlık kurumlarında gider merkezleri, hizmetlerin sunulduğu ve maliyetlerin oluştuğu, sağlık kurumunun bir bölümü ya da bölüm içindeki bir yeri ifade eder. “Gider merkezleri, sağlık kurumlarında giderlerin planlanması, kontrol edilmesi ve bu giderlerin dengeli bir biçimde toplanıp dağıtılmasını sağlar. Sağlık kurumlarında gider merkezlerinin belirlenmesinde sağlık hizmetleri ile ilişki yanında sağlık kurumunun organizasyon şeması dikkate alınır. Sağlık kurumunun özelliklerine göre bu gider merkezlerinin sayısı veya türü artıp, azalabilir. Ayrıca gider merkezlerinin sınıflandırılmasında kullanılan gider grupları da birleştirilebilir ya da gider merkezi olmayan grup varsa o grup dikkate alınmayabilir.”Sağlık kurumları aynı mülkiyetteki kurumlar olsa bile gider merkezleri birbirlerinden farklı olabilir. Örneğin Sağlık Bakanlığı’na ait aynı büyüklükteki iki hastanede sunulan hizmetler farklılaşabileceğinden gider merkezleri de farklı olabilecektir.²

Hastane işletmelerinde gider yerleri belirlenmesinde fonksiyonel bölümlere temel olarak kullanılır.³ TMS sınıflamasına göre gider yerleri 1-8 arası sayısal kodlarla tanımlanacak biçimde aşağıdaki gibi yapılmaktadır:

“1- Esas Üretim Gider Yerleri: İşletmenin ana faaliyet konusu ile ilgili mal veya hizmet üretiminin gerçekleştirildiği birimlerdir. Hastane işletmelerinde herhangi bir bilim dalı altında bağımsız olarak yürütülen poliklinik, klinik, ameliyathane, doğumhane, yoğun bakım, klinik laboratuvarları ve eğitim hizmeti üretimi birimleri EÜGY olarak sınıflandırılır.

2- Yardımcı Üretim Gider Yerleri: İşletmenin ana faaliyet konusu olan mal veya hizmet üretimine yardımcı mal veya hizmet üreten işletme birimleridir. Hastane işletmelerinde, görüntüleme merkezleri, laboratuvarlar, klinik uzmanlıklarına bağlı laboratuvarlar, müşterek kullanıldıkları takdirde ameliyathaneler ve doğumhaneler

¹ A. E. Esatoğlu-İ. Ağırbaş-P. Doğanay Payziner ve diğ., “Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri’nde Maliyet Analizi”, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi Mecmuası, C.63, S.1, 2010, s.18

² Özgülbaş-Tarcan, s.126.

³ HÜ, s.118.

ile, sağlıkla ilgili mal üreten; protez, ortez, ilaç ve serum üretim laboratuvarları gibi gider yerleri YÜGY’ler arasında sınıflandırılır.

3- Yardımcı Hizmet Gider Yerleri: İşletmenin ana faaliyet gider yerlerine ve diğler gider yerlerine müşterek nitelikte destek hizmet üreten birimlerdir. Hastane işletmelerinde hasta kabul, merkezi sterilizasyon, teknik bakım ve onarım merkezi gibi gider yerleri YHGY olarak sınıflandırılır.

4- Yatırım Gider Yerleri: İşletmenin duran varlıklarından birisine dönüştürölmek üzere yapımı veya inşası devam eden bina, tesis gibi yatırım amaçlı gider yerleridir. Hastane işletmelerinde yapılmakta olan herhangi bir tesis veya bina YGY olarak nitelendirilir.

5- Üretim Yerleri Yönetimi Gider Yerleri: Üretim hizmetlerinin planlama, puantaj ve denetim gibi hizmetlerini yürötmek üzere, üretim birimlerine bağılı olarak kurulmuş bulunan gider yerleridir. Hastane işletmelerinde pek fazla rastlanmayan bir gider yeri türüdür.

6- Araştırma ve Geliştirme Gider Yerleri: İşletmelerde yeni bir ürün geliştirmek, yeni bir teknoloji geliştirmek, eski bir teknolojiyi iyileştirmek amacıyla kurulan her türlü araştırma ve geliştirme ünitesi bu grupta sınıflanır. Örneğın hastanelerde biyomedikal ürün araştırma ve geliştirme merkezleri bu grupta yer almalıdır.

7- Pazarlama Satış ve Dağıtım Gider Yerleri: Pazarlama satış ve dağıtım ile ilgili işletme birimlerinin sınıflandırıldığı gider yerleridir. Hastane işletmelerinde, halkla ilişkiler, kurumsal ilişkiler gibi birimler PSDGY’ler arasında nitelendirilir.

8- Genel Yönetim Gider Yerleri: İşletmelerin genel yönetim, finansal yönetim, insan kaynakları yönetimi birimleri ve sosyal amaçlı birimlerinin sınıflandığı gider yerleridir. Hastane işletmelerinde, başhekimlik, hastane müdürlüğü, finans direktörlüğü, bilgi işlem birimleri gider yerleri GYG’ler arasında sınıflandırılmaktadır.”¹

¹ HÜ, ss.118-119.

Tablo 2. Hastanelerde Gider Yerleri

Esas Üretim Gider Yerleri	Yardımcı Üretim Gider Yerleri	Yardımcı Hizmet Gider Yerleri	Yatırım Gider Yerleri	Üretim Yerleri Yönetimi Gider Yerleri	Araştırma Geliştirme Gider Yeri	Pazarlama, Satış ve Dağıtım Gider Yerleri	Genel Yönetim Gider Yerleri
Aile Hekimliği Acil Servis Adli Tıp Poliklinikler/Servisler (Ayrı Ayrı): Beyin Cerrahisi Çocuk Sağlığı Çocuk Cerrahisi Dermatoloji Dahiliye Enfeksiyon Fizik Tedavi Genel Cerrahi Göğüs Cerrahi Göğüs Hastalıkları Jinekoloji Göz Kalp Damar Cerrahisi Kardiyoloji KBB Nöroloji Nöroşirürji Nükleer Tıp Onkoloji Ortopedi Plastik Cerrahi Psikiyatri Tıbbi Genetik Üroloji Yoğun Bakım	Ameliyathane Biyokimya Hematoloji Laboratuvarı Kan Merkezi Mikrobiyoloji Parazitoloji Patoloji Radyoloji Ultrason MR Mamografi Klinik Patoloji Diyet	Bakım Onarım Ev İdaresi Yemekhane Çamaşırhane Terzihane Güvenlik Arşiv Depo Eczane	Ek Bina İnşaatı İnşaat Emlak	Başhekimlik Dekanlık	Araştırma Geliştirme Merkezleri: Tıbbi Cerrahi Deneysel Tıp Transplantasyon Genetik Nükleer Tıp İlaç Patoloji Tüp Bebek Tıbbi Bitkiler Onkoloji Toplum Sağlığı	Halka İlişkiler Uluslararası Müşteri İlişkileri Kurumsal İlişkiler Hasta Hakları	Başhekimlik Hastane Müdürlüğü Döner Sermaye İşletme Finans Satın Alma Bütçe- Kontrol Tahakkuk Faturalama Muhasebe Hasta Kabul Kalite İstatistik Bilgi İşlem İnsan Kaynakları

Kaynak: N. Özgülbaş-T. Tarcan, Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi, Eskişehir, 2013, s.101

2.2. Gider Dağıtımı

İşletmelerde üretilen mal ve hizmet maliyetlerinin ölçülebilmesi için giderlerin ayrıntılı olarak izlenmesi ve söz konusu giderlerin mamul ve hizmet maliyetleri ile ilişkilendirilmesi gerekir. Giderlerin oluştukları anda, oluştukları gider yerine, uygun maliyet hesabı ile maliyetlere yansıtılması için gider dağıtım esaslarının belirlenmesi gerekir. Gider dağıtımının amacı, üretilen mamul ve hizmetlerin maliyetlerine yüklenecek tüm giderlerin bu mamul veya hizmetin üretildiği esas üretim yerlerinde toplanmasını sağlamaktır.

Sağlık sektöründe sunulan hizmetlerin niteliğine bağlı olarak giderleri standardize etmek ve standart maliyetlerden söz etmek zordur. Bir hastalığın tedavi maliyeti her zaman aynı olmamakla beraber, o hastalığın tedavisinde kullanılan işgücü, ilaç, malzeme ve hizmetler de farklılık gösterebilmektedir. Bu nedenle sağlık sektöründe maliyet hesaplaması diğer sektörlerle göre daha zor bir süreçtir. Bu sürecin başarılı olarak gerçekleşmesi için en önemli şart iyi bir muhasebe sisteminin

olmasıdır. Muhasebe sisteminden elde edilecek gider verilerinin maliyet analizine uygun olması da diğer önemli bir şarttır.¹

Sağlık kurumlarında etkili bir maliyet dağıtımı için gerekli ön şartlar aşağıda yer almaktadır:²

- “• Sağlık kurumunun organizasyona uygun gider merkezleri ayrımı yapılmalıdır.
- Sağlık kurumunun gider merkezleri ayrımına uyumlu muhasebe kayıtları olmalıdır.
- Sağlık kurumunda her bir gider merkezi için finansal veriler, maliyet verileri ile istatistiksel ve diğer finansal olmayan verileri sağlayabilecek tam bir bilgi sistemi bulunmalıdır.
- Sağlık kurumuna uygun bir maliyet dağıtım tekniği bulunmalıdır.”

Giderlerin dağıtımı amacına göre giderleri en az üç dağıtımı ortaya çıkmaktadır. Üç aşamalı bir dağıtımın basamakları Tablo 3’te görülmektedir.³

- “Gider çeşitlerinin gider merkezlerine dağıtılması (1. Dağıtım),
- Yardımcı gider merkezleri ve/veya diğer gider merkezlerinde toplanan giderlerin dağıtılması (2.Dağıtım),
- Esas üretim gider merkezlerinde toplanan giderleri o gider merkezlerinde üretilen mamül ve hizmet maliyetlerine yüklenmesi (3. Dağıtım) veya birim maliyet hesaplama.”

¹ Özgülbaş-Tarcan, s.129

² Özgülbaş-Tarcan, s.129

³ Özgülbaş-Tarcan, s.129

Tablo 3. Gider Dağıtımları

Dağıtım Basamakları	Dağıtılacak Gider	Dağıtılacak Yer
1. Dağıtım	Toplam Giderler: Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri Direkt İşçilik Giderleri Genel Üretim Giderleri	Gider Merkezlerinin Tamamı
2. Dağıtım	Diğer Gider Merkezlerinin Giderleri	Esas Üretim Gider Merkezleri
3. Dağıtım	Esas Üretim Gider Merkezleri	Mamul/Hizmet Maliyetine Yüklenir.

Kaynak: N. Özgülbaş-T. Tarcan, Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi, Eskişehir, 2013, s.130

2.2.1. Giderlerin Birinci Dağıtımı (Giderler ve Gider Merkezlerinin Uyumlaştırılması)

Giderlerin oluştukları anda hangi gider merkezlerine ve hangi maliyet hesabı aracılığı ile yükleneceğinin belirlenmesi işlemine giderlerin birinci dağıtımı denir. Birinci dağıtım sonucunda her bir gider merkezinin toplam direkt giderleri bulunur.

“Birinci dağıtımda en önemli konu gider ortaya çıktığında hangi gider merkezleri ile ilişkilendirileceğinin belirlenmesidir. Burada kural gider nerede ortaya çıktıysa oraya yüklenmesidir. Eğer gider birden çok gider merkezlerini ilgilendiriyorsa, ilgisi oranında dağıtılır ya da “ortak giderler gider yerinde” toplanıp daha sonra dağıtılır.”¹

2.2.2. Gider Yerlerinin İkinci Dağıtımı

Birinci dağıtımda ya da direkt dağıtımda gider merkezlerinin kendi giderleri ile oluşan toplam maliyetleri belirlendikten sonra esas gider yerleri dışındaki gider merkezlerinin dağıtımına geçilir. Yardımcı üretim gider ile hizmet gider merkezleri giderlerinin, bu gider yerlerinin üretiminden ve hizmetlerinden yararlanan gider.

¹ Özgülbaş-Tarcan, s.130

2.3. Faaliyet Hacmi Karşısında Davranışlarına Göre Maliyetler

Giderler faaliyet hacmiyle olan ilişkisine göre bağlı sabit maliyetler, istemli sabit maliyetle değişken maliyetler olarak 3 grupta sınıflandırılmaktadır.

2.3.1. Sabit Maliyetler

Belli bir zaman aralığı içerisinde faaliyet düzeyinden bağımsız olarak oluşan, faaliyet hacmi ne kadar artarsa artsın faaliyet hacmine bağlı olmayan ve sürekli olarak sabit kalan maliyetlerdir.¹ Bu tür maliyetlere amortismanlar, kiralar, teknik personel ücretleri ve sigorta giderleri örnek olarak gösterilebilir.

2.3.2. Bağlı Sabit Maliyetler

İşletmenin belli bir zaman aralığında faaliyetlerine devam edebilmesi için sahip olması gereken sabit bağılılıklarla ilgili maliyetleri kapsar. Bu tür maliyetler işletmenin fiziksel örgütsel ve finansal yapısı itibarıyla ortaya çıkan maliyetlerdir. Örneğin, fiziksel yapıya bağlı; amortisman, kira ve sigorta giderleri, örgütsel yapıya bağlı; üst yönetici aylıkları ve finansal yapıya bağlı; tahvil ve diğer uzun borçların içinde bulunduğu döneme isabet eden faiz gelirleri gösterilebilir.²

2.3.3. İstemli Sabit Maliyetler

Kısa dönemli yönetim kararlarının sebep olduğu maliyetlerdir.³ Bu tür maliyetler yönetimin gelecek beklentilerinin göstergesidir. İstemli maliyetlere, reklam giderleri, araştırma ve geliştirme giderleri, bağış ve yardım giderleri örnek gösterilebilir.⁴

2.3.4. Değişken Maliyetler

Hastanede gerçekleşen değişken maliyetler ilaç, tıbbi sarf malzeme, çamaşırhane, oksijen atölyesi, yemekhane, sağlık personeline ödenen performanslar

¹ A.S. Sevgener-R. Hacırüstemoğlu, Yönetim Muhasebesi, İstanbul, 2000, s.73.

² Sevgener-Hacırüstemoğlu, s.74.

³ Akdoğan, s.302.

⁴ Büyükmirza, s.302.

gibi maliyetlerden oluşmaktadır.¹ İş hacmiyle aynı yönde ve genelde aynı oranda değişme gösteren yani iş hacmi arttıkça artan, azaldıkça düşen, sıfırlanınca kendiliğinden ortadan kalkan maliyetlerdir.²

2.4. Katkı Payı Kavramı

Katkı payı, satışlardan değişken maliyetlerin çıkarılması olarak tanımlanır. İç raporlama için geliştirilmiş bir kavramdır. Buna göre katkı payı kavramı şöyle formüle edilebilir.

$$\text{Satışlar} - \text{Değişken Giderler} = \text{Katkı Payı}$$

Bu eşitlikten sonra katkı payı aşağıdaki kelimeleri içerir.

$$\text{Katkı Payı} = \text{Sabit giderler} + \text{kar}$$

Katkı payı yaklaşımına göre hazırlanan raporlar, dış raporlamada kullanılan aynı temel maliyet ve gelir verilerini baz alırlar. Ancak, bu yöntemde maliyet verileri farklı şekilde gruplandırılır.

2.4.1. Katkı Payı Yaklaşımı Açısından Maliyetlerin Gruplandırılması

Katkı payı yaklaşımında maliyetler önce maliyetlerin seyrine göre (cost behavior) ve sonrada yönetim fonksiyonlarına göre (management function) aşağıdaki gibi gruplandırılır.

“I. Değişken maliyetler

A. Üretim maliyetleri

1. Direkt ilk madde ve malzeme
2. Direkt işçilik
3. Değişken G.Ü.G.

¹ M. M. Kısakürek, “Hastane İşletmelerinde Bölüm Maliyet Analizi”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, C.24, S.3, Erzurum, 2010, s.229.

²R Hermanson - J. D. Edwards - M. W. Maher, Accunting A. Bussiness Perspective, Chicago, 1995, s.768.

B. Diğer maliyetler (mamul ile ilgili olmayan maliyetler)

1. Araştırma geliştirme maliyeti
2. Pazarlama satış dağıtım maliyeti
3. Genel yönetim gideri
4. Finansman gideri

II. Sabit maliyetler

A. Üretim maliyetleri (mamul ile ilgili maliyetler)

1. Araştırma geliştirme maliyeti gideri
2. Pazarlama satış ve dağıtım maliyeti gideri
3. Genel yönetim gideri
4. Finansman gideri”

Yukarıda verilen bu grupta özellikle Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği’ndeki hesapların varlığı dikkate alınarak düzenlenmiştir. Katkı payı analizi yapacak Türk işletmeleri bu formattan yararlanabileceği düşünülmektedir.¹

2.4.2. Katkı Payı Yaklaşımına Göre Raporlama

Daha önce belirtildiği gibi maliyet muhasebesinin temel amacı, üretim esnasında gerçekleşen maliyetleri toplamak ve toplanan bu bilgileri işletme yönetimince kullanılabilecek şekilde gruplandırmaktır. Gruplandırma varılmak istenen amaca göre içe yönelik ya da dışa yönelik olarak iki şekilde yapılabilir. Her iki yaklaşım da yöneticilere faydalı, kullanılabilir bilgiler sağlar. Ancak farklı amaçlara hizmet ederler. Dışa yönelik olarak düzenlenen raporlar, ortaklara kredi kuruluşlarına ve işletme dışı diğer kuruluşlara sunulurlar. Dışa sunulacak raporların (bilanço, gider tablosu) kolay anlaşılabilir olması için belirli standartlarda hazırlanması gerekir. Bu nedenle bu tür raporlarda maliyet giderleri, üretim

¹ Yükçü, ss.577-578.

maliyetleri ve dönem giderleri olarak geleneksel şekilde fonksiyonlarına göre düzenlenirler. Ancak dış kullanıcılar için hazırlanan bu raporlar işletme içi kullanımlarda amaçlara hizmet etmede yetersiz kalmaktadır.

