

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
HASTANE VE SAĞLIK KURULUŞLARI YÖNETİMİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİ
VE KARLILIK

İbrahim YÜKSEL

Danışman
Yrd. Doç. E. Yasemin YEĞİNBOY

İZMİR - 2013

YÜKSEK LİSANS
TEZ/ PROJE ONAY SAYFASI

2011800101

Üniversite : Dokuz Eylül Üniversitesi
Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü
Adı ve Soyadı : İBRAHİM YÜKSEL
Tez Başlığı : Hastanelerde Maliyet Muhasebesi ve Karlılık

Savunma Tarihi : 26.07.2013
Danışmanı : Yrd.Doç.Dr.Yasemin YEĞİNBOY

JÜRİ ÜYELERİ

<u>Ünvanı, Adı, Soyadı</u>	<u>Üniversitesi</u>	<u>İmza</u>
Yrd.Doç.Dr.Yasemin YEĞİNBOY	- DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	
Doç.Dr.K.Şevket SAYIN	- DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	
Doç.Dr.Tarık Arıkan SAYGILI	-İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ	

Oybirliği
Oy Çokluğu ()

İBRAHİM YÜKSEL tarafından hazırlanmış ve sunulmuş "Hastanelerde Maliyet Muhasebesi ve Karlılık" başlıklı Tezi () / Projesi () kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Utku UTKULU
Enstitü Müdürü

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİ VE KARLILIK ” adlı çalışmanın, tarafımdan, akademik kurallara ve etik değerlere uygun olarak yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

.../.../.....

Adı SOYADI

İmza

ÖZET
Yüksek Lisans Tezi
HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİ VE KARLILIK
İbrahim YÜKSEL

Dokuz Eylül Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı
Hastane ve Sağlık Kuruluşları Yönetimi

Günümüzde sağlık hizmeti üreten en önemli işletmeler hastanelerdir. Hastanelerde diğer işletmelerde olduğu gibi maliyet analizleri önem arz etmektedir. Maliyet analizleri ile hastanelerin kar zarar durumları en iyi şekilde hesaplanabilmektedir. Bu sayede hastane yönetimleri hastane ile ilgili hasta sayılarının belirlenmesi ve belirli uzmanlık alanlarına yatırımları arttırma gibi stratejik kararlar alabilmektedirler.

Hastanelerde sunulan sağlık hizmeti çok çeşitlidir ve homojen değildir. Her hastaya farklı tedaviler uygulanmaktadır. Bu durum hasta bazlı maliyet hesaplamalarını güçleştirmektedir. Ancak, maliyet hesaplama yöntemlerinden biri olan sipariş maliyet yöntemi ile her hasta için hasta maliyet kartı oluşturulmakta ve hasta bazlı maliyetler hesaplanabilmektedir. Böylece hastaya sunulan sağlık hizmeti sonucunda hastanenin kar ya da zarar ettiği sonucuna ulaşılabilmektedir.

Bu çalışmada maliyet hesaplama yöntemleri detaylı olarak açıklanarak sipariş maliyeti üzerinde örnek uygulama yapılmıştır. Poliklinikte muayene olan bir hasta ile klinikte yatan bir hastanın sağlık hizmeti maliyetleri sipariş maliyeti yöntemi ile hesaplanarak hastaların maliyet kartları oluşturulmuştur. Son olarak hastaların maliyetleri ile hastalardan elde edilen gelirler kıyaslanarak kar-zarar durum tespiti yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Maliyet Analizi, Kar-Zarar Analizi, Maliyet Hesaplama Yöntemleri, Sipariş Maliyet Yöntemi.

ABSTRACT
Master's Thesis
COST ACCOUNTING IN HOSPITALS AND PROFITABILITY
İbrahim YÜKSEL

Dokuz Eylül University
Graduate School of Social Sciences
Department of Business Administration
Management of Hospital and Health Care Organisations

Nowadays, the places that offer health care service are hospitals. Like in the other business fields, cost analysis is very important in hospitals. By means of cost analysis, profit and loss statement of the hospitals can be calculated best. Thus, the strategic decisions such as determining the number of the patients with the hospital administration and increasing the investment on certain areas of expertise can be taken.

The health care services provided in the hospitals are diverse and not homogeneous. Each patient is provided with different treatment. This situation makes it difficult to calculate patient-based cost accounts. However, by means of job order costing system which is a way of calculating the cost accounts, patient cost card is made for each patient, and patient-based cost accounts can be calculated. In this way, as a result of health care service provided to the patient, it is understood whether the hospital has made a profit or a loss.

In this study, cost calculation systems are explained in a detailed way, and a model implementation is shown on job order costing system. Cost cards of patients are made by calculating the health care costs of a patient examined in polyclinic and a patient examined in clinic by using job order costing system. Finally, by comparing the cost of the patients and the profits gained by the patients, the assessment of profit and loss is made.

Keywords: Cost Analysis, Profit-Loss Analysis, Cost Calculation Systems, Job Order Costing System

HASTANELERDE MALİYET MUHASEBESİ VE KARLILIK

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY SAYFASI	ii
YEMİN METNİ	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
KISALTMALAR	xiii
TABLOLAR LİSTESİ	xiv
ŞEKİLLER LİSTESİ	xvi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

SAĞLIK HİZMETİ KAVRAMI VE HASTANELER

1.1.SAĞLIK HİZMETİ KAVRAMI VE ÖZELLİKLERİ	3
1.1.1.Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması	4
1.1.1.1.Koruyucu Sağlık Hizmetleri	5
1.1.1.2. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri	6
1.1.1.3. Rehabilite Sağlık Hizmetleri	6
1.1.2. Sağlık Hizmetlerinin Temel İlkeleri	7
1.1.3.Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri	8
1.1.4. Sağlık Hizmetlerinin Amaçları	10
1.2.HASTANELER	11
1.2.1. Hastanelerin Tanımı	11
1.2.2. Hastanelerin Amaçları	13
1.2.2.1. Genel Amaçlar	13
1.2.2.2. Özel Amaçlar	14
1.2.3. Hastane İşletmelerinin Fonksiyonları	15
1.2.3.1. Tıbbi Fonksiyonlar	15
1.2.3.2. İdari Fonksiyonlar	16

1.2.3.3.Mali Fonksiyonlar	16
1.2.3.4. Eğitim Fonksiyonu	16
1.2.3.5. Araştırma ve Geliştirme Fonksiyonları	16
1.2.3.6. Otelcilik Hizmetleri	17
1.2.3.7. Sosyal Fonksiyonlar	17
1.2.3.8. Toplumun Sağlık Seviyesinin Yükseltilmesine Katkıda Bulunma	18
1.2.4. Hastanelerin Özellikleri	18
1.2.4.1.Hastanelerin Hizmet Organizasyonu Özelliği	18
1.2.4.2.Hastaneler Karmaşık Yapıda- Açık Dinamik Sistemlerdir	19
1.2.4.3. Hastaneler Matriks Yapıda Organizasyonlardır	21
1.2.4.4.Hastane 7/24 Hizmet Veren İşletmelerdir	22
1.2.4.5.Hastane Personelinin Cinsiyet Dağılımına Göre Özelliği	23
1.2.5. Hastanelerin Sınıflandırılması	23
1.2.5.1. Sundukları Tedavi Hizmetine Göre	23
1.2.5.2. Mülkiyet Türüne Göre	24
1.2.5.3. Büyüklüklerine Göre Hastaneler	25
1.2.5.4. Hastaların Hastanede Kalış Sürelerine Göre	25
1.2.6. Hastanelerde Verilen Hizmetlerin Sınıflandırılması	26
1.2.7.Hastane İşletmelerinin Diğer İşletmelerden Farklılıkları	27
1.2.8. Hastanelerde Maliyet Hesaplamaları İle İlgili Kavramlar	28
1.2.9. Türkiye Geneline Hastanelerle İlgili İstatistikler	30

İKİNCİ BÖLÜM

HASTANELERDE HİZMET MALİYETİ

2.1. HASTANELERDE MALİYET KAVRAMI	33
2.2.HASTANELERDE HİZMET MALİYETİ HESAPLAMANININ AMAÇLARI	34
2.3.HASTANELERDE HİZMET MALİYETLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER	36
2.3.1. Hastanenin Büyüklüğü	36

2.3.2. Teknoloji	37
2.3.3. Kapasite Kullanımı	37
2.3.3.1. Kapasite Kullanım Oranı	38
2.3.3.2. Yatak Devir Hızı	39
2.3.4. Sağlık Hizmetinin Kalitesi	39
2.4.HASTANE İŞLETMELERİNDE GİDERLER VE SINIFLANDIRILMASI	40
2.4.1. Giderlerin Çeşitlerine Göre Sınıflandırılması	40
2.4.1.1. İlk Madde ve Malzeme Gideri	41
2.4.1.2. Personel Ücret ve Giderleri	42
2.4.1.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler	43
2.4.1.4. Vergi, Resim ve Harçlar	44
2.4.1.5. Amortisman ve Tükenme Payları	44
2.4.1.6. Finansman Giderleri	45
2.4.1.7. Diğer Giderler	45
2.4.2.Giderlerin Hastane İşletme Fonksiyonların Göre Sınıflandırılması	45
2.4.2.1. Tedarik Giderleri	46
2.4.2.2. Üretim Gideri	46
2.4.2.3. Araştırma ve Geliştirme Giderleri	46
2.4.2.4. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri	47
2.4.2.5. Genel Yönetim Giderleri	47
2.4.2.6. Finansman Giderleri	48
2.4.3. Gider Yerlerine Göre Sınıflandırma	48
2.4.3.1. Esas Hizmet Üretim Gider Yeri	49
2.4.3.2. Yardımcı Hizmet Üretim Gider Yerleri	49
2.4.3.3. Yardımcı Hizmet Gider Yerleri	49
2.4.3.4. Üretim Yerleri Yönetimi Gider Yerleri	50
2.4.3.5. Araştırma ve Geliştirme Gider Yerleri	50
2.4.3.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Gider Yerleri	50
2.4.3.7. Genel Yönetim Gider Yerleri	50
2.4.3.8. Finansman Gider Yerleri	50
2.4.4. Giderlerin Yüklenicilerine Yüklenmesine Göre Sınıflandırma	51
2.4.4.1.Direkt (Dolaysız) Giderler	51

2.4.4.2. Endirekt(Dolaylı) Giderler	51
2.4.5. Faaliyet Hacmiyle İlişkilerine Göre Sınıflandırılması	52
2.4.5.1.Sabit Giderler	52
2.4.5.2. Değişken Giderler	53
2.4.5.3. Karma Giderler	53
2.4.5.3.1.Yarı Değişken Giderler	53
2.4.5.3.2. Yarı Sabit Giderler	53
2.5.GİDERLERİN DAĞITIMI	54
2.5.1. Birinci Dağıtım	55
2.5.2. İkinci Dağıtım	56
2.5.2.1. Basit(Doğrudan-Direk) Dağıtım Yöntemi	56
2.5.2.2. Kademeli Dağıtım Yöntemi	57
2.5.2.3. Matematiksel Yöntem	57
2.5.2.4.Karşılıklı(Çapraz) Dağıtım Yöntemi	58
2.5.2.5. Planlı(Standart) Dağıtım Yöntemi	58
2.5.3. Üçüncü Dağıtım	59
2.6. HASTANELERDE MALİYET HESAPLAMA SİSTEMLERİ	59
2.6.1. Maliyetlerin Saptanması Amacına Yönelik Maliyetleme	60
2.6.1.1.Sipariş Maliyet Sistemi	60
2.6.1.1.2. Sipariş Maliyet Sisteminin İlkeleri	61
2.6.1.1.3. Sipariş Maliyet Sisteminin Yararları ve Sakıncaları	63
2.6.1.1.4. Hastaneler Açısından Sipariş Maliyet Sistemi	64
2.6.1.1.5.Sipariş Maliyet Sistemine Bir Örnek	65
2.6.1.2. Safha Maliyet Sistemi	66
2.6.1.2.1. Safha Maliyet Sisteminin Yararları ve Sakıncaları	67
2.6.1.2.2. Hastaneler Açısından Safha Maliyet Sistemi	67
2.6.1.3. İşlem(Karma) Maliyet Yöntemi	69
2.6.2.Maliyetlerin Saptanma Zamanına Göre Maliyet Yöntemleri	69
2.6.2.1. Fiili Maliyet Yöntemi	69
2.6.2.2. Standart Maliyetleme	70
2.6.2.3. Tahmini Maliyet Yöntemi	71

2.6.3.Maliyetlerin Kapsamına Göre Maliyet Yöntemleri	72
2.6.3.1. Tam Maliyet Yöntemi	73
2.6.3.2. Değişken Maliyet Yöntemi	73
2.6.3.3. Normal Maliyet Yöntemi	74
2.6.3.4. Direk Maliyet Yöntemi (Asal Maliyet Yöntemi)	74
2.6.4.Maliyetlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre	75
2.6.4.1. Hacim Tabanlı Maliyet Yöntemi	75
2.6.4.2.Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi	75
2.7.HASTANELERDE HESAPLANAN HİZMET MALİYETLERİNİN SUT FİYATLARIYLA KARŞILAŞTIRILMASI VE KAR-ZARAR ANALİZİ	77
2.7.1.Sağlık Uygulama Tebliği(SUT)	77
2.7.2.Ayakta ve Yatarak Tedavi Edilen Hastaların Faturalarının Ödemesi İle İlgili SUT Maddeleri	77
2.7.2.1.Tedavi Kategorileri ve İlişkili Tanımlar	77
2.7.2.2.İkinci ve Üçüncü Basamak Sağlık Kurumları Ödeme Uygulaması	78
2.7.2.2.1. Ayakta tedavilerde ödeme uygulaması	78
2.7.2.2.2.Yatarak tedavilerde ödeme	78
2.7.2.2.3.Yatarak Tedavilerde Tıbbi Malzeme Ödeme Esasları	79
2.7.2.2.4. İlaç bedellerinin ödenmesi	79
2.7.3.Karlılık Analizi	79

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİNİN BİR HASTANE İŞLETMESİNDE ÜZERİNDE UYGULANMASI

3.1.UYGULAMA GİRİŞ	80
3.2.HASTANE HAKKINDA GENEL BİLGİLER	80
3.3.KARDİYOLOJİ BÖLÜMÜ HAKKINDA GENEL BİLGİLER	81

3.4.ARAŞTIRMANIN AMACI	81
3.5.ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	82
3.6.ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI	82
3.6.1.Hastane Ve Kardiyoloji Bölümüne Ait Giderler	84
3.6.1.1. İşçilik Giderleri	84
3.6.1.2.Yemekhane Gideri	85
3.6.1.3.Isınma Gideri	85
3.6.1.4.Tıbbi Cihaz Amortisman Giderleri	86
3.6.1.5. Haberleşme Giderleri	87
3.6.1.6. Bakım Onarım Giderleri	87
3.6.1.7. Su Giderleri	88
3.6.1.8. Elektrik Giderleri	89
3.6.1.9.Genel Yönetim Giderleri	90
3.6.1.10. Diğer Giderler	90
3.6.1.11. Kardiyoloji Birimlerinde Kullanılan Malzemeler	91
3.6.2. Hasta Maliyet Kartının Oluşturulması	91
3.6.2.1. Ayaktan Hasta Maliyet Kartı Oluşturulması	91
3.6.2.1.1.Kayıt Maliyet Kartının Oluşturulması	92
3.6.2.1.2. Muayene Maliyet Kartının Oluşturulması	94
3.6.2.1.3. EKG Çekimi Maliyet Kartının Oluşturulması	96
3.6.2.1.4. EFOR Çekimi Maliyet Kartının Oluşturulması	98
3.6.2.1.5. EKO Çekimi Maliyet Kartının Oluşturulması	100
3.6.2.1.6. Poliklinikte Hasta Başına Düşen Diğer Genel Giderler	103
3.6.2.1.7. Laboratuar Maliyet Kartının Oluşturulması	105
3.6.2.1.8.Radyoloji Maliyet Kartının Oluşturulması	114
3.6.2.1.9.Ayaktan Hasta Maliyet Kartı	119
3.6.2.2. Yatan Hasta Maliyet Kartının Oluşturulması	120
3.6.2.2.1.Klinik Maliyet Kartı Oluşturulması	120
3.6.2.2.2. Yatan Hasta Merkez Laboratuvarı(Klinik) Maliyet Kartı Oluşturulması	126

3.6.2.2.3. Yatan Hasta Radyoloji	
Maliyet Kartı Oluşturulması	130
3.6.2.2.4. Yatan Hasta Anjiyo	
Maliyet Kartı Oluşturulması	136
3.6.2.2.5. Yatan Hasta Yoğun Bakım Maliyet Kartı	
Oluşturulması	141
3.6.2.2.6. Yatan Hasta Merkez Laboratuar(Yoğun Bakım)	
Maliyeti	147
3.6.2.2.7. Yatan Hasta EKG ekim Maliyeti	147
3.6.2.2.8. Yatan Hasta Solunum Fonksiyon Testi	
(SFT) ekim Maliyeti	147
3.6.2.2.9. Yatan Hasta Maliyet Kartı	149
3.6.2.3.Öğretim Üyeleri Ayaktan/Yataklı	
Hasta Başı Ek Ödeme Giderleri	150
3.6.3. Kardiyoloji Bölümü Karlılık Analizi	151
SONUÇ	153
KAYNAKÇA	158

KISALTMALAR

BAP	Bilimsel Araştırma Payı
BT	Bilgisayarlı Tomografi
Chz.	Cihaz
EKG	Elektrokardiyogram
EKO	Ekokardiyografi
Ek. Ö.	Ek Ödeme
GÜG	Genel Üretim Giderleri
h	Saat
Lab.	Laboratuar
Malz.	Malzeme
MSUGT	Muhasebe Standartları Uygulama Genel Tebliği
Öğret.Ü.	Öğretim Üyesi
Polk.	Poliklinik
SFT	Solunum Fonksiyon Testi
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
SMM	Satılan Mamul Maliyetine
SUT	Sağlık Uygulama Tebliği
Tekn.	Tekniker
Teknis.	Teknisyen
w	Watt
WHO	World Health Organization
Yoğun Bak.	Yoğun Bakım
₺	Türk Lirası

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1: Yıllara ve Dallara Göre Hastane Sayıları, Türkiye	s.31
Tablo 2: Yıllara ve Sektörlere Göre Hastanelere Müracaat Sayısı, Türkiye	s.32
Tablo 3: Yıllara ve Sektörlere Göre Yatan Hasta Sayısı, Türkiye	s.32
Tablo 4: Giderlerin Dağıtım Anahtarları Tablosu	s.55
Tablo 5: Hastane Personel Maaşları	s.84
Tablo 6: Şirkete Bağlı Çalışanların Maaşları	s.85
Tablo 7: Hastane Alanları(m ²)	s.86
Tablo 8: Tıbbi Cihaz Alım Maliyetleri	s.86
Tablo 9: Teknik Hizmetler Bölümü Çalışanları ve Maaşları	s.88
Tablo 10: Bölüm Su Tüketim Miktarları(m ³)	s.89
Tablo 11: Demirbaş/Cihaz Elektrik Tüketim Miktarları(w/h)	s.89
Tablo12: Kardiyoloji birimlerinde Kullanılan Malzemeler	s.91
Tablo 13: Poliklinik Kayıtta Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.93
Tablo 14: Poliklinik Kayıtta Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.94
Tablo 15: Poliklinik Kayıt Maliyet Kartı	s.94
Tablo 16: Poliklinik Kayıtta Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.95
Tablo 17: Poliklinik Muayenede Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.95
Tablo 18: Poliklinik Muayene Kayıt Maliyet Kartı	s.96
Tablo 19: Poliklinik Kayıtta Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.97
Tablo 20: EKG Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.97
Tablo 21: EKG Çekimi Maliyet Kartı	s.98
Tablo 22: EFOR Çekiminde Cihazların Elektrik Tüketimi	s.99
Tablo 23: EFOR Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.99
Tablo 24: EFOR Çekimi Maliyet Kartı	s.100
Tablo 25: EFOR Çekiminde Cihazların Elektrik Tüketimi	s.101
Tablo 26: EKO Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.102
Tablo 27: EKO İçin Oluşan Hasta Maliyet Kartı	s.103
Tablo 28: Kan Tetkikleri Birim Maliyetleri	s.106
Tablo 29: Kan Alma ve Merkez Laboratuvarında Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.109

Tablo 30: Kan Alma ve Merkez Laboratuvarında Kullanılan Cihazların Amortisman Gider	s.111
Tablo 31: Laboratuvar Maliyet Kartı	s.113
Tablo 32: Radyolojide Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.116
Tablo 33: Radyoloji Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.117
Tablo 34: Radyoloji Maliyet Kartı	s.118
Tablo 35: Kardiyoloji Polikliniği Maliyet Kartı	s.119
Tablo 36: Klinikte Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.121
Tablo 37: Klinikte Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.124
Tablo 38: Klinik Maliyet Kartı	s.126
Tablo 39: Merkez Laboratuvarında Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.127
Tablo 40: Yatan Hasta Merkez Laboratuvarı Maliyet Kartı	s.130
Tablo 41: Radyolojide Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.134
Tablo 42: Radyoloji Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.135
Tablo 43: Yatan Hasta Radyoloji Maliyet Kartı	s.136
Tablo 44: Anjiyo İşleminde Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.138
Tablo 45: Anjiyo İşleminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.140
Tablo 46: Yatan Hasta Anjiyo Maliyet Kartı	s.141
Tablo 47: Koroner Yoğun Bakımda Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi	s.143
Tablo 48: Koroner Yoğun Bakımda Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.145
Tablo 49: Yatan Hasta Yoğun Bakım Maliyet Kartı	s.146
Tablo 50: SFT Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri	s.148
Tablo 51: SFT Maliyet Kartı	s.148
Tablo 52: Yatan Hasta Maliyet Kartı	s.149

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Sağlık Hizmetleri ve Sağlık Kurumlarının Sınıflandırılması	s.5
Şekil 2: Hastanelerde Girdi-Süreç-Çıktı İlişkisi	s.12
Şekil 3: Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Sayısı, Türkiye	s.30
Şekil 4: Sipariş Maliyet Sistemi Şematik Gösterimi	s.62
Şekil 5: Hasta Maliyet Kartı	s.64
Şekil 6: Sipariş Maliyet Örneği	s.65
Şekil 7: Safha Maliyet Sistemi Şematik Gösterim	s.66
Şekil 8: Hastanelerde Safha Maliyet Sistemi	s.68
Şekil 9: Poliklinik(Ayaktan) Hasta Akış Şeması	s.92

GİRİŞ

Günümüzde rekabet her sektörde günden güne artmakta ve tüm işletmeler rekabet etme gücünün en önemli unsuru olan maliyetler üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu yüzden üretim işletmelerinde olduğu gibi hizmet üreten işletmelerde de maliyetler önem arz etmektedir.

Hizmet sektörlerinden biri olan sağlık sektöründe 2003 yılında başlayan sağlıkta dönüşüm projesi ile birlikte sağlık alanında yapılan yatırımlar artmıştır. Bu yatırım artırımları sağlık hizmeti maliyetlerinin de artmasına neden olmuştur. Bu yüzden sağlık hizmet sunumunun baş aktörü olan hastaneler için maliyet analizlerinin önemi daha da artmıştır. Bu bağlamda, özellikle hastane yönetimleri gerçeğe yakın maliyet hesaplamaları yapılabilmesi için uygun maliyet hesaplama yöntemleri kullanılmalı ve buna paralel olarak da kar-zarar durumlarını hatasız tespit etmelidir. Çünkü doğru yapılan maliyet hesaplamaları, yönetimlerin yanlış stratejik karar almalarını ve yanlış yatırımlar yapmalarını engelleyecektir.

Çalışmanın birinci bölümünde sağlık hizmetleri, sağlık hizmetleri kavramı, özellikleri ve sınıflandırılması üzerinde durulmuştur. Bunun yanında hastaneler hakkında bilgi verilmiştir. Hastane tanımı, özellikleri, fonksiyonları, amaçları ve hastane sınıflandırmaları ile ilgili genel bilgiler verilmiştir.

İkinci bölümde ise, maliyet kavramı üzerinde detaylı bilgi sunulmuştur. Maliyet ile ilgili tanımlamalara yer verilmiş ve maliyet hesaplamasının amaçları üzerinde durulmuştur. Hastane işletmelerinde maliyetleri etkileyen faktörler belirtilmiştir. Özellikle hasta maliyetini oluşturan giderler tanımlanmış ve giderler sınıflandırılmıştır. Bu bilgilerin dışında bu bölümde maliyet hesaplama yöntemleri tanımlanmış ve hastanelerde hangi maliyet yöntemlerinin uygulanabilirliği konusu açıklanmıştır. Bu bilgilere ilave olarak hastane maliyet yöntemlerinin özellikleri, hesaplama şekilleri ve ilkelerinden bahsedilmiştir.

Üçüncü son bölümde ise Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Kardiyoloji bölümünde muayene olan ve yatarak tedavi gören hastalar ile ilgili uygulama örneği çalışması sunulmuştur. Hastanelerde sunulan sağlık hizmeti her hasta için homojen olmadığı ve tedavi uygulamaları çeşitli olduğu için sipariş maliyet yöntemi tercih edilmiştir. Çünkü birbirinden farklı mal ya da hizmet üreten işletmelerde sipariş

maliyet yöntemi gerçeğe yakın birim bazlı maliyet hesaplanmasını sağlamaktadır. Çalışmanın bu bölümünde Kardiyoloji bölümüne ait tüm gider bilgileri hastanenin ilgili birimlerinden alınarak Kardiyoloji bölümün alt birimleri olan poliklinik, klinik, yoğun bakım ve anjiyo ünitesine dağıtılmıştır. Sonuç bölümünde ise hastalara sunulan sağlık hizmeti sonucunda elde edilen gelir ile maliyetler karşılaştırılarak hastanenin, bu hastalar üzerindeki kar-zarar durumu belirlenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

SAĞLIK HİZMETİ KAVRAMI VE HASTANELER

1.1. SAĞLIK HİZMETİ KAVRAMI VE ÖZELLİKLERİ

Sağlık insanlık tarihi boyunca her dönemde önemli olan ve her geçen önemi daha da artan bir olgudur. Dünya Sağlık Örgütü sağlığı, sadece hastalık ve sakatlık halinin olmayışı değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir şeklinde tanımlamıştır (Esmeray, 2006:3). Sağlık, birey ve toplum için önem nedeniyle öncelikle olarak sunulması gereken bir hizmet türüdür(Aktan ve Işık, 2010:1).

Sağlık Hizmetleri ise sağlık sermayesine yapılan yatırım unsurlarıdır (Yeğinboy, 1993:3). Sağlık hizmetleri, bireylerin ve toplumların sağlıklı olmasını ve bunun sürekliliğini sağlaması açısından önem arz etmektedir (Altay, 2007: 34). 05.01.1961 tarihli ve 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanunda sağlık hizmetleri, insan sağlığına zarar veren çeşitli faktörlerin yok edilmesi ve toplumun bu faktörlerin tesirinden korunması, hastaların tedavi edilmesi, bedeni ve ruhi kabiliyet, melekeleri azalmış olanların işe alıştırılması için yapılan tıbbi faaliyetler olarak tanımlanır. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre sağlık hizmetleri, belirli sağlık kuruluşlarında değişik tip sağlık personelinden yararlanarak toplumun gereksime ve isteklerine göre değişen amaçları gerçekleştirmek ve böylece kişilerin ve toplumun sağlık bakımını her türlü koruyucu ve tedavi edici etkinliklerle sağlamak üzere ülke çapında örgütlenmiş kalıcı bir sistemdir(Filiz, 2010 :16).

Bu tanımlardan da anlaşılacağı üzere sağlık hizmetleri sadece hastalığı tedavi edici bir hizmet olmayıp aynı zamanda hastalıklardan koruyucu ve rehabilite edici bir hizmettir. Sağlık hizmetleri kısaca insanları hem fiziki yönden hem de ruhsal yönden sağlıklı olmalarını sağlayan hizmetler bütünüdür.

Sağlık hizmetlerinin amacı, kaliteli hasta bakımı ve tedavi hizmetlerinin en düşük maliyetle üretilmesini sağlamak ve gereksinim duyanlara sunmak ve makro düzeyde istihdam politikasını, ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkıda bulunmak için en son tıbbi ve teknolojik bilgilere dayalı eğitim ve araştırma metotlarının kullanılması, hastalıkların önlenmesi ve tedavisi için gerekli tedbirlerin alınmasıdır

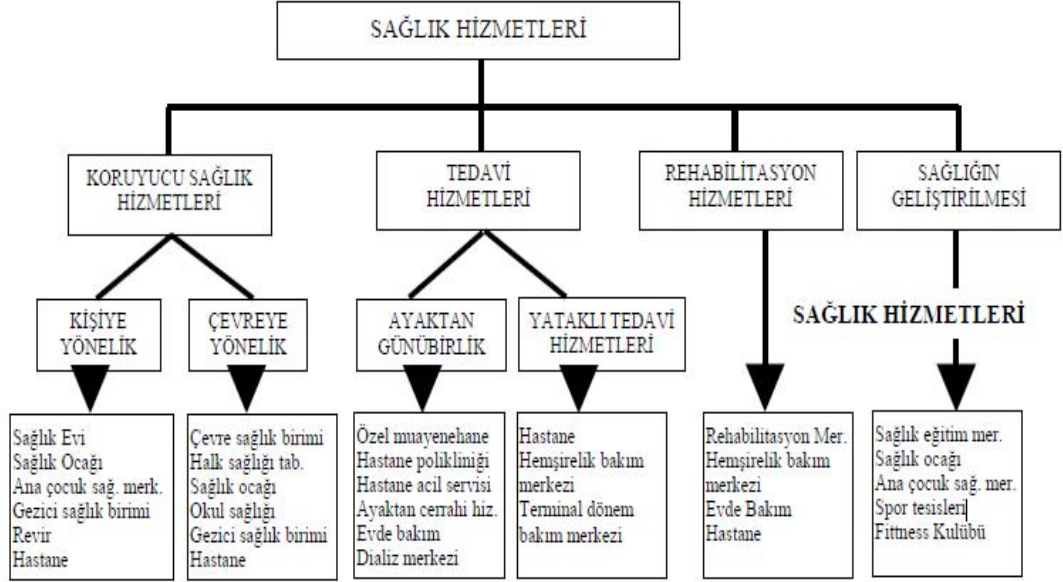
(Erdem, 2007:60). Bunların yanında tedavi edilemeyen bir kısım rahatsızlıkları Rehabilite ederek kişinin sağlığını kaybetmeden önceki sağlıklı haline yakın duruma getirmektedir.

Sağlık hizmetlerinin diğer hizmetlerden farklı, önemli ve çok yönlü özellikleri bulunmaktadır. Sağlık hizmetleri insan niteliklerinin geliştirilmesi için gerekli olan en temel hizmet özelliğine sahiptir. Beşeri sermaye, insana ait niteliklerin değeri olarak ifade edilmekte olup; sağlık hizmetlerinin bünyesinde taşıdığı özellikler ile bire bir ilişkilidir(Altay, 2007 :64)

1.1.1. Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması

Sağlık hizmetleri birbirini tamamlayan nitelikte olmalarına rağmen anlaşılabilirliğini kolaylaştırmak, hizmet sunumunda etkinlik sağlamak, maliyet analizi yapabilmek vb. amaçlarla sınıflandırma gereği doğmuştur. Sağlık hizmetleri klasik olarak koruyucu sağlık hizmetleri, tedavi edici sağlık hizmetleri, rehabilite edici hizmetler ve sağlığın geliştirilmesi hizmetleri olarak sınıflandırılabilir (Erdem, 2007: 61). Bu hizmetleri ve bu hizmetleri veren kurumların sınıflandırılması aşağıdaki şekildeki gibi gösterilebilir:

Şekil 1: Sağlık Hizmetleri ve Sağlık Kurumlarının Sınıflandırılması



Kaynak: Kavuncubaşı, S. ,2000: 35

1.1.1.1.Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Koruyucu sağlık hizmetleri, adından da anlaşılacağı gibi kişinin sağlığını korumak, geliştirmek amacıyla kişiye ve ailesine doğrudan yapılan hizmetlerle, kişi ve ailesinin çevresini olumlu hale getirmek amacıyla çevreye yönelik yapılan hizmetlerdir(Yıldız, 2008:5).

Koruyucu sağlık hizmetleri çok geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. Ana ve çocuk sağlığı, aile planlaması, yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması, hastalanma riski taşıyan kişilerin aşılması, sağlık ve hijyen konusunda kişilerin eğitilmesi, çevre kirliliğinin önlenmesi, işyeri çalışma koşullarının ve gıda maddeleri üretiminin iyileştirilmesi, bu kapsama dahil edilebilir (Dağlı, 2006:20). Hem bu sebeple koruyucu hem de Anayasal haklardan dolayı sağlık hizmetlerini kamu otoritesi üstlenir.

Koruyucu sağlık hizmetlerinde toplumsal faydanın sağlanabilmesi açısından devletin müdahalesi zorunludur. Çünkü bu hizmetten sadece bireyin kendisi değil

aynı zamanda toplumda bundan etkilenir. Bu bağlamda, koruyucu sağlık hizmetlerinde toplumsal ve sosyal fayda, özel faydadan daha büyük boyutludur (Dağlı, 2006 :20). Toplumun üyelerinden sadece biri için bu ihtimalin azaltılması hepsi için azaltılması demektir. Bu nedenle koruyucu sağlık hizmetleri, dışsal faydası en fazla olan sağlık hizmetidir(Yıldırım , 1994: 12).

1.1.1.2. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri

Tedavi edici sağlık hizmetleri, hastalık ortaya çıktıktan sonra muayene ve tedavisini kapsayan hizmetlerdir(Akın,2007:6). Koruyucu sağlık hizmetlerine göre, tedavi hizmetlerinde kişisel fayda ön plandadır(Yıldırım , 1994 :13). Ancak, personel ve fiziki imkanlar düşünüldüğünde maliyet yapısı açısından tedavi edici hizmetler, koruyucu tedavi hizmetlerine göre daha maliyetlidir(Altay, 2007:64).

Tedavi edici sağlık hizmetleri üç ana grupta toplanmaktadır:

Birinci basamak tedavi hizmeti: Hastaların evde ve ayakta tedavileridir. Bu hizmetler esas olarak yataksız sağlık kuruluşlarında ve koruyucu hizmetlerle bir arada verilir.

İkinci basamak tedavi hizmetleri: Hastaların bir yataklı sağlık kuruluşunda (hastanelerde) yatırılarak tedavileridir.

Üçüncü basamak tedavi hizmetleri: Özel bir yaş grubuna, cinsiyete ya da belli bir hastalığa yakalanan kişilere, o konuda en geniş imkanlara sahip yataklı tedavi kuruluşlarında verilen tedavi hizmetidir. Bu hizmetler, genellikle özel dal ya da eğitim-araştırma ve üniversite hastanelerinde verilir(Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönerge, Md-4: 2005).

1.1.1.3. Rehabilitasyon Sağlık Hizmetleri

Bedence ya da ruha sakat kalmış olanları, başkalarına bağımlı olmaksızın yaşayabilmelerini sağlamak için yapılan bütün çalışmalara rehabilitasyon (esenlendirme) hizmetleri denir (Esmeray, 2006:5). Rehabilitasyon sağlık hizmetlerinin temel amacı, kişiyi hem sosyal yönden hem de tıbbi yönden topluma kazandırmak ve yaşamının devamlılığını en iyi koşullarda sürdürmesini sağlamaktır. İki türlü rehabilitasyon vardır:

Tıbbi rehabilitasyon: Mmkkn olduğu kadar ok bedensel sakatlıkların dzzeltilmesidir.

Sosyal (mesleki) rehabilitasyon: Sakatlıkları nedeniyle eski işlerini yapamayanlara ya da belirli bir işte çalışamayanlara iş öğretme, iş bulma ve işe uyum sağlamalarına yönelik her türlü hizmeti kapsar (Esmeray, 2006:5).

1.1.2. Sağlık Hizmetlerinin Temel İlkeleri

Nüfusa göre örgütlenme: Türkiye’de sağlık hizmetlerinin en temel ilkesi, nüfusa göre örgütlenmedir. Her sağlık biriminin hizmet götürmekle yükümlü olduğu coğrafi bir bölge belirlenir.

Ekip hizmeti: Ekip, bilgileri, becerileri, yetkileri ve sorumlulukları yönünden birbirlerini tamamlayarak, aynı amaç için bir arada çalışan farklı meslek üyelerinden oluşur. Sağlık hizmeti ekibi içindeki hiçbir meslek üyesi diğerinden daha önemli ya da daha az önemli değildir. Ancak, ekibin çalışmaları ekip başkanı tarafından yönetilir.

Sürekli hizmet: Topluma, yaşadığı ve çalıştığı yerde kesintisiz hizmet sunulmasıdır. Sağlık hizmetlerinin doğuştan kazanılmış bir temel insanlık hakkı olduğu kuralından hareketle, ülke sınırları içinde yaşayan bütün yurttaşlara, her yerde ve her zaman verilmesi ilkesi benimsenmiştir.

Kademeli hizmet: Birinci, ikinci ve üçüncü basamak tedavi kuruluşları arasındaki hizmet bölüşümü ve hasta sevk zincirini ifade eder. Hizmet alacak kişilerin önce birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvurmaları, sağlık personelinin uygun görmesi durumunda ikinci ya da üçüncü basamak sağlık kuruluşlarına sevk esastır. Kademeli hizmetin amacı, kişilere daha hızlı hizmet verilmesi, kişilerin en yakınlarındaki sağlık kuruluşundan rahatlıkla yararlanmaları, hastanelerin gereksiz hasta yükünden kurtarılması, gerçekten hastane hizmetine gerek duyan hastalara daha nitelikli hizmet verilebilmesi ve hizmet maliyetinin düşürülmesidir.

Katılımlı hizmet: Halkın, sağlık hizmetlerinin planlanması ve uygulanması süreçlerine katılmasıdır. Halkın sağlık hizmetlerine katılımı, özellikle “sağlık ocağı sağlık kurulları” aracılığı ile sağlanır. Böylece, sağlık hizmetleri hizmeti alan kişilerce benimsenecek ve hizmetten yararlanma artacaktır. Bunun yanı sıra, halkın

sağlık hizmetine para ya da mal bağışlayarak ya da hizmete insan gücü desteği vererek katkıda bulunmaları da özendirilmiş olacaktır.

Kalite yaklaşımı: Hizmetlerde işlem, ürün ve mekan kalitesini yükseltmeyi benimseyen yaklaşımdır. Bu yaklaşımla hizmet sunanların, alanların ve toplumun hoşnutluğunun sağlanması amaçlanır.

Risk yaklaşımı: Toplumdaki herkese yeterli hizmet götürülemediği durumlarda, sağlıklı olanların bu durumlarını olumsuzlaştırmamak koşuluyla, sağlığı tehlike altında bulunanların hizmetlerden göreceli olarak daha fazla yararlanmaları esastır. Böylece, herkes yeteri kadar, fakat sağlığı tehlike altında olanlar daha fazla hizmet almış olacaklardır(Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Yönerge, madde-5: 2005).

1.1.3.Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri

Çağdaş insanın yaşamında temel hizmetlerden birisi olan sağlık hizmetinin de diğer mal ve hizmetlerden ayırt edici özellikleri bulunmaktadır (Şenatalar, 2003: 25). Sağlık hizmetlerinin özelliklerini şu şekilde sıralayabiliriz:

- Sağlık hizmetleri temelde bireysel gibi görülmektedir. Ancak sağlık hizmetlerinin sınıflandırılmasında ortaya çıkan koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici sağlık hizmetlerinin etkileri bu hizmetlerin kamusal (toplumsal) hizmetler olduğunu göstermektedir (Şakar, 1999: 15).
- Sağlık hizmeti, kullanılması zorunlu bir hizmet olduğu için talep esnekliği katıdır. Yani hasta için sağlık hizmetlerinin kullanılması tıpkı, beslenme, giyim, barınma gibi zorunludur. Aksi takdirde hasta ya ölümle, ya da ızdırap çekmekle karşı karşıya kalacaktır. Oysa ekonominin amacı, kişinin yaşam koşullarının iyileştirmektir. Dolayısıyla, sağlık hizmetleri talebinde bulunan kişilerin, sağlık hizmetlerinin fiyatlarında olacak değişmelere karşı gösterecekleri duyarlılık zayıftır. Daha açık bir anlatımla, hasta için, hastalığın önem ve şiddetine göre ağırlaşan bir şekilde, sağlık hizmetinin fiyatının düşüklüğü veya yüksekliği çok önemli değildir. Fiyatın yüksekliği bu hizmete olan ihtiyacın şiddetini dolayısıyla talebi azaltmayacağı gibi, fiyatın düşmesi de tüketimi önemli ölçüde artırmaz (Tokat, 2001:3).

- Sağlık hizmetlerinden yararlanmak bir insan hakkıdır: Dünya Sağlık Teşkilatı Anayasası'na göre sağlık hizmetinden yararlanmak, bir insan hakkı olarak kabul edilir. Bu hak Dünya Sağlık Teşkilatı Anayasası'nda şöyle belirtilmiştir: “İrk, din, politik, inanç, ekonomik ve sosyal durum farkı gözetmeksizin herkesin ulaşabilecek en yüksek sağlık düzeyine ulaşması temel haklarından biridir.”(Esmeray, 2006:5).
- Sağlık hizmetlerine yönelik talep belirsizdir. Sağlık hizmetleri talebi devamlılık göstermediği gibi talebin ne zaman ortaya çıkacağı ve yoğunluğu konusunda öngörümde bulunulamaz. Böyle bir durumda hizmeti arz ve talep edenler için sorun teşkil edebilir. Özellikle talep edenler açısından hastalığın tedavisi için önceden kaynak yaratma gereği ortaya çıkar. Bu nedenle muhtemel belirsizlik durumlarında sorunları çözmek için sağlık sigortası sistemi geliştirilmiştir(Akbelen,2007:28).
- Sağlık hizmetlerinde kişinin talebini hekim belirler. Diğer tüm mal ve hizmetlerde kişinin, hangi mal veya hizmete, ne ölçüde ihtiyacı olduğunu büyük ölçüde kendisinin belirlemesine karşı, sağlık hizmetlerinde durum böyle değildir. Örneğin, kişinin aç olup olmadığına veya hangi yiyecek veya giyecek maddesine ihtiyaç olduğunu kişinin kendisi karar verir. Oysa ki sağlık hizmetlerine duyulan ihtiyacın tanısı(teşhis), miktarı ve kullanım şekli (tedavi şekli), tıbbi bilgi ve tıbbi teknolojik imkanlar çerçevesinde hekim tarafından belirlenir (Tokat, 2001:5).
- Hasta almış olduğu sağlık hizmetlerinin kalitesini ve karakterini ölçme yeteneğine sahip değildir. Tüketicinin rasyonel davranışı, harcanan paranın sağlayacağı faydanın en yüksek olmasını gerektirir. Bu da, ancak tüketicinin tüketimini yaptığı mal veya hizmetin sağlayacağı faydanın yanında kalitesini de ölçebilmesiyle mümkün olabilir. Herhangi bir mal, örneğin bir kilo elma veya bir televizyon göstericisi satın almış bir tüketici için bu malların kalitesini ölçme ve yapılan alışverişin uygun yani ekonomik olup olmadığını değerlendirme şansı vardır. Ancak, aynı şans sağlık hizmeti için mevcut değildir (Tokat, 568:6).
- Mal ikamesi kavramı normal bir pazarda, bir mal ya da hizmetin yerine aynı amaçla başka bir malın ya da hizmetin kullanılması özelliğidir. Ancak sağlık

hizmetlerinde doktorun önerdiği sağlık hizmetinin ikamesi çoğu durumda ya yoktur ya da oldukça sınırlıdır ve tüketici bu hizmeti almak zorundadır (Akbelen, 2007 :29).

- Sağlık hizmetleri, diğer piyasalardaki mal ve hizmetlerin aksine standart değildir ve tüketiciler çoğunlukla satın aldıkları hizmetin özellikleri hakkında sınırlı veya yanlış bilgiye sahiptirler (Ak ve Sevin, 2000: 25).
- Çok sayıda meslek grubu birlikte hizmet verir: Birbirinden çok farklı tıbbi hizmetler (poliklinikler, ameliyathane, acil servis, eczane vb.) yanında otelcilik hizmetleri (banyo, tuvalet, çamaşır, ütü vb.), teknik hizmetler (bakım, onarım, aydınlatma, havalandırma vb.), otomasyon, eğitim, araştırma, danışmanlık/yönlendirme, taşımacılık ve diğer birtakım fonksiyonlar sınırlı mekanda bir arada bulunur(Erdem, 2007 :54).
- Yapılan faaliyetlerin çoğu acil ve ertelenemeyecek özelliindedir: Sağlık kurumlarında 24 saat kesintisiz hizmet verilir. Sağlık durumu bozulan kimseler diledikleri zaman sağlık hizmeti almak için sağlık kurumlarına başvurabilir (Erdem, 2007: 55).

1.1.4. Sağlık Hizmetlerinin Amaçları

Sağlık hizmetleri her bireyin eşit olarak almak istediği hizmetlerin başında gelmektedir. Sağlık hizmetlerinin amacı sadece bireyin değil aynı zamanda toplumun sağlığını korumak ve en iyi sağlık hizmetini sunmaktır.

Sağlık hizmetlerinin temel amaçlarını şu şekilde sıralamak mümkündür(Erdem,2007:60) :

- Kaliteli hasta bakımı ve tedavi hizmetlerinin en düşük maliyetle üretilmesini sağlamak ve gereksinim duyanlara sunmak.
- Makro düzeyde istihdam politikasını, ekonomik ve sosyal kalkınmaya katkıda bulunmak için en son tıbbi ve teknolojik bilgilere dayalı eğitim ve araştırma metotlarının kullanılması, hastalıkların önlenmesi ve tedavisi için gerekli tedbirlerin alınması.
- Ulusal gelir ve hastalardan sağladıkları geliri en ekonomik şekilde kullanarak daha çok hastaya bakım, tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerinin sunulması.

1.2. HASTANELER

Hastaneler sağlık hizmetlerinin sunulduğu ve insanlara sağlık hizmeti üreten önemli işletmelerdir. Sağlığın insanlar için önemli bir olgu olması ve hastanelerin sağlıkla ilgili her türlü hizmeti sunması hastanelerin toplum içindeki yerinin ne kadar önemli olduğunu kanıtlamaktadır. Özellikle kendi sağlığımızla ya da bir yakınımızın sağlığı ile ilgili bir durum olduğunda başvurduğumuz, çare aradığımız tedavi kuruluşu hastanelerdir. Bu bölümde daha çok hastanelerin tanımı, özellikleri ve fonksiyonları üzerinde durulacaktır.

1.2.1. Hastanelerin Tanımı

Hastanenin kelime anlamı, hasta ve yaralı insanların tedavi edildiği kurumlardır. Diğer bir tanıma göre hastane hekimlerin ve hemşirelerin eğitimleri için hasta ve yaralı insanların tedavi edildiği kurumlardır(Afolayon, 2008: 4). Hastaneler bilgi tabanlı organizasyonlardır (Dorgan ve diğerleri, 2010 :14).

Hastaneler günümüzde tetkik ve muayene merkezleri olmakla beraber insan sağlığını fiziksel ve ruhsal yönden tedavi eden sağlık işletmeleridir. Bunun yanında bünyesinde hekimleri ve sağlık personellerini istihdam eden sağlık hizmeti üretim fabrikalarıdır.

Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliğinde hastaneleri; hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin ayakta veya yatarak müşahede, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri, aynı zamanda doğum yapılan kurumlar şeklinde tanımlanmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü(WHO) hastaneleri, müşahede, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon olmak üzere gruplandırılacak sağlık hizmetleri veren, hastaların uzun veya kısa süreli tedaviyi gördükleri yataklı kuruluşlar olarak tanımlamaktadır(Seçim, 2001:5).

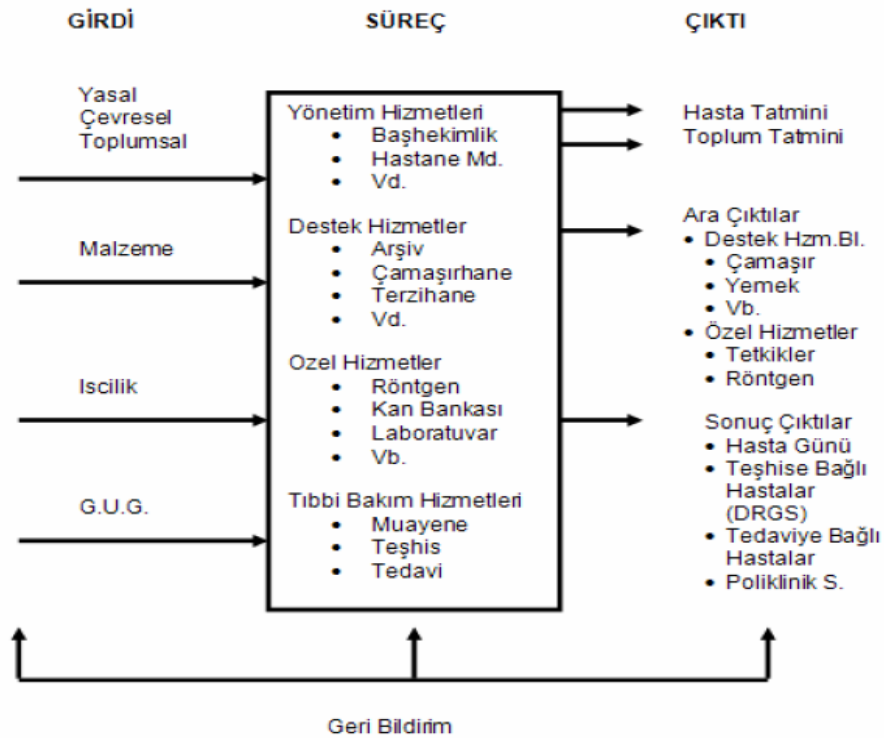
Günümüzde hastaneler, tedavi ve tıbbi bakım fonksiyonlarının yanı sıra hekimlerin ve yardımcı sağlık personelinin eğitiminin gerçekleştirildiği, tıbbi araştırma ve toplum sağlığı gibi hizmetlerin sunulduğu bir kuruluş, ekonomik bir

işletme, bir araştırma birimi, sosyal bir kurum ve çoğunluğu kamu kurumu niteliğinde olan hizmet işletmeleridir (Özgen, 1995:73).

Hastaneler, hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin ayaktan veya yatarak izleme (müşahade), muayene, tanı (teşhis), tedavi ve rehabilite edildikleri aynı zamanda doğum yapılan kurumlardır (Durukan, 2006:3).

Yukarıdaki tanımlar genel anlamı ile işlevsel tanımlardır. Hastaneleri, sistem yaklaşımıyla ele alıp tanımlamak da mümkündür. Buna göre, hastaneler, dinamik, değişken, bir çevre içinde, aldıkları girdileri dönüştürme süreçlerinden geçirerek, çıktılarının önemli bir kısmını gene aynı çevreye veren, geribildirim mekanizmasına sahip sistemlerdir(organizasyonlardır) (Seçim, 2001: 5). Hastanelerdeki girdi-süreç-çıkıtı yaklaşımı şekil 2’de açıklanmıştır(Menderes,1994:267):

Şekil 2: Hastanelerde Girdi-Süreç-Çıkıtı İlişkisi



Bir bütün olarak hastane sistem yaklaşımıyla tanımlanabildiği gibi, hastane içindeki çeşitli hizmet birimleri de birer alt sistem olarak tanımlanabilmektedir. Çünkü, hastanedeki her hizmet biriminin hastane işlevlerinin yürütülmesine katkısı olan alt işlevleri ve bu alt işlevleri gerçekleştirmek üzere bir araya getirilerek

organize edilmiş elemanları ve kaynakları bulunmaktadır. Ayrıca, hastanenin esas işlevi olan hasta tedavisi faaliyetlerini yürüten elemanlar topluluğu da “hasta tedavi sistemi” olarak ele alınabilmektedir. Hastanedeki tıbbi, yardımcı tıbbi ve hemşirelik hizmetlerini yürüten sağlık personeli ile bir kısım destekleyici personel bu sistemin elemanlarını oluşturmaktadır. Hastanedeki diğer alt sistemler ise, bu sistemin işleyişini kolaylaştıran ve/veya iyileştiren sistemler olmaktadır(Seçim, 2001:6).

En geniş ifade ile hastane, her türlü sağlık hizmetinin ekonomik ve kesintisiz olarak üretildiği, eğitim, araştırma ve toplum sağlığı hizmetlerinin yürütüldüğü, sağlık endüstrisi pazarında çevreden etkilenen ve çevreyi etkileyen, çeşitli girdileri işleyip yararlı çıktılar haline dönüştüren, karmaşık, pahalı ve kendine özgü bir takım özellikler gösteren bir hizmet işletmesi çeşididir (Koçyiğit, 2006 :62).

1.2.2. Hastanelerin Amaçları

Hastanelerin sosyal sorumluluğu olan işletmeler olması, onların amaç ve fonksiyonlarını ön plana çıkarmaktadır. Geçmiş asırlarda düşkün ve yoksulların barındırıldığı yerler olan ilk sağlık kuruluşlarından günümüz modern hastanelerine kadar hastane amaç ve görevleri de büyük ölçüde değişmiştir. Tıbbi bakım, teşhis ve tedavi hizmetlerinin sunulmasının yanında, eğitim, araştırma ve geliştirme görevlerini de üstlenmesi, bu gelişimin kapsamını genişletmiş ve hastanelerin yükünü ağırlaştırmıştır (Özdemir, 2001: 40).

Hastaneleri hem diğer işletmeler gibi değerlendirildiğinden hem de kamuya sağlık hizmeti vermelerinden dolayı amaçlarını genel ve özel amaçlar olarak ayırabiliriz:

1.2.2.1. Genel Amaçlar

Günümüzde her işletmenin amacı, istikrarlı bir şekilde yaşamını devam ettirmek ve sürekli üretim(mal ve hizmet) veya satış yaparak ayakta kalabilmektir. Hastanelerin de genel amacı, sürekli sağlık hizmeti üreterek işletmenin sürekliliğini sağlamaktır. Çünkü, devamlılığı olmayan bir işletme faaliyeti olan üretim fonksiyonunu gerçekleştiremez.

İşletme faaliyetleri sonucunda gelirler ile giderler arasında oluşan olumlu fark olan kâr, işletmelerde büyüme, süreklilik sağlama, sosyal yükümlülükleri yerine getirme gibi pek çok amacı gerçekleştirebilmede önemli bir faktör olarak ele alınır. Bu sebeple hastaneler de dâhil tüm işletmelerin temel amaçları arasında yer alır. Ancak, sağlık hizmetlerinin vazgeçilmez ve ihtiyaç duyulduğunda mutlaka tatmini gereken, hakkaniyet ilkesi ile toplumun tüm kesimlerine ulaştırılması gereken hizmetler olması gibi faktörlerin etkisiyle özellikle kamu tarafından sunulduğunda, bu amaç hastanelerde göz ardı edilebilen bir amaca dönüşmektedir (Durukan, 2006:4).

Hastanelerin en temel amacı kamu çıkarlarını da gözeterek, sağlık hizmetini, sosyal sorumluk çerçevesinde kaynaklarını en etkin şekilde kullanarak en az maliyetle üretmektir. Bu yüzden, diğer işletmelerden farklı olarak kamu hastanelerinin amacı, kar amacı ikinci planda bırakılarak, topluma sağlık hizmeti vermektir.

Hastanelerin süreklilik amacı ise iç ve dış çevre uyumunun sağlanarak yaşamlarını sonsuza kadar devam ettirmesidir. Hastanelerin bu amacı gerçekleştirebilmek için kendi içlerinde dinamik bir yapılanma kurmaları, dış çevre şartlarına uyum için sürekli çalışmalar yapmaları, kendilerini yenilemeleri, açık bir sistem olarak çevreyle birlikte yaşamayı öğrenmeleri gerekir. Ayrıca dengeli bir finansal yapı da sürekliliği sağlamanın temel ilkelerinden birisi olarak görülmektedir (Akar ve Özalp, 2002:150).

1.2.2.2. Özel Amaçlar

Özel amaçlar, hastanelerin faaliyet konusu olan sağlık hizmeti sunumu ile ilgili amaçları kapsamaktadır. Bu amaçlar:

- Tıbbi gözlem, tetkik, teşhis, dahili ve cerrahi tedavi rehabilitasyon ve doğum hizmetleri gibi tedavi hizmetlerini üretmek ve ihtiyaç sahiplerine sunmak,
- Koruyucu sağlık hizmetlerine ilişkin araştırma, tarama ve bağışıklama gibi sağlık hizmetlerini üretmek ve ihtiyaç sahiplerine ulaştırmak,
- Çevre sağlığı ile ilgili araştırma ve çevre sağlığı şartlarının iyileştirilmesi için hizmet faaliyetlerini yerine getirmek,

- Verimlilik ve etkililik ilkelerine göre ürettiği tüm sağlık hizmetlerini, ihtiyaç sahiplerine kaliteli ve düşük maliyetli bir biçimde sunmak (Akar ve Özalp, 2002:150-151),
- Sağlık hizmetleri ile ilgili araştırma ve eğitim faaliyetlerini yürütmek, buna her türlü imkan ve ortamı sağlamak (Özdemir, 2001:1279).

Genel itibari ile hastanelerin amaçlarını değerlendirdiğimizde, finansal ve işletmelerin varlığı açısından hastanelerin amacı, kaynaklarını en etkin şekilde kullanarak verdiği sağlık hizmetini en az maliyetle sunmaktır. Kamu sosyal sorumluluğu açısından ise, hiçbir kar amacı gütmeyen toplumun sağlık hizmeti ihtiyacını insan sağlığının önemini gözeterek en faydalı şekilde karşılamaktır.

1.2.3. Hastane İşletmelerinin Fonksiyonları

İşletmelerin sürekliliğini sağlayan temel fonksiyonları bulunmaktadır. Bunlar, üretim, pazarlama, satış, muhasebe, finans ve insan kaynakları yönetimidir. Hastanelerin hizmet üreten işletmeler olması ve ana faaliyet konusunun temelinde sosyal sorumluluk olmasından dolayı, hastanelerin temel fonksiyonları diğer işletmelerden farklılık arz etmektedir. Bu fonksiyonları, tıbbi, idari, mali, eğitim, araştırma ve geliştirme, otelcilik , sosyal ve toplumun sağlık seviyesini yükseltmeye yönelik fonksiyonlar olarak sıralayabiliriz.

1.2.3.1. Tıbbi Fonksiyonlar

Hasta ve yaralıların tedavi ve bakımı ile ilgili her türlü tıbbi hizmet ve faaliyeti kapsamaktadır. Genel olarak hastanelerin varoluş nedeni ve temel fonksiyonu tıbbi hizmet üretimidir. Bunun dışındaki diğer görevler, yardımcı destek hizmetler olarak nitelendirilmektedir. Ancak hastanede yürütülen bütün görevler birbirine sıkı sıkıya bağlı, ayrılması imkânsız olan parçalar bütünüdür (Özdemir, 2001:1280). Hasta ve yaralılara yapılan tıbbi müdahaleler, teşhis, tetkik(laboratuvar, radyoloji, patoloji vs.) tedavi, poliklinik, klinik, ameliyathane, yoğun bakım, doğumhane ve psikoterapi hizmetleri tıbbi fonksiyonları oluşturmaktadır.

1.2.3.2. İdari Fonksiyonlar

Hastaneyle ilgili yönetim fonksiyonlarını kapsar. Hastanelerde görev yapan tüm personelin göreve başlatılması, görevlerine devamlarının sağlanması, planlama, örgütleme, kadrolama, icra, uyumlaştırma, motivasyon, haberleşme ve denetim hizmetlerinin yürütümü, izin, haftalık maaş, terfi, disiplin, emeklilik, kayıt ve dokümantasyon hizmetlerini kapsar (Koçyiğit, 2006:74).

1.2.3.3.Mali Fonksiyonlar

Hastaneler kâr amacı gütmeyen kuruluşlar olarak bilinmektedirler; ancak kâr amacı gütmemesi bu işletmelerin mali fonksiyonlarının olmaması anlamına gelmez. Çünkü hastaların ve çalışanların ihtiyaçları ile her türlü sağlık hizmeti üretim unsurları olan malzeme, araç, gereç, giyim, kuşam, yakacak vb. satın alınması, personel ücret, tazminat, yolluk vb. ödemelerin yapılması, bütçenin hazırlanması, sarfi, hastane ile ilgili gelir ve gider işlemlerinin yönetimi gibi mali işler bu fonksiyonun kapsamı içerisindedir (Öztürk, 1991:18).

1.2.3.4. Eğitim Fonksiyonu

Hastaneler aynı zamanda birer eğitim kurumudur. Hastanelerde verilen ya da hastanelerden beklenen eğitim hizmetleri, hastaların ve yakınlarının eğitimi, öğrencilerin eğitimi, hastane personelinin hizmet-içi eğitimi ile sağlık konularında kamuoyunun eğitimi olarak sıralanabilir(Seçim, 2001:8). En az hastalara yapılan tedaviler kadar önem arz etmektedir. Çünkü hastanın tedavisini gerçekleştiren tüm sağlık personel ve hekim hastanelerde ilgili tıbbi konularda eğitimler almaktadırlar. Kısacası eğitim tedavinin temeli oluşturmaktadır.

1.2.3.5. Araştırma ve Geliştirme Fonksiyonları

Hastanelerdeki araştırma faaliyetleri tıbbi ve idari olmak üzere iki türdür. Tıbbi araştırma faaliyetleri de klinik araştırma ve geçmişe dönük araştırma olmak

üzere ikiye ayrılmaktadır. Klinik araştırma hasta veya deney hayvanları üzerinde yapılan araştırmadır. Geçmişe dönük araştırma ise, hasta dosyalarına dayanılarak yapılan araştırmadır. İdari araştırma ise hastanenin verimliliğini ve etkinliğini artırmaya yönelik olarak hastanedeki işletmecilik sorunlarının saptanıp zmne yönelik araştırmalardır (Seçim,2001:10). Hastanelerin araştırma-geliştirme faaliyetleri sonucunda tedavi hizmetlerinde önemli gelişmeler sağlanmakta ve sağlık hizmeti sunumunu sürekli geliştirilmektedir.

1.2.3.6. Otelcilik Hizmetleri

Hastaneyi bir otel olarak düşünmekte mümkündür. Gerektiğinde hasta hastaneye yatırılır ve barındırılır. Gerektiğinde hasta ve yakınlarının hastanelerde yeme, içme, barınma, korunma, çamaşır, ısınma ihtiyaçları karşılanır. Hastanede alışan temizlik, mutfak vb. işçiler tıpkı bir otelde çalışıyormuş gibi işlerini icra ederler(Koçyiğit, 2006:74).

1.2.3.7. Sosyal Fonksiyonlar

Tedavi için hastaneye gelen hastanın sadece biyolojik yapısı değil, sosyal bir varlık olması nedeniyle, ailesi, sosyal çevresi, iş koşulları gibi diğer psikolojik, sosyal ve ekonomik durumları da dikkate alınmaktadır. Günümüzde hastalıkların, biyolojik olanlarının yanında, psikolojik ve sosyal faktörlerden de ileri geldiği anlaşıldıktan sonra, hastaneye tedavi için gelen hasta, sadece fiziksel yapısı ile değil, aile ve sosyal çevresi içinde incelenmeye başlanmıştır. Büyük hastanelerde bu görev, sosyal bir fonksiyon olarak, “sosyal hizmet uzmanları” tarafından titizlikle yürütülmektedir. Ayrıca hastanenin halkla ilişkileri, çevredeki birey, grup, kurum ve kuruluşlarla ilişkilerin yürütülmesi, sosyal fonksiyonların bir parçası olarak nitelendirilmektedir (zdemir, 2001:1282).

1.2.3.8. Toplumun Sağlık Seviyesinin Yükseltilmesine Katkıda Bulunma

Hastaneler yukarıda sözü edilen işlevleri yürütürlerken dolaylı olarak toplumun sağlık seviyesini de yükseltmektedirler. Tedavi edici tıp alanına giren bu faaliyetlerden başka, artık günümüzde hastanelerin koruyucu tıp alanında da hizmet vermeleri beklenmektedir. Kansere gibi, alkolizm veya trafik kazaları gibi, toplum sağlığını tehdit eden hastalıklar veya tehlikelerle mücadelede hastanelerin kendi başlarına yapabilecekleri oldukça kısıtlıdır. Fakat diğer hastanelerle ve kamu kuruluşlarıyla birlikte yürütülecek eğitim programları, aşı kampanyaları, röntgen taramaları bu amaçla gerçekleştirilebilecek faaliyetler arasındadır. Hastanelere başvuran hastalarda diğer bazı tetkiklerin yapılarak muhtemel hastalıkların teşhisi için alınacak tedbirler de koruyucu tıp hizmetleri arasında mütalaa edilmektedir (Seçim, 2001:11).

1.2.4. Hastanelerin Özellikleri

Hastane işletmesinin özelliklerinin belirtilmesi, bu kuruluşların daha iyi anlaşılabilmesi için zaruridir. Hastanelerin belli başlı özellikleri; hastanelerin birer hizmet organizasyonları olmaları, karmaşık yapıda ve açık dinamik sistemler olmaları, matris yapıda faaliyet gösteren organizasyonlar olmaları ve günde yirmi dört saat hizmet veren organizasyonlar olmalarıdır.

1.2.4.1. Hastanelerin Hizmet Organizasyonu Özelliği

Organizasyonları, farklı kıstaslara göre sınıflandırarak yönetimlerini ve yapısal özelliklerini inceleyen bazı çalışmalar yapılmıştır: Bunlardan biri de Blau ve Scott'un yaptıkları sınıflandırmadır. Blau ve Scott organizasyonları, "organizasyonun varoluşundan öncelikte kimin yararlandığı" kıstasına göre sınıflandırmışlardır. Bu kıstasa göre organizasyonları,

- Yalnızca üyelerinin çıkarlarını koruyan, üyeleri için faaliyette bulunan ortak yarar sağlayan kuruluşlar (sendikalar, Kulüpler, siyasi partiler, dini kuruluşlar gibi).

- Öncelikle mal sahiplerine yarar sağlayan kuruluşlar, işletmeler (sanayi işletmeleri, mağazalar, bankalar, sigorta şirketleri gibi),
- Öncelikle müşterilerine yarar sağlayan hizmet organizasyonları
- Kamu yararına faaliyet gösteren kuruluşlar (Maliye Bakanlığı, polis, itfaiye örgütleri gibi) olarak dört kategoride toplamışlardır.

Hastaneler ise öncelikle müşterilerine yarar sağlayan hizmet organizasyonları arasında sayılmıştır. Çünkü hastanelerin varoluşundan yararlananların başında hastanenin müşterileri yani hastalar gelmektedir. Diğer bir deyişle hastaneler hastaların tedavi görmeleri amacıyla dayalı olarak varlıklarını sürdürmektedirler. Çünkü gerek hastanelerde; gerekse diğer organizasyonlarda, organizasyonun hayatını sürdürebilmesi, birinci derecede çıkarlarına hizmet ettiği kimselere yararlı olmaya devam etmesine bağlıdır. Dolayısıyla hastalara tedavi hizmeti veremeyen bir hastanenin, üyelerinin menfaatini koruyamayan bir sendikanın, sahibine kâr sağlayamayan bir işletmenin, toplum yararına faaliyet gösteremeyen bir polis örgütünün mevcudiyetinin de anlamı olmamaktadır. Ancak toplumun sağlık seviyesinin yükseltilmesine katkıda bulunan (Koruyucu Sağlık Hekimliği) fonksiyonu düşünüldüğünde hastanelerin kamu yararına faaliyet gösteren kuruluşlar arasında yer aldığı ileri sürülebilir. Fakat hastanelerin esas kuruluş nedeni hastalara tedavi hizmeti vermek olduğu için, hizmet organizasyonları arasında sayılmıştır (Sarı, 2007:11).

1.2.4.2. Hastaneler Karmaşık Yapıda- Açık Dinamik Sistemlerdir

Hastaneler, aynı büyüklükteki diğer organizasyonlara kıyasla daha karmaşık yapıdadır. Hastanelere karmaşıklık özelliğini veren sebeplerin başında hastane çevresinin kompleksliği gelmektedir. Çeşitli örgütlenmiş meslek gruplarının, sigorta şirketlerinin, kamu kurum ve kuruluşlarının hastaneler üzerindeki etkileri gün geçtikçe artmaktadır(Yılmaz,1996:55).