“Muhasebe bilgi sisteminden elde edilen finansal bilgilerin işletme yönetimince planlama kontrol ve karar verme alanlarında kullanılmasını sağlayan raporlar, katkı payı yaklaşımına göre düzenlenen raporlardır. Genelde çoğu organizasyon, sorumluluk muhasebesi ile katkı payı yaklaşımı tekniğini bir arada yürütürler. Bu raporlarda maliyet giderleri, maliyet giderlerinin üretim hacmi ile ilişkisine göre (cost behavior) yönetim fonksiyonlarına göre (management function) ve karar alınması esasında taşıdıkları önemliliğe göre (decision significance) olmak üzere üç temel gruba ayrılır. Şimdi kısaca bu maliyetler gruplarını inceleyelim”.¹

2.4.3. Maliyet Giderlerinin Üretim Hacmiyle İlişkisine Göre Maliyetlerin Gruplandırılması

Bu maliyet grubunda maliyetler üretim hacmine bağlı olarak değişim gösterip göstermemesine göre gruplandırılırlar. Bu grupta sabit maliyetler, değişken maliyetler, yarı değişken maliyetler ve yarı sabit maliyetler olmak üzere dört maliyet türü yer alır. Sabit maliyetler üretim hacmine bağlı olarak değişme göstermezken değişken maliyetler ise doğrusal olarak artar ya da azalırlar. Yarı değişken maliyetlerde hem sabit hem de değişken kısmı vardır. Sabit kısmı üretim yapılmadığı noktadaki tutardır. Değişken kısmı ise üretim hacmine göre değişim gösterir. Katkı payı yaklaşımına göre düzenlenen raporlarda sadece sabit ve değişken maliyet türleri yer almaktadır. Bu nedenle yarı değişken maliyetlerin, çeşitli yöntemlerle sabit ve değişken kısımlarına ayrılması gerekir.²

2.4.3.1. Yönetim Fonksiyonlarına Göre Maliyetlerin Gruplandırılması

Bu gruplandırma da maliyetler gerçekleştikleri fonksiyon noktalarına göre sınıflandırılırlar. Bir yönetim işletmesinde bulunan en önemli fonksiyonlar ise üretim, Ar-Ge, parlama ve genel yönetimdir. Bunlara finansman giderlerini de eklemekte yarar vardır. Katkı payı yaklaşımına göre raporlar düzenlenirken parlama

¹ Yükçü, s.578.

² Yükçü, ss. 578-579.

ve genel yönetim giderleri birleştirilerek satış ve genel yönetim gideri ismi altında tek kategoriye indirgenir.

2.4.3.2. Maliyetlerin Karar Alma Esnasında Taşıdıkları Önemliliğe Gruplandırılması

Karar verme, alternatiflerin maliyetlerini karşılaştırarak yapılır. Alternatifler arasında farklı olan ve gelecekte gerçekleşmesi beklenen maliyetlere geçerli maliyetler denilmektedir. Ve karar verilme aşamasında dikkate alınacak maliyet türü bu maliyet türü olmalıdır.

Katkı payı yaklaşımına göre düzenlenen raporlarda amaçlar kısa dönemlidir. Gelir ve değişken maliyetler kısa dönemde yönetimce alınan kararlardan etkilenirken sabit maliyetler değişme göstermez. Bu nedenle, genelde katkı payı raporlarında değişken maliyetler geçerli maliyet özelliği taşıırken sabit maliyetler ise kısa dönemde kararlardan etkilenmemesi nedeniyle geçersiz maliyet özelliği taşırlar. Ancak uzun dönemde tüm maliyetler değişken karakterlidir.

2.5. Katkı Payı Yaklaşımına Göre Raporların Düzenlenmesi ve Departman Bazı Katkı Payı Raporları

Katkı payına göre düzenlenen rapor türü çeşitlidir. Bu raporlar planlama performans değerlemesi ve karar verme amaçlı kullanırlar. En çok kullanılan üç rapor türü şunlardır.

- “1. Departman bazı katkı payı raporları
2. Mamul bazı katkı payı raporları
3. Satış bölgesi bazı katkı payı raporlarıdır.”¹

Bu rapor türlerini teker teker incelemek yararlı olacaktır.

Departman bazı katkı payı raporu, işletmelerdeki her departmanın toplam katkı payına hangi ölçülerde katıldığını gösterir. Bu biçimde düzenlenen raporlara ilişkin açıklamayı bir örnek üzerinde sürdürmek yararlı olacaktır.

¹ Yükçü, s.579.

İşletme mamullerini üç ayrı departman vasıtasıyla üretilmektedir. Katkı payı, üretim ve pazarlama stratejilerinin saptanması için departman bazında ayrı ayrı olarak hesaplanmaktadır. Üç departmanın gelir ve maliyet verilerini göstermektedir. Bu verilere göre departman bağlı katkı payı düzenlenmiştir.

Her departman için, üretim katkı payı, ürünlerin satış hasılatı ile üretim ile ilgili değişken maliyetleri arasındaki farktır. Üretim katkı payı, değişken faaliyet ve finansman gider gerektirmeyen özel siparişlerin değerlendirilmesinde yöneticilere yardımcı olmaktır. Üretim ile ilgili olan değişken maliyetlerle üretim ile ilişkisi olmayan değişken maliyetleri ayırmak ek bilgilere ihtiyaç duyulmadan yöneticilerin karar almasındaki etkinliğini artırır.

Üretim ile ilgisi olmayan değişken araştırma, geliştirme, satış, yönetim ve finansman maliyetlerine, birim başına test maliyeti, satış komisyonları, taşıma giderleri ve finansman giderleri gibi kalemler girmektedir. Bu maliyetler, üretim katkı payından çıkarıldığında katkı payına ulaşılır. Her departmanın sabit giderleri, katkı payından çıkartılarak departman bazlı katkıya ulaşılır. Departman bazlı katkı, işletmenin ortak sabit giderlerini karşıladıktan sonra bir departmanın işletmenin net kazancına yapacağı katkıyı gösterir.

2.6. Kapasite ve Kapasite Kullanımı Kavramı

Kapasite genellikle; belirli bir zaman içerisindeki azami üretim miktarı olarak tanımlanır. Hastanelerin en önemli kapasite değişkeni yatak sayısı olduğundan, bu kaynakların verimli bir biçimde kullanılması için yatakların boş tutulmaması gereklidir. Hastanelerde ise kapasite, hastanenin yatak sayısı, teknolojik düzeyi, personel sayısı gibi birçok değişkenle tanımlanmakla birlikte en yaygın kullanılan ölçü birimi yatak sayısıdır. Hastanelerde teorik (maksimum) kapasite, fiili kapasite ve atıl kapasite olarak üç tür kapasite kullanılmaktadır.¹ Hastanelerde maliyetlerin fazlalığı ve hızlı artışı, maliyetlerin kontrolünü zorunlu kılmaktadır. Maliyetleri kontrol etmek üzere geliştirilen stratejilerden biri, kullanımı incelemeye dayalı

¹ V, Yiğit- İ. Ağırbaş, “Hastane İşletmelerinde Kapasite Kullanım Oranının Maliyetlere Etkisi: Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesi’nde Bir Uygulama”, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, C.7, S.2, Ankara, 2004, s.145

kullanım yöntemidir. Kullanım yöntemi yoluyla, gereksiz hastane kullanımı azaltılarak maliyet düşürülebilir.

“a. Teorik kapasite; belli bir zaman dilimi içerisinde (gün, ay, yıl) hastane yataklarında kesintisiz ve sürekli dolu olarak üretilecek hizmet miktarıdır.

Teorik kapasite = Fiili Yatak Sayısı X 365 Gün

b. Fiili kapasite; belli bir zaman dilimi içerisinde hastane yataklarında yapılan hizmet üretim miktarıdır. Fiili kapasite hastanenin hizmet sunma potansiyelinin ne denli kullanıldığını gösteren bir ölçüttür.

c. Atıl kapasite; teorik kapasite ile fiili kapasite arasındaki farktır.”¹

Kapasite kullanım oranı, hastanenin hizmet potansiyelini ne ölçüde kullandığını gösteren bir ölçüttür. Yatak sayısı baz alındığı kapasite kullanım oranı, bir zaman devresinde fiili yatak gün sayısının (fiili hasta günü) teorik hasta gün sayısına oranıdır. Hastanelerde performansın değerlendirilmesinde ve maliyetlerin izlenmesinde kapasite kullanım düzeyi hastane yöneticilerine bilgi vermektedir. Ayrıca kapasite kullanım oranı, hastane kullanımını gösteren, aynı zamanda sağlık planlamacıları için yataklı tedavi kurumlarının, yatak ihtiyacının tespitinde bilinmesi gerekli temel bir faktördür.

Kapasite kullanım oranı hastane yataklarının ne oranda kullanıldığını gösterir. Yatak kapasitesinin çok altında ya da çok üstünde çalışan bir hastanede yatak sayısının azaltılmasına ya da çoğaltılmasına karar vermek için kullanılacak önemli bir ölçüttür. Bir hastanede kapasite kullanım oranının % 80 olması normal karşılanır.

Hastanenin büyüklüğü ile kapasite kullanım oranı ve yatak devir hızı arasında bir ilişki bulunmaktadır. Şöyle ki; büyük hastaneler genellikle daha yüksek kapasite kullanım oranı ile çalışırlar. Ancak bunlar tedavisi zor ve ağır hastalıkları kabul ettiklerinden tedavi süresi uzar ve böylece yatak devir hızı düşer. Diğer taraftan küçük hastanelerde ise kapasite kullanım oranı düşük olduğundan hastanın yatış süresi düşük olsa bile, az sayıda hasta yatırıldığı için devir hızı düşük olacaktır.

¹ Yiğit –Ağırbaş, s.146.

Hastane maliyetlerinin büyük bir kısmı (% 60-70) personel giderlerinden oluşmaktadır. Kısa dönemde personel giderleri sabit sayılacağından, mevcut kapasite birimi başına düşen maliyetler yüksek olacaktır. Yöneticilerin kendi istekleri dışında da hastane kapasitesinin eksik kullanımı söz konusu olabilir. Her şeyden önce hastane hizmet ettiği bölgenin ihtiyacından daha büyük inşa edilmiş ise sürekli bir atıl kapasite durumu ortaya çıkacaktır. Bölgenin ihtiyacına uygun büyüklükte inşa edilmiş olsa bile, talepte dalgalanmalar varsa hastaneler talebin yüksek olduğu zamana göre ayarlanmış olacağından, talepte azalmanın olduğu zamanlarda hastanede atıl kapasite bulunacaktır.

Sağlık hizmeti almak için hastaneye gelen hastaların tedavi, bakım süresince hastanede kalma süresi de bir başka performans göstergesidir. Hastanenin Kapasite Kullanım Oranının Maliyetlere Etkisi performansı bu kritere göre değerlendirildiğinde ortalama hastanede kalış süresinin düşük çıkması beklenir. Hastanenin performansının bu kritere göre yüksek kabul edilebilmesi için hastaların en kısa sürede şifa ile taburcu edilmesi gerekir. Ortalama yatış süresi ile kapasite kullanım oranı arasında doğrusal bir ilişki vardır. Başka bir anlatımla, yatak sayısı ve yatan hasta sayısı sabit olduğunda, ortalama yatış süresi uzadıkça kapasite kullanım oranının yükselmesi beklenir.

Hastane servislerindeki yataklar diğer servis hastaları için kullanılıyorsa, bu da eksik kapasite ile çalışmaya yol açabilir. Maliyetler ile kapasite kullanım oranı arasındaki ilişki incelenirken verilen tedavi hizmetinin içeriğinin de göz önünde bulundurulması gereklidir.

Yatak devir hızı, hastane yataklarının etkin ve ekonomik kullanımını belirleyen bir diğer göstergedir. Devir hızının düşüklüğü hastanenin yatak kapasitesinin düşüklüğünü ve ortalama yatış süresinin de kısalığını gösterdiği için birim maliyetlerin yüksek olmasına neden olur. Bu nedenle yatak devir hızı belirli değerlerin altına düşmemelidir.¹

¹ Yiğit –Ağırbaş, s.146.

Devir aralığı ise iki kullanım arasında bir yatağın ortalama kaç gün boş kaldığını gösteren ölçüttür. Devir aralığı bulunurken kullanılmayan toplam hasta bakım gün sayısı, toplam taburcu edilen (ölenler dahil) hasta sayısına bölünür.

Hastanelerde kapasite, hastanenin hizmet sunma potansiyelini gösterir ve birçok ölçü birimi ile tanımlanabilir. Bunlar:

- “• İstihdam edilen personel sayısı ile belirlenen hastanenin genişliği ya da büyüklüğü,
- Toplam yatan hasta sayısının toplam yatak sayısına bölünmesiyle bulunan yatak devir hızıdır.”¹

Belirli bir yatak kapasitesinden dolayı hastanenin belirli bir sabit maliyeti oluşmaktadır. Bu maliyetin içine ısınma, aydınlanma, personel harcamaları, fiziki alt yapıya ilişkin giderler dahil edilebilir. Hastanede tedavi edilen hasta sayısı arttıkça kapasite kullanım oranı da buna bağlı olarak artacak, dolayısıyla tedavi edilen hasta birim maliyetini düşürecektir. Bu yüzden kapasite kullanım oranı ile hasta birim maliyeti arasında ters orantılı bir ilişki görülmektedir.

Hastanelerde kapasite kullanımını düşüren ve yükselten etmenler şunlardır.

Yükselten etmenler; Hastalanma sayısı (Kazaların artması, koruyucu hizmetlerin yetersizliği, afetler), hastanedeki yatak sayısı, hasta kabul (yatırma) yüzdesi, yaşlı ve çocuk nüfusunda artış, uzun ortalama yatış süresi.

“Düşüren etmenler; İhtiyaçtan çok yatağın olması, kesintili çalışmak (taşıma, onarım, tatil ve benzeri), yatak kapasitesinin bölünmesi (cins, yaş, klinik, uzmanlık alanları), tedavi giderlerinde ödeme güçlüğü (ekonomik gerileme, toplu ödemeden mahrumiyet), hastane dışı tedavi olanakları (evde bakım hizmetleri, yaşlı bakım yurtları), hasta kabulde yetki dağılması (hasta yatırma işleminin çok başlı yürütülmesi).”²

¹ Yiğit – Ağırbaş, s.146.

² Yiğit – Ağırbaş, s.147.

2.7. Maliyet Hacim Kar Analizi

Maliyet -hacim-kâr analizi, planlama sürecine finansal bir bakış açısıdır. İşletmelerde birçok karar alıcı, maliyet davranışı bilgilerini gelir bilgileri ile bir araya getirerek, yerine getirilebilecek değişik faaliyet hacimlerinde ortaya çıkacak kârları tahmin edebilmek için maliyet-hacim-kâr analizini kullanmaktadır. Maliyet-hacim-kâr analizi; bir işletmede belirli bir faaliyet aralığı ve belirli bir zaman içerisinde gelirler, maliyetler ve kârlar arasındaki ilişkileri sistemli olarak araştırma sürecidir.

Başka bir ifadeyle, maliyet-hacim-kâr analizi; faaliyet hacminde, satış fiyatında, değişken maliyetlerde veya sabit maliyetlerde meydana gelebilecek değişimlerin, işletmenin toplam gelirini, toplam maliyetini ve faaliyet kârını nasıl etkileyeceğini araştırmaktır. Maliyet analizinde, toplam maliyetlerin iki sınıftan oluştuğu kabul edilmektedir; değişken maliyetler (faaliyet hacmiyle orantılı olarak değişir) ve sabit maliyetler.

Sabit maliyetler; belirli bir dönem içerisinde üretilen mamul sayısına bağlı kalmaksızın, belirli bir kapasiteye ulaşmada katlanılan maliyetlere sabit veya yapısal maliyetler denir. Bu tür sabit maliyetler genel olarak faaliyet için gerekli tesisler ve donatım gibi fiziksel bir yapı ile temel bir örgüt yapısına sahip olmak amacıyla katlanılan maliyetlerdir. Bu maliyetler geçici faaliyet duraklamalarında dahi devam eder. Örnek olarak; işletme binası amortisman giderleri, yönetici maaşları ve buna benzer genel üretim giderleridir.

Ek bir maliyet grubu olarak programlanmış sabit maliyetler vardır. Bunlar dönemlik bütçeler içerisinde yer alarak, genellikle işletmenin gelecekteki mevcut satış kapasitesini korumak veya artırmak adına yapılan maliyetlerdir.

Örneğin; reklam giderleri, Ar-Ge, hizmet içi ve dışı eğitim giderleri, danışman ücretleri, Pazar araştırma giderleri gibi maliyetlerdir. Yapısal maliyetler ile programlanmış maliyetler arasındaki temel fark, olağan üstü gibi durumlarda programlanmış maliyetler durdurulurken, yapısal maliyetlerin durdurulamamasıdır.

“Değişken maliyetler; üretilen birim mamulün birimine göre değişen maliyettir. Üretim yapılmadığı zamanda da böyle bir maliyet söz konusu olmayacaktır. Üretim işletmelerindeki direk ilk madde ve malzeme maliyeti, direkt işçilik maliyeti gibi unsurlardır. Faaliyet hacmi ile olan ilişkisi bakımından üçüncü maliyet grubu olarak yarı-değişken ve yarı-sabit maliyetler de vardır.

Yarı-değişken maliyet; faaliyet hacmi sıfır olduğu zaman tümüyle ortadan kalkmayan ancak faaliyet hacmindeki değişmelere paralel olarak artıp eksilen maliyetlerdir. Faaliyet durduğu halde devam etmekte olan ‘sabit’ kısım, faaliyet hacmi ile orantılı olarak değişme gösteren ‘değişken’ kısımdır.

Örnek olarak, işletme satış memurlarına maaş + satışları üzerinden komisyon ödemesi yapması. Buradaki maaşları sabitken, satışlarının çokluğuna göre de komisyon veya prim almaları değişken maliyettir. Ayrıca bakım ve onarım giderleri, endirekt işçi giderleri de örnek olarak verilebilir.

Yarı-sabit maliyet; belirli faaliyet aralıklarında sabit, ancak bu aralıklar dışına çıktığında sıçramalar gösteren maliyetlerden oluşur. Buna basamak tipi maliyetler de denir. Örnek olarak, ustabaşı ücretleri verilebilir.”¹

2.8. Çeşitli Giderler

Gider çeşitleri ana sınıflandırmasındaki hiçbir gruba girmeyen, ancak dışarıya yaptırılan bakım ve onarıma ilişkin olanlar. İşletme faaliyetlerini sürdürmek için yapılması gerekli olan giderleri kapsar. Sigorta giderleri, kira giderler, yolluk giderleri, dava, icra ve noter giderleri, iştirak payı ve aidat giderleri, çeşitli giderler gibi giderler bu grupta yer alır. Akdoğan ve Sevilengül’ün² yapmış olduğu Çeşitli Giderlere ait sınıflandırma hastane işletmeleri tarafından da kullanılmaya uygundur.

¹ K. Gülçin, İşletme Faaliyetleri Analizi, Niğde Üniversitesi, SBE, YYLT, Niğde, 2011, ss.10-11.

² Akdoğan- Sevilengül, s.652

Sınıflandırma şu şekildedir;

Tablo 4. Hastanelerde Çeşitli Giderlere Göre Sınıflandırma

40 Sigorta Giderleri
400 Yangın Sigortası Giderleri (Maddi Duran Varlık)
401 Yangın Sigortası Giderleri (Stok)
402 Hırsızlık Sigortası Giderleri
403 Taşıt Araçları Sigortası Giderleri
404 Mali Sorumluluk Sigortası Giderleri
405 Ferdi Kaza Sigortası Giderleri
406 Taşıma Sigortası Giderleri
409 Diğer Sigorta Giderleri
41 Reklam ve Satışları Teşvik Giderleri
410 Reklam Giderleri
411 Sergilere, Fuarlara Katılma Giderleri
412 Hediyelik Eşya Giderleri
413 Numune Giderleri
419 Diğer Satışları Teşvik ve Tanıtım Giderleri
42 Kira Giderleri
420 Arsa ve Arazi Kiraları
421 Bina Kiraları
422 Bilgisayar Kiraları
423 Taşıt Kiraları
424 Makine ve Tesis Kiraları
425 Finansal Kiralama Giderleri
429 Diğer Kira Giderleri
43 Sosyal Giderler
430 Temsil Giderleri
431 Misafir Ağırlama Giderleri
432 Lojman Giderleri
433 Yardım ve Bağışlar
434 Diğer Kuruluşların Giderlerine Katılma Payı
435 Oda Aidatları
436 Tören Giderleri
439 Diğer Sosyal Giderler
44 Eğitim Kültür ve Yayın Giderleri
440 Eğitim Giderleri
441 Telif-Tercüme-Yayın Giderleri
442 Gazete-Dergi-Kitap Giderleri
443 Video, Bant Giderleri
449 Diğer Eğitim Kültürel Giderler
46 Ortak Giderlere Katılma Payı

460 Bina Giderlerine Katılma Payı
47 Mahkeme ve Noter Giderleri
470 Mahkeme Giderleri
471 Noter Tescil Giderleri
48 Havale ve Tahsil Giderleri
480 Havale Giderleri
481 Senet Tahsil Komisyon ve Giderleri
482 Kredi Kartı Tahsil Komisyonları
489 Diğer Tahsil Giderleri
49 Diğer Çeşitli Giderler
490 Çeşitli Büro Giderleri
491 İhracat İşlemleri Giderleri
492 İhale Giderleri
499 Sair Çeşitli Giderler

2.8.1. Vergi, Resim ve Harçlar

Mevzuat gereğince tahakkuk ettirilen gider niteliğindeki vergi, resim ve harçları kapsar. Akdoğan ve Sevilengül'ün¹ yapmış olduğu Vergi, Resim ve Harçlara ait gider çeşitleri sınıflandırması hastane işletmeleri tarafından da kullanılmaya uygundur.

Sınıflandırma aşağıdaki gibidir;

50 Vergiler
500 Bina ve Arazi Vergileri
501 Motorlu Taşıtlar Vergileri
502 Taşıtlar Alım Vergisi
503 Damga Vergisi
504 Gümrük Vergileri ⁵
505 Katma Değer Vergisi ⁶
51 Resimler
510 Belediye Resimleri
52 Harçlar
520 Tapu Harçları
521 İthalat Belge Harçları
522 İhracat Belge Harçları
529 Diğer Harçlar
59 Diğer Vergi Resim ve Harçlar

¹Akdoğan- Sevilengül, s.654

2.8.2. Amortisman ve Tükenme Payları

Maddi duran varlıklar ile maddi olmayan duran varlıklar için ayrılan amortismanları ve özel tükenmeye tabi varlıklar için ayrılan tükenme paylarını kapsar.

2.9. Hastanenin Büyüklüğü

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 büyüklüğü göstergesi olarak hasta günü sayısı veya hasta yatak sayısı kullanılabilir. Genel kabul görür kriter hasta yatak sayısı toplamıdır. Ancak bu uzmanlaşmanın pahalı ve uzun süre tedavi gerektiren ve daha fazla emek, malzeme ve makine ve teçhizata ihtiyaç gerektiren hastaların sayısındaki artışı da beraberinde getireceği unutulmamalıdır. Böyle bir durumunda birim maliyetleri yükselteceği açıktır. Örneğin, bir hastanede beyin cerrahisi servisinin olup olmaması birim maliyetleri etkileyecektir.

Hastane büyüklüğü ile birim maliyetler arasında ters yönlü bir ilişki olduğu söylenebilir. Hastaneler büyüdükçe hizmetlerin sunulmasında uzmanlaşmaya gidilecektir. Üstelik son yıllarda tıpta yaşanan gelişmeler hastaneleri ihtisaslaşmaya zorlamaktadır. Bu uzmanlaşma sonucu tedavinin etkinliği artacağından, tedavi süresi azalıp, birim maliyetlerin düşmesi beklenir. Hastane büyüklüğünün maliyetler üzerindeki etkisi olumlu ve olumsuz olmak üzere iki şekilde yorumlanabilir.

Bunlardan birincisi yani olumlu olanı, büyüyen, uzmanlaşan ve teknolojik açıdan zenginlesen hastanelerin hasta, yaralı veya kontrol amacı ile hastaneye başvuran kişilerin problemlerini veya sıkıntılarını çözmedeki başarısıdır 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.

2.10. 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.

2.11. Direkt ilk 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 gruplandırılmıştır.

“- Tıbbi malzemeler

- İlaç
- Gıda maddeleri
- Anestezik gazlar
- Temizlik malzemeleri
- Yakıt ve su

- Tekstil malzemeleri
- Haberleşme malzemeleridir.”¹

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, işletme 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

2.12. 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 is 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.

¹ M. Menderes, Hastanelerde Maliyet Muhasebesi Modeli Geliştirme ve Hemodiyaliz Seans Maliyeti Örnek Uygulaması, Hacettepe Üniversitesi (HÜ), SBE, YDT, Ankara, 1991, s.25.

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 iş gücünün hesaplandığı, doktor, hemşire, hasta bakıcı ve diyetisyen işçilik giderleri direkt işçilik gideridir.

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, bahivanına, temizlik personellerine, aşısına ödenen ücretler endirekt işçilik giderlerini oluşturmaktadır.

2.13. Memur cret ve Giderleri

Memur cret 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 kapsamaktadır. Memur cret ve giderleri, örneğin; hastanelerin muhasebe, personel, başhekimlik gibi yönetim departmanları ile ilgili birimlerde çalışan personel ücretleri ve bu ücretlere ilişkin giderlerini kapsamaktadır.

2.14. 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 personelinden olmayan fakat

gerekli durumlarda başka hastanelerden gelerek, vaka başına sağlık hizmeti veren doktorlara verilen ücretler dışarıdan sağlanan fayda ve hizmet giderlerini kapsamaktadır.¹

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.

Amortismanlar ve itfa 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.

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.

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.

2.15. Hastanelerde Maliyet Dağıtım Yöntemleri

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

¹ Büyükmirza, s.67

olabileceğinin dolaylı yollardan belirlenmesi amacıyla kullanılan ölçüt anlamına gelmektedir.

Dağıtım anahtarlarının belirlenmesinde aşağıdaki hususların dikkate alınması gerekmektedir

- “• Dağıtım anahtarlarının sayısal olarak ifade edilmesi gerekmektedir.
- Dağıtım anahtarlarının mantıklı seçilmesi gerekmektedir. Yani, elektrik gideri kw/saat ile ilişkilendirilir.
- Dağıtım anahtarlarının gereksiz yere zaman ve personel kullanımına neden olmaması gerekmektedir.”¹

2.15.1. 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 almaktadır.

¹ Büyükmirza, s.68

2.15.2. İkinci Dağıtım ve İkinci Dağıtımda Kullanılacak Maliyet Dağıtım Yöntemleri

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 hesaplayabilmektir.¹ Hastane işletmelerinde, ikinci dağıtımdan beklenen yararın sağlanabilmesi kullanılabilecek 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 is yükünü artıracaktır. Bu yüzden hastane işletmelerinde yardımcı hizmet üretim maliyet yerlerinde toplanan giderlerin ikinci dağıtımına gerek kalmayabilir.² Yardımcı hizmet üretim maliyet yerlerinde toplanan giderlerin doğrudan hastalara dağıtılması ile daha gerçekçi sonuçlar almamızı sağlanacaktır.

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

¹ Çil Koçyiğit, s.122

² Özkan, s.50.

a) 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.

b) 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 gerekmektedir. 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, birinci sıradaki maliyet yerindeki maliyetlerin gider yerlerine dağıtımın yapıldıktan sonra, ikinci sıradaki maliyet yerinin hem kendi maliyetinin hemde, 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.¹

Birinci 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

¹ M. Civelek-A. Özkan, Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, Ankara, 2008, ss.130-131

alınması yani maliyet yerlerinin sıralamasında, maliyet yerlerinin, kendinden önceki gider yerlerine hizmet sunmadığının varsayılması, bu yöntemin en önemli dezavantajı olarak kabul edilmektedir.

c) 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.

d) 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 dağıtımı iki aşamalı olarak yapılmaktadır.¹

- “• Birinci aşamada gelir getirmeyen maliyet yerleri arasında gider alışverişleri kendi aralarında ve gelir getiren maliyet yerleri arasında aralarındaki hizmet² alışverişleri dikkate alınarak dağıtılır. Bu aşamada maliyet yerleri arasında

¹ Özkan, s.57

² Özkan, s.57

kendinden önceki bölümlere ve kendinden sonraki bölümlere maliyet dağıtımı yapılmaktadır.

- İkinci aşamada ise gelir getirmeyen maliyet yerlerinde toplanan tutarların yatay toplamaları alınır ve dağıtım anahtarları aracılığı ile tekrar gelir getiren bölümlere dağıtılır.”¹

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

e) 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 ihtimalidir.²

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 dâhil edilebildiği bir yöntem seçilmelidir.

¹ Özkan, s.58

² Çil Koçyiğit, s.126.

Çeşitli kaynaklarda hastane işletmeleri için kademeli veya karşılıklı dağıtım yönteminin uygun olduğu belirtilmiştir.¹

2.15.3. 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.

¹ Çil Koçyiğit, s.126.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MR ÜNİTESİNDE YILLIK MALİYET HESAPLANMASI

1. MR ÜNİTESİNDE YILLIK MALİYETİN HESAPLANMASI

Önceleri tahmine dayalı olarak konan hastalık teşhisleri, artık ileri teknoloji kullanılan bilgisayarlı tomografi, ultrason, manyetik rezonans, anjiyografi gibi cihazlarla konmaktadır. Hastane işlemleri için bu cihazları elde bulundurmak bir zorunluluk olmuştur. Söz konusu tıbbi cihazların yüksek maliyetli olması hastane işlemlerinin de maliyetlerin önemini ortaya çıkartmıştır.

Bu çalışmada İzmir ilindeki bir devlet hastanesinin MR Ünitesinin maliyet analizi aracılığıyla değerlendirilmesi yapılmıştır. Sonuç olarak; işlem fiyatlarının belirlenmesinde maliyet değerlerinin dikkate alınmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla hastalar açısından adil bir fiyatlandırma yapılmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma 2014 yılı içerisinde İzmir'deki bir devlet hastanesinde faaliyet gösteren, MR ünitesinin yalnızca o yıla ait verilerinin değerlendirilmesi ile sınırlıdır. Bulgular yalnızca söz konusu yıla ait sonuçları göstermektedir.

Araştırmada MR ünitesin sabit giderleri hesaplanırken; sabit giderler (yemek, su, ısınma), cihazların bakım ve onarım giderleri, sigorta, iletişim-haberleşme, amortisman giderleri ve ünitenin genel işletme sabit giderleri hesaplanırken zorunlu olarak değerler göz önüne alınmıştır.

Baş döndürücü bir hızla ilerleyen teknolojik gelişmeler sağlık hizmetlerinde kullanılan tıbbi cihazları da etkilemektedir. Sağlık gibi yaşam standardını artıran hassas bir alanda teşhis ve tedaviye yönelik daha ileri teknolojiyi bulma ve kullanma gerek hastaları gerekse hekimleri heyecanlandırmaktadır. Hastane işletmecisi yöneticileri açısından da bu ileri teknolojiye sahip ve yüksek maliyetli cihazların tedarik edilip kullanılması sorumluluğu ortaya çıkmaktadır.

Tıbbi teknolojinin bu denli gelişmediği daha çok hekimin bilgi ve deneyimlerine dayalı teşhis, günümüzde ileri teknolojiye sahip tıbbi cihazlar ve onların yardımı ile konabilmektedir. Bugün artık teşhis ve tedavi amaçlı

radıyodiyagnostik ve radyoterapik cihazlar, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans gibi son yıllarda ortaya çıkan teknikler ve teknolojik uygulamalar sağlık hizmetlerini bir endüstriye dönüştürmüştür. Manyetik rezonans (MR) daha çok tıpta kullanılan canlıların içyapısını görüntüleme yöntemidir. Günümüzde özellikle yumuşak dokuları görüntülemeye MR kullanılmaktadır. Santral sinir sistemi, beyin, omurilik hastalıklarında, sporcu yaralanmalarında, kas-iskelet sistemi özellikle menüsküs, bel fıtığı gibi rahatsızlıkların teşhisinde kullanıldığı gibi, her türlü nörolojik hastalıkların değerlendirilmesinde, beyinle ilgili rahatsızlıklarda sıkça kullanılmaktadır. Ülkemizde ilk MR Cihazı 80'li yılların sonunda gelmiştir.¹

Tıbbi Görüntüleme Teşhis ve Tedavi Teknolojileri Derneği (TıpGörDer) tarafından yapılan araştırmada 2013 verilerine göre, Türkiye'de 760 adet MR cihazı bulunmaktadır. Türkiye genelinde Manyetik Rezonans görüntüleme (MR) cihazlarının toplam sayısı 760 bu MR cihazlarının kamu sağlık tesislerindeki sayısı ise 310'dur.² Türkiye'de her bir milyon kişiye 9,9 MR cihazı düşmektedir. MR cihazlarının büyük çoğunluğu 20 şehirde bulunmaktadır. 760 adet cihazın 563'ü 20 şehirde bulunuyor. İstanbul'da 206, Ankara'da 81, İzmir'de 50, Antalya'da 29 ve Adana'da 23 MR cihazı mevcut. Nüfusa oranla en fazla MR cihazı bulunan ilk beş il Batman, Edirne, Tunceli, Isparta ve Ankara.³ SB ileri teknolojiye sahip bu tıbbi cihazların aracılığıyla tedarik edilmesi için gerekli yasal revizyonu da gerçekleştirmiştir.

Günümüzde sağlık hizmetlerin arzı, pahalı olup talebi tüketici tarafından belirlenmektedir. Ayrıca rastlantısallığının ve talep esnekliğinin katı olması, ikamesinin olmaması ve sosyal amaçlı olması gibi özellikleri taşımaktadır. Bu nedenle SB politikaları doğrultusunda, SB politikaları hastane işletmesi yöneticileri uygulamaları belirlerken; kalite, etkililik, verimlilik, maliyet gibi temel ekonomik kavramlara ağırlık vermelerine neden olmuştur.⁴ Günümüzde sağlık hizmetleri

¹ M.M. Kısakürek-E.B. Biçer, "Maliyet Hacim Kar Analizinin Bir Hastane İşletmesi MR Ünitesinde Uygulanması, Süleyman Demirel Üniversitesi (SDÜ), İİBFD, C.16, S.2, Isparta, 2011, s.282

² M. Müezzinoğlu Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (TCSB) 2014 Yılı Bütçe Sunumu, Ankara, 2013, s. 13; <http://www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-87566/h/butce-sunum.pdf> (09.11.2014)

³ Tıbbi Görüntüleme Teşhis ve Tedavi Teknolojileri Derneği (TıpGörDer), Tıbbi Görüntü Sayıları, <http://www.tipgorder.org.tr/haberler-ve-etkinlikler-2/haberler/tibbi-goruntuleme-cihazlari-olmayan-iller-var/> (10.11.2014)

⁴ D. Bulut-Çağla İşman "Muğla İli Sağlık Yöneticilerinde Kişisel Değer Analizi", Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, C.7, S.3, Ankara, 2004, s. 279

sektörü maliyetlerinin önemli derecede arttığı yapılan araştırmalarda da görülmektedir. Kapasite kullanım oranının düşüklüğü, daha gelişmiş hizmetlere olan talep, yaşam süresinin artması vb. nedenler hastane işletmelerindeki maliyetleri önemli derecede arttırmaktadır. Sunulan hizmetlerin maliyetlerindeki artışla birlikte fiyatların hastane işletmeleri (özellikle kamu hastaneleri açısından) tarafından belirlenememesi maliyetlerin kontrol ve denetim altına alınması, maliyet minimizasyonuna gidilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Sağlık hizmetleri sektörde maliyetlerin denetim altına alınması ve azaltılması için her hastanenin öncelikle maliyet tür ve fonksiyonlarını bilmesi zorunluluk haline gelmiştir.¹

1.1. Maliyet Hesaplama

Hastane işletmeleri de diğer işletmeler gibi “kuruluş aşamasından sonra seçtiği faaliyet alanında çalışarak gelir elde etmeyi amaçlar. İşletmeler rasyonellik ilkeleri doğrultusunda gelirlerini olabildiğince yüksek (maksimum kâr için), maliyetlerini olabildiğince düşük (minimum maliyet için) tutarak çalışmak isterler.”² İşletme yönetimin temel amacı, sürdürülebilir büyümeyi sağlamak ve kâr elde etmektir. Bu amaca ulaşabilmesi için de kaynaklarını etkin yönetmesi gerekmektedir. Kaynak yönetimi, bir süreçtir ve bu süreç işletmede hâsılat, maliyet, kâr, nakit değerlerinin şekillenmesinde etkili olmaktadır. Geleceğe ilişkin kâr planlamasının yapılmasında da işletme kaynaklarının etkin kullanımı belirleyici olacaktır. Her ne kadar işletmenin temel amacı kâr elde etmektir desek de günümüz koşullarında bu pek kolay ulaşılabilecek bir amaç değildir. İşletmenin kârını etkileyen en Önemli unsur, maliyettir. Maliyet, kullanılan kaynakların parasal karşılığı olarak kâr hesaplamalarında kullanılmaktadır. Kârın sürdürülebilir hale getirilebilmesi için maliyetlerin etkin olarak yönetilmesi gerekmektedir ki bunun İçin de kaynakların etkin yönetilmesi gerekir. İşletme yönetimi, belirlediği hedeflere her zaman istediği gibi ulaşamayacaktır. Bunun nedeni, işletmenin ulaşmak istediği amaçları engelleyen kısıtların varlığıdır. Kısıt, işletmenin açmalarına ulaşmasını engellerken bir taraftan da işletme yönetiminin kararlarını etkilemektedir. Geleceğe ilişkin yapılacak

¹ S. Ocak-Ö. Gider, M. Top-Ç. Akar, “Muğla Devlet Hastanesi Tomografi Ünitesi Maliyet-Hacim-Kâr Analizi”, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, C.7, S.1, Ankara, 2004, s.5.