Hastane çevresinin karmaşık oluşunun diğer bir nedeni, çok sayıda farklı hastalıklardan şikâyetçi olan hastaların hastaneye gelişlerindeki düzensizliktir. Bu yüzden, herhangi bir an için hastaneye olan talep doğru olarak tahmin edilememektedir. Hastaneye gelen hastanın tedavi talebinin, acillik özelliği

göstermesi ve reddedilemez nitelikte oluşu, gerek donanım, gerekse personel açısından hastanenin her zaman kullanıma hazır tutulmasını gerektirmektedir. Bunun bir sonucu olarak, hastanede tam kapasite çalışmayan ve zarar eden servisler veya birimler kapatılamamaktadır. Bu ise, hastanede fazla sayıda personel istihdamına yol açmaktadır (Seçim, 2001:13).

Hastanedeki aşırı işbölümü ve uzmanlaşma, yapısal, karmaşıklığa yol açan nedenlerden bir başkasıdır. Özellikle 20. yüzyılda tıpta ve teknolojiye görülen büyük ilerlemeler yeni mesleklerin ortaya çıkmasına ve tıpta ihtisaslaşmaya yol açmıştır. Bu gelişmelerin hastaneye yansması hastanede hem personel, hem de hizmet birimleri sayısının hızla artmasına neden olmuştur. Bu bağlamda ayrı uzmanlıklarda bölünme olan personel, birbirlerine göre çok farklı seviyelerde ve farklı alanlarda eğitim görmüştür. Yine bu personel kendi içinde çok farklı ihtiyaçlara, değerlere, eğitimlere ve tutumlara sahiptir. Bu nedenle, gerek personel arasında, gerekse görevlilerle hastalar arasında sürtüşmelerin, yanlış anlamaların ve gerginliklerin ortaya çıkması kaçınılmaz olmaktadır. Ayrıca, bu kadar farklı yapıda ve özellikteki personelin faaliyetleri arasında koordinasyonun sağlanması da bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla; hastane organizasyonunda koordinasyon ve haberleşme araçları, organizasyonun başarısı açısından önem taşıyan unsurlar olmaktadır (Menderes, 1994: 283).

Hastane içindeki birimler arasında ve hastaneyle hastane dışındaki kurum ve kuruluşlar arasındaki ilişkilerin sürdürülmesi ve koordinasyonun sağlanması konusunun hastanelerde önem kazanması hastane içindeki gücün hekimlerden, tıp kökenli olmayan ve hastane idareciliği alanında formel eğitim görmüş idarecilere kaymasında etkili olmuştur(Seçim, 2001:13).

Hastanedeki karmaşıklığın diğer bir nedeni de kullanılan teknolojinin karmaşık oluşudur. Tıbbi teknolojinin hızla gelişmesi sonucu, teşhis ve tedavide kullanılan cihazlar, hem sayı olarak artmış hem de yalnızca uzmanların kullanabileceği bir özellik kazanmıştır. Dolayısıyla hastanedeki aşırı uzmanlaşmanın diğer bir nedenini, bu teknolojik gelişmeler oluşturmaktadır (Yıldız, 2008:27).

Hastanelerin bir sistem olarak nitelendirmesinde çeşitli kavramlar kullanılmaktadır. Sözeleş hastaneler, sosyal sistemler, sosyo-teknik sistemler, çevreye uyum gösterebilen (adaptive) sistemler açık-dinamik sistemler olarak

nitelendirilmektedir. Sosyal sistem kavramında, organizasyonun çevreyle olan ilişkilerine ve organizasyon içindeki biçimsel ve biçimsel olmayan ilişkilere ağırlık verilmektedir. Sosyo-teknik sistemler kavramında ise, organizasyon içindeki sosyal (beşeri) sistem ile teknolojinin birbirini karşılıklı olarak etkilediği hususu üzerinde durulmaktadır. Çevreye uyum gösterebilme, gerçekte tüm sosyal sistemlerin bir özelliğidir. Çünkü çevresine uyum gösteremeyen, çevresinin taleplerine ve çevresindeki değişmelere cevap veremeyen her türlü sosyal sistem giderek yok olmak durumundadır. Yok olmamak için de, sistemin çevresine açık olması gerekmektedir. Hastaneler ve benzeri tüm sosyal sistemler, girdilerini çevreden aldıkları ve çıktılarının önemli bir kısmını çevreye verdikleri için bu açıklık kısmen zaten vardır. Buna ilaveten, çevredeki değişikliklerin izlenebilmesi ve ihraç edilen çıktılarının çevreyi tatmin edip etmediğinin kontrolü için geribildirim mekanizmasının oluşması ile organizasyonun çevresiyle ilgili diğer bağlantıları da kurulmuş olmaktadır. Böylece açık-dinamik sistem çevreden aldığı girdileri dönüştürme süreçlerinden geçirerek elde edilen çıktıları yine çevreye veren, geribildirim mekanizmasına sahip sistem olarak tanıtılmaktadır(Seçim, 2001:14).

1.2.4.3. Hastaneler Matriks Yapıda Organizasyonlardır

Matriks yapı, geniş, karmaşık organizasyonlarda artan karar verme, koordinasyon ve kontrol problemlerinin bazılarının üstesinden gelmek için kullanılır. Matriks plan, özel projeleri ele almak için devam eden faaliyetleri ele alan sürekli bir organizasyon da olabilir. Matriks organizasyonun amacı, geleneksel komuta yapısından daha yüksek seviyede koordinasyonu temin edebilmektir. İş, bir proje çevresinde örgütlenmektedir (Sarı, 2007: 19).

Hastaneler de matriks yapıda örgütlerdir. Matriks organizasyon, faaliyetlerin fonksiyon esasına göre gruplandırıldığı bir organizasyon üzerine proje organizasyonunun monte edilmesiyle ortaya çıkan bir yapıdır. Matriks organizasyon yapısı, tarifi icabı, dikey ve yatay ilişki olmak üzere iki ayrı ilişki üzerine kurulmuş bulunmaktadır. Dikey organizasyon yapılarında dikey ilişkiler (Emir komuta ilişkileri) esastır, yatay ilişkiler istisnadır ve uygulaması özel şekilde tarif edilmiştir. Örneğin bir fonksiyonel yetki uygulaması gibi. Buna karşılık, matriks bir yapıda,

hem dikey hem yatay ilişkiler aynı derecede öneme sahiptir ve biri diğerine üstün değildir.

Fonksiyonel yönetici, işin kimler tarafından nerede (hangi projede) ve mesleki açıdan nasıl yapılacağını, Proje Yöneticisi, neyin ne zaman ve neden yapılacağını belirlemektedir. Dolayısıyla uzmanlık bölümleri içinde çalışan personel bir yandan uzmanlıkları nedeniyle ilgili bölümün yöneticisine (Dikey İlişki) bir yandan da bu uzmanlıklarını belirli bir proje de uyguladıkları için bu projenin yöneticisine (Yatay İlişki) karşı sorumlu olacaklardır. İşte matriks yapıyı diğerlerinden ayıran özellik budur. Bu yapıda, proje yöneticisi daha önceki yapılarda gördüğümüz emir-komuta yetkisine değil, fakat matriks yapının özelliği olan “Proje Yetkisi” ne (Project Authority) sahiptir. Ayrıca proje yöneticisi ile uzmanlık bölümleri arasında astlık-üstlük ilişkisi yoktur. Ancak bu yöneticilerde, projenin gerçekleşmesi için birlikte çalışmak zorundadır. Bütün bu özellikler, aynı zamanda matriks yapının çalışmasındaki güçlükleri de ifade etmektedir.

Ancak hastanelerde matriks yapının uygulanması farklılık göstermektedir. Çünkü, hastanelerin hasta bakım hizmetlerinin proje yöneticileri hekimlerdir. Dolayısıyla proje ekibinin diğer üyeleri olan eczacı, diyetisyen ve hemşireler bir işgününde birden fazla proje yöneticisi ile ekip halinde çalışmak zorundadırlar. Dolayısıyla bu ekip üyeleri her bir proje yöneticisinin yönetim anlayışı doğrultusunda işgörme durumu ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Ayrıca proje yönetiminde yatay ilişki söz konusu olması gerekirken ülkemizde proje yöneticisi olan hekimler ekip üyelerine karşı olarak dikey ilişkiyi de (amir-komuta) direkt kullanmaktadırlar(Şahin, 2010:8).

1.2.4.4.Hastane 7/24 Hizmet Veren İşletmelerdir

Tedavi ihtiyacıyla hastaneye başvuran insanların tedavisi reddedilemez özelliğe sahiptir. Diğer taraftan yoğun bakım üniteleri başta olmak üzere; acil servis ve kliniklerde bir kısım hastanın sürekli gözetim altında tutulması gerekmektedir. Bu sebeplerden dolayı hastaneler 7/24 hizmet vermek zorunda olan işletmelerdir(Yılmaz,1996 :60).

1.2.4.5.Hastane Personelinin Cinsiyet Dağılımına Göre Özelliği

Hastanedeki insan gücünün önemli bölümünü, yaklaşık üçte birini bayanlar oluşturmaktadır. Bunların çoğunluğu hemşirelerden oluşmaktadır. Bayan personelin bir özellik olarak ele alınmasının sebebi, bayan personel arasında devir hızının yüksek olmasıdır. Akşam ve gece vardiyalarında, tatil günlerinde çalışılıyor olunması, özellikle bayan personel için bazı problemlere sebep olmaktadır. Sözgeşi, ulaşım zorlukları, çocuklarının bakımı, karı-koca arasındaki huzursuzluklar bunlardan bazılarıdır. Bu yüzden evlendikten ve doğumdan sonra görevden ayrılmalar sık olmaktadır ve buna bağlı olarak personel devir hızı yükselmektedir. Hizmetlerin aksamadan yürütülebilmesi için hastanelerde bu hususun dikkate alınması gerekmektedir(<http://www.merih.net/m1/hastmod2.htm>: 10.01.2013).

1.2.5. Hastanelerin Sınıflandırılması

Hastaneleri daha iyi tanıyabilmek ve fonksiyonlarını daha iyi anlayabilmek için çeşitli sınıflara ayrılması daha doğru olacaktır. Hastaneler, sundukları tedavi hizmetine göre, mülkiyet türüne göre, büyüklüklerine(yatak sayıları) ve hastaların hastanedeki yatış sürelerine göre dört grupta sınıflandırılmaktadır (Seçim, 2001:3).

1.2.5.1. Sundukları Tedavi Hizmetine Göre

a) İlçe / belde hastanesi: Bünyesinde 112 hizmetleri, acil, doğum, ayaktan ve yatarak tıbbi müdahale, muayene ve tedavi hizmetleri ile koruyucu sağlık hizmetlerini bütünleştiren, görev yapan tabiplerin hasta kabul ve tedavi ettiği, ileri tetkik ve tedavi gerektiren durumlarda hastaların stabilize edilerek uygun bir şekilde sevkinin sağlandığı sağlık kurumlarıdır.

b) Gün hastanesi: Birden fazla branşta, gününbirlik ayakta muayene, teşhis, tedavi ve tıbbi bakım hizmetleri verilen asgari 5 gözlem yatağı ile 24 saat sağlık hizmeti sunan bir hastane bünyesinde veya bir hastane ile koordineli olmak kaydıyla kurulan sağlık kurumlarıdır.

c) Genel hastaneler: Her türlü acil vak'a ile yaş ve cinsiyet farkı gözetmeksizin, bünyesinde mevcut uzmanlık dallarıyla ilgili hastaların kabul

edildiği; ayaktan ve yatarak hasta muayene ve tedavilerinin yapıldığı en az 50 yataklı sağlık kurumlarıdır. Devlet Hastaneleri (örnek: Urla Devlet Hastanesi) genel hastaneler kapsamındadır.

d) Özel dal hastaneleri: Belirli bir yaş ve cins grubu hastalar veya belirli bir hastalığa tutulanların, yahut bir organ veya organ grubu hastalarının müşahede, muayene, teşhis, tedavi ve rehabilitasyonlarının yapıldığı sağlık kurumlarıdır. (T.C. Sağlık Bakanlığı Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği, 1983: 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 (Koçyiğit, 2006: 70).

e) Eğitim ve araştırma hastaneleri: Tıbbi ve diş konularında hekimlerin, hasta bakım hizmeti konusunda hemşirelerin eğitildiği ve yetiştirildiği hastanelerdir(Afolayon, 2008:10) . Burada sözü edilen eğitim, hekimlere uzmanlık kazandırmayı; hemşirelere de hasta bakım ve tedavi hizmetinin nasıl yapıldığını öğretmeyi amaçlayan eğitimidir.

Eğitimin yanında bu hastaneler teknolojik ve donanımlı hekim bakımından daha üstün oldukları için, diğer hastanelerin tedavi edemedikleri hasta gruplarının da tedavisini sağlamaktadırlar.

1.2.5.2. Mülkiyet Türüne Göre

Hastane mülkiyetinin hangi kurum ve kuruluşlara ait olmasına göre yapılan sınıflandırmadır. Buradaki sınıflandırmada hastaneler devlete bağlı, özerk ve özel yapıdadır.

Türkiye’deki hastaneler Sağlık Bakanlığına , Tıp fakültelerine, İktisadi Devlet Teşekküllerine, Belediyelere, yabancılara, azınlıklara, derneklere, Sağlık Bakanlığı dışındaki bakanlıklara ve özel kesime ait hastaneler olarak sınıflandırılmaktadır. Hastanenin mülkiyetine sahip kurum ya da kuruluş, genellikle hastaneyi yönetme ve

kontrol yetkisine de sahiptir. Bu nedenle “mülkiyet” ve “yönetim ve kontrol” esaslarına göre yapılan sınıflandırmalar çoğunlukla aynı sınıflandırma olmaktadır.

Hastanelerin mülkiyet esaslarına göre sınıflandırmaları hastane organizasyonu açısından önem taşımaktadır. Çünkü mülkiyete sahip kurum veya kuruluşlar, yönetim ve kontrol yetkilerine de sahip oldukları takdirde, hastanenin üst kademe yönetim organları olarak organizasyon içinde yer almaktadır (Seçim, 2001:4).

1.2.5.3. Büyüklüklerine Göre Hastaneler

Hastanelerin büyüklüklerine göre sınıflandırılmalarında genel itibari ile yatak sayıları baz alınmaktadır. Çünkü yatak sayıları hastanelerin büyüklüğünü gösteren en objektif göstergelerdir.

Hastaneler yatak kapasitelerine, bir başka deyişle büyüklüklerine göre 25, 50, 100, 200, 400, 600, 800 ve üzeri yatak kapasiteli hastaneler olarak sınıflandırılmaktadırlar. Hastane büyüdükçe bazı birimlerin örgütlenmesinde küçük hastanelere göre farklılıklar olacak ve hatta bazı yeni hizmet birimlerine ihtiyaç duyulacak, bunun yanında idari kademelerin sayısı artacaktır. Bunun sonucunda hastanedeki sorumluluk merkezlerinin sayısı artacaktır (Seçim, 2001:4).

Bunların yanında küçük, orta ve büyük ölçekli hastaneler olarak bir ayrıma tabi tutulursa, 25–100 yataklı hastaneler küçük, 100–400 yataklı hastaneler orta, 400 ve daha fazla yatak kapasiteli hastaneler ise büyük ölçekli hastaneler olarak sınıflandırılmaktadır (Arslan, 2008:13).

1.2.5.4. Hastaların Hastanede Kalış Sürelerine Göre

Hastaneler için yapılan bir diğer sınıflandırma ise hastaların hastanede ortalama kalış sürelerinin dikkate alınmasına göre yapılmaktadır. Bu ayrıma göre hastaneler kısa ve uzun süreli kalınan hastaneler olmak üzere iki şekilde sınıflandırılmıştır.

a)Kısa Süreli Kalınan Hastaneler: Hastanede yatarak tedavi olan hastaların, % 50'sinden fazlasının 30 günden daha kısa sürede hastanede yatmasını gerektiren

hastalıklarının tedavisi nedeniyle bulunduğu hastanelerdir. Kısa süreli kalınan hastanelere akut bakım hastaneleri de denilmektedir. Ülkemizde devlet hastaneleri akut bakım hastanelerine örnek olarak verilebilmektedir.

b)Uzun Süreli Kalınan Hastaneler: Hastanede yatarak tedavi olan hastaların, % 50'sinden fazlasının 30 günden daha fazla sürede hastanede yatmasını gerektiren hastalıklarının tedavisi nedeniyle bulunduğu hastanelerdir. Uzun süreli kalınan hastanelere kronik bakım hastaneleri de denilmektedir. Ülkemizde akıl ve ruh sağlığı hastaneleri kronik bakım hastanelerine örnek olarak verilebilmektedir (Arslan, 2008:13).

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 Bunlardan birinci basamak tedavi hizmetleri; ayakta 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 (Koçyiğit, 2006: 72).

1.2.6. Hastanelerde Verilen Hizmetlerin Sınıflandırılması

Hastanelerde verilen hizmetler çeşitli açılardan sınıflandırılabilir. Hizmetler esas amaçlarına göre altı grup altında toplanmaktadır:

1. Koruyucu Hizmetler
2. Teşhis
3. Tedavi
4. Bakım
5. Araştırma
6. Eğitim

Koruyucu hizmetler, sağlığı bozucu şartların ve olayların meydana gelmesini mümkün olduğu kadar önlemeyi amaçlayan faaliyetlerdir. Kişilerde hastalık bulunup bulunmadığını belirlemek amacı ile yapılan çalışmaların tümü teşhis hizmetleri; hasta oldukları belirlenen kişilerin eski sağlıklarına kavuşmalarına veya koşulların el verdiği en iyi duruma getirmeleri ile ilgili faaliyetlerin tümü ise tedavi hizmetleridir.

Bakım hizmetleri, kişi sağlığının üst düzeyde tutulması için yapılan faaliyetlerdir. Hastanelerin yukarıda sayılan hizmetlerinin gelecekte daha etkili olarak yapılabilmesi için yeni bilgilerin ve tekniklerin elde edilmesi amacıyla düzenlenen bilimsel faaliyetlerin tümü araştırma hizmetleridir. Son olarak da eğitim hizmetleri ise, kabul edilmiş tıp bilgilerinin yaygınlaştırılması ve yukarıda sayılan hizmetlerin yürütülmesi ile ilgili tekniklerin öğretilmesi ile ilgili faaliyetlerdir (Durukan, 2006:8).

1.2.7. Hastane İşletmelerinin Diğer İşletmelerden Farklılıkları

- Sağlık hizmetine ne zaman ihtiyaç duyulacağı önceden bilinemez. İhtiyaç olduğu anda hemen giderilmesi gerekir, bekletilmez, tehir edilemez.
- Hizmet üretildiği an, tüketilir. Kontrol edilemez, denetlenemez, araştırma veya bekletme, depolama şansı yoktur.
- Hizmeti alan (müşteri / hasta) hizmetin niceliği ve niteliği hakkında bilgi sahibi değildir. Kolayca da bilgilenemez. Telkine açıktır.
- Hizmetin alınıp – alınmaması konusunda seçme şansı yoktur. Hasta hemen ihtiyacının giderilmesini ister.
- Hata ve yanlışta çoğunlukla geri dönüş yoktur. Zaman çok önemlidir. Bu nedenle hiç hatasız hizmet sunulması gerekir.
- Hizmeti alanların psikolojik yapısı hizmeti doğrudan etkiler. Sağlık kavramı ve memnuniyet görecelidir, kişiden kişiye değişir.
- Sağlık hizmeti, hizmet üretimi sektöründe en pahalı hizmeti oluşturur.
- Bilim ve teknoloji sürekli olduğu için hizmetin eşit sunumu zorlaşmaktadır. Bu eşitsizlikte hizmeti sunanların farklılığı da bir etkendir.
- Sağlık hizmetleri çok kişi tarafından, komplike olarak sunulur. Karışık, zordur.

- Otelcilik ve lokantacılık gibi yan hizmetler, dini – sosyal hizmetler önemlidir. Çünkü bunlar tedaviyi etkiler.
- Fiziksel şartları, binanın yapısı, mimari özellikleri, kullanımı farklıdır. Temizlik ve hijyen kuralları diğer işletmelere göre daha önemlidir.
- Çalışanların çoğu bayandır.
- Çoğulculuk vardır. Bir hastanın tedavisi ile çok kişi ilgilenir.
- Sosyal sorumluluk ve süreklilik amacıyla karlılıktan uzaklaşan doğrudan devlete bağlı hastaneler verimsiz bir hale gelmiştir. Hizmetin maliyeti yükselmiştir. Kalitesizlik ve müşteri memnuniyetsizliği ortaya çıkmıştır.

Hastanelerin mevcudiyeti ve yaptıkları işin önemi tartışılmaz. Diğer işletmelerden farklıdırlar. Tam bir genel işletme olamayacakları gibi işletmeciliğin genel kurallarından da bu kadar uzaklaşamazlar. Hastane işletmelerini diğer işletmelerden ayıran farklardan birisi de hastane hizmetleri genellikle devlet tarafından, diğer işletmelerde sunulan genel hizmetlerin ise özel kişiler tarafından yerine getirilmesi ve üretilmesidir (Yıldız,2008: 30).

1.2.8. Hastanelerde Maliyet Hesaplamaları İle İlgili Kavramlar

Hacettepe Üniversitesi tarafından yürütülen “Sağlık Hizmetleri Finansman Yapısının Güçlendirilmesi ve Yeniden Yapılandırılması için Altyapı Geliştirme Projesi Raporu”nda önerilen hastanelerde maliyet analizlerinde kullanılacak temel istatistikler aşağıdaki gibidir: (Özgülbaş ve Tarcan, 2013:45)

Fiili Yatak Sayısı: Belirli bir süre sonunda (3 ay, 1 yıl vb.) hastanede hasta yatağı olarak serili boş veya dolu yatakları ifade etmektedir. Hastanelerde yeni doğan bebek sepetleri, doğum sancı odasındaki yataklar, poliklinik ve laboratuarlardaki küçük işlem veya istirahat için kullanılan yataklar, anestezi ve ameliyathanede uyuma ve bekleme ve ameliyat sonrası bakım için kullanılan yataklar ve personel istirahati için kullanılan yataklar fiili yatak kapsamı içerisinde nitelendirilmezler.

Toplam Hekim Sayısı: Hastanede çalışan uzman ve pratisyen hekim toplamını ifade etmektedir.

Yatak Başına Düşen Hekim Sayısı: Bir yatağa düşen hekim sayısını ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

Yatak Başına Düşen Hekim Sayısı = Toplam Hekim Sayısı / Fiili Yatak Sayısı

Poliklinik Muayene Sayısı: Ayakta hastalara hastane polikliniklerinde sunulan muayene hizmetini ifade etmektedir.

Çıkan Hasta Sayısı: Yatan hasta hizmetlerinden yararlanmak üzere yatışı yapılan hastalardan taburcu ve ölüm yoluyla hastaneden çıkanların toplam sayısını ifade etmektedir.

Yatılan Gün Sayısı: Yatan hasta hizmetlerinden yararlanmak üzere hastaneye yatırılan ve taburcu veya ölüm yoluyla hastaneden çıkarılan hastaların, yatış ve çıkışları arasındaki toplam hastanede kalış günlerini ifade etmektedir.

Toplam Ameliyat Sayısı: Hastanede yapılan büyük, orta ve küçük ameliyatların toplam sayısını ifade etmektedir.

Doğum Sayısı: Hastanede yapılan normal ve müdahaleli toplam doğum sayısını ifade etmektedir.

Yatak İşgal Oranı: Hastanenin yatak kullanımı ile ilgili kapasite kullanım oranını ifade etmekte olup aşağıda formülle hesaplanmaktadır:

Yatak İşgal Oranı = (Yatılan Gün sayısı / (Fiili Yatak Sayısı * 365 Gün)) * 100

Bir Hastanın Ortalama Kalış Günü: Yatan hastanelerin hastanede ortalama kalış günlerini ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

Bir Hastanın Ortalama Kalış Günü = Yatılan Gün sayısı / Çıkan Hasta Sayısı

Yatak Devir Hızı: Bir yatağın bir yıl içerisinde hastalar tarafından kaç kez kullanıldığını, diğer bir ifadeyle yatak kullanım verimliliğini ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

Yatak Devir Hızı = Çıkan Hasta Sayısı / Fiili Yatak Sayısı

Devir Aralığı (Gün): Boş kapasite kullanımını ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır:

Devir Aralığı (Gün) = ((Fiili Yatak Sayısı * 365 Gün) – Yatılan Gün Sayısı) / Çıkan Hasta Sayısı

Yatan Hasta Oranı: Poliklinikte yatan hastalardan oransal olarak ne kadarının yatırılarak tedavi edildiğini ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanır:

Yatan Hasta Oranı = (Çıkan Hasta Sayısı / Poliklinik Muayene Sayısı) * 100

Hastane Kullanım Alanı: Hastanenin metrekare (m²) cinsinden kullanım alanını ifade etmektedir.

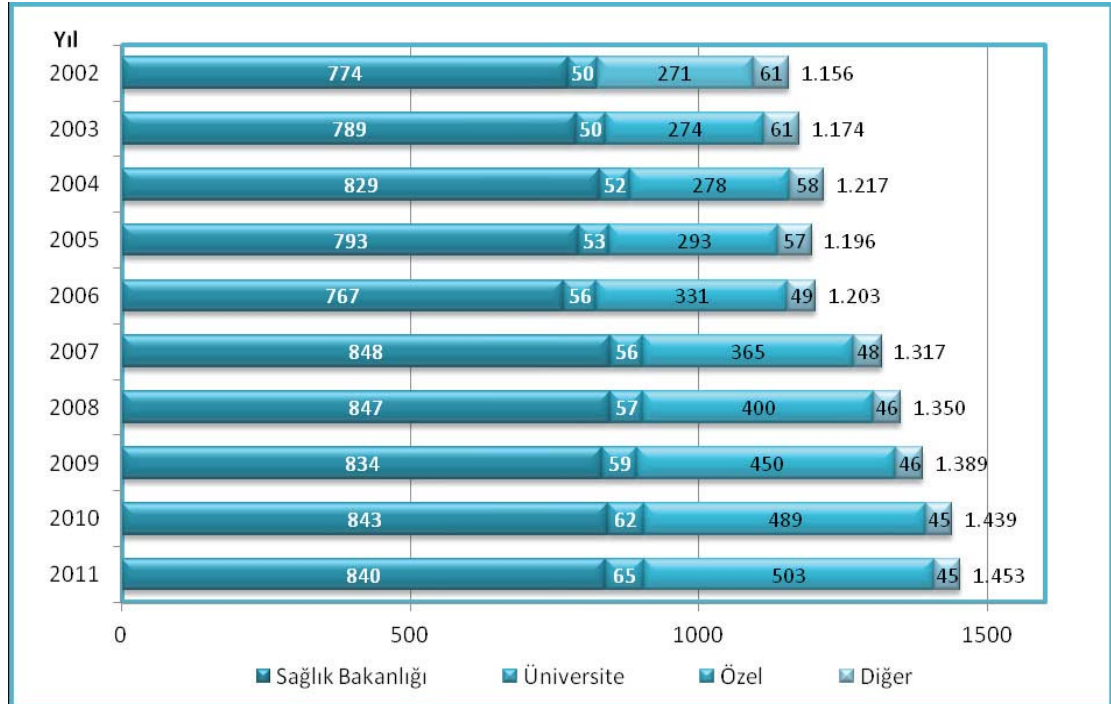
Yatak Başına Düşen Hastane Alanı: Yatak başına düşen hastane kullanım alanını ifade etmekte olup aşağıdaki formülle hesaplanır:

Yatak Başına Düşen Hastane Alanı (m²) = Hastane Kullanım Alanı / Fiili Yatak Sayısı

1.2.9. Türkiye Geneline Hastanelerle İlgili İstatistikler

Türkiye'deki yıllar itibari ile mülkiyet yapısına göre hastane sayıları incelendiğinde hastane sayılarının yıldan yıla arttığı gözlemlenmiştir. Özellikle, özel kesime ait hastane sayısının artış oranı diğer hastane gruplarına göre daha fazladır. Sağlık Bakanlığına bağlı hastane sayısında da önemli artışlar gözlemlenmiştir.

Şekil 3: Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Sayısı, Türkiye



Kaynak: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Hastane sayılarını branş bazlı olarak Tablo-1'den incelediğimizde, özellikle son yıllarda sayıların düştüğü, fakat; genel hasta sayısının arttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca dış hastane sayılarının artış oranı da dikkat çekmektedir.

Tablo 1: Yıllara ve Dallara Göre Hastane Sayıları, Türkiye

Dallar	2002	2005	2008	2011
Genel Hastane	987	1025	1171	1304
Kadın Doğum ve Çoc. Hast. H.	64	70	74	50
Göz Hastalıkları	8	9	18	25
Göğüs Hastalıkları	28	24	22	17
Fizik Tedavi ve Reh.	15	14	12	14
Psikiyatri Hastanesi	9	9	11	11
Diş Hastanesi	1	3	3	8
Çocuk Hastalıkları	9	10	8	6
Kalp Damar Cer. Mrk.	6	6	7	6
Onkoloji Hast.	5	6	4	4
Kemik Hastalıkları Hast.	3	3	3	3
Meslek Hastalıkları	3	2	2	2
Ortopedi ve Trav. Hast.	7	5	5	1
Lepra Hastanesi	2	2	2	1
Zührevi Hastalıkları	2	2	1	1
Diyabet Hastanesi	2	2	2	0
Kardiyoloji Hastanesi	5	4	5	0
Toplam	1156	1196	1350	1453

Kaynak: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Tablo-2 incelendiğinde mülkiyetine göre her hastane grubunda hasta müracaat sayılarının yıllar itibari ile arttığı gözlemlenmektedir. Artış oranı en fazla özel hastanelerde gözlemlenmektedir.

Tablo 2: Yıllara ve Sektörlere Göre Hastanelere Müracaat Sayısı, Türkiye

	2002	2005	2008	2011
SAĞLIK BAKANLIĞI	109793128	164758149	216.723.712	254.342.943
ÜNİVERSİTE	8823361	11493879	18.290.800	24.437.107
ÖZEL	5697170	10978090	38.688.313	59.069.486
TOPLAM	124313659	187230118	273.702.825	337.849.536

Kaynak: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Tablo-3 hastane müracaat sayılarında artış oranına paralel olarak yatan hasta sayısında da yıllar itibari ile artışların olduğu gözlemlenmektedir.

Tablo 3: Yıllara ve Sektörlere Göre Yatan Hasta Sayısı, Türkiye

	2002	2005	2008	2011
SAĞLIK BAKANLIĞI	4.169.779	5.042.382	5.959.585	6.775.154
ÜNİVERSİTE	781.990	1.025.614	1.386.449	1.607.462
ÖZEL	556.494	908.942	2.338.211	3.054.165
TOPLAM	5.508.263	6.976.938	9.684.245	11.436.781

Kaynak: Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

İKİNCİ BÖLÜM

HASTANELERDE HİZMET MALİYETİ

2.1. HASTANELERDE MALİYET KAVRAMI

Sağlık sektörü ile ilgili konular tartışılırken, kaynakların yetersiz olduğu ve hizmetlerin kalitesinin düşük olduğundan bahsedilir. Esasında, söz konusu kaynakların (girdinin) yetersizliği veya sağlık hizmetlerinin (çıktının) yeterliliğinin neye göre değerlendirileceği sorunuyla karşılaşılmaktadır. Bu değerlendirmelerin yapılabilmesi için, tahsis edilen kaynakların ve elde edilen hizmet çıktısının ekonomik değerleriyle ifade edilmesi gerekir. Başka bir deyişle, sağlık hizmeti maliyetlerinin gerçekçi ve doğru olarak ölçümlenmesi gereklidir. Sağlık hizmeti maliyetlerinin gerçekçi ve doğru hesaplanması ise, bu sektörde ne tür maliyetlere maruz kalındığının tespiti ile mümkündür(Esmeray, 2006:19).

Maliyet kavramının literatürde birçok tanımının olmasına karşın en genel tanımıyla herhangi bir işletmede belirli bir amaca ulaşabilmek için feda edilen tüm kaynaklar olarak ifade edilmektedir (Shepard,. Hodgkin, Anthony, 1998:7). Bunun yanında maliyet, her işletmenin kendi uzmanlık konusunu oluşturan mal veya hizmetleri elde etmek için harcadığı üretim faktörlerinin para ile ölçülebilen değeri olarak da tanımlanabilmektedir (Eminsoy, 2008:1). Hizmet maliyeti, hizmet işletmesinin(hastane, hotel vb.) kendi faaliyet konusunu oluşturan hizmetleri üretebilmesi için harcadığı tüm kaynakların para ile ölçülebilen değeri şeklinde tanımlanabilir (Kısakürek,2010:232). Maliyet bir kıymet fedakarlığını temsil eder. İktisap edilen bir mal veya hizmetin ilk maliyetini, karşılığında verilen ara veya malın değeri veya yüklenilen borcun tutarı teşkil eder(Backer ve Jacobsen,1964:3).

Maliyet kavramı amaçla ya da hedefle ilişkilendirilmektedir. Maliyetin türünü belirleyen amacın kendisidir. Amaç ise bir sonucu elde edilmesine yöneliktir. Bu nedenle, maliyet kavramının tek başına kullanılması yerine, gerçekleştirmek istenilen amaca göre ifade edilmesi daha anlamlı bulunmaktadır. Bu durumda, katlanılan fedakarlıkların parasal ifadesi gerçekleştirilen amacın maliyetini oluşturacaktır(Özgülbaş ve Tercan, 2013:20).

Hastanelerde üretilen sağlık hizmetleri maliyeti ise, her hastanenin kendi faaliyet konusunu oluşturan sağlık hizmetini üretebilmesi için harcadığı üretim faktörlerinin para ile ölçülebilen değeri şeklinde tanımlanmaktadır (Ağırbaş, 1993:1). Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere, sağlık hizmetini oluşturan üretim kaynakları eksiksiz tespit edilerek parasal karşılıkları doğru belirlenmelidir ki sağlıklı bir maliyet analizi yapılabilsin.

Türkiye’de hastane yönetimi ve sağlık güvencesi sağlayan sosyal güvenlik kurumlarının en önemli sorunlarından birisi maliyetlerin doğru olarak belirlenememesidir. Hastanedeki maliyetlerin doğru olarak belirlenmesi, hem hastanedeki girdilerin planlanması ve kontrolü, hem de sunulan sağlık hizmetlerinin fiyatlandırılması bakımından önemli ve gereklidir. Hastanenin hizmet veren tüm birimlerinin gereksinimlerinin belirlenmesinde ve değerlendirilmesinde maliyetlerin ortaya konulmasına ihtiyaç vardır. Hizmet üretim ve sunum maliyetlerinin saptanabilmesi, hastanenin maliyet fonksiyonunun belirlenerek yönetim tarafından kontrol edilebilir maliyet değişkenlerinin tanımlanması ile mümkün olabilmektedir (Eminsoy, 2008:1). Hastane yönetimi maliyet fonksiyonlarını doğru belirlerse hem sarf edilen emek hem de kullanılan kaynaklar amacına ulaşmış olur. Bu yüzden hastanedeki tüm birimler kaliteli bir sağlık hizmeti sunabilmek ve hastaneyi en verimli şekilde işletebilmek için kullandıkları kaynakları maliyet analizi için doğru planlamalıdır.