² M. Babacan, İlkeler ve İşlevlerle İşletme: İşletmelerin Gelir-Gider ve Kâr Hedefleri, (Ed., M. Babacan), Ankara, 2012 167

planlarda kısıtın olası etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Kısıt, işletmenin gelecekteki hâsılatını, maliyetini, nakit akışların ve kârını belirleyecektir.

1.2. Birim Maliyet Hesaplaması

Rekabetçi bir ortamda faaliyet gösteren işletmelerin temel amacı kâr elde etmektir. Bu ortamda, rakiplerin rekabetçi gücü ve işletmenin mevcut imkânlar işletmelerin geliştireceği stratejileri etkilemektedir. İşletmelerin stratejilerinin uygulanmasını ve kâr elde etmesini kısıtlayıcı faktörler vardır. Pazar (Talep) kısıdı ve üretim (Kapasite) kısıdı gibi farklı kısıt türleri işletmelerin faaliyetlerini etkin bir şekilde yürütmesini ve kâr elde etmesini engellemektedir. Kâr elde etmek amacı ile faaliyet gösteren işletmelerin bu amaç doğrultusunda etkin bir planlama yapması gerekmektedir. Kâr planlaması, kârı belirleyen çeşitli faktörlerin dikkatli bir biçimde göz önüne alınmasını ve bu faktörler arasında gerekli uyumun sağlanmasını içeren bir yönetim çalışmasıdır.¹ İşletmeler, geleceğe yönelik planlarını “kâr elde etmek” ve “kârını daima artırmak” amacı ile şekillendirmektedir. Kâr planlamasının en iyi bir şekilde yapılabilmesi için yöneticilerin kârı etkileyen faktörler hakkında bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Bu faktörler arasında en önemlileri aşağıda sıralanmaktadır:

- “ • İşletme faaliyetlerinin ekonomik nitelikleri,
- İşletme mamullerine ilişkin pazarın niteliği,
- İşletmelerin karşı karşıya bulunduğu rekabetin niteliği ve şiddeti,
- İşletmelerin üretim unsuru ya da faktörlerinin maliyeti,
- Mamullerin fiyat ve maliyeti arasındaki ilişkidir.”²

Kâr planlaması “kısa vadeli” ve “uzun vadeli” olarak yapılmalıdır. Uzun vadede kârı artırmak temel amaçtır. Kısa vadeli planlamada ise, atıl kapasitenin katma değer yaratan faaliyetler ile etkin bir şekilde kullanılması ve pazar koşullarındaki hızlı değişmelere anında cevap verme gibi amaçların karşılanması önemli rol oynar. Kısa vadeli kâr planlamaları, uzun vadeli amaca hizmet edebildiği oranda işletme açısından bir değer ifade etmektedir.³ Sabit ve değişken maliyetler,

¹ Büyükmirza, s. 363

² Sevgener- Hacırüstemoğlu, s. 103

³ S.Y. Kaygusuz, “Kısıtlar Teorisi ve Maliyet Hacim Kâr Analizi: Bir Çalışma Sayfası Modellemesi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, S. 11, Bursa, 2011, s.173

satış fiyatı ve satış miktarı ve mamul karması kârı etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Bu faktörlerdeki olası değişikliklerin işletme kârının üzerindeki etkisinin bilinmesi işletme yönetimine kâr planlaması konusunda yardımcı olacaktır.

İşletmelerin gelecekteki kâr potansiyelinin belirlenmesi amacı ile bir yönetim muhasebesi aracı olan maliyet-hacim-kâr analizi yöntemi kullanılmaktadır. Maliyet-hacim-kâr analizi, yönetim tarafından kâr planlaması amacı ile kullanılan bir yöntemdir. Maliyet-hacim-kâr analizi (başabaş noktası analizi veya kâra geçiş analizi) ile satış miktarı, satış fiyatı, sabit ve değişken maliyetlerin kâr üzerindeki etkileri analiz edilmektedir, Belirli varsayımlar ile sınırlandırılmasına rağmen, aşağıda belirtilen konularda yöneticilere yardımcı olarak kullanılan bir yönetim muhasebesi aracıdır:

- “• Kâra geçiş noktasına ulaşmak için kaç birim satılmalıdır ve satış tutan ne olmalıdır?
- İşletme başabaş noktasına hangi kapasite oranında ulaşır?
- Vergiden önce veya vergiden sonra ulaşılacak istenen kâr hedefinde yukarıdaki noktalarda değişim ne yönde olur?
- Belirli bir satış miktarında, hedeflenen kâra ulaşabilmek için mamullerin satış fiyatları ne olmalıdır?
- Kapasite dâhilinde yeni bir siparişin kârlılık üzerinde nasıl bir etkisi olabilir?
- Sipariş kabul edilmeli midir? Yeni bir sipariş hangi fiyata kadar kabul edilebilir?
- Alternatif fiyatlara göre, beklenen satış miktarından hangisi seçilmelidir? Satış Fiyatı aşağı çekilerek satılan mamul miktarını artırmak kârı nasıl etkiler?
- Üretim veya satın alma alternatifleri arasında en uygun seçim nasıl yapılabilir? Üretimi devam eden mamullerin işletme kârlılığı üzerindeki etkisi ne olabilir? Söz konusu mamul üretimden kaldırılır ise, işletme kârlılığı nasıl değişir? Üretime devam edilmeli midir?
- Yeni bir reklâm kampanyası ile ortaya çıkan ek sabit maliyetleri karşılamak için gerekli satış ne kadardır?

- Sınırlı kapasitede oluşturulacak mamul karmasında hangi mamullere öncelik verilmelidir?
- Yeni bir yatırımın amorti süresi ne olur? Yeni yatırım yapılmalı mı yapılmamalı mıdır?”¹

Belirli varsayımlar altında toplam katkı payının toplam sabit maliyetleri karşıladığı satış miktarı ve satış hasılatı, işletmenin kâra geçiş noktası olarak ifade edilmektedir. Kâra geçiş noktasının hesaplanmasına yön veren varsayımlar Tablo 5 üzerinde gösterilmektedir.²

Tablo 5. Maliyet Analizinin Varsayımları

• Giderler, sabit ve değişken olarak sınıflandırılmalıdır. • Toplam sabit maliyetlerin faaliyet hacmindeki artıştan etkilenmediği ve değişken giderlerin faaliyet hacmindeki artışa göre değişme göstereceği varsayılmaktadır. Diğer bir ifade ile maliyet fonksiyonun doğrusal olduğu varsayılır. • Satış fiyatının ve farklı türde mamul satılması durumunda mamul karmasının değişmeyeceği varsayılmaktadır. • Üretim faktörlerinin verimliliğinin değişmeyeceği varsayılmaktadır. • Dönem başı ve dönem sonu stoklarında önemli bir değişiklik olmadığı kabul edilmektedir.

Kaynak: S.Y. Kaygusuz, “Kısıtlar Teorisi ve Maliyet Hacim Kâr Analizi: Bir Çalışma Sayfası Modellemesi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Bursa, S. 11, 2011, s.173

Bu varsayımlar, belirlilik ortamının gereklerine göre ve işletmede maliyet hareketlerinin doğrusal olduğuna dayandırılmıştır. Ancak, işletmenin kaynakları sınırlıdır ve davranışsal olarak istediğini yapamayacağı bir kısıt ortamı söz konusudur.

Bir işletmenin veya bir bölümün maliyetlerinin belirlenmesinde en önemli etkenlerden birisi iş hacmidir. İş hacmi, maliyetleri incelenen birimin (bölüm, makine vb.) belirli bir dönemdeki çalışma yoğunluğunun göstergesidir. İş hacmi yerine, “faaliyet hacmi”, “etkinlik hacmi” ve “çalışma hacmi” gibi ifadeler de kullanılmaktadır. İş hacmi, maliyetleri incelenen birime bağlı olarak çeşitli ölçülerle

¹ İ.Lazol, Maliyet Muhasebesi, Bursa, 2004, s. 237-238

² Kaygusuz, s.170

ifade edilebilir. Örneğin, makineler için çalışma süresi, üretim miktarı gibi kriter iş ölçüsü olarak kullanılabilir.¹

İşletmelerin maliyetleri ile iş hacimleri arasında sıkı bir bağlantı vardır ve genellikle iş hacmi arttıkça maliyetler artmakta, iş hacmi azaldıkça maliyetlerde azalmaktadır. İş hacmini oluşturan satış fiyatı ile satış miktarı arasında genellikle ters orantı bulunmaktadır: satış fiyatı artırıldığında satış miktarı düşmekte, satış fiyatı düşürüldüğünde ise satış miktarı artmaktadır.² Maliyet tüm bu ilişkileri analiz etmede kullanılan bir yönetim muhasebesi metodu olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.3. Uygulama ve Yöntem

Çalışma İzmir ilinde, bir devlet hastanesine bağlı olarak faaliyet gösteren MR ünitesinde yapılmıştır. Ünitenin 2014 yılı verileri dikkate alınarak maliyet analizi yapılmıştır. Araştırmada kullanılan tüm veriler başhekimlik, satın alma ve diğer ilgili birimlerden temin edilmiş ve excelde hesaplama yapılmıştır. MR ünitesinde 4 teknisyen çalışmaktadır. Teknisyenlere yapılan ödemelerin bir kısmı sabit gider olarak değerlendirilmiştir. Üniteye çalışan teknisyenlerine ödenen ücret maaş+performansa endeksli olarak hesaplanmış, sabit gider olarak değerlendirilmiştir.

Tablo 6’da MR ünitesinde yapılan 46 farklı MR çekim işlemi ve bu işlemlerin aylar itibariyle dökümü verilmiştir. Söz konusu dökümde her bir işlemin ne kadar sürede yapıldığı “Dakika Sütunun’dan takip edilebilmektedir. Diffuzyon işleminin gerçekleşmesi için geçen süre (2 dk.) taban alınarak diğer işlemlerin katsayısı belirlenmiştir. Tablo 6’da görüldüğü üzere “Diffuzyon MR”ı 1 katsayısı ile en düşük sürede gerçekleştirilirken “Periferik Anjiyo Kontrastlı MR”ı 6,5 katsayı ile en fazla sürede gerçekleştirilmektedir. Tablonun geri kalanında 12 ay boyunca her işlemin kaç kez tekrarlandığı görülmektedir. Buna göre 12 ay içinde toplam 27.089 işlem gerçekleştirilmiştir. Bu işlemler içinde “Ektremite Tek” en az uygulanmıştır. Tablo 6’da tüm işlemlerinin ay bazında kaç kez uygulandığı görülmektedir. Çalışmada cihazın bekleme süresi dikkate alınmamıştır.

¹ Büyükmirza, ss.327-329

² O. Bayri, “Maliyet Liderliği Stratejisi Açısından Maliyet Hacim Analizleri”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, S.28, Bursa, 2005, ss.186-187

Tablo 6. MR Ünitesinde Yapılan İşlemlerin 12 Aylık İstatistiği

MR	MR/ Düzeltilmiş	Dk.	Katsayı	Ocak İşlem Sayısı	Şubat İşlem Sayısı	Mart İşlem Sayısı	Nisan İşlem Sayısı	Mayıs İşlem Sayısı	Haziran İşlem Sayısı	Temmuz İşlem Sayısı	Ağustos İşlem Sayısı	Eylül İşlem Sayısı	Ekim İşlem Sayısı	Kasım İşlem Sayısı	Aralık İşlem Sayısı	Toplam İşlem Sayısı
804170-MR	Akciğer Mediasten	6	3	2	3	3	2	4	2	1	1	3	2	2	2	27
804180-MR	Abdomen Alt	6	3	63	55	47	51	47	61	55	50	65	65	66	80	705
804180- 1MR	Abdomen Alt Sözleşme	6	3	1	1	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	6
804190-MR	Beyin	5	2,5	470	339	445	425	415	388	450	520	370	510	425	311	5068
804190- 1MR	Beyin Sözleşme	5	2,5	20	21	24	21	19	21	24	26	28	23	22	27	276
804200-MR	BOS Akım	4	2	9	5	7	1			1		5	7	1	1	37
804210-MR	Boyun	6	3	21	17	33	16	15	20	17	12	19	23	17	25	235
804220- 1MR	Boyun Sözleşme	6	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3
804220-MR	Diffüzyon	2	1,5	141	121	142	141	147	159	169	139	113	154	153	160	1739
804220- 1MR	Diffüzyon Sözleşme	2	1,5	2	4	4	3	2	3	2	3	4	3	3	3	36
804230-MR	Dinamik	2	1,5	84	83	78	92	83	69	83	81	62	82	89	74	960
804240-MR	Eklem Tek	8	4	303	284	179	318	328	333	341	297	314	329	325	337	3688
804240- 1MR	Eklem Tek Sözleşme	8	4	30	44	28	57	45	34	51	58	42	29	27	9	454
804250-MR	Ekstremitte Tek Taraflı	2	1,5	21	24	32	31	27	25	22	29	29	23	27	17	307
804250- 1MR	Ekstremitte Tek Taraflı Sözleşme	2	1,5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
804260-MR	Fonksiyonel	2	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
804270-MR	Hipofiz	2	1,5	18	19	17	16	13	23	21	18	19	21	16	20	221
804270- 1MR	Hipofiz Sözleşme	2	1,5	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	3
804280	Kardiyak	8	4	1	2	1	1	1	1	1	1		2	1	1	13
804310-MR	Kulak	8	4	38	39	49	41	37	13	11	7	51	46	35	30	397

Tablo 6. MR Ünitesinde Yapılan İşlemlerin 12 Aylık İstatistiği (devam)

MR	MR/ Düzeltilmiş	Dk.	Katsayı	Ocak İşlem Sayısı	Şubat İşlem Sayısı	Mart İşlem Sayısı	Nisan İşlem Sayısı	Mayıs İşlem Sayısı	Haziran İşlem Sayısı	Temmuz İşlem Sayısı	Ağustos İşlem Sayısı	Eylül İşlem Sayısı	Ekim İşlem Sayısı	Kasım İşlem Sayısı	Aralık İşlem Sayısı	Toplam İşlem Sayısı
804310-1MR	Kulak Sözleşme	8	4	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	5
804320-MR	Vertebra, Lomber	5	2,5	524	448	469	503	513	438	415	585	528	423	448	538	5832
804320-1MR	Vertebra Lomber Sözleşme	5	2,5	21	26	25	19	23	17	28	19	23	23	26	27	277
804330-MR	Meme	10	5	43	41	39	38	43	43	48	42	45	39	41	37	499
804340-MR	Anjiyo Grafi	10	5	46	53	51	47	75	53	38	45	48	43	49	48	596
804340-1MR	Anjiyo Grafi Sözleşme	10	5	3	4	2	5	4	3	3	3	2	5	3	1	38
804350-MR	Kolanjiyografi	12	6	35	36	33	37	29	43	32	34	36	31	42	46	434
804350-1MR	Kolanjiyografi Sözleşme	12	6	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	3
804360-MR	Myelografi	5	2,5	4	5	3	5	3	3	4	6	5	3	4	2	47
804370-MR	Spektroskopi (Tek Voksel Tek Eko)	10	5	1	1	1	1	2	-	1	1	-	1	-	-	9
804380-MR	Spektroskopi (Multi Voksel Tek Eko)	7	3,5	7	6	7	8	5	4	6	5	6	4	-	-	58
804390-MR	Ürografi	5	2,5	6	7	6	8	6	6	8	7	7	9	7	9	86
804410-MR	Diğer	6	3	9	9	12	13	8	7	14	9	8	12	11	9	121
804410-1MR	Diğer (Sözleşme)	6	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
804420-MR	Nazofarinks	6	3	4	6	5	4	1	1	1	1	2	1	1	1	28
804430-MR	Orbita	10	5	5	8	7	6	8	9	5	6	8	5	6	9	82
804440-MR	Perfüzyon	2	1,5	2	3	2	3	4	1	3	2	3	2	3	2	30
804450-MR	Vertebra, Servikal	4	2	235	218	251	234	205	213	222	217	218	220	233	192	2658
804450-1MR	Vertebra, Servikal (Sözleşme)	4	2	15	21	18	19	18	24	22	16	23	27	15	4	222

Tablo 6. MR Ünitesinde Yapılan İşlemlerin 12 Aylık İstatistiği (devam)

MR	MR/ Düzeltilmiş	Dk.	Katsayı	Ocak İşlem Sayısı	Şubat İşlem Sayısı	Mart İşlem Sayısı	Nisan İşlem Sayısı	Mayıs İşlem Sayısı	Haziran İşlem Sayısı	Temmuz İşlem Sayısı	Ağustos İşlem Sayısı	Eylül İşlem Sayısı	Ekim İşlem Sayısı	Kasım İşlem Sayısı	Aralık İşlem Sayısı	Toplam İşlem Sayısı
804460-MR	Temperomandibuler Eklem (Tek Eklem)	8	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	11
804470-MR	Vertebra, Torakal	4	2	39	47	45	35	47	43	43	47	61	43	35	45	530
804470-1MR	Vertebra, Torakal (Sözleşme)	4	2	3	2	4	2	2	3	3	3	3	2	1	1	29
804480-MR	Abdomen Üst	6	3	101	107	103	83	119	121	95	98	117	103	95	109	1251
804480-1MR	Abdomen Üst (Sözleşme)	6	3	2	1	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	8
804510-MR	Yüz	3	1,5	3	6	7	3	4	7	5	3	4	6	4	3	55
804510-1MR	Yüz (Sözleşme)	3	1,5	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2
TOPLAM				2.608	2.432	2.189	2.315	2.502	2.527	2.097	2.286	2.396	2.148	2.700	2.350	27.089

Sağlık tesislerinde her hekimin talep ettiği teşhis ve tedavi amaçlı farklı işlemler nedeniyle işlemlerin süresi ve çekim teknikleri değişken olacaktır. Bu açıdan hastalıkların farklılığına göre hastaya uygulanan işlem aynı olsa dahi yapılan işlemin maliyeti aynı olmayacaktır. Bir ortopedi ve travmatoloji uzmanının talep ettiği ekstremitte tetkik talebiyle bir genel cerrahın talep ettiği yumuşak doku MR'nın çekim kesit sayısı, çekim tekniği ve harcanan zaman açısından belirgin farklılıklar oluşmakta, bu da farklı ve değişken maliyet anlamına gelmektedir. Belirtilen bu farklılıklar dikkate alındığında verileri ortak dille ifade etmek için dönüştürme katsayısı kullanılmıştır. Diffuzyon işlemi (2 dk) baz alınarak dönüştürme katsayısı olarak değerlendirilmiştir.¹ Tablo 7'de aylık ay dökümleri yapılmış olan MR işlemlerinin standart değerlendirilmesi için dönüştürülmüş işlem sayılarını göstermektedir. Bu şekilde farklı işlem sürelerini dönüştürülmüş katsayılarıyla daha net bir şekilde değerlendirilmek amaçlanmıştır. Söz konusu dönüştürme işlemlerinde "Diffuzyon MR", işlemi taban süre kabul edilmiş ve dakika bazında diğer işlemlerin katsayıları oluşturulmuştur.