2.2. HASTANELERDE HİZMET MALİYETİ HESAPLAMANININ AMAÇLARI

Günümüzde maliyet hesaplamaları sınai üretim işletmeleri kadar hizmet işletmeleri hatta kar amacı gütmeyen organizasyonlarda da önemli bir karar destek aracı olarak görülmektedir.

Ayrıca, maliyet analizleri bir işletmenin sadece mamul ya da hizmet üretimi ile ilgili işleviyle de sınırlı tutulmakta, işletmenin değer zincirini oluşturan tüm işletme fonksiyonları ile ilişkilendirilmektedir (Karakaya, 2007:10).

Sağlık hizmeti üreten hastaneler, her ne kadar kar amacı gütmeyen işletmeler olarak gözükse de hastanelerin mali açıdan zarar etmemeleri için, her işletme gibi maliyet hesaplarına gerekli önemi göstermeleri gerekmektedir. Hastanelerin temel amacı en iyi sağlık hizmetini minimum maliyetle sunmaktır. Bu yüzden hastaneler

gelir-gider dengesini pozitif yönde ayarlamalıdır. Özellikle sağlık sektöründe özel hastanelerin payının artması ile birlikte artan rekabet maliyet hesaplarının önemini daha da pekiştirmektedir.

Maliyet hesaplamaları , hastane yöneticilerine hastane içindeki harcamaların kontrolünde, bütçelerin hazırlanmasında, birim maliyetlerin hesaplanmasında, geleceğe yönelik yatırımların planlanmasında ve hastane ile ilgili önemli ve stratejik kararlar alınmasında güvenilirlik sağlayan bir araçtır(M. Bragg, 2001:12).

Hastanelerde maliyet hesaplamasının başlıca amaçlarını şöyle sıralayabiliriz:

- Sunulan sağlık hizmetlerinin birim maliyetini hesaplamak,
 - 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,
 - Hastanenin mali açıdan performansını ölçmek,
 - Kârın ve vergi matrahının belirlenmesini sağlamak,
 - Yöneticilerin maliyet kontrolü, başarı değerlendirmesi ve yatırım kararları alabilmesi açısından gerekli temel bilgileri sağlamak,
- Maliyet hesaplamalarının yukarıdaki amaçlarının yanında
- Bütçeleme,
 - Standart maliyetle gerçek maliyet arasındaki farkın değerlendirilmesi,
 - Karlılık,
 - Fiyatlandırma politikası,
 - Gelecekteki maliyetlerin tahmini,
 - Sunulan hizmetlerin genişletilmesi veya daraltılması,

konularında karar verilmesine de yardımcı olur(Menderes, 1994:278).

2.3. HASTANELERDE HİZMET MALİYETLERİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hastane işletmelerinde maliyeti etkileyen faktörler birbirlerini doğrudan ya da dolaylı yollardan etkilemektedir. Bu faktörler arasında, hastanenin büyüklüğü, kapasite tedavi edilen hasta sayısı, ortalama yatış süresi, hastalık çeşidi, hizmetin yoğunluğu, hizmetin içeriği, rahatlık düzeyi, kalite düzeyi, verimlilik, girdi fiyatlarının düzeyi, insan kaynaklarına yatırım ve eğitim programlarının yoğunluğu bulunmaktadır.

2.3.1. Hastanenin Büyüklüğü

Burada hastane işletmelerinin büyüklüğü ile anlatılmak istenen unsur; hastanelerin fiziki imkânlarının talepleri karşılama gücüdür. İktisadi anlamda ifade edildiğinde, talep; hasta, yaralı veya kontrole gelen kişiler; arz ise, hastanenin bu kişilerin ihtiyaçlarının karşılanması veya sıkıntılarının giderilmesi amacıyla verdiği sağlık hizmetidir(Seçkin,2008: 28)

Hastane büyüklüğünün birim maliyetler üzerinde önemli bir etkisi olduğu söylenebilir. Hastaneler büyüdükçe hizmetlerin görülmesinde uzmanlaşmaya daha çok yer verilirse, verimlilik artar bu da maliyetleri düşürür. Ancak bu uzmanlaşmanın pahalı ve uzun süre tedavi gerektiren ve daha fazla emek, malzeme, makine ve teçhizata ihtiyaç gerektiren hastaların sayısındaki artışı da beraberinde getireceği unutulmamalıdır. Böyle bir durumunda birim maliyetleri yükselteceği açıktır (Koçyiğit, 2006:84).

Büyüklüğün birim maliyetler üzerine etkisine ilişkin diğer bir neden de, değişmez masraf etkendir. Özellikle mutfak, çamaşırhane, kazan dairesi gibi yardımcı hizmetlerin büyük hastaneler birim maliyeti düşürücü yöntemleri kullanma olanaklarına kavuşacaklardır. Sabit kıymetlerin kullanılmasına ilişkin dönem maliyetlerine yüklenecek amortisman giderleri birim maliyet içinde düşecektir (Öz,2007:84).

Hastane büyüklüğünün maliyetler üzerindeki olumsuz etkisi 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 (Arslan,2008:28).

2.3.2. Teknoloji

Hastane işletmelerinin hem emek yoğun hem de sermaye yoğun işletmeler olarak ifade edilmesi, sermayenin büyük bir bölümünün teknolojiye kanalize edildiğini gösterir. Teknolojiye yapılan harcamalar maliyetleri artırmaktadır. Ayrıca yapılan teknolojik yatırımlar; kalifiye iş gücü, enerji, malzeme ve bakım onarım maliyetlerini de beraberinde artırmaktadır. Duruma farklı yönden bakıldığında ise, hastalığın teşhis ve tedavisinin, kullanılan teknolojik cihazlar ile daha kısa sürede ve daha kaliteli bir şekilde sunulmasının maliyetler üzerindeki olumlu etkisinin göz ardı edilemeyeceğidir (Arslan, 2008:28).

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:

- 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(Seçim ve Pekelman, 1990: 139).

2.3.3. Kapasite Kullanımı

Hastanelerin kapasitelerinin ne kadarını kullandıklarını ölçmek amacı ile geliştirilmiş iki önemli gösterge vardır. Bunlardan biri kapasite kullanım oranı diğeri ise yatak devir sayısıdır (Öz, 2007:79).

2.3.3.1. 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(Ağırbaş ve Yiğit,2004: 144).

Hastanede tedavi edilen hasta sayısı arttıkça, kapasite kullanım oranı artar. Kapasite kullanım oranı arttıkça da birim başına sabit giderler azalır. Böylece tedavi edilen hasta başına düşen birim maliyetler de azalır. Ancak kapasite kullanım oranındaki artışın birim maliyetleri düşürücü etkisi bir noktaya kadardır. Önerilen optimum kapasite kullanım oranına ulaşılmasıdır. Optimum kapasite kullanım oranının aşılması halinde beklenenin tersine maliyetlerde bir artış gözlenebilecektir. Bunun nedeni, hasta sayısındaki artışın hizmet kalitesini düşürerek, tedavi süresini ve sunulan hizmetin yoğunluğunu uzatabilmesidir. Bütün bunlar daha yüksek bir maliyete neden olacaktır. İşte kapasite artırımından dolayı ortaya çıkacak maliyetin etkisi, kapasite artırımından dolayı ortaya çıkacak gelirin etkisinden büyük olduğunda kapasitenin artırılması, maliyetleri artırarak olumsuz etkilemiş olacaktır. (Yiğit ve Ağırbaş, 2003: 144).

Hastane maliyetlerinin büyük bir kısmı personel ücretlerinden oluşmaktadır. Kısa dönemde personel maliyetleri sabit sayılacağından, mevcut kapasite birimi başına düşen sabit maliyetler yüksek olacaktır. Bu yüzden yatakların bir kısmının boş kalması, hastaneye yatak başına sabit maliyetler kadar pahalıya mal olacaktır. Maliyetlerin %60 - %70'inin kısa dönemde sabit olduğu düşünülecek olursa, boş kapasitenin maliyetlere ne kadar etki yaptığı anlaşılabilir.

Hastane yöneticileri kapasitelerinin kullanımını planlarken ortaya çıkabilecek acil durumlar için bir miktar yatağı sürekli boş bulundurmakla aşırı boş bulundurmakla aşırı boş yataktan dolayı kaynak israfını önlemek arasında optimum bir denge kurmak zorundadırlar(Öz, 2007:80).

2.3.3.2. Yatak Devir Hızı

Yatan Hasta Sayısı / Fiili Yatak Sayısı formülüyle hesaplanan ve yatak başına düşen hasta sayısını belirten yatak devir hızı, hastane yataklarının etkin ve ekonomik kullanımını belirleyen bir diğer göstergedir. Ortalama yatış süresi ve yatak işgal oranı ile yakından ilgili olan bu etkinlik katsayı ortalama maliyetleri etkileme açısından da önemlidir(Tokat, 2001 :158). Yatak devir hızının düşük olması hastaların hastane kaldığı ve tedavi aldığı gün sayısının arttığını ifade ettiği için maliyetlerinde artmasına neden olmaktadır. Bu yüzden maliyetlerin azaltılabilmesi için hastaların hastanede kaldığı sürelerin azaltılması gerekmektedir.

2.3.4. Sağlık Hizmetinin Kalitesi

Sağlık hizmeti kalitesinin tarihsel süreç içinde birçok tanımı yapılmış ve bu tanımlar, tanımı yapanın bakış açısı ve yaklaşımına göre farklı bir kavramı ele almıştır. Örneğin, sağlık hizmeti kalitesini yalnızca tıbbi faaliyetler açısından ele alan bir tanıma göre kalite; bir hastalık ya da durumun bir fonksiyonu olarak bireyin sağlık durumunda meydana gelebilecek bir gerilemeyi en azından durduracak ya da iyileşme sağlayacak bir biçimde belli faaliyetlerin yerine getirilmesidir(Aslantekin ve diğerleri, 2007:60).

Hastane işletmelerinde hizmetin kalitesi, hastanelerden sağlık hizmeti talep eden hastaların, muayene ve tedavileri sonucundaki memnuniyet dereceleri ile ölçülür. Hasta memnuniyeti, yaşam tarzı, geçmiş hastane deneyimleri, gelecekte beklenenler, bireysel ve toplumsal değerler gibi birçok faktörü kapsayan bir kavramdır . Hasta hizmete ulaşmadan önceki ve sonrasındaki beklentileri ile deneyimlerini kıyaslayarak memnuniyet/ memnuniyetsizlik belirtmektedir(Demir ve diğerleri,2009:120).

Hasta memnuniyetini artırma adına alt yapı ve teknoloji üzerine yapılan giderler hastane maliyetlerinin arttırmaktadır. Bunun yanında hasta ilişkilerinde, iletişim memnuniyetini arttırmak için sağlık personeline verilen hizmet içi eğitimler de hastane maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Bu varsayımlar altında sağlık hizmeti kalitesinin artması doğrudan maliyetlerin artması anlamına gelmektedir.

Çünkü, herhangi bir harcama yapılmadan da, sağlık hizmetinin kalitesi iyi yönetim politikaları ile arttırılabilir.

2.4. HASTANE İŞLETMELERİNDE GİDERLER VE SINIFLANDIRILMASI

Maliyet muhasebesinde maliyetin yanında sıklıkla karşılaşılan terimlerden bir diğeri de giderdir. Gider, ürün satma , hizmet verme ve diğeri işletme faaliyetlerini yerine getirme sonucunda özsermayede meydana gelen azalışlardır(Altıntaş, 2003:37).

Giderler çok farklı açılardan sınıflandırılabilir. Örneğin, çeşit açısından sınıflandırılması her bir gider türünün kontrolüne katkı sağlarken, mamule yüklenme açısından sınıflandırılması maliyetlerin daha doğru olarak belirlenmesine katkı sağlayabilir. Özetle, giderlerin farklı açılardan sınıflandırılması ve izlenmesi, maliyet analizinin işlevlerini yerine getirilebilmesi için gereklidir. Giderlerin sınıflandırılması belirli gruplara göre yapılmaktadır: (Karakaya, 2007:22)

- Giderlerin çeşitlerine göre sınıflandırılması
- Giderlerin işletme fonksiyonlarına göre sınıflandırılması
- Giderlerin gider yerlerine göre sınıflandırılması
- Giderlerin gider yüklenicilerine göre sınıflandırılması
- Giderlerin faaliyet hacmiyle ilişkisine göre sınıflandırılması

2.4.1. Giderlerin Çeşitlerine Göre Sınıflandırılması

Gider çeşitleri giderlerin doğal adları olarak da ifade edilmektedir. Giderin ortaya çıkması gerçekte çeşit ya da doğal adına göre olmaktadır. Hammadde gideri,işçilik gideri, elektrik gideri, su gideri, amortisman gideri vb. gibi. Ancak, bir işletmede ortaya çıkan her bir gideri doğal adına göre sıralamak mümkün olmayabilir. Çünkü, çok sayıda ve çeşitlidirler. Bu nedenle gider çeşitlerinin sınıflandırılmasında, kendi içlerinde gruplama yoluna gidilmesi zorunluluğu doğabilir.

Gider çeşitleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

- İlk madde ve malzeme giderleri
- İşçi ücret ve giderleri
- Memur ücret ve giderleri
- Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler
- Vergi, resim ve harçlar
- Amortisman ve tükenme payları
- Finansman giderleri
- Diğer(çeşitli) giderler (Karakaya, 2007:23)

2.4.1.1. İlk Madde ve Malzeme Gideri

Hastane ve sağlık işletmelerinde faaliyetlerin yerine getirilmesi için tüketilen her türlü madde ve malzeme giderlerini kapsar. İlk madde ve malzeme direk ve endirek kullanılmasına göre iki grupta incelenir.

Direkt ilk madde ve malzeme, hastanelerde hasta tedavisinde doğrudan kullanılan malzemelerdir. Bunlar arasında ilaçlar, tıbbi malzemeler, kan ürünleri, protezler gibi malzemeler yer almaktadır. Örneğin, klinikte yatan bir hasta için hasta eczanesinden kullanılan bir ilaç direk malzemedir.

Endirekt malzeme ise direk malzeme grubu dışındaki hastane içerisinde hasta tedavisine yardımcı olmak ve hastane işletme faaliyetlerinin sürdürülmesinde kullanılan malzemelerdir. Endirekt malzemeler yardımcı malzemeler ve işletme malzemeleri olarak iki grupta incelenebilmektedir. Yardımcı malzemeler, sağlık hizmetinin üretilmesine doğrudan katkı sağlamayan malzemelerdir. Örneğin, kliniklerde ve ameliyathanelerde kullanılan sarf malzemeler sağlık hizmetine dolaylı olarak katkı sağlayan malzemelerdir. İşletme malzemeleri ise hem sağlık hizmetlerinin yürütülmesi için zorunlu olan hem de sağlık hizmetlerinin kesintisiz sürdürülmesini sağlayan malzemelerdir. Örneğin, tıbbi cihazlar için kullanılan yedek parçalar, terzihanede kullanılan kumaş ve iplik, temizlik malzemeleri, kırtasiye malzemeleri işletme malzemeleridir.

2.4.1.2. Personel Ücret ve Giderleri

Hastaneler en fazla meslek gurubunu bünyesinde bulunduran işletmelerdir. Çalışanlar sosyal güvence kapsamı bakımından değerlendirildiğinde 2547 sayılı kanuna tabi akademik kadroda , 657 devlet memurluğu kadrosunda ve 4857 sayılı İş kanununa tabi çalışanlar olmak üzere üç grupta toplanmaktadır. Bu üç grupta çalışan personellerin içinde doğrudan hasta için sağlık hizmeti üreten personellerde bulunmakta; doğrudan hasta için sağlık hizmeti üretmeyen; ancak, sağlık hizmeti üretimine katkı sağlayan personellerde yer almaktadır. Doğrudan hastaya sağlık hizmeti üreten personeller direkt işçilik olarak kabul edilmekte, dolaylı yoldan hastaya sunulan sağlık hizmetine katkıda bulunan personeller ise endirekt işçilik olarak kabul edilmektedir.

Personel ücret ve giderlerinin sınıflandırılması aşağıdaki gibidir (Akdoğan, 2000:27) :

- Brüt Ücretler
 - Esas İşçilikler (Normal Ücretler)
 - Geçici Çalışanlar Ücreti
 - Fazla Çalışma Ücreti
 - Fazla Çalışma Ücreti Zammı
 - Hafta Tatili ve Genel Tatil Ücreti
 - Yıllık İzin Ücreti
 - Diğer Ücretler
- Ücrete Bağlı Diğer Ödemeler
 - Üretim ve Verimlilik Primleri
 - Gece Primi (Vardiye Zammı)
 - İkramiyeler
 - Kıdem Teşvik İkramiyesi
 - İzin Harçlığı
 - Bayram Harçlığı
 - Diğer Ücrete Bağlı Ödemeler
- Kanuna veya Statüye Bağlı Ödemeler
 - İşveren Payları

- Kıdem Tazminatı Karşılık Giderleri
- Diğer Kanuna veya Statüye Bağlı Ödemeler
- Sosyal Yardımlar
 - Yemek Parası
 - Erzak Yardımı
 - Yakacak Yardımı
 - İşgöremezlik Ödeneği
 - Çocuk Zammı
 - Aile Yardımı
 - Tatil Yardımı
 - Doğum, Ölüm ve Evlenme Yardımı
 - Giyim Yardımı
 - Diğer Sosyal Yardımlar
- Eğitim ve Staj Giderleri
 - Eğitim Giderleri
 - Staj Giderleri
- Sağlık Giderleri
 - İlaç ve Tedavi Giderleri
- İşçi Yollukları
- Diğer Çeşitli İşçilik Giderleri

2.4.1.3. Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

Hastanenin sağlık hizmeti faaliyetlerini yürütmek amacıyla dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler için yapılan giderleri kapsamaktadır. Bu gruptaki giderleri aşağıdaki şekilde sınıflandırabiliriz(Akdoğan, 2000:28):

- Elektrik, Su, Gaz Giderleri
- Haberleşme Giderleri (posta, telefon, telgraf, teleks, telefaks, kargo, ilan, diğer.)
- Bakım ve Onarım Giderleri(yeraltı ve yerüstü düzeni, bina, tesis, makine, cihaz, taşıt, demirbaş, vb.)

- Pazarlama Faaliyetleri İle İlgili Alınan Hizmetler(satış komisyonları ve satışla ilgili dışarıdan alınan diğer hizmetler)
- Danışmanlık Hizmetleri(mali müşavirlik)
- Diğer Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler (temizlik vb.)

Hastane bakım-onarım, danışmanlık ve temizlik gibi işleri dışarıdan yüklenici bir firma ile anlaşarak yaptırıyor ise yapılan harcama dışarıdan sağlanan fayda ve hizmet grubunda yer alacaktır. Şayet bu ve benzeri işleri kendi çalışanları marifetiyle yerine getiriyor ise çalıştırdığı personel giderleri “ personel gideri” grubunda yer alırken, bu işler için tüketilen malzemeler ise “ilk madde ve malzeme giderleri” gurubunda yer alacaktır (Karakaya, 2007:26).

2.4.1.4. Vergi, Resim ve Harçlar

Hastanelerin faaliyetlerini yürütmek amacıyla mevzuat gereğince tahakkuk ettirilen gider niteliğindeki vergi, resim ve harçlardır(Yükçü, 2007:35).

Vergi, resim ve harçlar aşağıdaki şekilde örneklendirilebilir:

- Damga Vergisi
- Motorlu Taşıt Belgesi
- Emlak Vergileri
- Taşıt Alım Vergisi
- Mal bedeline dahil edilmeyen gümrük vergileri
- Gider niteliğindeki KDV
- Belediye resimleri, tapu harçları, belge harçları vb.

2.4.1.5. Amortisman ve Tükenme 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 (Arslan, 2007: 34).

2.4.1.6. Finansman Giderleri

Hastane işletmelerinin gerek yatırım gerekse işletme sermayesi ihtiyacını karşılamak için yaptığı kısa veya uzun vadeli borçlanmalardan kaynaklanan faiz, komisyon, kur farkı gibi giderler bu gider grubunda yer alır (Karakaya, 2007: 27). Örneğin, bir hastane işletmesinin büyük çaplı bir tedavi cihazı almak için bankadan kredi kullanması vb.

2.4.1.7. Diğer Giderler

Diğer giderler olarak ifade edilen bu gider grubunda, hastane işletmelerinde yukarıda belirtilen gider gruplarının dışında kalan ve faaliyetlerin yürütülmesinde yapılması gerekli olan giderleri kapsamaktadır. Örneğin, sigorta giderleri, kira giderleri, reklam ve pazarlama teşvik giderleri sosyal giderler, yolluk ve seyahat giderleri, mahkeme ve noter giderleri vb.

2.4.2. Giderlerin Hastane İşletme Fonksiyonların Göre Sınıflandırılması

Bu grupta giderler, işletme fonksiyonlarına göre sınıflandırılmaktadır. İşletme faaliyetlerinin sürdürülebilmesi için yönetim, bazı fonksiyonları gerçekleştirmektedir. Bu fonksiyonların yerine getirilmesinde ortaya çıkan giderler, ait oldukları fonksiyonlara göre sınıflandırılmaktadır.

Hastane işletmelerinin temel fonksiyonları aşağıdaki şekilde gruplayabiliriz (Karakaya, 2007: 28):

- Tedarik(satın alma)
- Üretim
- Araştırma ve Geliştirme
- Pazarlama, satış ve dağıtım
- Genel yönetim
- Finans

2.4.2.1. Tedarik Giderleri

Hastane işletmeleri sağlık hizmeti faaliyetlerini yerine getirebilmeleri için bazı varlıkları satın almak zorundadır. Bu yüzden hastanenin aktifleri arasında yer alan makine, demirbaş ve ilk madde ve malzemeler gibi varlıkların satın alınmaları sırasında ve hastaneye getirilinceye kadar ki süreçte katlanılan yükleme, boşaltma, nakliye, sigorta, komisyon, montaj, akreditif, gümrük vb. maliyetleri kapsamaktadır (Özulucan, Özdemir ve Arslan, 2007: 215). Örneğin hastaneye alınan bir tıbbi cihazın nakliye, montaj, sigorta ve taşıma masrafları tedarik giderleridir.

2.4.2.2. Üretim Gideri

Hastanelerde sağlık hizmeti üretim giderleri, sunulan sağlık hizmetlerinin de maliyetini oluştururlar. Sağlık hizmetini üretmek sarfedilen tüm giderler bu grupta yer alır.

Sağlık hizmeti üretim fonksiyonunun yerine getirilmesi için yapılan, ilk madde ve malzeme giderleri, personel giderleri, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler, vergi, resim ve harçlar, amortisman ve tükenme payları ile diğer çeşitli giderler hastanenin sağlık hizmeti üretim giderlerini oluştururlar. Örneğin, polikliniklerde üretilen muayene hizmetin de hekimin ücreti, polikliniklerde üretim giderine dahil edilmektedir(Karakaya, 2007: 29).

2.4.2.3. Araştırma ve Geliştirme Giderleri

Araştırma ve Geliştirme (ARGE), işletmelerin faaliyet alanı konusunda bilim ve teknolojiyi yeni ürünler, prosesler ya da hizmetler geliştirmede kullanmak üzere yaptığı çalışma ve faaliyetleri anlatmak için kullanılan yaygın bir terimdir. ARGE'nin başlıca görevi teknolojik gelişmeleri kullanarak şirketin kar edebilirliğini sürekli olarak yenilemek ve artırmaktır. ARGE giderleri ise maliyetleri düşürmek, satışları artırmak, kaliteyi yükseltmek, yeni üretim yöntemleri bulmak vb. için yapılan çalışmaların giderleridir (Özgülbaş ve Tercan, 2013:63).

Hastane işletmelerinde ise üretilen sağlık hizmetlerinin daha verimli ve kaliteli üretilmesini sağlamak, kullanılan tedavi yöntemlerini geliştirmek, kullanılan ilaçların yan etkilerini azaltmak, sağlık hizmetinin daha ekonomik üretilmesini sağlamak ve hastanelerde kullanılan teknolojinin yeni ve daha yararlı hale getirilmesini sağlamak gibi amaçlar ile ilgili giderleri kapsamaktadır (Arslan, 2008: 37). Bu gider grubuna içine ilk madde ve malzeme giderleri, personel giderleri, dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler, vergi, resim ve harçlar, amortisman ve tükenme payları ile diğer çeşitli giderler dahil edilmektedir. Örneğin, bir patoloğun yeni bir tedavi yöntemine katkıda bulunmak için biyopsiler üzerinde kullandığı kimyasal malzemeler araştırma ve geliştirme gideri olarak kabul edilir.

2.4.2.4. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri

İşletmenin faaliyet konusu olan mamul ya da hizmet üretildikten sonra alıcılara ulaşılan kadar yapılan giderlerdir. Hizmet sektöründe ve sağlık kurumlarında hizmetin üretimi ve tüketimi aynı anda olmasından dolayı dağıtım fonksiyonundan söz etmek mümkün olmamakla beraber, sağlık kurumu serum, ilaç, malzeme gibi ürünlerin satışlarını da yapıyorsa dağıtım fonksiyonu da fonksiyonlar arasında ele alınabilir. Bu kapsamda, bu giderler pazarlama araştırmaları, pazarlama, satış, sözleşme yönetimi, depolama, dağıtım gibi faaliyetler ile ilgili giderleri kapsar (Özgülbaş ve Tercan, 2013:63). Örneğin, bir diyaliz merkezinin hastalarına servis hizmeti sunması sonucu oluşan gider pazarlama gideridir.

2.4.2.5. Genel Yönetim Giderleri

Hastane işletmelerinin yönetim fonksiyonlarının yerine getirilmesi, işletme politikasının tayini, organizasyon ve kadro kuruluşu, büro hizmetleri, kamu ilişkileri, güvenlik, hukuk işleri, personel işleri, kredi ve tahsilatı da kapsayan muhasebe ve mali işler servislerinin giderleri bu grupta yer almaktadır (<http://www.muhasebedergisi.com/insa-at-muhasebesi/genel-yonetim-giderleri.html>:22.01.2013). Örneğin, hastane ile ilgili davaların oluşturduğu giderler hukuk işlerini ilgilendiren yönetim giderleridir.

2.4.2.6. Finansman Giderleri

Hastane işletmeleri sağlık hizmetleri sunumunu devam ettirmek ve daha da geliştirmek için finansal kaynağa ihtiyaç duyarlar. Yabancı kaynak sağlanması nedeni ile ortaya çıkan faiz, komisyon ve banka giderleri gibi giderlerden oluşur(Akdoğan, 2009:24). Örneğin, hastanenin daha iyi yataklı servis hizmeti sunabilmesi adına ek bina yapımı için bankadan kullanılan kredi sonucunda oluşan faiz gideri hastanenin finansman gideridir.

2.4.3. Gider Yerlerine Göre Sınıflandırma

Muhasebe Standartları Uygulama Genel Tebliğine göre (MSUGT), gider yeri(maliyet merkezi), üretim ve hizmetlerin yapıldığı ve maliyetlerin oluştuğu, örgütün bir birimini ya da birim içindeki bir yeri ifade eder. Giderlerin planlanması, kontrol edilmesi ve bu giderlerin dengeli bir biçimde toplanıp dağıtılmasını sağlar. Gider yerlerinin saptanmasında genellikle kuruluşların organizasyon şeması esas alınır. Gider yeri ayrımındaki amaç, hastane içinde yer alan bölüm ya da birimlerin giderlerinin ayrı olarak izlenmesi ve raporlanmasıdır (Karakaya, 2007: 34).

Maliyet yerlerinin başlıca üç işlevi bulunmaktadır (Bursal ve Ercan, 2001: 148):

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

Gider yeri kavramına yakın bir kavram da, sorumluluk merkezi kavramıdır. Sorumluluk merkezi, bir yöneticinin yetkilerini kullandığı ve sorumluluklarını yüklediği birimleridir. Sorumluluk merkezi birkaç gider yerinden oluşabilir(Karakaya, 2007: 34).

MSUGT'ye göre gider yerleri aşağıdaki şekilde bölümlenmiştir:

- Esas Üretim Gider Yerleri
- Yardımcı Üretim Gider Yerleri

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

Hastane işletmelerinin hizmet işletmeleri arasında yer almaları ve bunun sonucunda da üretim özelliğinin diğer işletmelere nazaran farklılık göstermesi, Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'nde belirtilen maliyet yerlerinin hastanelere göre yeniden uyarlanması beraberinde getirmiştir. Buna göre, hastane işletmelerinde kullanılan maliyet yerleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılmıştır(Özkan, 2003: 116).

2.4.3.1. Esas Hizmet Üretim Gider Yeri

Hastane işletmelerinde, sağlık hizmeti üretiminde, hizmetin ortaya çıktığı an gider yerleridir, diğer bir ifade ile hizmetin verildiği yerdir. Örneğin, polikliniklerde muayene odaları, klinikler, ameliyathaneler, yoğun bakımlar sağlık hizmetinin üretildiği esas gider yerleridir.

2.4.3.2. Yardımcı Hizmet Üretim Gider Yerleri

Hastanelerde sağlık hizmetlerinin sürdürülmesini sağlayan ve esas hizmet üretim giderlerine katkıda bulunan gider yerleridir. Örnek olarak, tanısal merkezler olan laboratuvar, radyoloji, nükleer tıp vb. verilebilir.

2.4.3.3. Yardımcı Hizmet Gider Yerleri

Hastanelerde esas ve yardımcı hizmet üretimlerine dolaylı yollardan destek sağlayarak sağlık hizmetinin sürdürülmesine katkıda bulunan birimlerdir. Örneğin, çamaşırhane, bakım-onarım hizmetleri, yemekhane, temizlik vb.

2.4.3.4. Üretim Yerleri Yönetimi Gider Yerleri

Sağlık hizmeti sunumunun hastane içindeki koordinasyonunu sağlayan ve hastanenin tüm bölümlerine hizmet veren gider yerleridir. Örnek olarak, başhekimlik, hasta hakları birimi, insan kaynakları verilebilir.

2.4.3.5. Araştırma ve Geliştirme Gider Yerleri

Hastanede, araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ait giderlerin toplandığı gider yerleridir. Örneğin, herhangi bir tedavinin geliştirilmesi laboratuvarlarda yapılan tıbbi çalışmalar.

2.4.3.6. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Gider Yerleri

Hastanelerde, pazarlama, satış ve dağıtım faaliyetlerine ait giderlerin toplandığı gider yerleridir.

2.4.3.7. Genel Yönetim Gider Yerleri

Hastanelerde genel yönetim faaliyetlerine ait giderlerin toplandığı yerdir. Örneğin, hukuk bürosu, döner sermaye müdürlüğü, saymanlık birimi vb.

2.4.3.8. Finansman Gider Yerleri

Hastanelerde finansman giderlerinin toplandığı yerdir.

Giderlerin yukarıdaki gibi gider yerlerine göre sınıflandırılmasının sağladığı en önemli fayda; giderlerin, kontrol edilmesi ve planlanmasını sağlamasıdır. Örneğin, bu şekilde hastane araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin maliyetini ve gelecekte maliyetin ne kadar olacağını belirlemiş olur.

2.4.4. Giderlerin Yüklenicilerine Yüklenmesine Göre Sınıflandırma

Sağlık hizmeti sunumunu ortaya çıkaran giderlerin sağlık hizmetine doğrudan yüklenip yüklenilmemesine göre yapılan bir sınıflandırmadır. Bir başka anlatım biçimiyle, giderlerin sağlık hizmeti üretimi ile ilişkisi direkt veya endirekt olabilir. Bu ilişki dikkate alınarak yapılan gider sınıflandırması direkt ve endirekt olmak üzere iki başlık altında toplanır(Erdoğan,1999:42).

2.4.4.1.Direkt (Dolaysız) Giderler

Sağlık hizmeti maliyetlerine doğrudan doğruya yüklenilebilen giderlerdir. Bunların önemlileri şunlardır:

- Dolaysız hammadde
- Dolaysız işçilik
- Özel maliyetler (Bursal ve Ercan, 2002:53)

Özellikle direk işçilik ve direk hammadde ve malzeme maliyetlerinin ayrımı rahatlıkla yapılabildiği için ilgili ürünün maliyetlerine kolaylıkla yüklenebilmektedir(Tütüncü, 2001:19). Hastanelerde direkt maliyetlere örnek olarak, ameliyatta kullanılan tıbbi malzeme ve ameliyatı yapan hekim verilebilir.

2.4.4.2. Endirekt(Dolaylı) Giderler

Endirek giderler, direk gider olarak tanımlanamayan tüm materyalleri, işçilikleri ve diğer giderleri kapsamaktadır(Lucey, 2002:10) Endirekt giderler:

- Sağlık hizmeti ile ilgili doğrudan ilişki kurulamayan
- Sağlık hizmeti ile doğrudan ilişki kurulabilir olmasına rağmen, parasal olarak önemsiz sayılan giderlerdir(Karakaya,2007:40). Hastanelerde kullanılan tıbbi cihazların amortisman giderleri, güvenlik ve temizlik hizmetleri ile ilgili giderler örnek verilebilir.

2.4.5. Faaliyet Hacmiyle İlişkilerine Göre Sınıflandırılması

Faaliyet hacmi ölçüsü kavramı yerine “iş hacmi” veya “etkinlik hacmi ölçüsü” gibi kavramlar da kullanılmaktadır. Faaliyet hacmi ölçüsü bir çalışma ölçü birimidir(Karakaya,2007:42). Bir hastane işletmesi için faaliyet ölçüsü polikliniklere gelen hasta sayısı, kliniklerdeki hasta yatağı doluluk oranı ve yapılan ameliyat miktarları kabul edilebilir.

Giderler faaliyet hacmine göre sabit giderler, değişken giderler ve karma giderler olmak üzere üçe ayrılır.

2.4.5.1.Sabit Giderler

Sabit giderler hastane işletmelerinde sağlık hizmeti faaliyetlerinin değişmesine karşın, değişmeyen giderlerdir(Moriarity ve Allen,1991:22). Fakat bu tanım sabit gideri anlatmakta yetersiz kalmaktadır. Çünkü hiçbir gider , gerek zaman gerekse kapasite boyutunda sabit kalmaz. Sabit gider, belirli bir zaman diliminde ve belirli bir kapasiteye kadar, faaliyet hacmindeki değişmelerden etkilenmeyen giderlerdir.(Karakaya, 2007:43).

Sabit giderleri yapısal giderler ve programlanmış giderler olarak ikiye ayırabiliriz. Yapısal giderler, hastane işletmelerinin faaliyetlerinin sürdürebilmesi için gerekli giderlerdir. Örnek olarak, bina ve cihazların amortismanları, kira giderleri, vergiler ve yönetici maaşları verilebilir(Moriarity ve Allen,1991:22).Programlanmış giderler, belirli bir faaliyet dönemi içinde üst kademe yöneticileri tarafından harcama tutarları saptanabilen giderlerdir. Örnek olarak, reklam giderleri, araştırma ve geliştirme giderleri verilebilir(Erdoğan,1999:44). Yapısal giderler hastane yönetim tarafından kontrol edilmesi zor olan giderler olmasına karşın, programlanmış giderler yönetim tarafından ayarlanabilir giderlerdir(Moriarity ve Allen,1991:23).

2.4.5.2. Değişken Giderler

Değişken giderler, hastane işletmelerinde sağlık hizmeti faaliyetlerinin değişmesine karşın değişen giderlerdir(Moriarity ve Allen,1991:23).Daha açık bir ifade ile, hastanelerde sağlık hizmeti üretimi arttığında artan, sağlık hizmeti üretimi azaldığında azalan, ve sağlık hizmeti üretimi durduğunda ortadan kalkan giderlerdir. Örneğin, hastane ameliyat olan hasta sayısı azaldığında kullanılan ilaç ve tıbbi malzemenin azalması, kliniklerde yatan hasta sayısının artması sonucunda tüketilen sarf malzeme ve çarşafaların artması vb.

2.4.5.3. Karma Giderler

Müşterek maliyetler olarak da adlandırılan karma maliyetler, hastane işletmelerinin belirli bir faaliyet düzeyinde hem sabit hem de değişken maliyet özelliği gösteren maliyet türüdür(Arslan,2008:41). Karma giderler iki gruba ayrılmaktadır:

2.4.5.3.1.Yarı Değişken Giderler

Yarı değişken giderler yapısında sabit ve değişken gider unsurlarını birlikte bulunduran giderlerdir. Bu tür giderler ne tam anlamı ile değişken ne de tam anlamı ile sabit gider niteliğindedir (Erdoğan,1999:48). Yarı değişken giderler değişken kısımları faaliyet hacmi arttıkça artar, azaldıkça azalır. Ancak, içerdiği sabit giderler nedeniyle de faaliyet hacmi sıfıra indirilse de ortadan kalkmaz(Karakaya, 2007:48). Hastane işletmelerinde bu giderlere örnek olarak tıbbi cihazların kalibrasyonu verilebilir. Tıbbi cihazların kullanım sıklığı arttıkça kalibrasyon giderleri artacaktır. Tıbbi cihaz kullanılmasa dahi bir kalibrasyon işlemi mutlaka yapılacaktır.

2.4.5.3.2. Yarı Sabit Giderler

Bu tür giderler belirli bir sağlık hizmeti üretim miktarında sabit olan ancak bu üretim miktarı aşıldığında artış gösteren giderlerdir(Erdoğan,1999:49). Hastane

işletmelerinde MR cihazının amortismanı örnek verilebilir. Amortisman gideri sabit olmasına rağmen MR çekilen hasta sayısında çok artış olması sonucunda ikinci bir MR cihazın alınacak ve amortisman gideri artmış olacaktır.

2.5. GİDERLERİN DAĞITIMI

Gider dağıtımı kavramı gerçekte genel üretim giderleri ile ilgili bir kavramdır. Çünkü direkt giderlerin(direkt ilk madde ve malzeme giderleri ve direkt işçilik gideri) dağıtımı söz konusu değildir. Direkt giderler gerek çıktılar gerekse gider yerleri açısından izlenebilir giderleridir(Karakaya, 2007: 365).

Gider dağıtımının amacı, hangi tür işletme olursa olsun üretilen mamul ve hizmetlerin maliyetlerine yüklenecek tüm giderlerin bu mamul veya hizmetin üretildiği esas üretim yerlerinde toplanmasını sağlamaktır (Eminsoy, 2008: 21).

Gider dağıtımı denince akla üç ayrı dağıtım gelir (Bursal ve Ercan, 2002:198):

1. Giderlerini gider yerlerine dağıtılması(birinci dağıtım)
2. Yardımcı gider yerlerinde toplanan giderlerin esas gider yerlerine dağıtılması(ikinci dağıtım)
3. Esas gider yerlerinde toplanan maliyetlerin çıktılara dağıtılması(üçüncü dağıtım).

Hastane işletmelerinde gider türleri mümkün oldukça gider yerlerine doğrudan yüklenmeye çalışılmalıdır. Fakat giderlerin doğrudan yüklenmesine imkân bulunmayan hallerde, en uygun dağıtım anahtarları aracılığı ile giderler hizmet verdikleri diğer gider yerlerine dağıtılırlar (Arslan,2008: 47).Bir dağıtım anahtarı, gider ile bir gider yeri arasında doğal olmayan ölçülebilir bir bağlantı kurar. Anahtarın ölçülebilir olması en büyük özelliğidir ve anahtar mümkün olduğu kadar mantıklı olmalıdır (Erdoğan, 1999: 191).

Hastane işletmelerinde genel olarak giderlerin dağıtılmasında kullanılan anahtarlar aşağıdaki gibi belirtilmiştir: (Arslan,2006:48)

Tablo 4: Giderlerin Dağıtım Anahtarları Tablosu

BÖLÜMLER	DAĞITIM ANAHTARLARI
Kan Bankası	Verilen kan miktarı(ünite)
Doğumhane	Doğum sayısı, doğum süresi
Poliklinikler	Hasta sayısı, muayene süresi
Klinikler	Hasta sayısı, yatak sayısı
Ameliyathaneler	Ameliyat sayısı
Yoğun Bakımlar	Hasta sayısı, yatak sayısı
Hemşirelik Hizmetleri	Kullanılan saat/gün
Eczane	Verilen ilaç miktarı
Radyoloji	Çekim sayısı, çekim süresi
Laboratuvar	Tetkik sayısı, tetkik süresi
Amortismanlar	Demirbaşlar
Haberleşme Giderleri	Hastanedeki bölüm sayısı
Elektrik	Watt/saat
Su	Kullanılan m ³
Kayıt	Hasta sayısı
EKG,EKO vb.	Çekim sayısı, çekim süresi
Temizlik	Temizlenen alan (m ²)
Genel Yönetim	Bölüm sayısı, hasta sayısı

Hastanelerde giderlerin dağıtılması üç aşamalı yapılmaktadır.

2.5.1. Birinci Dağıtım

Giderlerin oluştukları anda hangi gider yerlerine ve hangi maliyet hesabı aracılığı ile verileceğinin belirlenmesi işlemine giderlerin birinci dağıtımını denir. Birinci dağıtım sonucunda her bir gider yerinin toplam direkt giderleri bulunur (Eminsoy, 2008: 21).

Birinci dağıtım sürecinde, direkt ilk madde malzeme ve direkt işçilik giderleri doğrudan hizmet birimine yüklenir. Maliyet merkezlerine doğrudan yüklenemeyen endirekt giderler ise belirli dağıtım anahtarları kullanılarak ilgili maliyet merkezlerine yüklenirler(Esmeray, 2006: 61).

2.5.2. İkinci Dağıtım

Esas üretim gider yerleri dışında kalan, sağlık hizmeti üretimi ile ilgili gider yerlerinde birinci dağıtım sonucunda toplanan giderlerin esas üretim gider yerlerine dağıtılması işlemine yardımcı gider yerlerinin dağıtımı ya da ikinci dağıtım denilmektedir(Karakaya, 2007: 397).

İkinci dağıtımın amacı, hastanelerde üretilen sağlık hizmetinin fiyatını doğru belirleyebilmek için esas üretim gider yerlerinin toplam maliyetine ulaşmaktır (Koçyiğit, 2006:12).

İkinci dağıtımda kullanılan beş farklı yöntem bulunmaktadır:(Arslan, 2008:51)

1. Basit Dağıtım Yöntemi
2. Kademeli Dağıtım Yöntemi
3. Matematiksel Dağıtım Yöntemi
4. Karşılıklı Dağıtım Yöntemi
5. Planlı Dağıtım Yöntemi

2.5.2.1. Basit(Doğrudan-Direk) Dağıtım Yöntemi

Hizmet gider yerlerinin her birinde toplanan giderleri doğrudan doğruya esas üretim gider yerlerine dağıtımında kullanılır. Bu yöntemde hizmet gider yerlerinin giderleri, saptanmış dağıtım ölçüleri veya yüzdeler yardımıyla, esas üretim gider yerlerine dağıtılır (Erdoğan, 1999: 207).

Basit dağıtım yöntemi, dağıtımı yapılacak gider yerleri arasındaki hizmet ilişkilerini dikkate almayan yöntemdir. Dağıtılacak gider yeri giderleri belirlenen bir dağıtım ölçüsü aracılığıyla doğrudan esas üretim gider yerlerine dağıtılır. Bir başka ifadeyle, dağıtıma tabi tutulacak gider yerleri birbirlerinden gider payı almazlar(Karakaya, 2007: 398).

2.5.2.2. Kademeli Dağıtım Yöntemi

Çoğu kez merdiven yöntemi olarak da bilinen kademeli dağıtım yöntemi dağıtıma tabi gider yerlerinin birbiri arasındaki değer ve hizmet alış-verişini kısmen ve tek taraflı olarak çözümleyen bir yöntemdir (Bursal ve Ercan , 2002: 206). Kademeli dağıtım yöntemi, hizmet gider yerleri arasındaki ilişkiyi tek yönlü de olsa dikkate aldığından, basit dağıtım yöntemine göre daha objektiftir (Erdoğan, 1999: 210).

Yöntemin uygulanması adım adım aşağıdaki gibidir (Esmeray,2006:65);

1. Yardımcı maliyet merkezlerini sıralamak için bir başlangıç noktası ve dağıtım sırası seçilir.

2. Yardımcı hizmet yerlerinin maliyetleri, esas maliyet merkezleri ve diğer yardımcı hizmet maliyet merkezlerine dağıtılır. Genel bir kural olarak, diğer merkezlere büyük miktarlarda hizmet sağlayan ve diğer merkezlerden daha az hizmet alan merkezlerin maliyetleri önce dağıtılır.

3. Önce tüm maliyetler ilk seçilen yardımcı maliyet merkezinden diğer tüm maliyet merkezlerine (hem esas, hem de yardımcı merkezlere) dağıtılır. Böylece bu yardımcı maliyet merkezinin maliyetleri sıfırlanmış olur.

4. Bu maliyetler dağıtıldıktan sonra kalan tüm yardımcı maliyet merkezlerinin maliyetleri sırası ile dağıtılır. Bu noktada tüm maliyetler esas maliyet merkezlerine dağıtılmıştır.

2.5.2.3. Matematiksel Yöntem

Bu yöntemde dağıtıma tabi tutulan gider yerleri arasındaki hizmet ilişkisi dikkate alınmakta ve Yardımcı Hizmet Üretimi Gider Yerleri birbirlerine pay vermektedirler. Dolayısıyla gider yerlerinin dağıtılacak rakamı, birinci dağıtımdan gelen giderler ile ikinci dağıtım esnasında birbirlerinden alacakları paylardan oluşacaktır. Birbirlerinden alınacak bu payların belirlenmesi için aradaki hizmet ilişkisi dikkate alınarak matematiksel denklemler oluşturulur. Oluşturulan denklemlerin çözümü sonucu, her bir dağıtıma tabi gider yerinin diğer gider yerlerinden alacağı pay hesaplanmış olur. Bu şekilde her bir gider yerinin dağıtılacak

toplam gider rakamı bulunduktan sonra giderler dağıtım yüzdeleri ile çarpılarak tüm gider yerlerine dağıtılır(Koçyiğit, 2006:125). Matematiksel yöntem, gider yerlerinin birbirleriyle olan ilişkilerini tümüyle göz önünde bulundurduğundan, bu yöntem ile yapılan dağıtım gerçeğe oldukça yaklaşıır (Erdoğan,1999: 236).

2.5.2.4.Karşılıklı(Çapraz) Dağıtım Yöntemi

Karşılıklı dağıtım yönteminde, dağıtıma tabi tutulan gider yerleri karşılıklı olarak birbirlerine pay verirler. Başka bir ifade ile söz konusu gider yerlerinin kendi aralarındaki hizmet ilişkileri dikkate alınır. Böylece, basit dağıtım yönteminin hiç dikkate almadığı, kademeli dağıtım yönteminin kısmen dikkate aldığı hizmet ilişkileri bu yöntemle tamamen dikkate alınmış olur(Karakaya, 2007: 404).

Bu yöntemde de matematiksel yöntemde olduğu gibi öncelikle yardımcı hizmet üretimi gider yerlerinin birbirleriyle hizmet ilişkisini ifade eden oranlar belirlenir. Daha sonra dağıtıma tabi gider yerlerinin birbirlerine karşılıklı olarak sürekli pay verecek şekilde turlar halinde dönüşümlü olarak dağıtımına başlanır. Bu turlama işine dağıtıma tabi her gider yerinin birinci dağıtım toplamı ile ikinci dağıtımdan gelene giderler toplamının o gider yerinin dağıttığı gider tutarına eşit oluncaya kadar veya aradaki fark önemsiz sayılacak derecede küçülünceye kadar devam edilir(Koçyiğit, 2006: 126).

Bu yöntem matematiksel yöntem gibi gerçeğe yakın bir dağıtım gerçekleştirir.

2.5.2.5. Planlı(Standart) Dağıtım Yöntemi

Planlı dağıtım yönteminde hizmet gider yerlerinin giderleri bütçeler yardımıyla saptanmakta ve hizmet gider yerleri için bütçelenmiş gider tutarları, diğer gider yerlerine(saptanan) dağıtım ölçüleri yardımıyla dağıtılmaktadır (Erdoğan, 1999: 224).

Bu yöntem ile tahmini olarak belirlenen maliyet yerlerindeki 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 (Arslan,2008:53).

Hastane işletmeleri, diğer işletmeler gibi yukarıdaki yöntemleri uygulayacak yapıda olmalarına rağmen, çeşitli yabancı kaynaklarda hastaneler için en iyi yöntemin kademeli dağıtım yöntemi olduğu belirtilmektedir.

2.5.3. Üçüncü Dağıtım

Mal ve hizmet üreten işletmelerde esas üretim gider yerlerinde toplanan giderlerin o gider yerinde üretilen mal veya hizmet maliyetlerine yüklenmesine giderlerin üçüncü dağıtımını denir. Üçüncü dağıtımda esas üretim gider yerlerinde toplanan giderlerin, ana üretim grupları, ortak ürünler ve yan ürünler arasında dağıtımlı gerçekleştirilir. Sağlık işletmelerinde ve diğer hizmet işletmelerinde farklı ürünler, dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stokunun bulunması söz konusu olmadığından üçüncü dağıtım diğer işletmelere göre daha basittir.

Üçüncü dağıtım toplu dağıtım ya da hastalara göre dağıtım şeklinde yapılabilir. Toplu dağıtım, belirli bir çıktıyı ölçü almak suretiyle yapılır. Burada;

- Yatak Sayısı
- Yatan Hasta Sayısı
- Poliklinik Hasta Sayısı
- Hasta Günü Sayısı
- Ameliyat Sayısı gibi dağıtım ölçütleri kullanılır.

Hastalara göre dağıtımda ise her bir hasta için ayrı ayrı gider kalemleri belirlenerek hasta başına maliyet hesaplanır (Emirsoy, 2008:26).

2.6. HASTANELERDE MALİYET HESAPLAMA SİSTEMLERİ

Hastane işletmelerinde maliyet hesaplama sistemi kurulması söz konusu olduğunda, hastane yöneticilerinin kurulacak olan maliyet sisteminin hangi amaca yönelik olacağını belirlemesi gerekmektedir. Buna ilişkin sıralama şu şekilde yapılabilir:

- Vergi Kanunlarının gereği getirilmelidir.

- Sermaye Piyasası Kanununun gereği yerine getirilmelidir.
- Yöneticilerin karar sürecine katkıda bulunmalıdır.
- Kontrol sürecine katkıda bulunmalıdır(Yükçü, 2007:341)

Yukarıda sıralanan faktörlere göre, hastane işletmelerinde ne tür maliyet sistemlerinin uygulanacağı konusu üzerinde durulması yararlı olacaktır.

Bir hesap sistemi çeşitli unsurlara göre sınıflandırılmış maliyet yöntemlerinin gruplandırılmasından oluşur. Uygulanan maliyet sisteminde her grupta yer alan yöntemlerden en az birinin bulunması gerekir. Bir maliyet sistemi maliyetlerin kapsamı, niteliği ve hesaplanış şekliyle ilgili bir takım maliyet hesaplama yöntemlerinin bir arada kullanılmasından oluşur(Yükçü, 2007:342).

Maliyet hesaplama sistemleri aşağıdaki şekilde sınıflandırılır(Yükçü, 2007: 342):

- Maliyetlerin saptanması amacına yönelik maliyetleme
- Planlama ve gider kontrolü amacına yönelik maliyetleme (maliyetlerin saptanma zamanına göre)
- Maliyet unsurların kapsamına göre
- Maliyetlerin dağıtımında esas alınan baza Göre

2.6.1. Maliyetlerin Saptanması Amacına Yönelik Maliyetleme

Maliyetlerin saptanma amacına yönelik maliyetleme üç gruba ayrılır:

- Sipariş maliyetleme
- Safha maliyetleme
- İşlem(Karma) maliyetleme

2.6.1.1.Sipariş Maliyet Sistemi

Sipariş maliyet sistemi günümüzde birçok bilim adamı tarafından çeşitli şekillerde tanımlanmıştır. Belirli partiler halinde üretim yapan ve her partide diğerlerinden oldukça farklı tür veya nitelikte mamuller üreten işletmelerde, her mamul yada mamul grubunun maliyetlerini ayrı ayrı saptayabilmek için kullanılan bir yöntemdir(Erdoğan, 1999:307).

İşletmede üretilen her bir mamul veya siparişe ilişkin her maliyet unsurunu ayrı ayrı belirleyen ve mamulün veya siparişin maliyetini özel olarak hesaplamaya olanak sağlayan bir maliyet sistemidir(Erdoğan, 1999:307).

Bu tanımlamadan sonra, sipariş maliyet sisteminin sadece mal üreten işletmeler tarafından kullanılmayıp hizmet üreten işletmeler için de kullanımının söz konusu olabileceğini belirtmekte yarar görülmektedir (Yükçü, 2007:399). Sipariş maliyet sistemine en uygun işletme örneği hastanelerdir. (<http://voices.yahoo.com/process-costing-versus-job-order-costing-6837720.html>: 05.02.2013).

2.6.1.1.2. Sipariş Maliyet Sisteminin İlkeleri

Sipariş maliyet üretim tekniği açısından bir maliyet hesaplama şeklidir. Bu yöntem, proje tipi üretim, sipariş üzerine üretim ve parti üretiminde söz konusu olmaktadır. Çünkü bu tip üretimlerde üretilen mamul ve hizmetler için kullanılan malzemelerde, yapılan iş ve işlemlerde, işletme açısından, bir standartlaşma söz konusu değildir. Bu durum maliyetler açısından da üretilen mamuller itibariyle önemli farklılıklara neden olabilmektedir. Bu nedenle de, bu tür mamul ve hizmet gruplarının ayrı olarak izlenmesi önem arz etmektedir (Karakaya; 2007: 465).

Sipariş maliyet sistemin uygulanmasında yapılan işlemler şunlardır(Kartal, Gündüz ve Sevim, 2004:143):

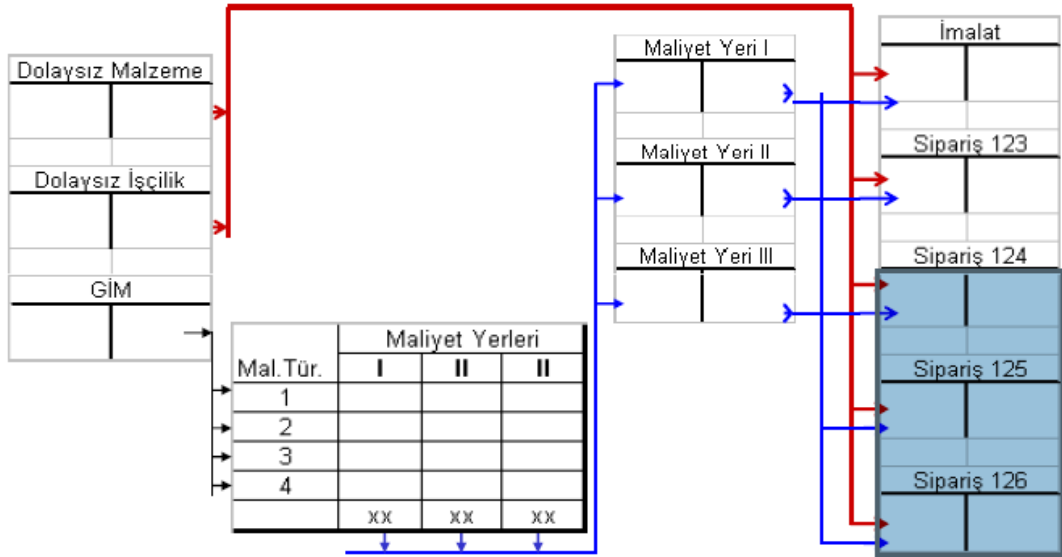
- Her bir sipariş emri için ayrı bir sipariş kartı açılır ve bu kartlar numaralandırılır.
- Her bir sipariş emriyle ilgili ilk madde ve malzeme maliyetleri, ilk madde ve malzeme istek fişlerine, direk işçilik maliyetleri ise işçi çalışma kartlarına dayalı olarak ve genel üretim maliyetleri ise bunların özelliği nedeniyle tahmini değerler üzerinden ilgili siparişin sipariş maliyeti kartına işlenir.
- Üretim maliyetlerinin muhasebeleştirilmesinde, her bir maliyet yeri için bir üretim hesabı açılabilir. Maliyet yerlerine dağıtılan maliyetlerin tümü bu üretim hesabında toplanır. Sipariş maliyet kartları ise söz konusu üretim hesabının yardımcı hesapları niteliğinde olur. Bu tür bir yaklaşımda, her bir

maliyet yerindeki sipariş hesaplarının borç toplamı ilgili maliyet yerlerindeki üretim hesaplarının borç toplamına eşit olacaktır.

- Üretimi tamamlanan ürünlerin toplam üretim maliyeti kadar mamul stokları hesabına borç ve üretim alacak kaydedilir.
- Sipariş(hizmet) satıldığında ya da müşteriye teslim edildiğinde, maliyet tutarı üzerinden satılan mamul veya hizmetlerin maliyet hesabına borç ve mamul stokları hesabına alacak kaydedilerek, mamul stokları satış maliyeti kadar azaltılabilir.

Sipariş maliyeti sisteminde, mamul ve hizmet maliyetlerinin sipariş maliyeti kartında işlenebilmesi için, siparişin hangi maliyet yerlerinden geçildiğinin bilinmesi gerekmektedir. Bu nedenle bu sistemde bir yandan maliyetler sipariş maliyeti kartında toplanırken aynı zamanda da maliyet yerlerinde biriktirilmektedir. Giderlerin maliyet yerleri itibariyle toplanması genel üretim maliyetlerinin siparişlere yüklenmesi ve işletmede sorumluluk merkezlerinin oluşturularak maliyet kontrollerinin yapılması olanaklarını vermektedir(Kartal, Gündüz ve Sevim, 2004:144).

Şekil 4: Sipariş Maliyet Sistemi Şematik Gösterim



Kaynak: Önder, 2009.

2.6.1.1.3. Sipariş Maliyet Sisteminin Yararları ve Sakıncaları

Yararları(Yükçü, 2007: 403):

1. Karlı çalışılan işlerin, karsız çalışan işlerden kolayca ayırt edilebilmesini sağlar.
2. İşletmede gelecekte alınacak benzer siparişlerin maliyetlerinin ayırt edilmesine olanak sağlar.
3. Gerçek maliyetlerin, tahmini maliyetlerle karşılaştırılması ile faaliyetin rasyonelliğinin, verimliliğinin denetlenmesini sağlar.
4. Satış fiyatının maliyete dayandığı hükümet sözleşmelerinde ve öteki sözleşmelerde, özel sipariş maliyetinin hesaplanmasına olanak sağlar. Bu gibi sözleşmelerde üretimi işletme, maliyetlerin üzerine belirli bir kar payı ilave ederek satış fiyatını belirleyebilir. Bu durumda maliyetin özel olarak hesaplanmasına, bu sistem olanak sağlamış olmaktadır.
5. İşletme yönetimine, maliyet verilerini kullanır biçimde saklar.
6. Üretimde kullanılan çeşitli ilk madde ve malzemenin miktar olarak da belirlenmesi sonucu zaman kontrolü, ilk madde ve malzeme miktarı kontrolü de yapılabilir.
7. Siparişlerin ve gider merkezlerinin giderlerinin dökümü, gider kontrolünün yapılmasını kolaylaştırır.
8. İşçilerin randımanlarının ölçülmesinde, işçilerin zamanlarını iyi kullanıp kullanmalarının bilinmesinde yararlıdır.

Sakıncaları (Erdoğan, 1999: 312):

1. En büyük sakıncası sistemin masraflı oluşudur. Giderlerin özel olarak ve ayrıntılı bir biçimde incelenmesi genellikle personel giderlerinin artmansa neden olur.
2. Bu sistem işlemlerin fazlalığı nedeni ile zaman alıcıdır.
3. Gelecekteki üretimin maliyetinin tahmininde, geçmişte yapılan üretimin maliyetinden yararlanılması maliyet giderlerinin ve siparişlerin bir dönemden diğerine farklı olması nedeniyle, hatalı sonuçlar elde edilmesine neden olabilir.

2.6.1.1.4. Hastaneler Açısından Sipariş Maliyet Sistemi

Sipariş maliyet sistemi hastaneler açısından değerlendirildiğinde, her bir hasta bir sipariş olarak kabul edilir(Finkler ve Ward, 1999:35) Özellikle her hastanın, hastalığının farklı olması; bundan dolayı çok farklı ve standardı olmayan tedavilerin uygulanması sağlık hizmeti çeşitliliğini arttırdığı için hastane işletmelerinde sipariş maliyet sisteminin hesaplanması uygun olabilir.

Sipariş maliyetleme yönteminde, her hasta ayrı bir sipariş olarak düşünüldüğü için her hasta için ayrı bir maliyet kartı düzenlenir. Sipariş maliyetleme temel ilkeleri esas alınarak 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(Özkan,1998:68).

Şekil 5: Hasta Maliyet Kartı

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

Kaynak: Finkler ve Ward , 1999: 36

2.6.1.1.5.Sipariş Maliyet Sistemine Bir Örnek

Sipariş maliyet sistem, her bir hasta için kullanılan işçilik ve ilk madde ve malzemenin belirlenmesini gerektirir.Bu nedenle, söz konusu bu maliyetler her bir hasta için bireysel olarak belirlenir. Aşağıdaki örnekte, hasta (U)'nun hasta(H)'ye göre daha az işçilik kullanıldığı ve kullandığı işçiliklerin birim maliyetlerinin de daha düşük olduğu görülecektir. Ayrıca hasta (U)'nun ameliyatı sırasında daha az malzeme kullanılmıştır. Hasta (U) ve hasta(H)'ye eşit tutarda genel hizmet maliyeti yüklenmiştir. Sipariş maliyeti sisteminde her bir hasta için kullanılan genel hizmet kaynaklarının gerek maliyetlerinin izlenmesi zorunludur(Banar, 2002:99).

Şekil 6: Sipariş Maliyet Örneği

Ameliyat Olan Hastalar İçin İş Emri (Sipariş) Maliyeti Örneği

T U T A R L A R

Maliyet Türü	Hasta (U)	Hasta (H)
<u>Direkt İşçilik Maliyeti :</u>		
(Operatör Doktor, Ameliyathane Hemşiresi vb. İşçilik Ücretleri)		
(5 saat x 100.000.000.-TL/ saat).....	500.000.000.-	
(8 saat x 250.000.000.-TL/ saat).....		2.000.000.000.-
<u>Ameliyat Malzemesi :</u>	295.700.000.-	945.342.000.-
<u>Genel Hizmet Maliyeti :</u>		
(Amortisman, enerji vb.)	+ 55.000.000.-	+ 55.000.000.-
TOPLAM MALİYETİ	850.700.000.-	3.000.342.000.-

Kaynak: Banar, 2002:99

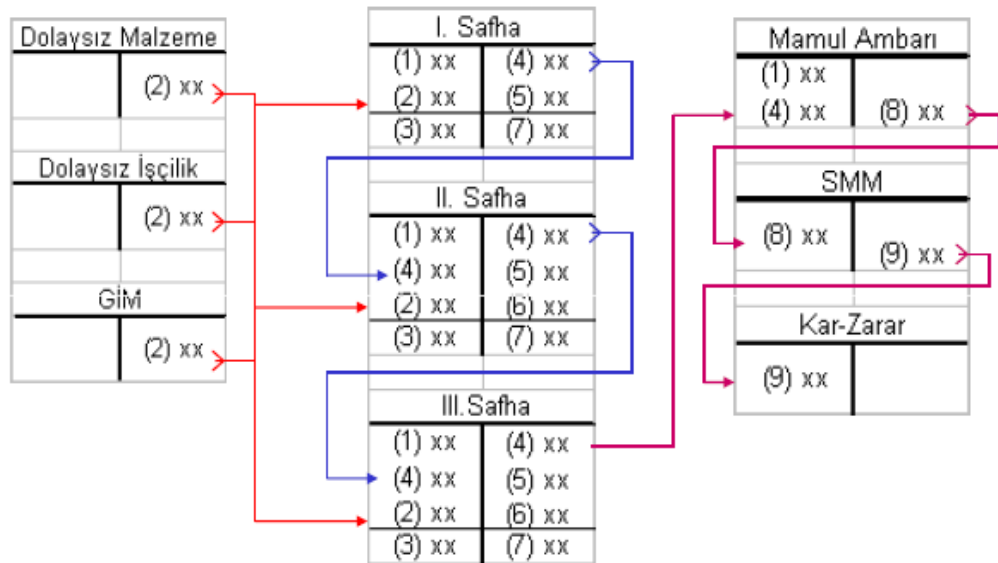
2.6.1.2. Safha Maliyet Sistemi

Safha maliyet sistemi genellikle aynı cins mamullerin yığın üretimi ile ilgili bir maliyet sistemidir. Bu sistemde üretimin gerçekleştiği safhalar boyunca maliyetler toplanır(Kartal, 2005: 25). Safha maliyet yönteminin kullanılabilmesi için kişiye özel değil genel üretim yapılması gerekmektedir (Horngren ve diğerleri, 1997:95).Hastanelerde bulunan kan bankası üniteleri örnek verilebilir. Bu sistemin özelliklerini şöyle sıralayabiliriz(Bandgar, Arunachandan ve Kanan, 2011:2)

- Üretim kesintisiz , devamlıdır
- Ürünler homojendir
- Süreç standart
- Bir sürecin çıktısı, diğer sürecin hammaddesidir
- Son sürecin çıktısı mamul ya da hizmettir
- Hem direk hem de endirek maliyetler her bir süreçte toplanır.
- Her safhanın toplam üretim maliyeti o safhada üretilen mamul birim sayına bölünerek, birim maliyet saptanır.

Safha maliyet sisteminde, maliyet merkezlerinin belirlenmesi kadar maliyet giderlerinin safhalar itibariyle toplanabilmesi önemli olmaktadır. Safhaların, birbirinden ayrılmış olması, bu işlemi kolaylaştıracaktır (Yükçü, 2007: 469).Safha maliyet sisteminin şematik gösterimi aşağıdaki gibidir:

Şekil 7: Safha Maliyet Sistemi Şematik Gösterim



Kaynak: Önder, 2009.

2.6.1.2.1. Safha Maliyet Sisteminin Yararları ve Sakıncaları

Yararları:

1. Maliyetler, belli zaman ararlıklarında düzenli olarak hesaplanır. Böylece yöneticiler gerek birim gerekse de toplam maliyetler konusunda düzenli bilgi edinir.
2. Üretilen mamullerin homojen olması halinde, birim maliyetlerin hesaplanması daha doğru ve kolaydır.
3. Sipariş maliyet sistemine göre daha az emeği ve gideri gerektirdiğinden uygulanması kolaydır(Erdoğan, 1999: 349).
4. Her bir süreçteki maliyet verilerin ulaşılabilir kolay olduğu için yönetsel kontrol mümkündür (Bandgar, Arunachandan ve Kanan, 2011: 2).

Sakıncaları:

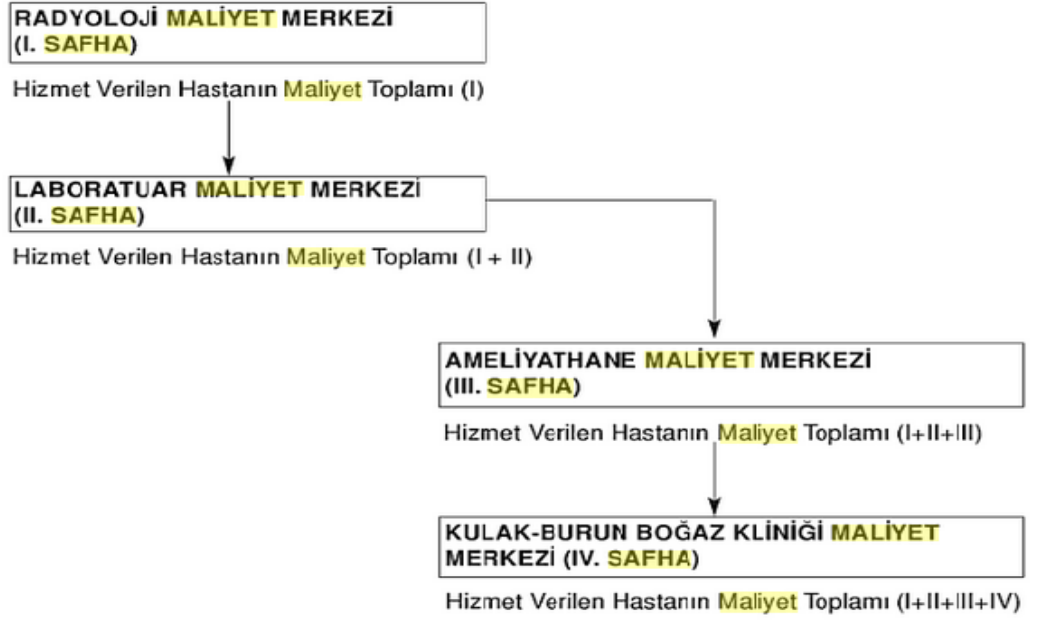
1. Fiili maliyetlerin kullanıldığında; maliyetler dönem sonlarında hesaplandığından gerek birim maliyetlerin, gerekse maliyet raporlarının düzenlenmesi gecikmektedir.
2. Mamullerin homojen olmaması halinde ortalama birim maliyetlerin hesaplanması zordur ve hatalı sonuç verebilir.
3. Fiili ve tarihi maliyetlerin kullanılması, söz konusu maliyet yöntemlerinin sakıncalarını da taşıdığından standartların kullanılması yöneticilere daha yararlı bilgilerin sunulmasına olanak sağlar(Erdoğan, 1999: 349)

2.6.1.2.2. Hastaneler Açısından Safha Maliyet Sistemi

Yukarıda da bahsedildiği gibi safha maliyet sisteminde üretilen mamul yada hizmetin tek tip olması gerekmektedir. Hastanelere genel anlamıyla bakıldığında tek tip sağlık hizmeti üretilmemekte ve farklı hastalara farklı tedaviler uygulanmaktadır. Bu yüzden hastane bütününde safha maliyet sisteminin uygulanması uygun değildir. Fakat; radyoloji ve laboratuvar gibi tetkik birimlerinde tek tip sağlık hizmeti sunulduğu için safha maliyet sistemi uygulanabilir.