Buna göre Tablo 7'de dönüştürülmüş işlem sayıları toplamı ay ay verilmekte ve yıllık toplamda **27.089** MR işlemi yapılmış olduğu görülmektedir. Bu işlem sayısı maliyet analizinde en gerçekçi sonuçlara ulaşmamızı sağlamaktadır.

¹ Kısakürek-Biçer, s.287

Tablo 7. Dönüştürülmüş İşlem Sayısı

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	Ocak İşlem Sayısı	Şubat İşlem Sayısı	Mart İşlem Sayısı	Nisan İşlem Sayısı	Mayıs İşlem Sayısı	Haziran İşlem Sayısı	Temmuz İşlem Sayısı	Ağustos İşlem Sayısı	Eylül İşlem Sayısı	Ekim İşlem Sayısı	Kasım İşlem Sayısı	Aralık İşlem Sayısı	Toplam İşlem Sayısı
804170-MR	Akciğer Mediasten	6	9	9	6	12	6	3	3	9	6	6	6	81
804180-MR	Abdomen Alt	189	165	141	153	141	183	165	150	195	195	198	240	2115
804180-1MR	Abdomen Alt Sözleşme	3	3	3	3	3			3					18
804190-MR	Beyin	1175	847,5	1112,5	1062,5	1037,5	970	1125	1300	925	1275	1062,5	777,5	12670
804190-1MR	Beyin Sözleşme	50	52,5	60	52,5	47,5	52,5	60	65	70	57,5	55	67,5	690
804200-MR	BOS Akım	18	10	14	2			2		10	14	2	2	74
804210-MR	Boyun	63	51	99	48	45	60	51	36	16	69	51	75	664
804220-1MR	Boyun Sözleşme	3		3							3			9
804220-MR	Diffüzyon	211,5	181,5	213	211,5	220,5	238,5	253,5	208,5	169,5	231	229,5	240	2608,5
804220-1MR	Diffüzyon Sözleşme	3	6	6	4,5	3	4,5	3	4,5	6	4,5	4,5	4,5	54
804230-MR	Dinamik	126	124,5	117	138	124,5	103,5	124,5	121,5	93	123	133,5	111	1440
804240-MR	Eklem Tek	1212	1136	716	1272	1312	1332	1364	1188	1256	1316	1300	1348	14752
804240-1MR	Eklem Tek Sözleşme	120	176	112	228	180	136	204	232	168	116	108	36	1816
804250-MR	Ekstremiteler Tek Taraflı	31,5	36	48	46,5	40,5	37,5	33	43,5	43,5	34,5	40,5	25,5	460,5
804250-1MR	Ekstremiteler Tek Taraflı Sözleşme	-	-	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	1,5
804260-MR	Fonksiyonel										1,5			1,5
804270-MR	Hipofiz	27	28,5	25,5	24	19,5	34,5	31,5	27	28,5	31,5	24	30	331,5
804270-1MR	Hipofiz Sözleşme		1,5				1,5				1,5			4,5
804280	Kardiyak	4	8	4	4	4	4	4	4	-	8	4	4	52
804310-MR	Kulak	152	156	196	164	148	52	44	28	204	184	140	120	1588
804310-1MR	Kulak Sözleşme	4	4	4							4	4		20
804320-MR	Vertebra, Lomber	1310	1120	1172,5	1257,5	1282,5	1095	1037,5	1462,5	1320	1057,5	1120	1345	14580
804320-1MR	Vertebra Lomber Sözleşme	52,5	65	62,5	47,5	57,5	42,5	70	47,5	57,5	57,5	65	67,5	692,5
804330-MR	Meme	215	205	195	190	215	215	240	210	225	195	205	185	2495
804340-MR	Anjiyo Grafi	230	265	255	235	375	265	190	225	240	215	245	240	2980
804340-1MR	Anjiyo Grafi Sözleşme	15	20	10	25	20	15	15	15	10	25	15	5	190
804350-MR	Kolanjiyografi	35	36	33	37	29	43	32	34	36	31	42	46	434
804350-1MR	Kolanjiyografi Sözleşme	6			6				6					18

Tablo 7. Dönüştürülmüş İşlem Sayısı (Devam)

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	Ocak İşlem Sayısı	Şubat İşlem Sayısı	Mart İşlem Sayısı	Nisan İşlem Sayısı	Mayıs İşlem Sayısı	Haziran İşlem Sayısı	Temmuz İşlem Sayısı	Ağustos İşlem Sayısı	Eylül İşlem Sayısı	Ekim İşlem Sayısı	Kasım İşlem Sayısı	Aralık İşlem Sayısı	Toplam İşlem Sayısı
804360-MR	Myelografi	10	12,5	7,5	12,5	7,5	7,5	10	15	12,5	7,5	10	5	117,5
804370-MR	Spektroskopi (Tek Voksel Tek Eko)	5	5	5	5	10		5	5		5	-	-	45
804380-MR	Spektroskopi (Multi Voksel Tek Eko)	24,5	21	24,5	28	17,5	14	21	17,5	21	14	-	-	203
804390-MR	Ürografi	15	17,5	15	20	15	15	20	17,5	17,5	22,5	17,5	22,5	215
804410-MR	Diğer	27	27	36	39	24	21	42	27	24	36	33	27	363
804410-1MR	Diğer (Sözleşme)						3							3
804420-MR	Nazofarinks	12	18	15	12	3	3	3	3	6	3	3	3	84
804430-MR	Orbita	25	40	35	30	40	45	25	30	40	25	30	45	410
804440-MR	Perfüzyon	3	4,5	3	4,5	6	1,5	4,5	3	4,5	3	4,5	3	45
804450-MR	Vertebra, Servikal	470	436	502	468	410	426	444	434	436	440	466	384	5316
804450-1MR	Vertebra, Servikal (Sözleşme)	30	42	36	38	36	48	44	32	46	54	30	8	444
804460-MR	Temperomandibuler Eklem (Tek Eklem)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-	44
804470-MR	Vertebra, Torakal	78	94	90	70	94	86	86	94	122	86	70	90	1060
804470-1MR	Vertebra, Torakal (Sözleşme)	6	6	8	4	4	6	6	6	6	4	4	4	64
804480-MR	Abdomen Üst	303	321	309	249	357	363	285	294	351	309	285	327	3753
804480-1MR	Abdomen Üst (Sözleşme)	6	3	3	3		3	3	3	-	-	-	-	24
804510-MR	Yüz	4,5	9	10,5	4,5	6	10,5	7,5	4,5	6	9	6	4,5	82,5
804510-1MR	Yüz (Sözleşme)	1								1				2
TOPLAM		2.608	2.432	2.189	2.315	2.502	2.527	2.097	2.286	2.396	2.148	2.700	2.350	73.115,5

1.3.1. İş Hacmi İle İlişkileri Yönünden Ünite Giderleri

Maliyet analizi bakımından iş hacmi ile bağlantılı işletme maliyetleri sabit ve değişken olarak iki gruba ayrılmaktadır. Sabit giderler iş hacminden bağımsız olarak varolan giderlerdir ve belirli bir kapasite ve süre içinde üretim hacmine göre değişmemektedir. Değişken maliyetler ise iş hacmine bağlı olarak artıp azalan giderlerdir.¹

1.3.2. Ünitenin Sabit Giderleri

Sabit giderler üretim miktarından etkilenmeyen giderlerdir. MR Ünitesi için, çalışanlara ödenen maaş, döner sermaye katkı payı, temizlik, yemek, ısınma, bakım onarım, sigorta, iletişim ve haberleşme, giyecek yardımı için yapılan harcamalar sabit giderler olarak sayılabilir.

-Yemek Sabit Giderinin Hesaplanması:

Hastane yemek birim fiyatı: **2,60 TL**.

Hafta içi çalışan personel (3 kişi) birer öğün yemek yemektedir. Hafta sonları ise sadece 1 personel yemek yemektedir.

$2,60 \times 3 \text{ kişi} = 7,80$ bir günlük yemek maliyeti,

$7.80 \times 5 \text{ gün} = 39 \text{ TL}$ haftalık yemek maliyeti

$2,60 \times 1 \text{ kişi} = 2,60$ hafta sonları ise üniteye 1 teknisyen görev yapmaktadır.

$2,60 \times 2 \text{ gün} = 5,20 \text{ TL}$

1 haftalık yemek maliyeti = $39 + 5,20 = \mathbf{54,20 \text{ TL}}$

$54,20 \times 52 \text{ hafta} = \mathbf{2818,4 \text{ TL}}$ yıllık personel yemek maliyeti olarak hesaplanmıştır.

¹ Bayri, s.187

-Su Sabit Gideri:

Yıllık sabit gider olarak **1000 TL**'lik tüketilmiştir.

-Temizlik Sabit Gideri:

Yıllık **2.650 TL** temizlik gideri olarak harcanmıştır.

-Isınma Sabit Gideri:

MR ünitesi için radyoloji bölümü içerisinde 80 m²'lik bir alanda hizmet vermektedir. Üniteye hasta bekleme salonunu MR ve radyoloji bölümleri ile ortak kullanmaktadır. MR'ın kullandığı oda bekleme salonuyla birlikte 40 m² olarak hesaplanmıştır. MR ve radyoloji ünitesinin yıllık ısınma gideri **3.700 TL**'dir.

$$\text{Isınma için m}^2\text{'ye düşen tutar} = 3700 / 120 \text{ m}^2 = 30,83$$

$$\text{Ünitenin yıllık ısınma gideri} = 30,83 * 80 = \mathbf{2.466,40 \text{ TL}} \text{'dir.}$$

-Bakım Onarım Sabit Gideri:

Yıl içinde MR ve radyoloji cihazları için yıllık sözleşme servis bedeli parça euro üzerinde hesaplanmakta olup 01.01.2014 Merkez Bankası Kuru 2,93 TL 15.12.2014 tarihindeki Merkez Bankası Kuru 2,96 TL ortalama 2,95 TL 88,135 Euro yıllık eurodur. Toplam hariç toplam **260.000 TL** bakım onarım harcaması yapılmıştır. Bu harcamanın satın almadan alınan bilgilere göre 0,70'nin MR cihazına ait olduğu tespit edilmiştir.

$$260000 * 0,70 = 182.000 \text{ TL}$$

-Sigorta Sabit Gideri:

MR cihazının TL cinsinden ederi 1.750.000 TL 2014 yılı sigortası **25.000 TL**'dir. Elektronik Cihaz Sigortasında, sigorta bedeli, sigortalı elektronik cihazın yeniye ikamesi yoluyla olmaktadır. İkame bedeli, cihazın yeni değeri, gümrük vergileri, nakliye ve montaj masraflarının toplamından oluşmaktadır. Ayrıca bir

makinenin bedelinin %40'ını aşan kısmı elektronik yoğunlukta ise, ilgili makineye elektronik cihaz teminatı vermek daha doğru olacaktır.

-İletişim ve Haberleşme Sabit Gideri:

MR ünitesini ait yıllık iletişim için internet de dahil $59,90 \times 12 = 718,00$ TL harcama yapılmıştır.

-Giyecek Yardımı Sabit Gideri:

MR ünitesini ait çalışanlara verilen giyecek yardımı yıllık $55,20 \times 4 = 220,8$ TL'dir.

-Amortisman Sabit Gideri:

MR cihazının maliyet bedeli 1.750.000 TL'dir. Cihazın ekonomik ömrü 4 yıl olarak öngörülmüştür. Normal amortisman yöntemine göre yıllık amortisman tutarı **437,500 TL**'dir.

-Genel İşletme Sabit Gideri:

MR ünitesinin işletme dahil sabit gider tutarı hastanedeki satın alma biriminden **182.000 TL**'dir.

-Çalışanlara Yapılan Sabit Ödemelerin Hesaplanması ve Dağıtılması:

MR ünitesinde çalışan teknisyenlere yapılan performans ödemeleri maaş + performans olarak yapıldığından sabit gider olarak dikkate alınmıştır.

Tablo 8'de MR ünitesinde çalışan teknisyenlere yapılan ücretin brüt tutar üzerinden hesabı görülmektedir. MR ünitesinde, 4 teknisyen çalışmaktadır. MR ünitesinde çalışan teknisyene yapılan maaş ödemeleri sabit gider niteliğindedir. Yılın ilk altı ayına nazaran maaş artışlarına paralel olarak ikinci altı aylık dilimde personel giderlerinde artış olmuştur. Ünitede çalışan teknisyenlerin maaşları enflasyona endeksli kamu personeli maaş endeksi baz alınarak hesaplanmıştır. MR ünitesinde çalışanlar personele ödenen yıllık toplam maaş tutarı $1.850 \text{ TL} \times 4 = 7.400 \times 12 = 90.132,00 \text{ TL}$ 'dir. $90.132 \text{ TL} + 39.840 \text{ TL} = 129.972 \text{ TL}$

Tablo 8. Personele Ödenen Sabit Maaş Giderleri

2014 Yılı	1 Teknisyen Aylık Brüt Ücreti	4 Teknisyen Toplam Aylık Ücreti
Ocak	1.850	7.400
Şubat	1.850	7.400
Mart	1.850	7.400
Nisan	1.850	7.400
Mayıs	1.850	7.400
Haziran	1.850	7.400
Temmuz	1.905,5*	7.622
Ağustos	1.855,5	7.622
Eylül	1.855,5	7.622
Ekim	1.855,5	7.622
Kasım	1.855,5	7.622
Aralık	1.855,5	7.622
Toplam		90.132,00

*Temmuz 2014'te %3 enflasyon farkı zamlı olarak hesaplanmıştır.

Tablo 9'da çalışanlara ödenen performans ücreti tutarları görülmektedir. 4 teknisyene ödenen yıllık sabit performans tutarı olarak 39.840 TL ödenmiştir.

Tablo 9. Çalışanlara Ödenen Performansın Tutarının Hesaplanması

	Teknisyen Brüt	Teknisyen (4 Kişi)	Performans	Toplam Performans Sabit
Ocak	1.850	7.400	830,00×4=3.320	10.720
Şubat	1.850	7.400	830,00×4=3.320	10.720
Mart	1.850	7.400	830,00×4=3.320	10.720
Nisan	1.850	7.400	830,00×4=3.320	10.720
Mayıs	1.850	7.400	830,00×4=3.320	10.720
Haziran	1.850	7.400	830,00×4=3.320	10.720
Temmuz	1.905,5	7.622	830,00×4=3.320	10.942
Ağustos	1.855,5	7.622	830,00×4=3.320	10.942
Eylül	1.855,5	7.622	830,00×4=3.320	10.942
Ekim	1.855,5	7.622	830,00×4=3.320	10.942
Kasım	1.855,5	7.622	830,00×4=3.320	10.942
Aralık	1.855,5	7.622	830,00×4=3.320	10.942
Toplam			39.840 TL	129.972

Tablo 9'da Sağlık Personeline yapılan sabit ödemelerin yapılan MR işlemlerine dağılımı görülmektedir. Buna göre 41 farklı MR işleminin dk olarak işlem süresi, taban kabul edilen Diffuzyon MR'ına oranlı süre katsayısı, yıl boyunca yapılan düzeltilmiş toplam işlem sayısı ve her bir MR işlemine pay edilmiş birim sabit çalışan gideri ile işlem başına düşen sabit ücret miktarları TL cinsinden ifade

edilmiştir. Tablo 10'a göre araştırma yılına ait toplam **27.089** işleme ait olarak işlem başına yapılan sabit ödemeler toplamı **966.124,80 TL** olarak bulunmuştur.

Tablo 10. Ünitenin Toplam Sabit Giderleri

Sabit Giderler	Tutar
Maaş	90.132
Performans Tutarı	39.840
Yemek	2.818,40
Su	1.000
Temizlik	2.650
Isınma	2.466,40
Bakım Onarım	182.000
Sigorta	25.000
İletişim ve Haberleşme	718
Amortisman	437.500
Genel İşletme Gideri	182.000
Toplam	966.124,80

Ünite toplam 73.290,60 dönüştürülmüş işlem yapmıştır. Ünitenin birim sabit gideri **966.124,80 TL** olan toplam sabit giderin dönüştürülmüş toplam işlem sayısına (73.115,5) bölünmesiyle elde edilmiştir. Buradan;

$966.124,80 / 73.115,5 = 13,22$ TL bulunur. Her bir işlemin dönüştürme katsayısı 13,22 TL ile çarpıldığında işlem başına düşen sabit gider hesaplanmış olmaktadır.

Formül : Birim Sabit Çalışan Gideri / Katsayı x Toplam İşlem Sayısı = İşlem Başına Sabit Ücret

Tablo 11. Personel Sabit Giderleri

Personel Sabit Giderler	Tutar
Maaş	90.132
Performans Tutarı	39.840
Yemek	2.818,40
Giyecek Yardımı Sabit Gideri	220,8
Toplam	133.011,20

Tablo 12. Sağlık Personeline Yapılan Sabit Ödemelerin Yapılan İşlemlere Dağıtımı
Tablosu

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	Dk	Katsayı	Toplam İşlem Sayısı	Birim Sabit Çalışan Gideri	İşlem Başına Sabit Ücret
804170-MR	Akciğer Mediasten	6	3	81	10,92	294,84
804180-MR	Abdomen Alt	6	3	2115	10,92	7698,6
804180-1MR	Abdomen Alt Sözleşme	6	3	18	10,92	65,52
804190-MR	Beyin	5	2,5	12670	9,1	46118,8
804190-1MR	Beyin Sözleşme	5	2,5	690	9,1	2511,6
804200-MR	BOS Akım	4	2	74	7,28	269,36
804210-MR	Boyun	6	3	664	10,92	2416,96
804220-1MR	Boyun Sözleşme	6	3	9	10,92	32,76
804220-MR	Diffüzyon	2	1,5	2608,5	3,64	6329,96
804220-1MR	Diffüzyon Sözleşme	2	1,5	54	3,64	131,04
804230-MR	Dinamik	2	1,5	1440	3,64	3494,4
804240-MR	Eklem Tek	8	4	14752	14,56	53697,28
804240-1MR	Eklem Tek Sözleşme	8	4	1816	14,56	6610,24
804250-MR	Ekstremitte Tek Taraflı	2	1,5	460,5	3,64	1117,48
804250-1MR	Ekstremitte Tek Taraflı Sözleşme	2	1,5	1,5	3,64	3,64
804260-MR	Fonksiyonel	2	1,5	1,5	3,64	3,64
804270-MR	Hipofiz	2	1,5	331,5	3,64	804,44
804270-1MR	Hipofiz Sözleşme	2	1,5	4,5	3,64	10,92
804280	Kardiyak	8	4	52	14,56	189,28
804310-MR	Kulak	8	4	1588	14,56	5780,32
804310-1MR	Kulak Sözleşme	8	4	20	14,56	72,8
804320-MR	Vertebra, Lomber	5	2,5	14580	9,1	53071,2
804320-1MR	Vertebra Lomber Sözleşme	5	2,5	692,5	9,1	2520,7
804330-MR	Meme	10	5	2495	18,2	9081,8
804340-MR	Anjiyo Grafi	10	5	2980	18,2	10847,2
804340-1MR	Anjiyo Grafi Sözleşme	10	5	190	18,2	691,6
804350-MR	Kolanjiyografi	12	6	434	21,84	1579,76
804350-1MR	Kolanjiyografi Sözleşme	12	6	18	21,84	65,52
804360-MR	Myelografi	5	2,5	117,5	9,1	427,7
804370-MR	Spektroskopi (Tek Voksel Tek Eko)	10	5	45	18,2	163,8
804380-MR	Spektroskopi (Multi Voksel Tek Eko)	7	3,5	203	12,74	738,92
804390-MR	Ürografi	5	2,5	215	9,1	782,6
804410-MR	Diğer	6	3	363	10,92	1321,32
804410-1MR	Diğer (Sözleşme)	6	3	3	10,92	10,92
804420-MR	Nazofarinks	6	3	84	10,92	305,76
804430-MR	Orbita	10	5	410	18,2	1492,4
804440-MR	Perfüzyon	2	1,5	45	3,64	109,2
804450-MR	Vertebra, Servikal	4	2	5316	7,28	19350,24
804450-1MR	Vertebra, Servikal (Sözleşme)	4	2	444	7,28	1616,16
804460-MR	Temperomandibuler Eklem (Tek Eklem)	8	4	44	14,56	160,16
804470-MR	Vertebra, Torakal	4	2	1060	7,28	3858,4
804470-1MR	Vertebra, Torakal (Sözleşme)	4	2	64	7,28	232,96
804480-MR	Abdomen Üst	6	3	3753	10,92	13660,92
804480-1MR	Abdomen Üst (Sözleşme)	6	3	24	10,92	87,36
804510-MR	Yüz	3	1,5	82,5	5,46	300,3
804510-1MR	Yüz (Sözleşme)	3	1,5	2	5,46	7,28
TOPLAM				73.115,5	478,66	260.138,1

Değişken giderler:

Değişken gider, faaliyet hacmine bağlı olarak artış, azalış gösteren gider tipidir. MR ünitesi için, işçilik gideri, elektrik ve helyum giderleri bu tür giderlerden sayılabilir.

İşçilik Gideri

Tablo 11’de açıklandığı gibi 2014 yılında üniteye çalışan teknisyenlere maaş + performans adı altında ödenen toplam tutar 133.011,20 TL’dir. Bu tutar dönüştürülmüş işlem sayısına bölüldüğünde birim işçilik değişken gideri hesaplanmaktadır.

$$133,011,20 / 73.115,5 = \mathbf{1,82 \text{ TL}}$$

Elektrik Değişken Gideri

MR ünitesinde elektrik için 2014 yılı için birim maliyet 0,39 Krş buna her türlü vergiler ve TRT, kayıp kaçak bedeli dahil fiyatıdır. MR ünitesi için ödenen toplam tutar 2014 yılı için 102,768 TL’dir bu tutarı dönüştürülmüş işlem sayısına bölüldüğünde $102,768 / 73.115,60 = \mathbf{1,40555 \text{ TL}}$ ’dir.

Helyum Gazı Değişken Gideri

2014 yılı helyum gazı tüketimi ayda 12 m^3 helyum gazı tüketmektedir. $12 \text{ m}^3 \times 52 \text{ hafta} = 144 \text{ m}^3 \times 1.149,50 \text{ TL m}^3$ fiyatı (tüm vergiler dahil+nakliye dahil)

$$1.149,50 \text{ TL} \times 144 \text{ m}^3 = 165.528 \text{ TL}$$

MR ünitesinin yıllık helyum gazı tüketim giderini dönüştürülmüş işlem sayısına bölüldüğünde helyum gazı değişken gideri hesaplanmıştır.

$$\mathbf{\text{Helyum gazı değişken gideri; } 165.528 \text{ TL} / 73.115,60 = 2,263922 \text{ TL'dir.}}$$

Buna göre Tablo 13’teki işçilik, elektrik ve helyum gazı değişken giderinin yapılan işlemlere dağılımları ifade edilmektedir.

Tablo 13. Değişken Giderlerin Yapılan İşlemlere Dağıtımı

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	Dk	Katsayı	Toplam Düzeltilmiş İşlem Sayısı	İşçilik Gideri		Elektrik		Helyum		Birim Değişken	Toplam İşlemlerin Değişken Gideri
					İşlem Başına Sabit Ücret	Toplam İşlem İşçilik Gideri	Elektrik Birim Değişken	Elektrik İşlem Sayısına Göre Değişken Gideri	Helyum Birim Değişken	Helyum İşlem Sayısına Göre Değişken Gideri		
804170-MR	Akciğer Mediasten	6	3	81	5,46	147,42	4,21665	113,84955	6,791766	183,377682	16,46842	1333,942
804180-MR	Abdomen Alt	6	3	2115	5,46	3849,3	4,21665	2972,7383	6,791766	4788,19503	16,46842	34830,700
804180-1MR	Abdomen Alt Sözleşme	6	3	18	5,46	32,76	4,21665	25,2999	6,791766	40,750596	16,46842	296,431
804190-MR	Beyin	5	2,5	12670	4,55	23059,4	3,513875	17808,319	5,659805	28683,8917	13,72368	173879,026
804190-1MR	Beyin Sözleşme	5	2,5	690	4,55	1255,8	3,513875	969,8295	5,659805	1562,10618	13,72368	9469,339
804200-MR	BOS Akım	4	2	74	3,64	134,68	2,8111	104,0107	4,527844	167,530228	10,97894	812,442
804210-MR	Boyun	6	3	664	5,46	1208,48	4,21665	933,2852	6,791766	1503,24421	16,46842	10935,028
804220-1MR	Boyun Sözleşme	6	3	9	5,46	16,38	4,21665	12,64995	6,791766	20,375298	16,46842	148,216
804220-MR	Diffüzyon	2	1,5	2608,5	2,73	4747,47	2,108325	3666,3772	3,395883	5905,44054	8,234208	21478,932
804220-1MR	Diffüzyon Sözleşme	2	1,5	54	2,73	98,28	2,108325	75,8997	3,395883	122,251788	8,234208	444,647
804230-MR	Dinamik	2	1,5	1440	2,73	2620,8	2,108325	2023,992	3,395883	3260,04768	8,234208	11857,260
804240-MR	Eklem Tek	8	4	14752	7,28	26848,64	5,6222	20734,674	9,055688	33397,3773	21,95789	323922,764
804240-1MR	Eklem Tek Sözleşme	8	4	1816	7,28	3305,12	5,6222	2552,4788	9,055688	4111,28235	21,95789	39875,525
804250-MR	Ektremite Tek Taraflı	2	1,5	460,5	2,73	838,11	2,108325	647,25578	3,395883	1042,53608	8,234208	3791,853
804250-1MR	Ektremite Tek Taraflı Sözleşme	2	1,5	1,5	2,73	2,73	2,108325	2,108325	3,395883	3,395883	8,234208	12,351
804260-MR	Fonksiyonel	2	1,5	1,5	2,73	2,73	2,108325	2,108325	3,395883	3,395883	8,234208	12,351
804270-MR	Hipofiz	2	1,5	331,5	2,73	603,33	2,108325	465,93983	3,395883	750,490143	8,234208	2729,640
804270-1MR	Hipofiz Sözleşme	2	1,5	4,5	2,73	8,19	2,108325	6,324975	3,395883	10,187649	8,234208	37,054
804280	Kardiyak	8	4	52	7,28	94,64	5,6222	73,0886	9,055688	117,723944	21,95789	1141,810
804310-MR	Kulak	8	4	1588	7,28	2890,16	5,6222	2232,0134	9,055688	3595,10814	21,95789	34869,126
804310-1MR	Kulak Sözleşme	8	4	20	7,28	36,4	5,6222	28,111	9,055688	45,27844	21,95789	439,158
804320-MR	Vertebra, Lomber	5	2,5	14580	4,55	26535,6	3,513875	20492,919	5,659805	33007,9828	13,72368	200091,254
804320-1MR	Vertebra Lomber Sözleşme	5	2,5	692,5	4,55	1260,35	3,513875	973,34338	5,659805	1567,76599	13,72368	9503,648
804330-MR	Meme	10	5	2495	9,1	4540,9	7,02775	3506,8473	11,31961	5648,48539	27,44736	68481,163
804340-MR	Anjiyo Grafi	10	5	2980	9,1	5423,6	7,02775	4188,539	11,31961	6746,48756	27,44736	81793,133
804340-1MR	Anjiyo Grafi Sözleşme	10	5	190	9,1	345,8	7,02775	267,0545	11,31961	430,14518	27,44736	5214,998
804350-MR	Kolanjiyografi	12	6	434	10,92	789,88	8,4333	610,0087	13,58353	982,542148	32,93683	14294,585
804350-1MR	Kolanjiyografi Sözleşme	12	6	18	10,92	32,76	8,4333	25,2999	13,58353	40,750596	32,93683	592,863
804360-MR	Myelografi	5	2,5	117,5	4,55	213,85	3,513875	165,15213	5,659805	266,010835	13,72368	1612,532
804370-MR	Spektroskopi (Tek Voksel Tek Eko)	10	5	45	9,1	81,9	7,02775	63,24975	11,31961	101,87649	27,44736	1235,131

Tablo 13. Değişken Giderlerin Yapılan İşlemlere Dağıtımı (devam)

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	Dk	Katsayı	Toplam Düzeltilmiş İşlem Sayısı	İşçilik Gideri		Elektrik		Helyum		Birim Değişken	Toplam İşlemlerin Değişken Gideri
					İşlem Başına Sabit Ücret	Toplam İşlem İşçilik Gideri	Elektrik Birim Değişken	Elektrik İşlem Sayısına Göre Değişken Gideri	Helyum Birim Değişken	Helyum İşlem Sayısına Göre Değişken Gideri		
804380-MR	Spektroskopi (Multi Voksel Tek Eko)	7	3,5	203	6,37	369,46	4,919425	285,32665	7,923727	459,576166	19,21315	3900,270
804390-MR	Ürografi	5	2,5	215	4,55	391,3	3,513875	302,19325	5,659805	486,74323	13,72368	2950,591
804410-MR	Diğer	6	3	363	5,46	660,66	4,21665	510,21465	6,791766	821,803686	16,46842	5978,035
804410-1MR	Diğer (Sözleşme)	6	3	3	5,46	5,46	4,21665	4,21665	6,791766	6,791766	16,46842	49,405
804420-MR	Nazofarinks	6	3	84	5,46	152,88	4,21665	118,0662	6,791766	190,169448	16,46842	1383,347
804430-MR	Orbita	10	5	410	9,1	746,2	7,02775	576,2755	11,31961	928,20802	27,44736	11253,418
804440-MR	Perfüzyon	2	1,5	45	2,73	81,9	2,108325	63,24975	3,395883	101,87649	8,234208	370,539
804450-MR	Vertebra, Servikal	4	2	5316	3,64	9675,12	2,8111	7471,9038	4,527844	12035,0094	10,97894	58364,066
804450-1MR	Vertebra, Servikal (Sözleşme)	4	2	444	3,64	808,08	2,8111	624,0642	4,527844	1005,18137	10,97894	4874,651
804460-MR	Temperomandibuler Eklem (Tek Eklem)	8	4	44	7,28	80,08	5,6222	61,8442	9,055688	99,612568	21,95789	966,147
804470-MR	Vertebra, Torakal	4	2	1060	3,64	1929,2	2,8111	1489,883	4,527844	2399,75732	10,97894	11637,681
804470-1MR	Vertebra, Torakal (Sözleşme)	4	2	64	3,64	116,48	2,8111	89,9552	4,527844	144,891008	10,97894	702,652
804480-MR	Abdomen Üst	6	3	3753	5,46	6830,46	4,21665	5275,0292	6,791766	8496,49927	16,46842	61805,965
804480-1MR	Abdomen Üst (Sözleşme)	6	3	24	5,46	43,68	4,21665	33,7332	6,791766	54,334128	16,46842	395,242
804510-MR	Yüz	3	1,5	82,5	2,73	150,15	2,108325	115,95788	3,395883	186,773565	8,234208	679,322
804510-1MR	Yüz (Sözleşme)	3	1,5	2	2,73	3,64	2,108325	2,8111	3,395883	4,527844	8,234208	16,468
TOPLAM				73115,5	247,52			102.767,49	307,89	165.527,79	746,57	1.220.464,70

Tablo 13’de MR işlemine ilişkin Değişken Giderlerin Yapılan İşlemlere Dağıtım bilgileri yer almaktadır. İlgili tabloda MR sütununun altında MR işlemi için yapılan işlemlerin adları yer almaktadır. Dk. İşlemin toplam MR süreci içindeki süresi belirtilmektedir. (Sütun başlıkları genel olarak anlatılacak). Bununla birlikte işçilik giderleri için 133.011,20 TL, elektrik giderleri için 102,768 TL ve kullanılan helyum gazı için ise 165.528 TL TL’lik giderle toplam **401.307.20** TL’lik toplam maliyettir.

Tablo 14. Sabit Giderlerin İşlemlere Dağıtılması

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	1 Toplam Düzeltilmiş İşlem Sayısı	2 Katsayı	3 Birim Sabit Gider	(2*3) İşlem Başına Düşen Sabit Gider	(1*3) Toplam İşlem Sayısına Göre Sabit Gider
804170-MR	Akciğer Mediasten	81	3	13,22	39,66	1.070,82
804180-MR	Abdomen Alt	2115	3	13,22	39,66	27.960,30
804180-1MR	Abdomen Alt Sözleşme	18	3	13,22	39,66	237,96
804190-MR	Beyin	12670	2,5	13,22	33,05	167.497,40
804190-1MR	Beyin Sözleşme	690	2,5	13,22	33,05	9.121,80
804200-MR	BOS Akım	74	2	13,22	26,44	978,28
804210-MR	Boyun	664	3	13,22	39,66	8.778,08
804220-1MR	Boyun Sözleşme	9	3	13,22	39,66	118,98
804220-MR	Diffüzyon	2608,5	1,5	13,22	19,83	34.484,37
804220-1MR	Diffüzyon Sözleşme	54	1,5	13,22	19,83	713,88
804230-MR	Dinamik	1440	1,5	13,22	19,83	19.036,80
804240-MR	Eklem Tek	14752	4	13,22	52,88	195.021,44
804240-1MR	Eklem Tek Sözleşme	1816	4	13,22	52,88	24.007,52
804250-MR	Ekstremitte Tek Taraflı	460,5	1,5	13,22	19,83	6.087,81
804250-1MR	Ekstremitte Tek Taraflı Sözleşme	1,5	1,5	13,22	19,83	19,83
804260-MR	Fonksiyonel	1,5	1,5	13,22	19,83	19,83
804270-MR	Hipofiz	331,5	1,5	13,22	19,83	4.382,43
804270-1MR	Hipofiz Sözleşme	4,5	1,5	13,22	19,83	59,49
804280	Kardiyak	52	4	13,22	52,88	687,44
804310-MR	Kulak	1588	4	13,22	52,88	20.993,36
804310-1MR	Kulak Sözleşme	20	4	13,22	52,88	264,40
804320-MR	Vertebra, Lomber	14580	2,5	13,22	33,05	192.747,60
804320-1MR	Vertebra Lomber Sözleşme	692,5	2,5	13,22	33,05	9.154,85
804330-MR	Meme	2495	5	13,22	66,1	32.983,90
804340-MR	Anjiyo Grafi	2980	5	13,22	66,1	39.395,60
804340-1MR	Anjiyo Grafi Sözleşme	190	5	13,22	66,1	2.511,80
804350-MR	Kolanjiyografi	434	6	13,22	79,32	5.737,48
804350-1MR	Kolanjiyografi Sözleşme	18	6	13,22	79,32	237,96
804360-MR	Myelografi	117,5	2,5	13,22	33,05	1.553,35
804370-MR	Spektroskopi (Tek Voksel Tek Eko)	45	5	13,22	66,1	594,90
804380-MR	Spektroskopi (Multi Voksel Tek Eko)	203	3,5	13,22	46,27	2.683,66
804390-MR	Ürografi	215	2,5	13,22	33,05	2.842,30
804410-MR	Diğer	363	3	13,22	39,66	4.798,86
804410-1MR	Diğer (Sözleşme)	3	3	13,22	39,66	39,66
804420-MR	Nazofarinks	84	3	13,22	39,66	1.110,48
804430-MR	Orbita	410	5	13,22	66,1	5.420,20

Tablo 14. Sabit Giderlerin İşlemlere Dağıtılması (Devam)

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	1 Toplam Düzeltilmiş İşlem Sayısı	2 Katsayı	3 Birim Sabit Gider	(2*3) İşlem Başına Düşen Sabit Gider	(1*3) Toplam İşlem Sayısına Göre Sabit Gider
804440-MR	Perfüzyon	45	1,5	13,22	19,83	594,90
804450-MR	Vertebra, Servikal	5316	2	13,22	26,44	70.277,52
804450-1MR	Vertebra, Servikal (Sözleşme)	444	2	13,22	26,44	5.869,68
804460-MR	Temperomandibuler Eklem (Tek Eklem)	44	4	13,22	52,88	581,68
804470-MR	Vertebra, Torakal	1060	2	13,22	26,44	14.013,20
804470-1MR	Vertebra, Torakal (Sözleşme)	64	2	13,22	26,44	846,08
804480-MR	Abdomen Üst	3753	3	13,22	39,66	49.614,66
804480-1MR	Abdomen Üst (Sözleşme)	24	3	13,22	39,66	317,28
804510-MR	Yüz	82,5	1,5	13,22	19,83	1.090,65
804510-1MR	Yüz (Sözleşme)	2	1,5	13,22	19,83	26,44
TOPLAM		73.115,5				966.586,91

Tablo 14’de sabit giderlerin işlemlere dağıtımına ilişkin bilgiler yer almaktadır. Buna göre toplam 73.115,5 adet işlem belirtilmektedir. İki nolu sütunda her işlem için kullanılan katsayı belirtilmekte olup, 3 nolu sütunda ise işlem başına düşen birim sabit gider yer almaktadır. İki ve üç nolu sütunların çarpından elde edilen İşlem Başına düşen Sabit gider bilgileri dördüncü sütunda yer alırken, bir ve üç nolu sütunların çarpından elde edilen Toplam İşlem Sayısına Göre Sabit Gider bilgileri ise tablodaki son sütunda yer almakta ve toplam **966.586,91 TL** olduğu görülmektedir.