Hastanelerde safha maliyet sisteminde maliyet akışı Kulak-Burun-Boğaz bölümünce ameliyat edilen ameliyat edilen bir hasta düşünülerek örnek bir şekil yardımıyla gösterilebilir:

Şekil 8: Hastanelerde Safha Maliyet Sistemi



Kaynak: Banar, 2002:101

Bu örnekten anlaşılacağı gibi, hastanede tedavi göreceğ bir hastaya , hizmet aldığı her maliyet merkezinde o safhanın ortalama birim maliyeti yüklenmektedir. Hastanede bir hasta ne kadar çok maliyet merkezinden yararlırsa o hastaya o kadar çok maliyet yüklenecektir. Yukarıdaki maliyet akışından da örnek vermek gerekirse, ameliyat safhasına gelen ve ameliyatı tamamlanarak kliniğe gönderilen bir hastanın hemen ameliyat sonrası toplam maliyeti; radyoloji maliyet merkezi ortalama birim maliyeti(I), laboratuvar maliyet merkezi ortalama birim maliyeti(II) toplamına(I+II), ameliyathane maliyet merkezi ortalama birim maliyetinin(III) eklenmesi(I+II+III) ile bulunur (Banar, 2002:101).

Yukarıdaki örnekten de anlaşılacağı gibi hastanenin bütününde safha maliyet sisteminin uygulanması doğru bir maliyet hesaplama yöntemi değildir. Çünkü her safhada ortalama bir maliyet yüklemek doğru bir yaklaşım olmayacaktır.

2.6.1.3. İşlem(Karma) Maliyet Yöntemi

İşlem maliyeti yöntemi safha ve sipariş maliyet yöntemlerinin karma bir uygulamadır. Bu yöntem, bir çok yönüyle ortak özellikleri olan ve ortak üretim işletmelerinin yanında kendine özgü üretim işletmelerine de tabi tutulabilen farklı mamullerin maliyetlemede kullanılan bir yöntemdir (Karakaya, 2007:343).

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 (Arslan , 2008: 59).

2.6.2.Maliyetlerin Saptanma Zamanına Göre Maliyet Yöntemleri

Maliyetlerin saptanma zamanına göre maliyetleme yöntemi üçe ayrılır:

- Fiili maliyetleme
- Standart maliyetleme
- Tahmini Maliyetleme

2.6.2.1. Fiili Maliyet Yöntemi

Bu yöntem fiili maliyetleri esas alır. Maliyetler hesaplanırken fiilen ödenen ya da yüklenen maliyetler kullanılır ve bu yüzden hesaplanan maliyet gerçek maliyettir (Taşçı, 2004: 7).Fiili maliyet yönteminde veriler tarihseldir ve geçmişini yansıtır. Belli bir dönem de üretilen mamul ya da hizmetin gerçekleşen tüm maliyetleri, o dönemde üretilen mamullerin ve hizmetlerin hepsine yüklenir(Yükçü, 2007:347). Fiili maliyet verileri ancak üretim faaliyetinin tamamlanması ve tüm giderlerin gerçekleşmesi halinde elde edilebilir (Karakaya, 2007:328).

Hastane işletmelerinde fiili maliyetler, sağlık hizmeti üretiminin gerçekleşmesinden sonra ortaya çıkar. Örneğin, hekimlerin ücretleri, elektrik ve su paraları.

2.6.2.2 Standart Maliyetleme

Standart maliyetler bilimsel ve teknik temellere dayanılarak hesaplanan ve belirli koşullar altında gerçekleşmesi beklenen maliyetlerdir(Kartal, 2005:22). Standart maliyetlendirme, maliyet muhasebesi kapsamında yer alan, mevcut veriler doğrultusunda maliyetlerin önceden ortaya konulmasıdır. Bu maliyetleme yöntemi ile belirli bir dönemde üretilmesi planlanan her ürün ya da hizmetin maliyeti, o dönemin başlangıcında hesaplanabilir (Bölükoğlu ve Özgen, 2006: 72).Standart maliyetlemede direk ve indirek maliyetler için standart oranlar kullanılır(Hilton, Maher ve Selto,2003:112)

Gelecekte belirli bir dönem içerisinde maliyetlerin ne kadar olması gerektiğini gösteren standart maliyetleme yöntemi, söz konusu dönem geldiğinde ortaya çıkacak fiili maliyetlerin normal sayılıp sayılmayacağı konusunda bir yargıya ulaşmak amacıyla kullanılabilir temel ölçü niteliği taşır (Büyükmirza, 2003: 606). Standart maliyet yönteminin başarı ile uygulanabilmesi ve güvenilir olması için bazı ilkeler gerekir. Bunlar (Büyükışık, 2001: 110):

- Standart maliyeti uygulamak için yeterli bir planlama yapılmış olmalıdır.
- İşletmede kullanılan hesap planında gider türleri ve gider yerleri sağlıklı bir biçimde belirlenmelidir.
- İşletmede tüm yönetim katlarında standart maliyet uygulamasının önemi anlaşılmalı ve benimsenmiş olmalıdır.
- İşletmenin tümü ve gider yerleri itibariyle faaliyet alanı ve kapsamı saptanmalı ve esnek bütçeler hazırlanmalıdır.
- İşletmenin büyüklüğüne göre gerektiğinde muhasebe düzeni içerisinde ayrı bir standart maliyet bölümü kurulmalıdır.
- Mamul ve hizmetlerin cinsi, miktarı ve üretim yöntemleri standart maliyet kullanımına uygun olmalıdır.
- Kullanılan üretim faktörleri standartlaşmaya uygun olmalıdır.
- Kuruluş içinde etkin bir haberleşme ağı kurulmalıdır.
- Ülkede ekonomik ve sosyal istikrar olmalıdır veya en azından firmanın içinde bulunduğu sektörde istikrar havası hakim olmalıdır.

- Firmada, ekonomik ve sosyal trendlerin akışı hakkında inceleme ve yorumlar yapmaya yarayacak istatistiki bilgiler bulunmalıdır.
- Söz konusu inceleme ve yorumları yapabilecek yeterli nitelikte personelin olması gereklidir.
- Muhasebe bölümü standart maliyet verilerinin saptanmasına olanak verecek şekilde düzenlenmelidir.
- Yöntemin yarar ve sakıncaları dönem sonunda değerlendirilmelidir.
- Üst yönetim yöntemin yararlarına inanmalı ve astlarla işbirliği yaparak yöntemin benimsenmesini sağlamalıdır.

Standart maliyetlemenin faydalarını ise şu şekilde sıralayabiliriz (www.fatih.edu.tr/~ahgungormus/insaat.pdf: 03.02.2013):

- Standart maliyetler işletme yönetime etkin ihale bedelini belirleme ve rekabet stratejilerinin saptanmasında yol gösterir.
- Fiyat ve miktar standartları ile sağlık hizmeti maliyetlerinin standartları ortaya konur, çalışanların görev ve sorumluluklarını belirler ve kaynak kullanımını etkinliğini sağlar.
- Çalışanların başarı değerlemesi ve ücret politikasının belirlenmesini sağlar.
- Hizmet maliyetlerinin tespitinde sürat ve kolaylık sağlayarak kayıt giderlerinde indirim sağlar.
- Belirlenen standartlarla gerçekleşen değerler karşılaştırılarak ortaya çıkan olumsuzluklar belirlenir ve maliyet azaltımı ve verimlilik artışı sağlanır.

Hastanelerde sunulan sağlık hizmetleri farklılık arz ettiği ve belirli bir standart sağlık hizmeti olmadığı için standart maliyet sisteminin uygulanması çok zordur. Örneğin, bir genel cerrahi kliniğinde ameliyat yapılan hastaların maliyetlerinin standardının belirlenmesi çok zordur. Bu yüzden, genel cerrahi kliniğinde yapılacak ameliyatların maliyetini belirlemek çok zordur.

2.6.2.3. Tahmini Maliyet Yöntemi

Geçmiş deneyimlerden ve cari girdi fiyatlarından yararlanarak önceden tahmin edilmesi ve kayıtların bu maliyete göre tutulmasıdır. Önceden tahmin edilen

maliyetler, bilimsel olmayan bir biçimde geçmiş verilerden yararlanılarak tahmin edilmektedir (<http://www.evergi.net/maliyet-sistemleri.html>:16.02.2013).

Tahmini maliyet yönteminin esaslarını şu şekilde sıralayabiliriz(Çelebi, 2010: 33):

- Mamul maliyetlerini üretim giderlerinin önceden tahmin edilmiş tutarları ile saptayıp kayıtlar.
- Yılbaşında, geçmiş deneyimler ve yıl içi beklentiler dikkate alınarak yapılan gider ve üretim tahminlerine göre, her bir üretim giderinin birim mamul maliyetinde ne kadar olacağı hesaplanır.
- Yıl boyunca fiili giderler gider hesaplarında izlenirken tahmini maliyetler üretim maliyetlerine yansıtılır.
- Yıl sonunda tahmini maliyetlerle fiili toplam maliyet arasındaki fark önemsiz düzeyde ise Satılan Mamul maliyetine(SMM)'e yüklenir.
- Fark önemliyse yarı mamuller ve satılan mamullerin maliyeti arasında paylaştırılarak kayıtlar fiili maliyete göre düzeltilmiş olur.

Hastane açısından değerlendirildiğinde herhangi bir tıbbi bölümle ilgili geleceğe yönelik tahmini maliyetleme yapılmak istendiğinde geçmiş yıllardaki ve/veya aylardaki verilere bakılır. Örneğin ameliyathane ile ilgili maliyet tahminlemesi yapıldığında geçmiş aylardaki ya da yıllardaki ameliyat sayılarına, personel yapısına, kullanılan tıbbi malzemelere vb. bakılır. Bu maliyet hesaplama yöntemi, hastaneler için uygun değildir. Çünkü sağlık hizmet sunumu çeşitliliği çok fazla ve değişken olduğu için geleceğe yönelik maliyet hesaplamaları doğru sonuçlar vermez.

2.6.3.Maliyetlerin Kapsamına Göre Maliyet Yöntemleri

Maliyetlerin hesabında, hangi giderlerin maliyet kapsamına alınacağı konusu önem taşımaktadır. Bu konuda başlıca dört yöntem bulunmaktadır. Bunlar:

- Tam maliyet yöntemi
- Değişken maliyet yöntemi
- Normal maliyet yöntemi
- Asal maliyet yöntemi(Akdoğan, 2009:40)

2.6.3.1. Tam Maliyet Yöntemi

Maliyet hesaplaması yapılırken maliyet unsurlarının (giderlerin) tamamı maliyetlere dâhil edildiği yöntemdir (Eminsoy, 2008: 18) Geleneksel maliyet yöntemi olarak kabul edilen tam maliyet yöntemi uygulamada en çok kullanılan yöntemdir. Bu yöntemde üretimle ilgili tüm maliyetler yani direkt hammadde, direkt işçilik ve GÜG giderleri sabit ve değişken olmasına bakılmaksızın üretilen mamul maliyetine aktarılarak stoklarda gösterilir. Üretim faaliyeti dışında kalan tüm giderler ise (araştırma geliştirme, pazarlama, genel yönetim) mamul maliyetine aktarılmayıp doğrudan doğruya dönem gideri olarak kabul edilir ve gelir tablosu hesaplarına aktarılır(Güngörmüş, 2000: 3).

Bu yöntemin en önemli yararı, her mamülün satış fiyatına göre bütün giderlerden sonra bırakabileceği kar unsurunu görme imkanını yöneticilere sağlaması ve yönetimin bu uygulamaya alışkın olmasıdır(Akdoğan, 2009:41).

Yöntemin en önemli sakıncası ise, endirekt giderlerin maliyetlere yüklenmesinde bazı dağıtım ölçüsünden yararlanılması zorunluluğunun olması ve sözkonusu dağıtım ölçülerinin bazen subjektif olabilmesidir. Bu durum, elde edilen bulguların güvenilirliğini etkilemektedir(Akdoğan, 2009:41).

2.6.3.2. Değişken Maliyet Yöntemi

Maliyetlerin yalnızca değişken giderlerin esas alınarak hesaplandığı yöntemdir. Bu yöntemde, giderler değişken ve sabit olarak ayrılmakta ve maliyeti bulunacak birimlere yalnızca değişken giderler yüklenmektedir(Akdoğan, 2009: 41). Mamul ya da hizmet üretiminde sabit giderler dikkate alınmaz ve bu giderler üretim ne olursa olsun katlanılması gereken giderlerdir(Yükçü, 2007: 350).

Değişken Maliyet Yönteminin belli başlı özellikleri şöyle sıralanabilir :

(Koç, Yılmaz ve Yeşilçimenli, 2000:4).

a) Giderlerin tümü, üretim ve satış hacmi ile olan ilişkilerine göre değişken ve sabit kısımlarına ayrılır. Bu ayırım, üretim giderlerinin yanısıra, araştırma ve geliştirme, satış, dağıtım ve genel yönetim giderleri gibi tüm işlevsel giderlere de uygulanabilir.

- b) Bu yöntemde, değişken üretim giderlerinin tümü mamullere yüklenir. Satış, dağıtım ve yönetim giderlerinin değişken nitelikteki kısımları da, satış gerçekleştiğinde mamullerle ilişkilendirilirler. Ancak bu giderler mamullerin bünyesine bir maliyet unsuru olarak girmeyip dönem gideri olarak nitelendirilirler. Böylelikle, Değişken Maliyet Yönteminde mamul maliyetlerine, dolaysız (direkt) madde ve dolaysız işçilik giderleri ile birlikte genel üretim giderlerinin, değişken nitelikteki unsurları girmektedir.
- c) Sabit üretim giderlerinin, gerçekleştikleri dönem içinde yaralarının sözkonusu, olduğu ve ileriki dönemler için yaralarını yitirdikleri kabul edilerek, bu giderlerin tümü dönem gideri olarak kabul edilir ve stok maliyetleri içinde yer almazlar.
- d) Değişken Maliyet Yönteminin uygulamasında etkinlik sağlanabilmesi için, kendi özelliklerini belirtecek kayıt ve raporlama sisteminin oluşturulması zorunludur. Kayıt sisteminin, giderlerin sabit ve değişken kısımlara ayrılabilmesi için ön olanakları sağlayıcı şekilde organizasyonu gerekir.

2.6.3.3. Normal Maliyet Yöntemi

Bu yöntem değişken üretim giderlerin tamamının, sabit üretim giderlerin ise kapasite kullanım oranına göre maliyetlere yüklenmesi esasına dayanır. Bu yöntemde, üretilen mamul ya da hizmetlerin maliyetleri bulunurken; direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri ve değişken genel üretim giderlerinin tamamı, sabit genel üretim giderlerinin dönem içinde kullanılan kapasiteye ait olan kısmı maliyetlere yüklenir(Akdoğan, 2009: 42).

Normal maliyet yöntemi sabit genel üretim giderlerinin bir kapasite yaratmak veya var olan kapasiteyi sürdürmek için yapıldığını bu nedenle söz konusu giderlerin üretim maliyetlerine kapasiteden yararlanma oranına göre yüklenmesi gerektiğini kabul eder (Yükçü, 2007: 348).

2.6.3.4. Direk Maliyet Yöntemi (Asal Maliyet Yöntemi)

Tam maliyet yönteminin tam karşılığı olan bu yöntemde, üretilen birimlerin maliyetine yalnızca direkt ilk madde ve malzeme giderler ve direkt işçilik giderleri

yüklenmekte genel üretim giderlerinin tamamı maliyet dışında bırakılmaktadır. Yöntem, genel üretim giderlerinin maliyetlerin önemsiz bir parçası durumunda uygulanır. Ancak, günümüzde, genel üretim giderleri maliyetlerde önemli bir pay tuttuğundan, bu yöntemin uygulama alanı pek yoktur(Akdoğan, 2009: 44).

2.6.4.Maliyetlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre

Mamul ve hizmet üretiminde maliyetler direk ilk madde ve malzeme, işçilik ve genel üretim giderleri olmak üzere üç gruptan oluşmaktadır. Direk nitelik arzeden ilk madde ve malzeme ile işçilik giderleri maliyet hesaplamalarında üretilen mamul veya hizmet ile ilişkilendirilebilmektedir. Endirek nitelik arz eden genel üretim giderlerinin üretilen mamul ve hizmet ile ilişkilendirilmesi rasyonel değildir. Bu sebeple genel üretim maliyetlerinde toplanan maliyetlerin üretilen mamul ya da hizmet ile ilişkilendirilmesinde hacim tabanlı ve faaliyet tabanlı olmak üzere iki yöntem kullanılmaktadır(Arslan, 2008: 60).

2.6.4.1. Hacim Tabanlı Maliyet Yöntemi

Geleneksel yöntem olarak da adlandırılan bu yöntemde GÜG'lerinin mamullere dağıtımında, dağıtım anahtarı olarak direkt işçilik saati, direkt işçilik giderleri, direkt ilk madde ve malzeme miktarı veya tutarı, makine saati ve üretim miktarı gibi hacim tabanlı ölçüler kullanılmaktadır(Koçyiğit, 2006:144).

2.6.4.2.Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi

Faaliyet tabanlı maliyetleme birden fazla mamul çeşidiyle çalışan işletmeler için genel üretim giderlerinin mamul ve hizmetlere yükleme zorunluluğunun ortadan kaldırılması ve bunların faaliyet merkezleri esas alınarak yüklenmesi amacına yönelik matematiksel ve teknik bir yöntemdir(Yükçü, 2007: 353).Bu yöntem imalat ve hizmet sektöründe başarı bir şekilde kullanılmakta olup, mamul ve hizmet maliyetlerinin kesin olarak saptanmasını sağlar(Chan ve Ching, 1993:71).

Faaliyete dayalı maliyet yöntemi bir muhasebe sistemi olduğu kadar daha çok işletme stratejisinin bir aracıdır. Dolayısıyla bu yöntem, bir ürün maliyetleme sistemi yanında faaliyetlerle ilgili bir veri kaynağı oluşturur ve işletmenin diğer fonksiyonlarına ilişkin de önemli bilgiler sunar(Ülker ve İskender, 2005:194).

Faaliyete maliyetleme yönteminde , giderlerin öncelikle faaliyetlerin yürütülmesi için yapıldığı kabul edilir. Mamul ve hizmetler de bu faaliyetlerden yararlanma derecesine göre faaliyetlere göre üretim giderlerinden pay alır. Bu yöntemde üretim giderlerinin mamul ve hizmet maliyetine yüklenmesinde işletmedeki faaliyetler kullanılır. Böylelikle önce faaliyet aşama maliyetlerinin hesaplanıp daha sonra mamul ve hizmet maliyetine yüklenmesi gerçekleştirilir(Akdoğan, 2009: 432).

Faaliyet dayalı maliyetleme yöntemi, hastane işletmelerinde faaliyetleri esas alan ve hasta maliyetlerinin tespitinde bu faaliyetleri kullanan bir maliyet yöntemidir (Chan ve Ching, 1993: 77). Hastane işletmelerinde bu yöntem, işletmeyi bir faaliyetler bütünü olarak yeniden tanımlar ve bu faaliyetler tarafından tüketilen kaynakları belirler(Yılmaz, 2008:310).

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kullanım amaçları aşağıdaki biçimde sıralanmıştır.

- Maliyet düşürme ve maliyet yönetimi,
- Faaliyet performans ölçümü ve iyileştirme,
- Mamul ve hizmet çıktıları ile ilgili kararlar,
- Mamul ve hizmet maliyetleme,
- Bütçeleme,
- Müşteri kârlılık analizi,
- Stok değerlendirme,
- Yeni mamul ve hizmet tasarımı (Arslan,2008:74).

2.7. HASTANELERDE HESAPLANAN HİZMET MALİYETLERİNİN SUT FİYATLARIYLA KARŞILAŞTIRILMASI VE KAR-ZARAR ANALİZİ

2.7.1.Sağlık Uygulama Tebliği(SUT)

Sağlık Uygulama Tebliği(SUT), sağlık yardımları Sosyal Güvenlik Kurumunca karşılanan ve 5510 sayılı kanunda kapsam maddesinde tanımlanan kişilerin, Kurumca finansmanı sağlanan sağlık hizmetleri, yol, gündelik ve refakatçi giderlerinden yararlanma esas ve usulleri ile bu hizmetlere ilişkin Sağlık Hizmetleri Fiyatlandırma Komisyonunca belirlenen Kurumca ödenecek bedelleri kapsayan ve düzenleyen tebliğdir.

2.7.2.Ayakta ve Yatarak Tedavi Edilen Hastaların Faturalarının Ödemesi İle İlgili SUT Maddeleri:

2.7.2.1.Tedavi Kategorileri ve İlişkili Tanımlar

Ayakta tedaviler, SUT'un 2.1.2 maddesinde açıklanan durumlar dışında kalan ve hastaların sağlık kurum ve kuruluşlarında veya bulunduğu yerde yatırılmaksızın sağlık hizmetlerinin sağlanması ayakta tedavi olarak kabul edilir.

Evde sağlık hizmetleri, Sağlık Bakanlığınca yayımlanan “Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge” doğrultusunda Sağlık Bakanlığına bağlı sağlık hizmet sunucuları bünyesinde oluşturulan evde sağlık hizmeti vermek üzere kurulmuş olan birimlerce verilen sağlık hizmetleridir.

Yatarak tedaviler, Sağlık kurumlarında yatış tarihinden taburcu işlemi yapıncaya kadar uygulanan tedavidir.

Günübirlik tedavi kapsamındaki işlemler; sağlık kurumlarında yatış ve taburcu işlemi yapılmadan 24 saatlik zaman dilimi içinde yapılan aşağıda belirtilen işlemlerdir.

a) Kemoterapi tedavisi,

- b) Radyoterapi tedavisi,
- c) Genel anestezi, bölgesel/lokal anestezi, intravenöz veya inhalasyon ile sedasyon gerçekleştirilen tanısal veya cerrahi tüm işlemler,
- ç) Hemodiyaliz tedavileri,
- d) Kan, kan bileşenleri, kan ürünleri ve SUT eki “Sadece Yatan Hastalarda Kullanımı Halinde Bedelleri Ödenecek İlaçlar Listesi” nde (EK-4/G) yer alan ilaçların intravenöz infüzyonu,
- e) Sağlık Bakanlığınca yayımlanan “Ayakta Teşhis ve Tedavi Yapılan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik” eki “Tıp Merkezlerinde Gerçekleştirilebilecek Cerrahi Müdahaleler Listesi” nde yer alan işlemler,
- f) Genel anestezi ve sedasyon ile gerçekleştirilen diş hekimliği uygulamaları.

2.7.2.2. İkinci ve Üçüncü Basamak Sağlık Kurumları Ödeme Uygulaması

2.7.2.2.1. Ayakta Tedavilerde Ödeme Uygulaması

Ayakta tedavilerde ödeme uygulaması kapsamında; sağlık kurumlarında ayaktan her bir başvuru için, SUT eki “Sağlık Kurum ve Kuruluşlarının Ayakta Tedavilerde Sınıflandırılması Listesi” nde (EK-2/A-1) bulunduğu sınıfa göre belirlenmiş olan SUT eki EK-2/A Listesinde yer alan tutarlar esas alınarak ödeme yapılır. Ayrıca SUT eki “Ayaktan Başvurularda İlave Olarak Faturalandırılacak İşlemler Listesi” nde (EK-2/A-2) yer alan işlemlerin bedelleri Kurumca karşılanır.

2.7.2.2.2. Yatarak Tedavilerde Ödeme

İkinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarında yatarak verilen sağlık hizmetlerinin bedelleri, SUT eki EK-2/C Listesinde yer alıyorsa “tanıya dayalı işlem üzerinden ödeme” yöntemi ile SUT eki EK-2/C Listesinde yer almıyorsa, “hizmet başına ödeme” yöntemi ile faturalandırılır.

Üçüncü basamak sağlık kurumları; SUT eki EK-2/C Listesinde yanında (*) işareti bulunmayan işlemleri SUT eki EK-2/B Listesinden de faturalandırabilir. Ancak, SUT metninde SUT eki EK-2/C Listesi üzerinden faturalandırılacağı belirtilen işlemler; (*) işareti olup olmadığına bakılmaksızın SUT eki EK-2/C Listesindeki işlemler esas alınarak faturalandırılır.

2.7.2.2.3.Yatarak Tedavilerde Tıbbi Malzeme Ödeme Esasları

SUT ve eki listelerde yer alan tıbbi malzemelerin temin edilmesi halinde, bu listelerdeki birim fiyatlar, sağlık hizmeti sunucuları tarafından hangi fiyatlara temin edildiğine bakılmaksızın geri ödemede esas alınacak olan fiyatlardır.

SUT eki listelerde tanımlanmayan branş/branşlara ait tıbbi malzemeler veya SUT eki listelerde kodu olup da fiyatı olmayan tıbbi malzemeler, KDV dâhil alış fiyatı üzerine; %15 işletme gideri ilave edildikten sonra bulunan tutar üzerinden hazine kesintisi, Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu kesintisi ilave edilerek fatura edilir ve bedelleri Kurumca karşılanır.

2.7.2.2.4. İlaç Bedellerinin Ödenmesi

Sağlık kurum ve kuruluşlarında yatarak sağlanan tedaviler sonucu doğan ilaç bedelleri SUT hükümlerine uyulmak kaydıyla yapılan işlemin paket olmasına göre ödeme yapılır. Paket işlemlerde ilaç fiyatları pakete dahil olduğu için ilaç bedelleri ödenmez; ancak, paket hariç işlemler de ise ilaç bedelleri için ayrıca ödeme yapılır.

2.7.3. Karlılık Analizi

Hastanelerde hasta bazlı sağlık hizmeti maliyeti, maliyet muhasebesi temelinde hesaplanabilmektedir. Hastaya sunulan sağlık hizmetinin bedelinin SGK' dan tahsil edilmesi ile birlikte maliyet ve SUT fiyatları karşılaştırılarak hasta bazlı karlılık analizi yapılabilmektedir.

Karlılık analizi sonucunda hastaneler hasta süreçlerini değerlendirerek maliyetleri de analiz ederler. Böylece maliyetlerin yoğun olduğu süreçler tekrar analiz edilerek maliyetler düşürülmeye çalışılır. Maliyetler ne kadar azaltılabilirse hastanelerin hasta bazlı kar etme olanakları da artmaktadır. Örneğin, hastanede kullanılan tıbbi malzemeler uygun fiyatlara alınabilirse, hastaneye büyük oranda kar sağlayabilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SİPARİŞ MALİYET SİSTEMİNİN BİR HASTANE İŞLETMESİNDE ÜZERİNDE UYGULANMASI

3.1. UYGULAMA GİRİŞ

Çalışmanın bu bölümünde uygulamaya konu olan Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi ile Kardiyoloji bölümü hakkında genel bilgiler verilmiş; çalışmanın amacı ve önemi belirtilmiştir. Bu bilgilerden sonra, Kardiyoloji bölümüne ait hastanenin ilgili birimlerinden alınan genel maliyet bilgileri¹ verilmiştir. Bu maliyet bilgileri kullanılarak bir polikliniğe muayene olan, bir de kardiyoloji kliniğinde yatarak anjiyo olan bir hastanın sağlık hizmeti maliyeti sipariş maliyet sistemi kullanılarak hesaplanmıştır. Son olarak, sağlık hizmeti maliyetleri hesaplanan hastaların oluşan faturaları sonucunda hastanenin SGK' dan elde ettiği gelirler, maliyetlerle karşılaştırılarak; hastanenin kar-zarar durumu belirlenmiştir.

3.2. HASTANE HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi 1982 yılından beri hem tıp alanında eğitim öğretim faaliyetlerini sürdürmekte hem de sağlık hizmeti sunmaktadır. 111500 m² alan sahip olan hastane erişkin, onkoloji ve çocuk hastaneleri olmak üzere üçe ayrılmıştır. Hastanede poliklinik, klinik, ameliyathane, acil servis, yoğun bakım, laboratuvar, patoloji, radyoloji, nükleer tıp, diyaliz , tüp bebek, kemoterapi birimlerinde hastalara çeşitli sağlık hizmetleri sunulmaktadır. Hastane toplamda 1070 yatağa sahip olup günlük ortalama 4000 hasta polikliniklerde muayene edilmektedir. Hekimler de dahil olmak üzere hastanede toplam 5000'e yakın kişi çalışmaktadır. Bu yüzden Dokuz Eylül Üniversite Hastanesi önemli cirolara sahip bir sağlık hizmeti fabrikasıdır.

¹ 2013 Ocak ayına ait maliyet bilgileri

3.3. KARDİYOLOJİ BÖLÜMÜ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Kardiyoloji bölümü kalp hastalıkları, hipertansiyon ve kalp ritmi bozuklukları konularında ayaktan ve yataklı sağlık hizmeti sunmaktadır. Kardiyoloji bölümü dört alt sağlık hizmeti birimden oluşmaktadır. Bunlar:

- Poliklinik
- Klinik
- Koroner Yoğun Bakım
- Anjiyo Ünitesi

Bu alt birimlerin dışında Kardiyoloji bölümüne yardımcı EKG laboratuvarı, EKO laboratuvarı ve Efor Test ünitesi bulunmaktadır.

Kardiyoloji bölümünde görevli 10 öğretim üyesi, 2 uzman hekim, 15 asistan hekim, 32 hemşire, 4 kayıt sekreteri, 6 sağlık teknikeri, 22 yardımcı hizmet personeli ile sağlık hizmeti sunulmaktadır.

Kardiyoloji polikliniğinde günlük ortalama 140-150 hasta muayene edilmektedir. Poliklinik muayenesinde önce hastalara mutlaka EKG çekilmekte ve hekim gerek görürse EKO ve EFOR testleri yapılmaktadır. Kardiyoloji kliniği 54 yataktan oluşmaktadır ve aylık ortalama(hasta yatış süresine bağlı olarak değişmektedir) 250-300 hasta klinikte tedavi görmektedir. Anjiyo ünitesinde ise hastaların anjiyo işlemleri yapılmakta ve hastalar sağlık durumuna göre koroner yoğun bakım birimine yatırılmaktadır. Aylık ortalama 150-200 hastaya anjiyo yapılmaktadır. Koroner yoğun bakım birimi 18 yataklı olup; ortalama aylık 100-150 hasta tedavi görmektedir.

3.4. ARAŞTIRMANIN AMACI

Hastaneler bilindiği üzere sağlık hizmetinin çok çeşitli sunulduğu sağlık işletmeleridir. Örneğin, aynı polikliniğe başvuran hastaların muayeneleri ve uygulanan tedavileri birbirinden farklı olabilmektedir. Bu yüzden hasta maliyetlerinin oluşturulmasında güçlükler çekilmekte ve hastanede oluşan giderler tam anlamıyla hasta maliyetlerine yüklenememektedir.

Sipariş maliyet yöntemi daha önceki bölümlerde de bahsedildiği gibi hizmet üretim çeşitliliği fazla olan işletmelerde birim bazlı maliyetlerin doğru olarak hesaplanmasını sağlayan bir yöntemdir. Her bir hizmet, ayrı bir sipariş olarak düşünülmekte ve her biri için bir maliyet kartı oluşturulmaktadır. Böylece işletmede oluşan tüm giderler tam anlamıyla birim maliyetlere yansıtılabilmektedir.

Hastanelerde hem sağlık hizmeti çeşitliliğinin fazla olmasından dolayı hem de her bir hastanın maliyetinin hesaplanabilmesi ve hastanede oluşan giderlerin hastalara doğru ve eksiksiz yansıtılabilmesi için sipariş maliyet yönteminin uygulanması daha sağlıklı olacaktır. Çünkü, her bir hasta için bir maliyet kartı açılacak ve hastanın tedavi sürecinde başvurduğu birimlerde hasta bazlı maliyetler hesaplanabilecektir.

Bu çalışmada amaç sipariş maliyet yönteminin kullanılarak hasta bazlı maliyetlerin gerçeğe uygun bir şekilde hesaplanmasını sağlayarak her bir hasta için maliyet kartı oluşturulabileceğini göstermek ve oluşan maliyeti SUT fiyatları ile karşılaştırarak karlılık analizi yapmaktadır.

3.5. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Yapılacak bu çalışma ile birlikte hasta bazlı gerçeğe yakın maliyetler hesaplanarak, hem hasta bazlı hem de bölüm bazlı kar –zarar durum tespitleri yapılabilecektir. Böylece hastane yönetimleri yönetsel ve finansal anlamda hem bölüm bazlı hem de hastane geneli için stratejik kararları daha kolay alabileceklerdir. Bu sayede hastane yönetimleri belli tıbbi alanlarda uzmanlaşmaya ve hasta sayısı artırımına yönelme konusunda daha kararlı adımlar atma olanağı bulabileceklerdir.

3.6. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde çeşitli dallarda farklı tedaviler uygulandığı için çalışma sadece bir bölüm üzerinde kısıtlanmıştır. Uygulamada hastanenin Kardiyoloji bölümü ele alınmıştır. Çünkü hem poliklinik ayağında hem de klinik ayağında çeşitli testler ve tedaviler yapılmaktadır. Özellikle çalışmanın bu bölümünde Kardiyoloji polikliniğinde muayene olan bir hasta ile Kardiyoloji

kliniğine tedavi için yatırılan ve anjiyo olan hastanın tedavi maliyetleri sipariş maliyet yöntemi kullanılarak hesaplanacaktır.