Tablo 15. Birim Maliyet Analizi

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	(1) Birim Satış Fiyatı	(2) Birim Değişken	(1-2) Performans Payı	(3) Birim Sabit Gider	(4) (2+3) Birim Maliyet	(1-4) Brüt Kar
804170-MR	Akciğer Mediasten	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804180-MR	Abdomen Alt	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804180-1MR	Abdomen Alt Sözleşme	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804190-MR	Beyin	109,61	13,72	95,89	33,05	46,77	62,84
804190-1MR	Beyin Sözleşme	109,61	13,72	95,89	33,05	46,77	62,84
804200-MR	BOS Akım	109,61	10,98	98,63	26,44	37,42	72,19
804210-MR	Boyun	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804220-1MR	Boyun Sözleşme	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804220-MR	Diffüzyon	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
804220-1MR	Diffüzyon Sözleşme	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
804230-MR	Dinamik	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
804240-MR	Eklem Tek	109,61	21,96	87,65	52,88	74,84	34,77
804240-1MR	Eklem Tek Sözleşme	109,61	21,96	87,65	52,88	74,84	34,77
804250-MR	Ekstremiter Tek Taraflı	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
804250-1MR	Ekstremiter Tek Taraflı Sözleşme	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
804260-MR	Fonksiyonel	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
804270-MR	Hipofiz	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55

Tablo 15. Birim Maliyet Analizi (devamı)

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	(1) Birim Satış Fiyatı	(2) Birim Değişken	(1-2) Performans Payı	(3) Birim Sabit Gider	(4) (2+3) Birim Maliyet	(1-4) Brüt Kar
804270-1MR	Hipofiz Sözleşme	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
804280	Kardiyak	109,61	21,96	87,65	52,88	74,84	34,77
804310-MR	Kulak	109,61	21,96	87,65	52,88	74,84	34,77
804310-1MR	Kulak Sözleşme	109,61	21,96	87,65	52,88	74,84	34,77
804320-MR	Vertebra, Lomber	109,61	13,72	95,89	33,05	46,77	62,84
804320-1MR	Vertebra Lomber Sözleşme	109,61	13,72	95,89	33,05	46,77	62,84
804330-MR	Meme	109,61	27,45	82,16	66,1	93,55	16,06
804340-MR	Anjiyo Grafi	109,61	27,45	82,16	66,1	93,55	16,06
804340-1MR	Anjiyo Grafi Sözleşme	109,61	27,45	82,16	66,1	93,55	16,06
804350-MR	Kolanjiyografi	109,61	32,94	76,67	79,32	112,26	-2,65
804350-1MR	Kolanjiyografi Sözleşme	109,61	32,94	76,67	79,32	112,26	-2,65
804360-MR	Myelografi	109,61	13,72	95,89	33,05	46,77	62,84
804370-MR	Spektroskopi (Tek Voksel Tek Eko)	103,04	27,45	75,59	66,1	93,55	9,49
804380-MR	Spektroskopi (Multi Voksel Tek Eko)	109,61	19,21	90,4	46,27	65,48	44,13
804390-MR	Ürografi	109,61	13,72	95,89	33,05	46,77	62,84
804410-MR	Diğer	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804410-1MR	Diğer (Sözleşme)	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804420-MR	Nazofarinks	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804430-MR	Orbita	109,61	27,45	82,16	66,1	93,55	16,06
804440-MR	Perfüzyon	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
804450-MR	Vertebra, Servikal	109,61	10,98	98,63	26,44	37,42	72,19
804450-1MR	Vertebra, Servikal (Sözleşme)	109,61	10,98	98,63	26,44	37,42	72,19
804460-MR	Temperomandibuler Eklem (Tek Eklem)	109,61	21,96	87,65	52,88	74,84	34,77
804470-MR	Vertebra, Torakal	109,61	10,98	98,63	26,44	37,42	72,19
804470-1MR	Vertebra, Torakal (Sözleşme)	109,61	10,98	98,63	26,44	37,42	72,19
804480-MR	Abdomen Üst	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804480-1MR	Abdomen Üst (Sözleşme)	109,61	16,47	93,14	39,66	56,13	53,48
804510-MR	Yüz	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
804510-1MR	Yüz (Sözleşme)	109,61	8,23	101,38	19,83	28,06	81,55
TOPLAM			746,55	4.288,94	1.797,92	2.544,47	2.491,02

Tablo 15’de 46 farklı MR işleminin birim sabit satış fiyatı olan 109,61 (Spektroskopi Tek Voksel Tek Eko 103,04 TL) TL’nin her bir birim için farklılık gösteren birim değişken ücreti, birim sabit gideri, birim maliyeti verilmekte ve son sütunda birim satış fiyatından birim maliyeti çıkarılarak elde edilen Brüt kar miktarı TL cinsinden elde edilmektedir. Araştırma yılı içinde 46 farklı MR İşlemi sonucunda + değerli miktarlarda kar elde edildiği görülürken – değer alırken tutarlarda ise zarar edildiği anlaşılmaktadır. Tablo 10’dan anlaşıldığı üzere MR Ünitesi araştırma yapılan yıl sonunda kar ve zarar toplamaları sonucunda 2.491,02 TL / Toplam İşlem Sayısı 73.115,60 = 34.069 TL işlem başı ortalama kar ile yılı bitirmiştir.

Tablo 14'den MR Ünitesinin araştırma yılı boyunca 46 farklı işlem başına elde ettiği toplam kar ve zararlar ile yıl sonundaki toplam net maliyet hacim kar miktarları görülmektedir. Buna göre tabloda 46 farklı MR İşleminin birim satış fiyatı ile birlikte yıl boyunca yapılan ve düzeltilmiş işlem sayıları, bu işlemlerden elde edilen toplam hasılat miktarları, toplam değişken gider miktarları toplam katkı payı miktarları ile toplam sabit gider miktarları ve brüt kar / zarar miktarları görülmektedir. Tüm bu veriler ışığında MR Biriminin araştırma yılı sonucunda toplam düzeltilmiş gider bilgileri 4. Sütunda yer alırken 1 ve 3 no'lu sütunların çarpımından elde edilen Toplam İşlem Sayısına Göre Sabit Gider bilgileri ise tablodaki son sütunda yer almakta ve toplam **966.586,91 TL** olduğu görülmektedir.

Tablo 16. Birim Maliyet Analizi

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	Birim Satış Fiyatı	Yapılan İşlem Sayısı	Düzeltilmiş İşlem Sayısı	Toplam Hasılat (Birim Satış Fiyatı*İşlem Sayısı)	Birim Değişken Gider	Toplam Değişken Gider (Birim Değişken Gider * İşlem Sayısı)	Performans Payı (Toplam Hasılat-Toplam Değişken İşlem Sayısı)	Toplam Sabit Gider (Birim Sabit Gider * İşlem Sayısı)	Brüt Kar (Performans Payı-Toplam Sabit Gider)
804170-MR	Akciğer Mediasten	109,61	27	81	2.959,47	16,46842	1333,94202	1.625,53	444,65	291,59
804180-MR	Abdomen Alt	109,61	705	2115	77.275,05	16,46842	34830,7083	42.444,34	11.610,24	7.613,63
804180-1MR	Abdomen Alt Sözleşme	109,61	6	18	657,66	16,46842	296,43156	361,23	98,81	64,80
804190-MR	Beyin	109,61	5068	12670	555.503,48	13,72368	173879,0256	381.624,45	69.551,61	207.745,43
804190-1MR	Beyin Sözleşme	109,61	276	690	30.252,36	13,72368	9469,3392	20.783,02	3.787,74	11.313,68
804200-MR	BOS Akım	109,61	37	74	4.055,57	10,97894	812,44156	3.243,13	406,22	2.430,69
804210-MR	Boyun	109,61	235	664	25.758,35	16,46842	10935,03088	14.823,32	3.870,08	3.888,29
804220-1MR	Boyun Sözleşme	109,61	3	9	328,83	16,46842	148,21578	180,61	49,41	32,40
804220-MR	Diffüzyon	109,61	1739	2608,5	190.611,79	8,234208	21478,93157	169.132,86	14.319,29	147.653,93
804220-1MR	Diffüzyon Sözleşme	109,61	36	54	3.945,96	8,234208	444,647232	3.501,31	296,43	3.056,67
804230-MR	Dinamik	109,61	960	1440	105.225,60	8,234208	11857,25952	93.368,34	7.904,84	81.511,08
804240-MR	Eklem Tek	109,61	3688	14752	404.241,68	21,95789	323922,7933	80.318,89	80.980,70	-243.603,91
804240-1MR	Eklem Tek Sözleşme	109,61	454	1816	49.762,94	21,95789	39875,52824	9.887,41	9.968,88	-29.988,12
804250-MR	Ekstremita Tek Taraflı	109,61	307	460,5	33.650,27	8,234208	3791,852784	29.858,42	2.527,90	26.066,56
804250-1MR	Ekstremita Tek Taraflı Sözleşme	109,61	1	1,5	109,61	8,234208	12,351312	97,26	8,23	84,91
804260-MR	Fonksiyonel	109,61	1	1,5	109,61	8,234208	12,351312	97,26	8,23	84,91
804270-MR	Hipofiz	109,61	221	331,5	24.223,81	8,234208	2729,639952	21.494,17	1.819,76	18.764,53
804270-1MR	Hipofiz Sözleşme	109,61	3	4,5	328,83	8,234208	37,053936	291,78	24,70	254,72
804280	Kardiyak	109,61	13	52	1.424,93	21,95789	1141,81028	283,12	285,45	-858,69
804310-MR	Kulak	109,61	397	1588	43.515,17	21,95789	34869,12932	8.646,04	8.717,28	-26.223,09
804310-1MR	Kulak Sözleşme	109,61	5	20	548,05	21,95789	439,1578	108,89	109,79	-330,27
804320-MR	Vertebra, Lomber	109,61	5832	14580	639.245,52	13,72368	200091,2544	439.154,27	80.036,50	239.063,01
804320-1MR	Vertebra Lomber Sözleşme	109,61	277	692,5	30.361,97	13,72368	9503,6484	20.858,32	3.801,46	11.354,67

Tablo 16. Birim Maliyet Analizi (Devam)

İşlem	MR/ Düzeltilmiş	Birim Satış Fiyatı	Yapılan İşlem Sayısı	Düzeltilmiş İşlem Sayısı	Toplam Hasılat (Birim Satış Fiyatı*İşlem Sayısı)	Birim Değişken Gider	Toplam Değişken Gider (Birim Değişken Gider * İşlem Sayısı)	Performans Payı (Toplam Hasılat-Toplam Değişken İşlem Sayısı)	Toplam Sabit Gider (Birim Sabit Gider * İşlem Sayısı)	Brüt Kar (Performans Payı-Toplam Sabit Gider)
804330-MR	Meme	109,61	499	2495	54.695,39	27,44736	68481,1632	-13.785,77	13.696,23	-82.266,94
804340-MR	Anjiyo Grafı	109,61	596	2980	65.327,56	27,44736	81793,1328	-16.465,57	16.358,63	-98.258,71
804340-1MR	Anjiyo Grafı Sözleşme	109,61	38	190	4.165,18	27,44736	5214,9984	-1.049,82	1.043,00	-6.264,82
804350-MR	Kolanjiyografi	109,61	434	434	47.570,74	32,93683	14294,58422	33.276,16	14.294,58	18.981,57
804350-1MR	Kolanjiyografi Sözleşme	109,61	3	18	328,83	32,93683	592,86294	-264,03	98,81	-856,90
804360-MR	Myelografi	109,61	47	117,5	5.151,67	13,72368	1612,5324	3.539,14	645,01	1.926,61
804370-MR	Spektroskopi (Tek Voksel Tek Eko)	103,04	9	45	927,36	27,44736	1235,1312	-307,77	247,03	-1.542,90
804380-MR	Spektroskopi (Multi Voksel Tek Eko)	109,61	58	203	6.357,38	19,21315	3900,26945	2.457,11	1.114,36	-1.443,16
804390-MR	Ürografi	109,61	86	215	9.426,46	13,72368	2950,5912	6.475,87	1.180,24	3.525,28
804410-MR	Diğer	109,61	121	363	13.262,81	16,46842	5978,03646	7.284,77	1.992,68	1.306,74
804410-1MR	Diğer (Sözleşme)	109,61	1	3	109,61	16,46842	49,40526	60,20	16,47	10,80
804420-MR	Nazofarinks	109,61	28	84	3.069,08	16,46842	1383,34728	1.685,73	461,12	302,39
804430-MR	Orbita	109,61	82	410	8.988,02	27,44736	11253,4176	-2.265,40	2.250,68	-13.518,82
804440-MR	Perfüzyon	109,61	30	45	3.288,30	8,234208	370,53936	2.917,76	247,03	2.547,22
804450-MR	Vertebra, Servikal	109,61	2658	5316	291.343,38	10,97894	58364,04504	232.979,33	29.182,02	174.615,29
804450-1MR	Vertebra, Servikal (Sözleşme)	109,61	222	444	24.333,42	10,97894	4874,64936	19.458,77	2.437,32	14.584,12
804460-MR	Temperomandibuler Eklem (Tek Eklem)	109,61	11	44	1.205,71	21,95789	966,14716	239,56	241,54	-726,58
804470-MR	Vertebra, Torakal	109,61	530	1060	58.093,30	10,97894	11637,6764	46.455,62	5.818,84	34.817,95
804470-1MR	Vertebra, Torakal (Sözleşme)	109,61	29	64	3.178,69	10,97894	702,65216	2.476,04	318,39	1.773,39
804480-MR	Abdomen Üst	109,61	1251	3753	137.122,11	16,46842	61805,98026	75.316,13	20.601,99	13.510,15
804480-1MR	Abdomen Üst (Sözleşme)	109,61	8	24	876,88	16,46842	395,24208	481,64	131,75	86,40
804510-MR	Yüz	109,61	55	82,5	6.028,55	8,234208	679,32216	5.349,23	452,88	4.669,91
804510-1MR	Yüz (Sözleşme)	109,61	2	2	219,22	8,234208	16,468416	202,75	16,47	186,28
TOPLAM			27.089	73.115,5	2.969.166,16	746.568,218	1.220.464,739	1.748.701,421	413.475,269	528.236,68

Veriler incelendiğinde; 73.115,5 işleme bağlı olarak bir yılda 528.236,68 TL kara ulaşıldığı görülmektedir.

1. Toplam Satış Hasılatı

Formül; Toplam Satış Hasılatı= Birim Satış fiyatı x İşlem Sayısı

MR bölümünün her alt birimi için ayrı bir toplam satış hasılatı sözkonusudur ve birim satış fiyatının işlem sayısı çarpımı ile elde edilmektedir.

Örneğin; “abdomen alt” MR ölçümü toplam satış hasılatı; birim satış fiyatı olan 109,61 TL ile yapılan işlem sayısı 705 çarpılarak 77.275,05 TL olarak bulunmuştur. Tablo 16’de 2. Sütunda yer alan toplam satış hasılatı; en satırda tüm MR bölümünün toplam satış hasılatı olan **2.969.166,16 TL**’yi vermektedir.

2. Toplam Değişken Gider

Formül; Top. Değişken Gider= Birim Değişken Gider x İşlem Sayısı

Toplam değişken gideri bulmak için Tablo 14’de 10. sütunda verilen Birim Değişken Gider miktarı, işlem sayısı ile çarpılmaktadır.

Örneğin; Mr “abdomen alt” ölçümü toplam değeri birim değişken gideri 16,46842 ile işlem sayısı 705 çarpılarak 34.830,70 TL bulunmuştur ve 5.sütunda yer almıştır. Aynı sütunun sonunda tüm MR bölümünün toplam değişken gideri olan **1.220.464,739 TL** görülmektedir.

3. Katkı Payı

Formül; Katkı Payı= Toplam Satış Hasılatı-Toplam Gider

MR biriminin katkı payları miktarı; toplam hasılattan, toplam değişken gider miktarı çıkarılarak bulunmuş ve Tablo 15’nin 6.sütununda gösterilmiştir.

Örneğin; MR “abdomen alt” ölçümü katkı payını bulmak için; toplam satış hasılatı olan 77.275,05 TL’den toplam değişken gideri olan 42.444,34 TL çıkarılmış ve 6. Sütuna katkı payı olarak yazılmıştır.

Yine aynı sütunun son satırında tüm MR bölümünün toplam katkı payı olan 1.104.735,96 TL görülmektedir.

4. Toplam Sabit Gider

Formül; Toplam Sabit Gider= Birim Sabit Gider x İşlem Sayısı

MR bölümünün her alt birimi için ayrı bir toplam sabit gider sözkonusudur ve Birim Sabit Giderinin işlem sayısına çarpımı ile elde edilmektedir. Her bir alt birim için işlem başına düşen sabit gider miktarı Tablo 15B'nin 4. Sütununda gösterilmiştir.