Uygulama çalışmasında Kardiyolojiye ayaktan ve yatarak tedavi gören hastaların maliyetlerinin sipariş maliyet yöntemi ile hesaplanmasının nedeni sunulan sağlık hizmetinin her hasta da homojen olmamasından kaynaklanmaktadır. Çünkü polikliniğe muayene olmaya gelen her hastaya aynı tetkikler yapılamamakta ve aynı tedaviler uygulanmamaktadır. Örneğin bazı hastalara sadece kan tahlili istenirken, bazı hastalara kan tahlilinin yanında radyoloji tetkikleri de istenebilmektedir. Aynı şekilde klinikte yatan hastaların da tedavileri farklı olabilmektedir. Sipariş maliyet yöntemi ile her hastaya ayrı bir maliyet kartı oluşturulabilmektedir. Böylece hasta bazlı tedavi maliyetleri analizi bu hesaplama yöntemi ile yapılabilmekte ve kar-zarar durumu belirlenebilmektedir.

Çalışmanın uygulama aşamasında öncelikle Kardiyoloji bölümüne ait poliklinik, klinik, yoğun bakım, anjiyo ünitesi 2013 Ocak ayı verileri ve giderleri ile radyoloji, laboratuvar gibi yardımcı destek hizmet üretim yerlerine ait giderler ve veriler hastanenin ilgili birimlerinden alınmıştır. Bu genel veriler hasta maliyeti hesaplamalarında kullanılmış ve hastaların sipariş maliyet kartının oluşmasına olanak sağlamıştır.

3.6.1.Hastane Ve Kardiyoloji Bölümüne Ait Giderler

3.6.1.1. İşçilik Giderleri

Tablo 5: Hastane Personel Maaşları

	MAAŞ(₺)		EK ÖDEME(₺)	
HEMŞİRE	BRÜT	2173	BRÜT	1200
	NET	1500	NET	1020
SAĞLIK TEKNİSYENİ	BRÜT	2049	BRÜT	1245
	NET	1444	NET	1040
SEKRETER(657)	BRÜT	1854	BRÜT	700
	NET	1379	NET	590
SAĞLIK TEKNİKERİ	BRÜT	2005	BRÜT	1220
	NET	1390	NET	1005
HİZMETLİ(657)	BRÜT	1808	BRÜT	661
	NET	1353	NET	556
PROFESÖR	BRÜT		BRÜT	3200
	NET		NET	2600
DOÇENT	BRÜT		BRÜT	2500
	NET		NET	2000
YRD. DOÇENT	BRÜT		BRÜT	2300
	NET		NET	1800
ASİSTAN	BRÜT		BRÜT	1600
	NET		NET	1350
UZMAN	BRÜT		BRÜT	1800
	NET		NET	1200

Kaynak: Dokuz Eylül Üniversitesi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü

Yukarıdaki çizelgedeki maaş bilgileri hastanenin Döner Sermaye İşletme Müdürlüğünden alınmıştır. Çizelgede kadrolu çalışan memur, hemşire, tekniker, teknisyen ve hekimlerin maaşları ve ek ödemeleri belirtilmiştir. Maaşlar devlet tarafından karşılanmakta; ek ödemeler ise hastane döner sermayesinden

ödenmektedir. Yalnızca 4/B kadrosunda çalışan sağlık personelinin ve memurların hem maaşı hem de ek ödemesi hastane tarafından ödenmektedir.

Şirkete Bağlı Çalışanlar:

Hastanede kadrolu personelin dışında şirket üzerinden taşeron personel de çalıştırılmaktadır. Tüm taşeron personelin ücretleri hastane tarafından karşılanmaktadır. Yoğun bakım ve ameliyathanelerde çalışan hasta bakıcıların ücretleri diğer bölümlerde çalışanlara göre daha fazladır.

Tablo 6: Şirkete Bağlı Çalışanların Maaşları

PERSONEL	BÖLÜM	MAAŞ(BRÜT)	MAAŞ(NET)
Tıbbi sekreter		1399	1089
Hasta bakıcı	Poliklinik, klinik	1368	928,77
	Ameliyathane-Yoğun bakım	1400,04	1088,98
Temizlik		1368	928,77
Sağlık Teknikeri		1400,04	1088,98

Kaynak: Tamer Endüstriyel Proje ve Uygulama Tic. Ltd. Şti. Proje Müdürü

3.6.1.2.Yemekhane Gideri

Hastanede çalışan tüm personelin öğlen ve akşam yemeği hastane tarafından verilmektedir. Hastanenin kendisine ait mutfağı bulunmakta ve baş diyetisyenden alınan bilgiye göre de bir porsiyon yemeğin maliyeti 2,80 ₺'dir.

3.6.1.3.İsınma Gideri

Hastanenin ısınma gideri ve hastane alanları(m²) ile ilgili bilgilere Teknik Hizmetler Müdürlüğünden ulaşılmıştır.

Tablo 7: Hastane Alanları(m²)

BÖLÜM	ALAN(m²)
Hastane (tamamı)	111500
Poliklinik	570
Klinik	1500
Yoğun Bakım	400
Anjiyo	448
Merkez Laboratuvarı	2632
Kan Alma	460
Radyoloji	2576

Kaynak: Teknik Hizmetler Müdürlüğü

2013 Ocak ayı hastane toplam jeotermal ısınma gideri: 170833,41₺

Aylık metrekare başına ısınma bedeli :170833,41/ 111500= **1,53₺**

3.6.1.4.Tıbbi Cihaz ve Demirbaş Amortisman Giderleri

Kardiyoloji ve hastanenin diğer yerlerinde kullanılan tıbbi cihazların ekonomik ömrü hastane yönetiminin kararı ile 10(on) yıl; sekreterlik hizmetlerinde kullanılan bilgisayar ve yazıcıların ekonomik ömrü 5(beş) yıl olarak kabul edilmektedir.

Tablo 8: Tıbbi Cihaz/Demirbaş Alım Maliyetleri

TIBBİ CİHAZ/ DEMİRBAŞ	MALİYET(₺)
EKO	44280
EFOR TEST	7632
EKG	4050
EKO-2	184239
DEFİBİLATÖR	11286
VENTİLATÖR	11687
VİZYON	37584
ANJİYO CİHAZI	1231724,80
BİLGİSAYAR	1000
YAZICI	400
BARKOD YAZICI	400
RADYOLOJİ DİREK ÇEKİM	26648,39
BT	1532845,25

Kaynak: Taşınır Kayıt Kontrol Birimi

3.6.1.5. Haberleşme Giderleri

Hastanenin Verimlilik Analiz² bölümünden alınan bilgi doğrultusunda, genel giderler 43 hizmet üreten bölüm üzerinden hesap edilmektedir. Hastane genel giderleri 43 bölüme eşit paylaştırılmaktadır. Haberleşme, internet, telefon, fax giderleri toplamı da 43 bölüme eşit dağıtılmaktadır.

Kardiyoloji bölümü poliklinik, klinik, koroner yoğun bakım ve anjiyo olarak dört alt birime ayrılmaktadır. Bu yüzden kardiyolojiye düşen genel giderler dört birime eşit dağıtılmaktadır.

Telefon-Fax:

Toplam (2013 ocak ayı) hastane: 18817,25 ₺

Kardiyoloji(ocak ayı): 18817,25/ 43= 437,61 ₺

437,61/ 4= **109,4 ₺**

İnternet:

Toplam (2013 ocak ayı) hastane: 1650 ₺

Kardiyoloji(ocak ayı): 1650/43= 38,37 ₺

38,37/4 = **9,5 ₺**

Kardiyolojinin alt birimlerine düşen aylık haberleşme gideri: 109,4+ 9,5= 118,9 ₺

3.6.1.6. Bakım Onarım Giderleri

Tıbbi Cihaz Bakım Onarım:

Hastanenin Verimlilik Analiz biriminden alınan verilere göre 2013 Ocak ayı tıbbi malzeme bakım onarım gideri, 19694,79 ₺'dir. Kardiyoloji birimine ait alt birimler hastane tarafından ayrı olarak hesaplanmadığından toplam tıbbi cihaz bakım onarım gideri poliklinik, klinik, yoğun bakım ve anjiyo birimlerine eşit olarak dağıtılmaktadır.

Birim başı gider: 19694,79/4= 4924,7 ₺

Teknik Hizmetler Bakım Onarım:

² Hastanenin tüm gelir ve giderlerinin istatistiğini yapan birimdir.

Hastanenin Teknik Hizmetler Müdürlüğünden alınan verilere göre toplam 76 kişi teknik hizmetlerde çalışmaktadır. Bu çalışanların özlük kadroları, genel itibari ile birbirinden farklıdır. Aşağıda özlük kadrolarına göre işçilik giderleri hesaplanmıştır.

Tablo 9: Teknik Hizmetler Bölümü Çalışanları ve Maaşları

ÖZLÜK KADROSU	ÇALIŞAN SAYISI	MAAŞ ÖDEME(₺)
Mühendis	4	4*1910= 7640
Tekniker(3kişi 4/B)	16	16*1220+ 3*2637= 27431
Teknisyen(4 kişi 4/B)	15	15*1245 + 4*2633= 29207
Teknisyen Yrd.	9	9*661= 5949
Şirket Taşeron	31	31*1549= 48019
Sekreter(657)	1	1*700=700
TOPLAM İŞÇİLİK GİDERİ		118946

Kaynak: Teknik Hizmetler Müdürlüğü

Teknik hizmetler bünyesinde çalışan tüm personelin yemek gideri:

$$76*(2.80)* 21^3 =4468,8 ₺$$

Teknik Hizmetler Müdürlüğü Ocak ayı toplam işçilik gideri:

$$118946(maaş)+4468,8(yemek)= 123414,8 ₺$$

Aylık toplam teknik hizmetler işçilik gideri 43 bölüm arasında eşit paylaştırılmaktadır. Kardiyoloji bölümüne ait işçilik gideri ise kendi 4 alt birimleri arasında eşit paylaştırıldığından:

$$\text{Kardiyoloji bölümüne ait Ocak ayı işçilik gideri : } \dots\dots\dots 123414,8/ 43= 2870₺$$

$$\text{Kardiyoloji alt birimleri işçilik gideri:} \dots\dots\dots 2870/4= 717,5₺$$

3.6.1.7. Su Giderleri

Teknik Hizmetler Müdürlüğünden alınan veriler doğrultusunda, 2013 Ocak ayında hastane yönetimi m³ başına 3,64₺ su harcamıştır. Aşağıda Kardiyoloji bölümünün alt birimlerinin yaklaşık günlük su tüketimleri verilmiştir⁴:

³ Ocak ayı çalışma gün sayısı

⁴ Teknik Hizmetler Müdürlüğü tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 10: Bölüm Su Tüketim Miktarları(m³)

BİRİM	GÜNLÜK TÜKETİM(m³)	GİDER(₺)
Poliklinik	1	1*3,64=3,64
Klinik	8	8*3,64= 29,12
Yoğun Bakım	4	4*3,64=14,56
Anjiyo	1	1*3,64=3,64

Kaynak: Teknik Hizmetler Müdürlüğü

3.6.1.8. Elektrik Giderleri

Teknik Hizmetler Müdürlüğü'nden alınan bilgiye göre 2013 Ocak ayında tüm hastanenin elektrik gideri, 538931,72 ₺'dir ve aynı ay toplam elektrik tüketimi 1678001000 watt'dır. Bu bilgilere dayanılarak hastanenin 1 wattlık enerji tüketim bedeli 0,0032 ₺ (538931,72/1678001000=0,0032)'dir.

1 watt(w)/saat(h) = 0,0032 ₺

Hastanede kullanılan cihazların ve bazı demirbaşların elektrik tüketimleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 11: Demirbaş/Cihaz Elektrik Tüketim Miktarları(w/h)

CİHAZ/DEMİRBAŞ	w/h
Bilgisayar	400
Monitör(bilgisayar)	250
Yazıcı	250
Barkod yazıcı	250
EFOR test cihazı	500
EKO çekim cihazı	500
LCD monitör	350
EKG	100
Flarosanlar (4'lü takım)	72
Ultrason cihazı	500
Direkt radyoloji	7500
BT radyoloji	8000
Anjiyo	5000

Kaynak: Teknik Hizmetler Müdürlüğü

3.6.1.9.Genel Yönetim Giderleri

Kardiyoloji bölümüne ait 2013 Ocak ayı genel yönetim gideri hastane tarafından 50000₺ olarak belirlenmiştir. Genel yönetim giderleri kapsamında, hastane yönetimine bağlı olarak çalışan tüm idari birimlerin(yazı işleri, ilgili yöneticilere ve idari personele ait giderler, güvenlik, danışma, sterilizasyon, eczane, depolar vb.) giderleri bulunmaktadır.⁵

3.6.1.10. Diğer Giderler

Hastaneye ait giderler arasında hazineye ödenen bedel ile belediye adına özel firma tarafından yapılan tıbbi atıkların imha bedeli de yer almaktadır.

Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü'nden alınan bilgiye göre, döner sermaye ile çalışan üniversite hastaneleri aylık yaptıkları tahsilatın %1'ni hazineye öderler. Bunun yanında, Bilimsel Araştırma Payı(BAP) adı altında aylık tahsilatın %6'sı yine hazineye ödenir.

Hastanede yapılan pansumanlar, tıbbi girişimsel işlemler, ameliyatlardan vb. sonrası oluşan tıbbi atıklar biriktirildikten sonra belediye adına çalışan özel bir firma tarafından imha edilmektedir. 2013 Ocak ayı itibari ile hastanenin ödediği tıbbi atık imha bedeli 125000 ₺'dir.

Hastanede hizmet sunan 43 bölüm düşünüldüğünde hem hazineye payı hem de tıbbi atık imha bedeli hastane yönetimi tarafından eşit olarak bölümlere gider olarak paylaştırılmaktadır.

2013 Ocak Hastane Hazine Gideri: 1000000 ₺

2013 Ocak Kardiyoloji Hazine Gider Payı: $1000000/43= 23255,81$ ₺.

2013 Ocak Tıbbi Atık İmha Gideri: 125000 ₺

2013 Ocak Kardiyoloji Tıbbi Atık Gideri: $125000/43= 2907$ ₺

Hazine payı ve tıbbi atık gideri Kardiyoloji alt birimlerine eşit olarak paylaştırılmaktadır.

⁵ Bu veri hastane Verimlilik Analiz Biriminden alınmıştır.

3.6.1.11. Kardiyoloji Birimlerinde Kullanılan Malzemeler

Hastane Verimlilik Analiz biriminden alınan bilgiler doğrultusunda aşağıdaki tabloda kardiyoloji alt birimlere ait 2013 Ocak ayı kullanılan malzeme çıkışları verilmiştir.

Tablo12: Kardiyoloji birimlerinde Kullanılan Malzemeler

	SARF(₺)	KIRTASIYE(₺)	TEMİZLİK(₺)	ATELYE(₺)
POLK.	146,9	37,79	7,93	95,34
KLİNİK	1390	50,51	470,87	104,76
YOĞUN BAK.	359,83	37,85	773,93	1033,53
ANJİYO	1064,88	185,02	531,49	

Kaynak: Hastane Verimlilik Analiz Birimi

3.6.2. Hasta Maliyet Kartının Oluşturulması

Çalışmanın bu bölümünde Kardiyoloji polikliniğinde 11824663 protokol numarası ile muayene olmuş hasta ile 11981185 protokol numarası ile Kardiyoloji kliniğinde yatarken anjiyo olmuş hasta örnekleri üzerinde çalışılacaktır. Çalışmada ilk olarak poliklinikte muayene olan hastanın sipariş maliyet sistemine göre hasta maliyet kartı oluşturulacaktır.

3.6.2.1. Ayaktan Hasta Maliyet Kartı Oluşturulması

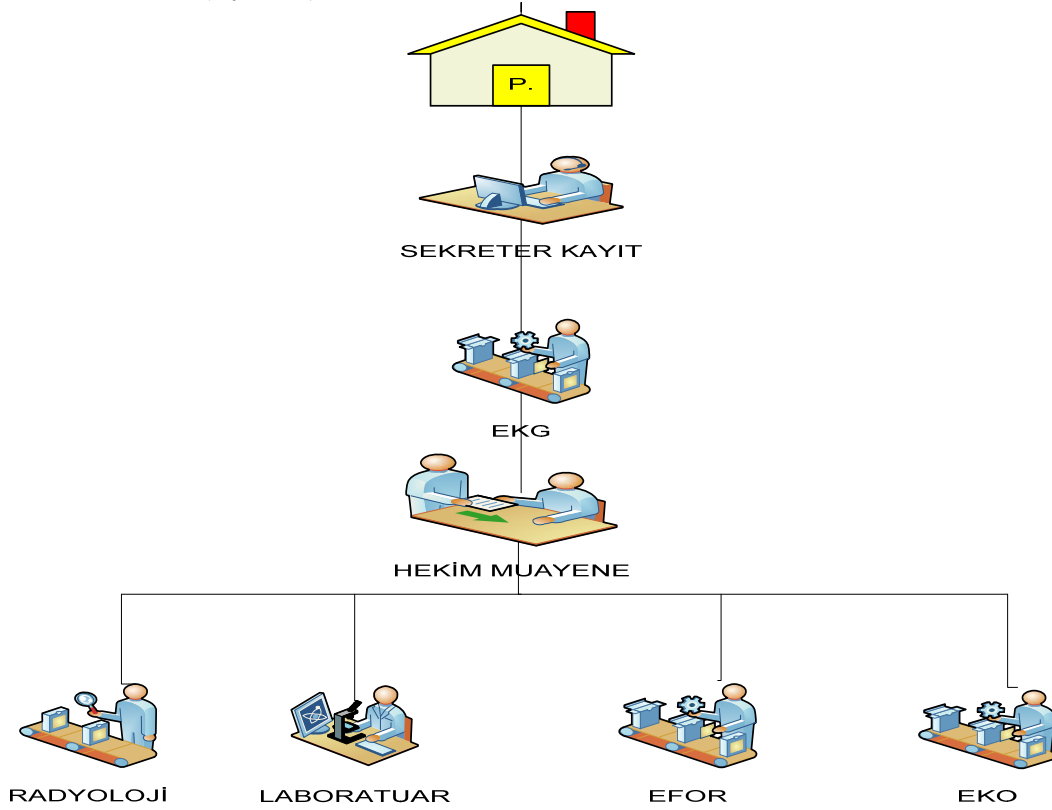
Kardiyoloji polikliniğinde hastane istatistik biriminden alınan veriye göre 2013 Ocak ayında günlük ortalama 145 hasta muayenesi yapılmıştır. Çalışmada hasta başı poliklinik giderleri hesaplanırken 145 hasta üzerinden hesaplamalar yapılacaktır.

Kardiyoloji polikliniği hasta akış şeması incelendiğinde, hastanın ilk maliyetinin olduğu aşama kayıt aşamasıdır. Hasta polikliniğe geldiğinde sekreterlikte kaydı yapılır ve hasta muayenesinden önce hastanın EKG filmi çekilir.

Hastanın EKG filminin çekilmesi aşamasında o bölüme ait giderler maliyete yansıtılır. Poliklinik kaydı ve EKG çekimi tamamlanan hasta, hekim tarafından muayene edilir. Muayene olan hastanın ilgili hekimin yönlendirmesi doğrultusunda, merkez laboratuvarı, radyoloji, EKG ve EKO birimlerinde tetkikleri yapılmaktadır.

Kayıt, muayene, EKO, EFOR, EKG aşamaları Kardiyoloji polikliniği içinde yapılmaktadır.

Şekil 9: Poliklinik(Ayaktan) Hasta Akış Şeması



Kaynak: Hastane Müdürlüğü

3.6.2.1.1. Kayıt Maliyet Kartının Oluşturulması

İşçilik Gideri:

Poliklinik sekreterliğinde 2 sekreter çalışır. Sekreterlerden birinin özlük kadrosu 4/B; diğeri şirket üzerinden çalışmaktadır.

Aylık toplam işçilik gideri:2554+1399 = 3953₺

Günlük sekreter işçilik gideri :..... $3953/21^6= 188,24\text{₺}$

Poliklinikte 2013 Ocak ayında günlük olarak ortalama 145 hasta muayene olmuştur. Bu veriye göre hasta başı sekreter işçilik gideri:

$$188,24/145=\underline{1,27\text{₺}}$$

Elektrik Gideri:

Poliklinik sekreterliğinde kullanılan cihazların enerji tüketim giderleri aşağıdaki tabloda; polikliniğin 8 saat çalıştığı bilgisine istinaden hesaplanmıştır.

Tablo 13: Poliklinik Kayıta Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ W/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Bilgisayar	2	400	$2*400*0,0032*8=20,48$
Bilgisayar monitör	2	250	$2*250*0,0032*8=12,8$
Yazıcı	2	250	$2*250*0,0032*8= 12,8$
LCD monitör	1	350	$350*0,0032*8= 8,96$
TOPLAM			55,04

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Bakım Onarım Servisi

Toplam elektrik gideri günlük muayene olan hasta sayısına bölüldüğünde , hasta başına düşen elektrik giderini elde etmiş oluruz.

$$55,04/145=.....\underline{0,38\text{₺}}$$
 hasta başı kayıt elektrik gideri.

Kırtasiye Gideri :

Poliklinikte kullanılan 2013 Ocak ayı kırtasiye gideri 37,79 ₺'dir. Kırtasiye giderinin günlük eşit tüketildiği varsayılmaktadır:

$$\text{Günlük kırtasiye masrafı: } 37,79/21= 1,8\text{₺}$$

$$\text{Hasta başına düşen kırtasiye gideri: } 1,8/145=.....\underline{0,0012\text{₺}}$$

Yemekhane Gideri:

Günlük bir porsiyon(kişi başı) yemek gideri 2,80₺ dir. Kayıta 2 kişi çalıştığı için günlük yemekhane gideri 5,6 ₺ dir.

$$\text{Hasta başına düşen yemekhane gideri:.....}5,6/145=\underline{0,04\text{₺}}$$

Amortisman Giderleri:

Bilgi işlem onarım hizmetlerinden alınan bilgiye göre bilgisayar ve yazıcıların ekonomik ömür 5 yıldır.

⁶ Ocak ayı çalışma gün sayısı

Tablo 14: Poliklinik Kayıtta Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

AMORTİSMAN		GİDER(₺)
Bilgisayar	Yıllık gider	1000/5=200
	Günlük gider	200/365=0.55
	Hasta başı gider	0,55/75 ⁷ = 0,0073
Yazıcı(2 adet)	Yıllık gider	800/5=160
	Günlük gider	160/365= 0.44
	Hasta başı gider	0.44/145= 0,0027
Toplam Hasta Başı Amortisman Gideri		0,01

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Bakım Onarım Servisi

Tablo 15: Poliklinik Kayıt Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11824663		
<u>İŞÇİLİK GİDERİ</u>		
<u>Yapılan iş</u>	<u>Çalışan sayısı</u>	<u>Hasta başı gider(₺)</u>
Kayıt	2	1,27
<u>GENEL GİDERLER</u>		
<i>Kırtasiye</i>		0,0012
<i>Yemekhane</i>		0,04
<i>Amortisman</i>		0,01
<i>Elektrik</i>		0,38
TOPLAM		1,7

3.6.2.1.2. Muayene Maliyet Kartının Oluşturulması

Hekim İşçilik Gideri:

Poliklinikte 3 muayene odası bulunmaktadır. Hasta muayenesi bir asistan hekim tarafından bir muayene odasında yapılır. Bir asistan günlük ortalama 50 hasta muayenesi yapmaktadır.⁸

⁷ Bir bilgisayarın yaptığı hasta kayıt sayısı

Aylık hekim işçilik gideri:1600

Günlük işçilik gideri: 1600/21= 76,2

Hasta başı hekim işçilik gideri:76,2/50=1,5₺

Elektrik Gideri:

Hekim muayenesinde kullanılan cihazların enerji tüketim giderleri aşağıdaki tabloda; polikliniğin 8 saat çalıştığı bilgisine istinaden hesaplanmıştır.

Tablo 16: Poliklinik Kayıtta Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ W/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Bilgisayar	1	400	1*400*0,0032*8=10,24
Bilgisayar monitör	1	250	1*250*0,0032*8=6,4
TOPLAM			16,64

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Bakım Onarım Servisi

Asistan hekimin günlük ortalama 50 hasta muayenesi yaptığı bilgisine göre, muayene için hasta başı elektrik tüketimi:

16,64/50=0,33₺

Yemekhane Gideri :

Günlük bir porsiyon(kişi başı) yemek gideri 2,80₺ dir. Hekim muayenesi için hasta başı yemekhane gideri :

2,8/50=0,056₺

Amortisman Gideri :

Hekim muayenesinde hasta bilgilerini kaydedilmek için bilgisayar kullanılmaktadır.

Tablo 17: Poliklinik Muayenede Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Amortisman Gideri(₺)
Bilgisayar	Yıllık gider	1000/5=200
	Günlük gider	200/365=0,55
	Hasta başı gider	0,55/50= 0,011

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Bakım Onarım Servisi

⁸ Kardiyoloji Anabilim Dalından alınan bilgi.

Tablo 18: Poliklinik Muayene Kayıt Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11824663		
<u>İŞÇİLİK GİDERİ</u>		
<u>Yapılan iş</u>	<u>Çalışan sayısı</u>	<u>Hasta başı gider(₺)</u>
Muayene	1	1,5
<u>GENEL GİDERLER</u>		
Yemekhane		0,056
Amortisman		0,011
Elektrik		0,33
TOPLAM		1,9

3.6.2.1.3. EKG Çekimi Maliyet Kartının Oluşturulması

EKG odasında 1 cihazda 1 tekniker tarafından günlük ortalama 40 hasta çekimi yapılır.

Tekniker İşçilik Gideri :

EKG odasında şirket üzerinden çalışan tekniker tarafından hasta EKG'si çekilir. Tekniker günlük ortalama 40 hasta EKG'si çekmektedir.

Aylık tekniker işçilik gideri:.....1400₺

Günlük tekniker işçilik gideri:.....1400/21=66,7₺

Hasta başı EKG çekimi işçilik gideri:.....66,7/40=**1,67₺**

Elektrik Gideri:

EKG odasında bir hastanın 5 dakika sürmektedir. Her hastanın çekim masrafı bilgisayar üzerinden kayıt edilmektedir. Bir EKG cihazında günlük ortalama 40 hasta çekimi yapılır.

Tablo 19: Poliklinik Kayıtta Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ W/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Bilgisayar	1	400	$1*400*0,0032*8=10,24$
Bilgisayar monitör	1	250	$1*250*0,0032*8=6,4$
EKG cihazı	1	100	$40*100*0,0032*(5/60)^9=5,2$
TOPLAM			16,77

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

EKG odasında bir cihazda çekilen toplam elektrik gideri, 16,77₺ 'dir. Hasta başı elektrik gideri:

$$16,77/40= \underline{\underline{0,42₺}}$$

Yemekhane Gideri:

Günlük bir porsiyon(kişi başı) yemek gideri 2,80₺ dir. EKG çekimi için hasta başı yemekhane gideri :

$$2,8/40= \underline{\underline{0,07₺}}$$

Amortisman Gideri:

Tıbbi cihaz olan EKG cihazının ekonomik ömrü 10 yıl kabul edilmektedir. EKG odasındaki bir bilgisayardan poliklinikte muayene olan tüm hastaların kaydı yapılmaktadır. Bu yüzden bilgisayarın günlük hasta başı amortisman gideri 145 hasta üzerinden hesaplanır.

Tablo 20: EKG Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Cihaz Gideri (₺)
Bilgisayar	Yıllık gider	$1000/5=200$
	Günlük gider	$200/365=0,55$
	Hasta başı gider	$0,55/145=0,004$
EKG cihazı	Yıllık gider	$4050/10=405$
	Günlük gider	$405/365=1,11$
	Hasta başı gider	$1,1/50=0,022$
Toplam Hasta Başı Amortisman Gideri		<u>0,026</u>

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

⁹ 5 dakika üzerinden hesaplanmıştır.

Sarf Malzeme Gideri:

EKG odasında çekim için elektrod, havlu kağıdı vb. sarf malzemeler kullanılmaktadır. 2013 Ocak ayı EKG odasında kullanılan sarf malzeme tutarı 50,47₺'dir.

Günlük kullanılan sarf malzeme tutarı: $50,47/21=2,4₺$

Hasta başı sarf malzeme gideri: $2,4/50=0,048₺$

Tablo 21: EKG Çekimi Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11824663		
<u>İŞÇİLİK GİDERİ</u>		
<u>Yapılan iş</u>	<u>Çalışan sayısı</u>	<u>Hasta Başı Gider(₺)</u>
EKG çekimi	1	1,67
<u>GENEL GİDERLER</u>		
Yemekhane		0,07
Amortisman		0,026
Elektrik		0,42
Sarf Malzemeler		0,048
TOPLAM		2,23

3.6.2.1.4. EFOR Çekimi Maliyet Kartının Oluşturulması

Efor testi, efor test laboratuvarında bir tekniker tarafından yapılmaktadır. Efor test laboratuvarında iki 4/B'li tekniker çalışmaktadır. Teknisyenlerden alınan bilgiye göre günlük ortalama 20 hastaya test yapılmaktadır.

Tekniker İşçilik Gideri:

İki teknikerin aylık gideri: $2*3294=6588₺$

Günlük işçilik gideri: $6588/21=313,74₺$

Hasta başı işçilik gideri: $313,71/20=15,69₺$

Elektrik Gideri:

Efor testi yaklaşık 15 dakika sürmektedir. Tekniker tarafından hasta bilgisayara kaydedilir.

Tablo 22: EFOR Çekiminde Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ W/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Bilgisayar	1	400	$1*400*0,0032*8=10,24$
Bilgisayar monitör	1	250	$1*250*0,0032*8=6,4$
Efor cihazı	1	500	$20*500*0,0032*(15/60) = 8$
TOPLAM			24,64

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Efor test odasında cihazda sarf edilen toplam elektrik gideri, 24,64₺ 'dir.

Hasta başı elektrik gideri:

$$24,64/20=1,23₺$$

Yemekhane Gideri:

İki teknikerin günlük toplam yemekhane gideri 5,6₺'dir. Efor testi için hasta başı yemekhane gideri:

$$5,6/20=0,28₺$$

Amortisman Gideri:

Tıbbi cihaz olan Efor cihazının ekonomik ömrü 10 yıl kabul edilmektedir. Efor test odasındaki bilgisayardan Efor testi yapılan hastaların kaydı yapılmaktadır. Bu yüzden bilgisayarın günlük hasta başı amortisman gideri 20 hasta üzerinden hesaplanır.

Tablo 23: EFOR Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Cihaz Gideri (₺)
Bilgisayar	Yıllık gider	$1000/5=200$
	Günlük gider	$200/365=0,55$
	Hasta başı gider	$0,55/20=0,026$
EFOR cihazı	Yıllık gider	$7632/10= 763,2$
	Günlük gider	$763,2/365= 2,09$
	Hasta başı gider	$2,09/20= 0,05$
Toplam Hasta Başı Amortisman Gideri		0,076

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Sarf Malzeme Gideri:

Efor test odasında elektrot, havlu kağıdı, efor test kağıdı kullanılmaktadır. Efor testini çeken teknikerlerden alınan veriye göre çekim esnasında bir hastaya 10 adet elektrot kullanılır. Her test sonunda ise hastaya efor test sonucu özel bir kağıtla verilir. Günlük bir paket test sonuç kağıdı tüketilmektedir.

1 adet elektrot: 0,106₺

Hasta başı elektrot gideri: $10 \times 0,106 = 1,06$

Günlük test kağıdı: 1,5₺

Günlük hasta başı sonuç kağıdı gideri: $1,5/20 = 0,075$

Hasta başı günlük toplam sarf malzeme gideri: **1,14₺**

Tablo 24: EFOR Çekimi Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11824663		
<u>İŞÇİLİK GİDERİ</u>		
<u>Yapılan iş</u>	<u>Çalışan sayısı</u>	<u>Hasta Başı Gider(₺)</u>
Efor çekimi	2	15,69
<u>GENEL GİDERLER</u>		
Yemekhane		0,28
Amortisman		0,076
Elektrik		1,23
Sarf Malzemeler		1,14
TOPLAM		18,42

3.6.2.1.5. EKO Çekimi Maliyet Kartının Oluşturulması

EKO testi, EKO laboratuvarında bir 657 tekniker ve uzman hekim tarafından yapılmaktadır. Teknikerden alınan bilgiye göre günlük ortalama 30 hastaya EKO yapılmaktadır.

Hekim- Tekniker İşçilik Gideri:

Uzman Hekim:

Günlük işçilik gideri: $1800/21 = 85,71₺$

Hasta Başı işçilik gideri: $85,71/30 = 2,86₺$

Tekniker:

Günlük işçilik gideri: $1245/21= 59,29\text{₺}$

Hasta Başı işçilik gideri: $59,29/30=1,98\text{₺}$

Uzman hekim ve tekniker günlük işçilik gideri: $2,86+1,98=4,84\text{₺}$

Elektrik Gideri:

EKO yaklaşık 20 dakika sürmektedir. Tekniker tarafından hasta bilgisayara kaydedilir.

Tablo 25: EFOR Çekiminde Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ (W/H)	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Bilgisayar	1	400	$1*400*0,0032*8=10,24$
Bilgisayar monitör	1	250	$1*250*0,0032*8=6,4$
EKO cihazı	1	500	$30*500*0,0032*(20/60) = 16$
TOPLAM			32,64

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

EKO'da sarf edilen günlük elektrik gideri $32,64\text{₺}$ 'dir. Hasta başına düşen günlük gider:

$32,64/30= \underline{1,09\text{₺}}$

Yemekhane Gideri:

Bir uzman hekim ve bir teknikerin günlük toplam yemekhane gideri $5,6\text{₺}$ 'dir. EKO testi için hasta başı yemekhane gideri:

$5,6/30= \underline{0,19\text{₺}}$

Amortisman Gideri

Tıbbi cihaz olan EKO cihazının ekonomik ömrü 10 yıl kabul edilmektedir. EKO odasındaki bilgisayardan EKO yapılan hastaların kaydı yapılmaktadır. Bu yüzden bilgisayarın günlük hasta başı amortisman gideri 30 hasta üzerinden hesaplanır.