Örneğin; “abdomen alt” MR ölçümü toplam sabit gider miktarı; birim sabit gideri olan 39,66 TL ile işlem sayısı olan 705 çarpılarak 7.613,63 TL bulunmuş ve tablonun 7. sütununda gösterilmiştir.

Benzer şekilde aynı sütunun son satırında tüm MR bölümünün toplam sabit gideri olan 1.748.701,421 TL görülmektedir.

5. Brüt Kar

Formül; Brüt Kar= Katkı Payı-Toplam Sabit Gider

MR bölümünün her bir alt birimi için ayrı bir brüt kar söz konusudur ve katkı payından toplam sabit giderin farkı bulunarak elde edilmiştir.

Örneğin; “abdomen alt” MR ölçümü Brüt Karı, katkı payı 42.444,34 TL'den toplam sabit gider olan 11.610,24 TL'nin farkı bulunarak 1.850,28 olarak hesaplanmış ve 8. Sütunda gösterilmiştir **413.475,269 TL.**

Benzer şekilde aynı sütunun son satırında tüm MR bölümünün toplam brüt karı olan **528.236,68 TL** görülmektedir.

SONUÇ

Halkının sağlık düzeyini artırmak hemen her devletin öncelikleri arasında yer almaktadır. Dolayısıyla devlet halkına sunulan sağlık hizmetinden ihtiyaç duyduğunda yararlanabilmesini sağlayacak bir biçimde bütçeden kaynak aktarma durumundadır. Ülkemizde halkın sağlıkla ilgili ihtiyaçları kamu ve özel sektör hastane işletmeleri tarafından sağlanmaktadır. Böylece devlet daha hızlı ve daha kaliteli olarak sağlık hizmetlerini halkına sunma çabasındadır. Hem özel hem de kamu hastane işletmesindeki yöneticiler ise bütçeden aktarılan bu kaynakları etkin ve verimli kullanmakla sorumludurlar. Kaynakların etkin ve verimli kullanılmasında en önemli konu da hiç şüphesiz maliyetlerin düşürölmesi ve kontrol altına alınması ile mümkün olabilmektedir.

Hastanelerin maliyetlerin belirlenmesi, buna göre kıt kaynakların rasyonel kullanılması zorunludur. Hastane işletmelerinde maliyet muhasebesi bilgi sistemidir. Maliyet muhasebesi ile hastanelerde bütün birimlerin gelir-gider ve maliyetleri hesaplanması gerekmektedir.

Bu çalışmada da radyoloji bölümü MR ünitesinin sabit ve değişken giderleri hesaplanarak maliyet analizi yapılmıştır. Böylece hastane işletmesi yöneticilerinin doğru kararlar vermesine yardımcı olacak gelir ve giderlerle ilgili bilgilerin nasıl üretilebileceği ünite bazında gösterilmeye çalışılmıştır.

Yapılan araştırma sonucunda ünitenin 2014 yılı toplam giderleri içinde %28,12'sı sabit giderlerden; %11,78'ü değişken giderlerden oluşmaktadır. MR ünitesindeki en yüksek gider kalemi personel giderleridir. MR ünitesinde çalışan sağlık personeline 2014 yılında toplam 133,011,20 TL ödeme yapılmıştır. Bu ödemenin 90.132 TL'si sabit, 39.840 TL'si ise değişken giderlerden oluşmaktadır. Yıl içinde üniteye yapılan işlemlerden **2.969.166,16** TL gelir elde edilmiştir. Be gelirlerden sabit ve değişken giderleri çıkarıldığında 528.236,68 TL brüt kar hesaplanmıştır.

Sağlık Bakanlığınca, üniteye yapılan bütün MR çekimlerine 109,61 TL standart bir fiyat belirlenmiştir (Sağlık Uygulama Tebliği Ek-8 SUT). Tek fiyat

uygulamasý, yapılan işlemelerin maliyet esasına göre cretlendirilmedięi anlamına gelmektedir. nitenin 2014 yılı kârı 528.236,68 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu kârın gerçekleşmesi nedeni de ünitede yapılan işlem sayýlarının farklı olmasındandır. Dolayısıyla hastane işletmeleri açısından söz konusu değildir. Oysa hastalar açısından durum adil değildir. Hastalar maliyeti düşük olan bir hizmeti pahalýya maliyeti yüksek olan bir hizmeti de ucuza almaktadırlar. Hastalar açısından bu durum adil değildir. Hem hastane işletmeleri için hem de hastalar için adil olan MR işlem ücretinin maliyet esasına göre yapýlıyor olmasýdır. Böylece ne hastane işletmeleri işlem sayýlarının değişme ihtimalinden dolayı strese girecek ne de hastalar maliyetinden daha fazla veya maliyetinin çok altında ödeme yaparak bir hizmet satın alacaktır.

Hastane işletmelerinde maliyet analizi yöneticilerin mevcut ve kýt kaynakların etkin kullanımının sağlanması, sağlıklı karar vermelerinde önemlidir. Bu aracın işlerliliği için hastane işletmelerinde maliyet muhasebe sisteminin kurulması ve düzenli işlemesi önemli olacağı düşünmektedir. Hastane işletmelerinin gerekli birimlerinde faaliyet tabanlı maliyet analizi çalışmaları yapılmalıdır.

Araştırma bulgularından elde edilen bir sonuç da MR nitesinde yapılan 46 işlemin maliyet tutarlarının farklılığıdır. Böylelikle hem işletmeler hem de hastalar açısından daha adil bir cretlendirme gerçekleşebilecektir.

KAYNAKÇA

Kitaplar

- Ak, B., Hastane Yöneticiliği, Ankara, 1990
- Akdoğan, N. - Sevilengül, O., Türkiye Muhasebe Standartları ile Uyumlu Tek Düzen Muhasebe Sistemi Uygulaması, İstanbul, 2007
- Akdoğan, N., Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Ankara, 2000
- Altunışık, R. – Özdemir, Ş. - Torlak, Ö., Modern Pazarlama, İstanbul, 2006
- Babacan, M., İlkeler ve İşlevlerle İşletme: İşletmelerin Gelir-Gider ve Kâr Hedefleri, (Ed., M. Babacan), Ankara, 2012
- Bullas, S., Managing Hospital Quality and Cost, UK, 1994
- Büyükmirza, K., Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, Ankara, 2007
- Cemalcılar, Ö. – Benligiray, Y. - Sürmeli, F., Genel Muhasebe, Eskişehir, 2012
- Civelek, M. - Özkan, A., Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, Ankara, 2008
- Alkan G.İ., Maliyet Muhasebesi, Teori-İşlemler ve Uygulamalar, (Ed. İ. Aydemir), İstanbul, 2007
- Alkan, G.İ., İlkeler ve İşlevlerle İşletme: Muhasebe İşlevi, (Ed., M. Babacan), Ankara, 2012
- Gürsoy, C.T., Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, İstanbul, 2012
- Hermanson, R – Edwards, J. D. - Maher, M. W., Accunting A. Bussiness Perspective, Chicago, 1995
- Karakaya, M., Maliyet Muhasebesi, Ankara, 2007
- Kartal, A., Yönetim ve Maliyet Muhasebesi (I), Eskişehir, 2000
- Kavuncubaşı, Ş., Şahin Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi, Ankara, 2000
- Lazol, İ., Maliyet Muhasebesi, Bursa, 2004
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Stok Yönetimi, Ankara, 2011
- Menderes, M., Hastanelerde Maliyet Muhasebesi ve Mali Analiz, Eskişehir, 1994

- Müezzinoğlu, M., Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı (TCSB), 2014 Yılı Bütçe Sunumu, Ankara, 2013;
- <http://www.saglik.gov.tr/TR/dosya/1-87566/h/butce-sunum.pdf>(09.11.2014)
- Özgülbaş, N. - Tarcın, M., Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi, (Ed. M. Top), Eskişehir, 2013
- Raffel, M.W., The U.S.Health System Origins and Functions, Second Edition, USA, 1984
- Seçim, H., Hastane Yönetimi ve Organizasyonu, Anadolu Üniversitesi Yayınları, No: 845, C. 2. Eskişehir, 1994
- Sevgener, A.S.– Hacırüstemoğlu, R., Yönetim Muhasebesi, İstanbul, 2000
- Shepard, D.S. – Hodgkin, D. - Anthony, Y., Analysis of Hospital Costs: A Manual For Managers, WHO, Geneva, 2000
- Shortell, S.M. – Kaluzny, A.D., Health Care Management: A Text in Organization Theory and Behavior, New York, 1983
- Sözen, C. - Özdevecioğlu, M., Sağlık Hizmetlerinde ve İşletmelerinde Yönetim, Ankara, 2002
- Şakrak, M., Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar, İstanbul, 1997
- Tengilimoğlu, D. - Çıtak, N., Yönetici ve Tıp Sekreterliği, Ankara, 2003
- Tengilimoğlu, D. – Işık, O. - Akbolat, M., Sağlık İşletmeleri Yönetimi, Ankara, 2012
- Tengilimoğlu, D., Sağlık Kurumlarında Halkla İlişkiler, Ankara, 2001
- Tokat, M. - Kısaer, H., Hastanelerde Maliyet-Etkinlik ve Performans Analizi, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları No:455. Ankara, 1991
- Uslu, M. S., Planlama ve Kontrol Açısından Maliyet Muhasebesi, Ankara, 1991

Sürelî Yayınlar

- Akar, Ç., “Devlet Hastaneleri Muhasebe Sistemi”, Sağlık Yönetimi Dergisi, Yıl (Y) 1, Sayı (S) 1, 1987
- Alpugan, O. - Haftacı, V., “Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği M.S.U.G.T.’ne Göre Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplarının İşleyişi”, I. Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, Dokuz Eylül Üniversitesi (DEÜ) Yayınları, 152, Aydın, 1994
- Ağırbaş, İ.- Gök, H.- Akbulut, Y. ve diğ., “Hastanelerde Maliyet Analizi ve Tıbbî Rehabilitasyon Hizmetlerinde Birim Maliyet Hesaplanması”, Türk Fiz Tıp Rehabilitasyon Dergisi, S.58, 2012
- Bayri, O., “Maliyet Liderliği Stratejisi Açısından Maliyet Hacim Analizleri”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, S.28, Bursa, 2005
- Bulut, D. – İşman, Ç. “Muğla İli Sağlık Yöneticilerinde Kişisel Değer Analizi”, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, C.7, S.3, Ankara, 2004
- Çatalca, H., “Hastane Hizmetlerinde Kalite Sağlamada ve Değerlemede Komitelerin Rolü”, AÜ Açık Öğretim Fakültesi (AÖF) Dergisi, C.1, S.1, Eskişehir, 1994
- Doğan, M. – Harmancıoğlu, Ö.– Yeğinboy, Y., “I.Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu”, İzmir, 1994
- Elitaş, C. – Çonkar, K. - Erkan, M., “Teknolojik Gelişmelerin Üretim Maliyeti Unsurlarına ve Muhasebe Eğitimine Etkisi”, Afyon Kocatepe Üniversitesi (AKÜ) İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF) Sosyal Bilimler Dergisi (SBD), S.1, Afyon, 2005
- Erko, Ü. - Ağırbaş, İ., “Hastanelerde Maliyet Analizi ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Dayalı Bir Uygulama”, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, Cilt (C.) 64, S.2, Ankara, 2011
- Esatoğlu, A.E. – Ağırbaş, İ. - Doğanay Payziner, P. ve diğ., “Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri’nde Maliyet Analizi”, Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi Mecmuası, C.63, S.1, 2010
- Kaygusuz, S.Y., “Kısıtlar Teorisi ve Maliyet Hacim Kâr Analizi: Bir Çalışma Sayfası Modellemesi”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, S.11, Bursa, 2011

- Kısakürek, M.M. - Biçer, E.B., “Maliyet Hacim Kar Analizinin Bir Hastane İşletmesi Mr Ünitesinde Uygulanması, Süleyman Demirel Üniversitesi (SDÜ), İİBFD, C.16, S.2, Isparta, 2011
- Kısakürek, M.M. - Elden, S., “Hastanelerde En Uygun Stok Kontrol Yönteminin Analitik Hiyerarşi Süreci İle Seçimi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesinde Bir Uygulama”, Cumhuriyet Üniversitesi (CÜ), İİBFD, C.12, S.2, Sivas, 2011
- Kısakürek, M.M., “Hastane İşletmelerinde Bölüm Maliyet Analizi”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, C.24, S.3, Erzurum, 2010
- Ocak, S. - Gider, Ö.- Top, M. - Akar, Ç., “Muğla Devlet Hastanesi Tomografi Ünitesi Maliyet-Hacim-Kâr Analizi”, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, C.7, S.1, Ankara, 2004
- Özkan, A., “Hastane İşletmelerinde Maliyet Yaklaşımları”, Uludağ Üniversitesi İBFD, C.12, S.2, Bursa, 2003
- Seçim, H. – Pekelman, T., “Hastanelerde Verimliliği Yükseltici Uygulamalar”, AÜ, İİBF Dergisi, C.8, S.1-2. Eskişehir, 1990
- Tengilimoğlu, D., “Hastanelerde Malzeme Yönetimi ve Önemi”, I. Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, Aydın, 1994
- Wolper, F.L. - Pena, J.P., “Health Care Administration: Principles, Practices, Structures and Delivery”, Maryland ABD, 1995
- Yıldırım, H.H., “Piyasa, Sağlık Bakımı ve Piyasa Başarısızlıkları”, Amme İdaresi Dergisi, C.32, S.1, Ankara, 1999
- Yiğit, V. – Ağırbaş, İ., “Hastane İşletmelerinde Kapasite Kullanım Oranının Maliyetlere Etkisi: Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde Bir Uygulama”, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, C.7, S.2, Ankara, 2004

Tezler

- Gülçin, K., İşletme Faaliyetleri Analizi, Niğde Üniversitesi, SBE, YYLT, Niğde, 2011.

- Koçyiğit, S.Ç., Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi ve Hastane Uygulaması, Gazi Üniversitesi, (GÜ), SBE, YYLT, Ankara, 2006
- Koçyiğit, S.Ç., Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetimi ve Hastane Uygulaması, GÜ, SBE, Yayınlanmamış Doktora Tezi (YDT), Ankara, 2006
- Menderes, M., Hastanelerde Maliyet Muhasebesi Modeli Geliştirme ve Hemodiyaliz Seans Maliyeti Örnek Uygulaması, Hacettepe Üniversitesi (HÜ), SBE, YDT, Ankara, 1991
- Mendi, Ş., Hastane İşletmelerinde Fiili Tam Maliyet Sistemine Göre Gelir ve Giderlerin Hesaplanması ve Bir Hastane Uygulaması (İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi), Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (SBE), Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi (YYLT), İstanbul, 2014
- Mert, H., Hastane İşletmelerinde Maliyetleme ve Örnek Uygulama, Marmara Üniversitesi (MÜ), SBE, YDT, İstanbul, 2000
- Sarıkaya, M., Hastane İşletmelerine Uygun Tek Düzen Muhasebe Sistemi ve Sağlık Bakanlığı Hastane İşletmeleri Tek Düzen Hesap Planı Önerisi, GÜ, SBE, YYLT, Ankara, 1999
- Taş, Y., Hastane İşletmelerinde Sağlık Hizmetleri Maliyetlerinin Hesaplanması ve KTÜ Farabi Hastanesi'nde Bir Uygulama, Karadeniz Teknik Üniversitesi (KTÜ), SBE, YYLT, Trabzon, 1990

Diğer Yayınlar

- Akar, Ç. ve diğ., Hacettepe Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması İçin Altyapı Geliştirilmesi Projesi, Klinik Maliyetlendirme Kalite Süreçlerinin Tanımlanması Raporu, Ankara, 2008
- Önder, E., Maliyet Muhasebesi: Maliyetleri Türleri ve Sınıflandırılmaları, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ), 2009-2010 Ders Notları, İstanbul, 2009
- Bakır, H., Hastanelerde Finansal Yönetim, Eskişehir, 1997

- Hacettepe Üniversitesi (HÜ), Sağlık Hizmetleri Finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması için Altyapı Geliştirme Projesi, Genel Sağlık Sigortası Sağlık Bakım Hizmetleri Ödemeleri için Altyapı Geliştirme Çalışması, Ankara, 2008; http://www.tig.saglik.gov.tr/content/files/dokumanlar/kalite/E433_costing_processes_son.pdf (07.05.2013).
- Parlakkaya, R., Yönetim Muhasebesi, Kastamonu, 2011; http://obs.kastamonu.edu.tr/oibs/akademik/shr_files/FILE_a6phn87_Y%C3%96NET%C4%B0M_MUHASEBES%C4%B0.pdf (09.10.2014)
- Sözbilir, H., Hastanelerde Etkinliği Artırmada Yönetime Yardımcı Bir Araç Olarak Maliyet Bilgilerinin Kullanılması ve Afyon’da Bir Örnek Olay Çalışması, Anadolu Üniversitesi (AÜ) Yayınları, No: 135, Eskişehir, 1986
- TCSB, “Yataklı Tedavi Kurumları İşletmeciliği” md.5, Ankara, 1995
- TCSB, “Yataklı Tedavi Kurumları İşletmeliği” md.4, Ankara, 1995
- Tengilimoğlu, D., Hastanelerde Malzeme Yönetimi ve Önemi, I.Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, Aydın, 1994
- Tıbbi Görüntüleme Teşhis ve Tedavi Teknolojileri Derneği (TıpGörDer), Tıbbi Görüntü Sayıları; <http://www.tipgorder.org.tr/haberler-ve-etkinlikler-2/haberler/tibbi-goruntuleme-cihazl-olmayan-iller-var/> (10.11.2014)

ÖZGEÇMİŞ

8 Nisan 1971 yılında Balıkesir ilinde doğmuştur. İlkokul, Ortaokul ve Liseyi Balıkesir’de tamamlamıştır. 1991 yılında Uludağ Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulundan mezun olmuştur. 1994 yılında Anadolu Üniversitesi Hemşirelik Önlisans programını tamamlayarak, 2011 yılında Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümünde lisans tamamlamıştır. 2012 yılında Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Yüksek Lisans eğitimine başlamıştır. Karabağlar Toplum Sağlığı Merkezi’nde Eğitim Hemşiresi olarak görevine devam etmektedir. Özel ilgi alanları kişisel gelişim ve sağlık yönetimidir. Yabancı dil İngilizce olup, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde yüksek lisans öğrenimine devam etmektedir.