Tablo 26: EKO Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Amortisman Gideri(₺)
Bilgisayar	Yıllık gider	1000/5=200
	Günlük gider	200/365=0.55
	Hasta başı gider	0,55/30=0,018
EKO cihazı	Yıllık gider	44280/10= 4428
	Günlük gider	4428/365= 12,13
	Hasta başı gider	12,13/30= 0,4
Toplam Hasta Başı Amortisman Gideri		<u>0,42</u>

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Sarf Malzeme Gideri:

EKO laboratuvarında sarf malzeme olarak EKO çıktı kağıdı ve havlu kağıdı kullanılmaktadır.

Aylık kullanılan EKO çıktı kağıdı:147,5₺

Günlük kullanılan EKO çıktı kağıdı:147,5/21= 7, 02₺

Hasta başı günlük kullanılan EKO çıktı kağıdı:..... 7,02/30=0,23

Aylık kullanılan havlu kağıdı:.....60₺

Günlük kullanılan havlu kağıdı:.....60/21= 2,86₺

Hasta başı günlük kullanılan havlu kağıdı.....2,86/30= 0,1₺

Günlük hasta başı toplam sarf malzeme gideri: 0,23+0,1= 0,33 ₺

Tablo 27: EKO İçin Oluşan Hasta Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11824663		
<i><u>İŞÇİLİK GİDERİ</u></i>		
<i><u>Yapılan iş</u></i>	<i><u>Çalışan sayısı</u></i>	<i><u>Hasta Başına Gider(₺)</u></i>
EKO çekimi		
Hekim	1	2,86
Tekniker	1	1,98
<i><u>GENEL GİDERLER</u></i>		
Yemekhane		0,19
Amortisman		0,42
Elektrik		1,09
Sarf Malzemeler		0,33
TOPLAM		6,87

3.6.2.1.6. Poliklinikte Hasta Başına Düşen Diğer Genel Giderler

Yukarıda, poliklinikte spesifik olarak tanımlanan aşamaların hasta başı giderleri hesaplanmıştır. Bu aşamalarda, her aşamaya özel hesaplanan gider kalemleri belirtilmiştir. Bunların yanında her aşama için(kayıt, muayene, EKO,EFOR,EKG) ortak hesaplanan gider kalemleri bulunmaktadır ve bu giderler tüm aşamalara eşit dağıtılmıştır. Çünkü kayıt sekreterliği, muayene odası, EKO, EFOR v EKG laboratuvarları fiziki olarak aynı çatı altında bulunmaktadır. Aşağıda ortak gider kalemleri hesaplanarak hasta başı giderine eklenmiştir.

Aydınlatma Gideri:

Poliklinik muayene odaları, test odaları ve koridorlarda dörtlü floresan aydınlatma düzenekleri bulunmaktadır. Bu dörtlü düzenek 72 w/h elektrik enerjisi tüketmekte ve poliklinikte toplam 80 adet bulunmaktadır. Bu aydınlatmalar günde ortalama 12 saat açık tutulmaktadır.

Aydınlatma gideri: $80 \times 72 \times 0,0032 \times 12 = 221,184₺$

Hasta başı aydınlatma gideri: $221,184 / 145 = \underline{1,5₺}$

Su gideri

Teknik hizmetlerden alınan veriye göre poliklinikte günlük 1m³ su tüketilir. Poliklinikte tüketilen günlük su gideri:.....1*3,64= 3,64₺

Hasta başına düşen su tüketim gideri:.....3,64/145=**0,025₺**

Isınma Gideri:

Daha önceki bölümde hastanede m² başına tüketilen ısı gideri hesaplanmıştı. Hesaplanan değere göre metrekare başına düşen aylık ısınma gideri 1,53₺ dir. Poliklinik 570 m² olduğuna göre, poliklinik aylık ısınma gideri:

$$570 * 1,53 = 872,1 ₺$$

$$\text{Günlük ısınma gideri: } 872,1 / 21 = 41,5 ₺$$

$$\text{Hasta başına günlük ısınma gideri: } 41,5 / 145 = \underline{\underline{0,29 ₺}}$$

Temizlik Gideri:

2013 Ocak ayında poliklinikte kullanılan toplam temizlik malzemesi gideri 99,73₺ dir. Poliklinik bir temizlik personeli ayın 25günü(cumartesi günleri dahil) çalışmaktadır. Aylık temizlik personeli işçilik gideri ise 1368 ₺' dir.

$$\text{2013 Ocak ayı temizlik gideri: } 99,73 + 1368 = 1467,78 ₺.$$

$$\text{Günlük temizlik gideri: } 1467,78 / 25^{10} = 58,71 ₺$$

Günlük temizlik gideri temizlik personelinin günlük yemek ücreti de eklenecektir.

$$\text{Günlük toplam temizlik gider: } 58,71 + 2,80 = 61,51 ₺$$

$$\text{Hasta başı günlük temizlik gideri: } 61,51 / 145 = \underline{\underline{0,42 ₺}}$$

Haberleşme Gideri:

Kardiyolojinin alt birimlerine ait haberleşme gideri 118,9₺ olarak yukarıda hesaplanmıştı.

$$\text{Poliklinik günlük haberleşme gideri: } 118,9 / 21 = 5,66 ₺$$

$$\text{Hasta başına düşen haberleşme gideri: } 5,66 / 145 = \underline{\underline{0,04 ₺}}$$

Bakım Onarım Gideri:

Kardiyoloji polikliniği için 2013 Ocak ayı için 95,34₺ değerinde bakım onarım malzemesi teknik hizmetler tarafından kullanılmıştır. Ayrıca polikliniğe ait teknik hizmetler işçilik gideri yukarıda 717,5₺ olarak hesaplanmıştı.

$$\text{2013 Ocak bakım onarım gideri: } 717,5 + 95,34 = 812,84 ₺$$

$$\text{Günlük bakım onarım gideri: } 812,84 / 21 = 38,7 ₺$$

$$\text{Hasta başına düşen bakım onarım gideri: } 38,7 / 145 = \underline{\underline{0,27 ₺}}$$

¹⁰ Temizlik personelleri cumartesi günleri de dahil olmak Ocak ayında 25 gün çalışmıştır.

Genel Yönetim Gideri:

Hastane yönetimi tarafından Kardiyoloji bölümüne belirlenen genel yönetim gideri 50000₺'dir. Kardiyoloji bölümünün genel yönetim gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında poliklinik birimine düşen gider payı 12500₺ dir.

Günlük poliklinik genel yönetim gideri:12500/31=403,23₺

Hasta başı günlük gider:..... 403,23/145= **2,78 ₺**

Diğer Giderler:

2013 Ocak Kardiyoloji Hazine Gider Payı: 1000000/43= 23255,81 ₺.

Kardiyoloji bölümünün hazine gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında poliklinik birimine düşen gider payı 5813,95 ₺'dir.

Günlük hazine payı gideri:.....5813,95/31= 187,55₺

Hasta başı günlük gider:.....187,55/145= **1,29₺**

2013 Ocak Kardiyoloji Tıbbi Atık Gideri: 125000/43= 2907 ₺

Kardiyoloji bölümünün tıbbi atık gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında poliklinik birimine düşen gider payı 726,75₺'dir.

Günlük hazine gider payı: 726,75/31= 23,44₺

Hasta başı günlük gider: 23,44/145= **0,16 ₺**

Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Gideri:

Kardiyoloji polikliniğine ait tıbbi cihaz bakım onarım gideri 2013 Ocak ayı itibari ile 4924,7 ₺'dir.

Günlük tıbbi cihaz bakım onarım gideri:..... 4927,7/31=158,96₺

Hasta başı günlük gider:.....158,96/145=**1,1₺**

3.6.2.1.7. Laboratuvar Maliyet Kartının Oluşturulması

Hastanede laboratuvar işleyiş açısından *Kan Alma* ve *Merkez Laboratuvarı* olmak üzere iki alt birimden oluşmaktadır. Bu yüzden 43 ana bölüm içinde yer alan laboratuvar bölümüne düşen genel gider payları iki alt birime eşit olarak paylaştırılmaktadır.

Kan Alma biriminde polikliniklerde muayene edilen hastaların kanları tahlil edilmek üzere alınmaktadır. Merkez Laboratuvarında ise, hastaların alınan kanları biyologlar tarafından cihazlar aracılığı ile test edilmektedir.

Poliklinikte muayene edilen hastaya, ilgili hekim tarafından laboratuvar tetkikleri istendiği zaman hasta, öncelikle kanının alınması için Kan Alma birimine yönlendirilir. Günlük ortalama Kan Alma birimine başvuran hasta sayısı 1000'dir.¹¹ Kan Alma biriminde alınan kanlar Merkez Laboratuvarına, cihazlarda tahlil edilmesi için gönderilmektedir. Merkez laboratuvarına yatan hasta da dahil olmak üzere günde ortalama 1700¹² hastanın kanları tahlil edilmektedir.

Satın Alma biriminden alınan bilgiye göre hastane tahlil-tetkik cihazlarını tetkik başına fiyat yöntemi ile satın almaktadır. Bu yüzden hasta maliyetine, hastaya yapılan kan tetkiklerinin birim bazlı giderleri de eklenmektedir.

11824663 protokol numaralı hasta istenen kan tetkikleri ve birim maliyetleri aşağıdadır.

Tablo 28: Kan Tetkikleri Birim Maliyetleri

TETKİK	MALİYET(₺)
ALT	0,25
ALBUMİN	0,25
AST	0,25
CRP	1,5
GGT	0,25
GLUKOZ(AÇLIK)	0,25
HDL KOLESTROL	0,49
HEMOGRAM	1,08
KALSİYUM	0,25
BUN	0,25
KLOR,SODYUM,POTASYUM	0,25
T.KOLESTROL	0,25
TRİGLİSERİD	0,25
TSH	1,1
ÜRİK ASİT	0,25
GLOBULİN	1
TOPLAM	7,92

Kaynak: Hastane Satın Alma Birimi

İşçilik Giderleri:

Kan Alma birimine başvuran hastanın ilk olarak laboratuvar sekreterliği tarafından sisteme kaydı yapılır. Kaydı yapılan hastanın hemşire tarafından kanları

¹¹ Kan Alma ilgili veri bölüm yöneticisinden alınmıştır.

¹² İlgili birim yöneticisinden veri alınmıştır.

alınır ve kanlar tahlil edilmek üzere Merkez Laboratuvarı birimine gönderilir. Merkez Laboratuvarında ilgili biyolog tarafından kanlar cihazlarda tahlil edilir.

Kan Alma biriminde 6 şirket sekreteri , 9 devlet memuru hemşire çalışmaktadır.

Sekreter için:

Aylık toplam işçilik gideri:.....1399*6=8394₺

Günlük toplam işçilik gideri:....8394/21=399,71 ₺

Hasta başı günlük gider:.....399,71/1000=0,4₺

Hemşire için

Aylık toplam işçilik gideri:.....9*1200=10800₺

Günlük toplam işçilik gideri:....10800/21=514,29 ₺

Hasta başı günlük gider:.....517,29/1000=0,5₺

Biyolog için:

Biyolog günlük ortalama 200 hastanın cihazda tahlil edilmesini gerçekleştirir.

Aylık biyolog işçilik gideri: 1350₺

Günlük biyolog işçilik gideri:.....1350/21= 64,29₺

Hasta başı biyolog işçilik gideri:.....64,29/200=0,32₺

Hasta başı laboratuvar işçilik gideri: 0,91+0,32= **1,23₺**

Yemekhane Gideri:

Kan alma biriminde biyologu ve temizlik personelini de da dahil ettiğimizde toplam 17 kişi çalışmaktadır. Bu çalışan kişilerin günlük yemekhane gideri:

17*2,8=47,6₺

Hasta başına yemekhane gideri:47,6/1000=**0,048₺**

Genel Giderler:

Laboratuvar için hasta başına düşen temizlik, haberleşme, bakım onarım, su, genel yönetim, ısınma ve diğer giderleri iki alt birim olan Kan Alma ve Merkez Laboratuvar için ayrı ayrı hesaplanarak bulunacaktır.

Temizlik Gideri:

Kan Alma biriminin temizliği 1(bir) temizlik personeli tarafından yapılmaktadır. 2013 Ocak ayında Kan Alma birimi için kullanılan temizlik malzeme tutarı 149,73₺'dir¹³. Aylık Kan Alma temizlik gideri işçilik ve temizlik malzeme gideri ile birlikte toplam:

$$1368+149,73=1517,73₺$$

Günlük toplam temizlik gideri: $1517,73/25=60,71₺$

Hasta başı günlük temizlik gideri: $60,71/1000=0,061₺$

Merkez Laboratuvarı için:

Merkez Laboratuvarı biriminin temizliği 3 temizlik personeli tarafından yapılmaktadır. 2013 Ocak ayında Merkez Laboratuvarında birimi için kullanılan temizlik malzeme tutarı 2462,85₺'dir¹⁴. Aylık Merkez Laboratuvarı temizlik gideri işçilik ve temizlik malzeme gideri ile birlikte toplam:

$$3*1368+ 2462,85= 6566,85₺$$

Günlük temizlik gideri:..... $6566,85/25=262,67₺$

Hasta başı temizlik gideri:..... $262,67/1700=0,15₺$

Haberleşme Giderleri :

Hastanede 43 bölüm içinde yer alan Laboratuvar bölümünün 2013 Ocak ayı haberleşme gideri 475,98₺'dir.¹⁵ Haberleşme gideri Kan Alma ve Merkez Laboratuvarı eşit paylaştırılmıştır(237,99₺).

Kan Alma birimi için günlük haberleşme gideri: $237,99/21=11,33₺$

Kan Alma birimi için hasta başı haberleşme gideri:..... $11,33/1000= 0,011₺$

Merkez laboratuvarı için günlük haberleşme gideri:..... $237,99/31=7,68$

Merkez laboratuvarı için haberleşme gideri:..... $7,68/1700=0,005₺$

Laboratuvar toplam hasta başı gider: $0,011+0,005=0,016₺$

Bakım Onarım giderleri:

Hastanede 43 bölüm içinde yer alan Laboratuvar bölümünün toplam bakım onarım işçilik gideri 2870₺'dir. Bakım onarım işçilik gideri Kan Alma ve Merkez Laboratuvarı eşit paylaştırılmıştır(1435₺).

¹³ Kaynak: Hastane Verimlilik Analiz Birimi

¹⁴ Kaynak: Hastane Verimlilik Analiz Birimi

¹⁵ Çalışmanın 3.6.1.5. bölümünde hesaplanmıştır.

Kan Alma birimi için 2013 Ocak ayında kullanılan bakım onarım malzeme gideri 47,94₺'dir.¹⁶ Aylık toplam bakım onarım gideri:

$$1435+47,94=1482,94₺$$

Kan Alma birimi günlük bakım onarım gideri: 1482,94/21=70,62₺

Kan Alma hasta başı bakım onarım gideri: 70,62/1000=0,072₺

Merkez Laboratuvarı birimi için 2013 Ocak ayında kullanılan bakım onarım malzeme gideri 1018,53₺ 'dir.¹⁷ Aylık toplam bakım onarım gideri:

$$1435+1018,53=2453,53₺$$

Merkez Laboratuvarı birimi için günlük bakım onarım gideri: 2453,53/21=116,83₺

Merkez Laboratuvarı birimi için hasta başı bakım onarım gideri:116,83/1700=0,069₺

Laboratuvar toplam hasta başı gider: 0,072+0,069= **0,14₺**

Elektrik Giderleri:

Kan Alma ve Merkez Laboratuvarında sarf edilen elektrik bedeli aşağıdaki tabloda detaylı olarak gösterilmiştir.

Tablo 29: Kan Alma ve Merkez Laboratuvarında Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ W/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Tahlil cihazı(30dk.) ¹⁸	1	2500	2500*0,0032*(30/60)=4
Bilgisayar	5	400	10*400*0,0032*8=102,4
Bilgisayar Monitör	5	250	10*250*0,0032*8=64
Yazıcı	5	250	5*250*0,0032*8=32
LCD monitör	1	350	350*0,0032*8= 8,96
Florasın	227	72	227*72*0,0032*15=784,51

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Yukarıdaki tablodaki hesaplamalar doğrultusunda hasta başı elektrik giderleri cihazlara göre şunlardır:

Tahlil cihaz için: 4/80¹⁹=0,05₺

Kan almada bulunan bilgisayar, bilgisayar monitör, yazıcı ve LCD monitör için :

$$102,4+64+32+8,96=124,16₺$$

$$207,36/1000=0,2₺$$

¹⁶ Kaynak: Hastane Verimlilik Analiz Birimi

¹⁷ Kaynak: Hastane Verimlilik Analiz Birimi

¹⁸ Cihazın bir tüpteki kanı tahlil etme süresi

¹⁹ Cihazda 30 dakika içindeki toplam tahlil sayısı

Kan Alma ve Merkez Laboratuvarı florasan için: $784,51/1700=0,46\text{₺}$

Toplam hasta başı elektrik gideri: $0,05+0,2+0,46=0,71\text{₺}$

Su gideri:

Teknik hizmetler müdürlüğünden alınan veriler doğrultusunda Kan Alma biriminde tüketilen su miktarı günlük ortalama 8 m^3 ve Merkez Laboratuvarında 20 m^3 'tür.

Kan Alma için su gideri:

Toplam tüketilen su gideri: $8*3,64=29,12\text{₺}$

Hasta başı su gideri: $29,12/1000=0,029\text{₺}$

Merkez laboratuvarı için su gideri

Toplam tüketilen su gideri: $20*3,64=72,8\text{₺}$

Hasta başı su gideri: $72,8/1700=0,04\text{₺}$

İki birim toplam su gideri: $0,029+0,04=0,069\text{₺}$

Genel Yönetim Gideri:

Hastane yönetimi tarafından Laboratuvar bölümüne belirlenen genel yönetim gideri $205166,83\text{₺}$ 'dir. Laboratuvar bölümünün genel yönetim gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında Kan Alma ve Merkez Laboratuvarı birimine düşen gider payı $102583,42\text{₺}$ dir.

Günlük Kan Alma ve Merkez Laboratuvarı genel yönetim gideri: $102583,42/31=3309,14\text{₺}$

Hasta başı Kan Alma günlük gider:..... $3309,14/1000=3,3\text{₺}$

HastaBaşı Merkez Laboratuvarı gider:..... $3309,14/1700=1,95\text{₺}$

Hasta başı laboratuvar toplam gider:..... $3,3+1,95=5,25\text{₺}$

Diğer Giderler:

2013 Ocak Laboratuvarın Hazine Gider Payı: $1000000/43= 23255,81\text{ ₺}$.

Laboratuvar bölümünün hazine gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında birimlere düşen aylık gider payı $11627,91\text{ ₺}$ 'dir.

Kan Alma ve Merkez Laboratuvarı günlük hazine payı gideri: $11627,91 /31= 375,09\text{₺}$

Kan Alma hasta başı günlük gider:..... $375,09/1000=0,3\text{₺}$

MerkezLaboratuvarıhasta başı gider:..... $375,09/1700=0,22\text{₺}$

2013 Ocak Laboratuvar Tıbbi Atık Gideri: $125000/43= 2907\text{ ₺}$

Laboratuvar bölümünün tıbbi atık gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında Kan Alma ve Merkez Laboratuvarı birimlerine düşen gider payı 1453,5 ₺'dir.

Günlük Kan Alma ve Merkez Laboratuvarı tıbbi atık gider payı: $1453,5/31=46,89₺$

Kan Alma hasta başı günlük gider:..... $46,89/1000=0,05₺$

Merkez Laboratuvarı hasta başı günlük gider:..... $46,89/1700= 0,03₺$

Diğer Giderler Toplamı:..... $0,3+0,22+0,05+0,03=0,6₺$

Amortisman Giderleri:

Tablo 30: Kan Alma ve Merkez Laboratuvarında Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Amortisman Gideri (₺)
Bilgisayar(10 adet)	Yıllık gider	$(1000/5)*10=2000$
	Günlük gider	$2000/365=5,48$
	Hasta başı gider	$5,48/1000=0,005$
Yazıcı(5 adet)	Yıllık gider	$(400/5)*5=400$
	Günlük gider	$400/365=1,1$
	Hasta başı gider	$1,1/1000=0,001$
Toplam Hasta Başı Amortisman Gideri		<u>0,006</u>

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Bakım Onarım Servisi

Kırtasiye Gideri:

Kan Alma biriminde kullanılan 2013 Ocak ayı kırtasiye gideri 85 ₺'dir.

Günlük kırtasiye masrafı: $85/21= 4,05₺$

Hasta başına düşen kırtasiye gideri: $4,05/1000=$ **0,004₺**

Sarf Malzeme Gideri:

Verimlilik Analiz biriminden alınan verilere göre 2013 Ocak ayında; Kan Alma biriminde kullanılan sarf malzeme tutarı 5505,35₺ ; Merkez Laboratuvarı biriminde kullanılan sarf malzeme tutarı 9173,61₺'dir.

Kan Alma birimi günlük sarf malzeme gideri:..... $5505,35/21=262,16₺$

Kan Alma birimi günlük hasta başı gider:..... $262,16/1000=0,26₺$

Merkez Laboratuvarı birimi günlük sarf malzeme gideri..... $9173,61/31=295,92₺$

Merkez Laboratuvarı birimi günlük hasta başı gider:..... $295,92/1700=0,17₺$

Isınma Gideri

Hastane Kan Alma birimi 460 m²; Merkez Laboratuarı 2632m²dir. Metrekare başına aylık ısınma gideri 1,53₺ olduğuna göre:

Aylık Kan Alma ısınma gideri:..... 460*1,53= 703,8₺

Günlük Kan Alma ısınma gideri:.....703,8/21= 33,51₺

Hasta başı Kan Alma gideri:..... 33,51/1000= 0,034₺

Aylık Merkez Laboratuarı ısınma gideri:2632*1,53= 4026,96₺

Günlük Merkez Laboratuarı ısınma gideri:..... 4026,96 /31= 129,9₺

Hasta başı Merkez Laboratuar gideri:129,9/1700=0,076₺

Hasta başı toplam Laboratuar gideri: 0,0034+0.076= **0,11₺**

Tablo 31: Laboratuvar Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11824663		
<u>GİDER</u>		<u>HASTA BAŞI GİDER(₺)</u>
<u>DİREK MALZEME</u>		
<i>Malzeme</i>	Adet	
Tetkik	16	7,92
<u>İŞÇİLİK GİDERİ</u>		
<i>Yapılan iş</i>	Çalışan sayısı	
Kan Tahlili	1	0,32
Sekreter kayıt	6	0,4
Kan Alma	9	0,5
<u>GENEL GİDERLER</u>		
Isınma	Kan Alma	0,034
	Merkez Lab.	0,076
Kırtasiye		0,004
Genel Yönetim	Kan Alma	3,3
	Merkez Lab.	1,95
Su	Kan Alma	0,029
	Merkez Lab.	0,04
Elektrik		0,71
Bakım Onarım	Kan Alma	0,072
	Merkez Lab.	0,069
Haberleşme	Kan Alma	0,008
	Merkez Lab.	0,005
Temizlik	Kan Alma	0,61
	Merkez Lab.	0,15
Yemekhane		0,048
Sarf Malzemeler	Kan Alma	0,26
	Merkez Lab.	0,17
Amortisman Gideri	Kan Alma	0,006
Diğer		0,6
TOPLAM		18,00

3.6.2.1.8.Radyoloji Maliyet Kartının Oluşturulması

Hastane Radyoloji bölümü maliyet hesaplamalarında daha öncede belirtilen 43 ana bölüm arasında bulunmaktadır. Hasta yönetimi tarafından belirlenen genel giderler radyoloji bölümüne de eşit olarak paylaştırılmaktadır.

Poliklinikte hekim tarafından herhangi bir radyoloji tetkiki istendiği zaman hastaya öncelikle radyoloji sekreterliği tarafından randevu verilir ve hasta çekim gününde sekreterliğe başvurarak işlemini gerçekleştirir.

Radyoloji başteknisyeninden alınan bilgiye göre Radyoloji bölümünün 2013 Ocak ayı günlük ortalama hasta çekim sayısı 750'dir. Radyoloji ait hasta maliyet hesaplamaları günlük çekim sayısı üzerinden yapılmıştır.

İşçilik Gideri:

Radyoloji sekreterliğine çekim randevu gününde başvuran hastanın sisteme kaydı sekreterlik tarafından yapılmaktadır. Radyoloji sekreterliğinde 2 devlet memuru, 8 4/B , 5 şirket üzerinden olmak üzere toplam 15 sekreter çalışmaktadır. Sekreterlikte kayıt yapılan hasta, ilgili çekim odasına yönlendirilerek radyoloji teknikeri tarafından çekimi yapılmaktadır. Uygulama örneğimizde hastaya Akciğer filmi çekilmiştir. Akciğer filmi 1 radyoloji teknikeri tarafından çekilmektedir. Bu veriler doğrultusunda uygulama örneğindeki hastaya ait işçilik gideri:

Aylık toplam sekreter işçilik gideri: $2*700+8*2554+5*1399=28827\text{₺}$

Günlük sekreter işçilik gideri: $28827/31^{20}=929,9\text{₺}$

Hasta başı sekreter işçilik gideri: $929,9/750=1,24\text{₺}$

Teknikerin işçilik gideri hesaplanırken bir teknikerin günlük ortalama Akciğer filmi çekim sayısı kullanılmıştır. Radyoloji başteknisyeninden alınan bilgiye göre bir tekniker günde ortalama 75 hastaya Akciğer filmi çekmektedir.

Aylık bir tekniker işçilik gideri: 3325₺

Günlük tekniker işçilik gideri: $3325/21^{21}=158,33\text{₺}$

Hasta başı tekniker işçilik gideri: $158,33/75=2,11\text{₺}$

Hasta başı toplam radyoloji işçilik gideri: $1,24+2,11=3,35\text{₺}$

²⁰ Radyoloji bölümünde hafta sonunda da sekreterlik hizmeti verilmektedir.

²¹ Akciğer filmi gibi direk röntgen çekimi yapan teknikerler sadece hafta içi çalışmaktadır.

Temizlik Giderleri:

Radyolojinin temizliği 4 temizlik personeli tarafından yapılmaktadır. 2013 Ocak ayında kullanılan temizlik malzeme tutarı 1391,97₺'dir. Aylık Radyoloji temizlik gideri işçilik ve temizlik malzeme gideri ile birlikte toplam:

$$1391,97+4*1368=6863,97₺$$

Günlük radyoloji temizlik gideri: $6863,97/25=274,56₺$

Hasta başı temizlik gideri: $274,56/750=0,37₺$

Yemekhane Gideri:

Radyoloji bölümünde çalışan sekreterlerin günlük toplam yemekhane gideri:

$$15*2,8=42₺$$

Sekreterlerin günlük hasta başı yemekhane gideri:

$$42/750=0,056₺$$

Teknikerin günlük hasta başı yemekhane gideri:

$$2,8/75=0,037₺$$

Temizlik personelleri günlük hasta başı yemekhane gideri:

$$(4*2,8)/750=0,015$$

Hasta başı toplam yemekhane gideri: $0,056+0,037+0,015=0,1₺$

Haberleşme Giderleri:

Hastanede 43 bölüm içinde yer alan Radyoloji bölümünün 2013 Ocak ayı haberleşme gideri 475,98₺'dir.

Günlük haberleşme gideri: $475,98/31=15,35$

Hasta başı haberleşme gideri: $15,35/750=0,02₺$

Bakım Onarım Giderleri:

Hastanede 43 bölüm içinde yer alan Radyolojinin bölümünün toplam bakım onarım işçilik gideri 2870₺'dir.

Kan Alma birimi için 2013 Ocak ayında kullanılan bakım onarım malzeme gideri 380,44₺ 'dir. Aylık toplam bakım onarım gideri:

$$2870+380,44=3250,44₺$$

Radyoloji günlük bakım onarım gideri: $3250,44/21=154,78₺$

Radyoloji günlük hasta başı gider: $154,78/750=0,21₺$

Elektrik Giderleri:

Radyolojide sarf edilen elektrik bedeli aşağıdaki tabloda detaylı olarak gösterilmiştir:

Tablo 32: Radyolojide Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ W/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Çekim Cihazı	1	7500	$7500*0,0032*(5^{22}/60)=0,4$
Bilgisayar	15	400	$15*400*0,0032*8=153,6$
Bilgisayar Monitör	15	250	$15*250*0,0032*8=96$
Yazıcı	5	250	$5*250*0,0032*8=32$
LCD monitör	1	350	$350*0,0032*8= 8,96$
Florasın	140	72	$140*72*0,0032*15= 483,84$
TOPLAM(çekim cihazı hariç)			774,4

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Hasta başı elektrik maliyeti: $774,4/750+0,4=$ **1,43₺**

Su Gideri:

Teknik hizmetler müdürlüğünden alınan veriler doğrultusunda Radyoloji biriminde tüketilen su miktarı günlük ortalama 12 m³'tür.

Toplam tüketilen günlük su gideri: $12*3,64=43,68₺$

Hasta başı günlük su gideri: $43,68/750=$ **0,058₺**

Genel yönetim giderleri:

Hastane yönetimi tarafından Radyoloji bölümünde belirlenen genel yönetim gideri 100955,11₺'dir.

Günlük Radyoloji genel yönetim gideri..... $100955,11/31=3256,62₺$

Günlük hasta başı gider: $3256,62/750=$ **4,34₺**

Diğer Giderler:

Radyoloji bölümünün hazine gider payı ve tıbbi atık gideri diğer bölümlerde olduğu gibi radyoloji bölümü içinde eşit dağıtılmıştır.

2013 Ocak Radyoloji Hazine Gider Payı: $1000000/43= 23255,81 ₺$.

Radyoloji günlük hazine payı gideri:..... $23255,81 /31= 750,19₺$

Radyoloji hasta başı günlük gider:..... $750,19/750=1₺$

2013 Ocak Radyoloji Tıbbi Atık Gideri: $125000/43= 2907 ₺$

Radyoloji günlük tıbbi atık gider payı..... $2907/31=93,77₺$

Radyoloji hasta başı günlük gider:..... $93,77/750=0,13 ₺$

²² Akciğer filminin cihazda çekim süresi

Kırtasiye Gideri:

Radyoloji bölümünde kullanılan 2013 Ocak ayı kırtasiye gideri 721,71 ₺'dir.

Günlük kırtasiye masrafı: $721,71/31= 23,28$ ₺

Hasta başına düşen kırtasiye gideri: $23,28/750=0,03$ ₺

Isınma Gideri

Radyoloji bölümü 2576 m² 'dir. Metrekare başına aylık ısınma gideri 1,53₺ olduğuna göre:

Aylık Radyoloji ısınma gideri:..... $2576*1,53= 3941,28$ ₺

Günlük Kan Alma ısınma gideri:..... $3941,28/31= 127,14$ ₺

Hasta başı Kan Alma gideri:..... $127,14/750= 0,17$ ₺

Amortisman Gideri:

Tıbbi cihaz olan çekim cihazının ekonomik ömrü 10 yıl kabul edilmektedir. Bölümde bulunan 15 bilgisayarsan kasta kayıt ve sonuç yazma işlemleri yapılmaktadır.

Tablo 33: Radyoloji Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Amortisman Gideri(₺)
Bilgisayar(15 adet)	Yıllık gider	$1000/5=200$
	Günlük gider	$200/365(*15)=8,25$
	Hasta başı gider	$8,25/750=0,011$
Yazıcı(5 adet)	Yıllık gider	$(400/5)*5=400$
	Günlük gider	$400/365=1,1$
	Hasta başı gider	$1,1/750= 0,001$
Çekim cihazı	Yıllık gider	$26648,39/10=2664,84$
	Günlük gider	$2664,84/365=7,3$
	Hasta başı gider	$7,3/100^{23}=0,07$
Toplam Hasta Başı Amortisman Gideri		<u>0,082</u>

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Sarf Malzeme Gideri:

Radyoloji bölümünde solüsyon, havlu kağıdı , dezenfektan vb. sarf malzemeler kullanılmaktadır. 2013 Ocak ayı bölümde kullanılan sarf malzeme tutarı 681,61₺'dir.

²³ Çekim cihazında bir günde yapılan tetkik sayısı

Günlük kullanılan sarf malzeme tutarı: $681,61/31= 21,98\text{₺}$

Hasta başı sarf malzeme gideri: $21,98/750=0,029\text{₺}$

Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Gideri:

Hastane Verimlilik Analiz Biriminden alınan veriye göre Radyoloji bölümü için 2013 Ocak ayında yapılan tıbbi cihaz bakım onarım gideri 208118,77₺'dir.

Günlük bakım onarım gideri: $208118,77/31=6713,5\text{₺}$

Hasta başı günlük bakım onarım gideri: $6713,5/750= \underline{8,95\text{₺}}$

Tablo 34: Radyoloji Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11824663		
<u><i>İŞÇİLİK GİDERİ</i></u>		
Yapılan iş	Çalışan sayısı	Hasta Başı Gider(₺)
Akciğer çekimi	1	2,11
Sekreter kayıt	15	1,24
<u><i>GENEL GİDERLER</i></u>		
Cihaz bakım onarım		8,95
Isınma		0,17
Kırtasiye		0,03
Genel Yönetim		4,34
Su		0,058
Elektrik		1,43
Bakım Onarım		0,21
Haberleşme		0,02
Temizlik		0,37
Yemekhane		0,093
Amortisman		0,082
Sarf Malzemeler		0,029
Diğer		1,13
TOPLAM		20,26

3.6.2.1.9. Ayaktan Hasta Maliyet Kartı

Tablo 35: Kardiyoloji Polikliniği Maliyet Kartı

PROTOKOL	11824663							
HASTA AD SOYAD							
TARİH	15.01.2013							
BÖLÜM	KARDİYOLOJİ POLİKLİNİĞİ							
TANI	KALP ATIM ANORMALLİKLERİ							
	KAYIT	MUAYENE	EKO	EFOR	EKG	LAB.	RAD.	TOPLAM
İLK MADDE MAL.	₺	₺	₺	₺	₺	₺	₺	₺
Tetkikler						7,92		7,92
İŞÇİLİK GİDER								
Hekim		1,5	2,86					4,36
Hemşire						0,5		0,5
Tekn. /Teknis.			1,98	15,69	1,67	0,32	2,11	21,77
Sekreter	1,27					0,4	1,24	2,91
GENEL GİDERLER								
Elektrik	0,68	0,63	1,39	1,53	0,72	0,71	1,43	7,01
Su	0,025					0,07	0,058	0,153
Amortisman	0,01	0,011	0,42	0,076	0,026	0,006	0,082	0,624
Yemekhane	0,04	0,056	0,19	0,28	0,07	0,048	0,093	0,777
Temizlik	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,76	0,37	1,55
Kırtasiye	0,001					0,004	0,03	0,0352
Haberleşme	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,013	0,02	0,073
Sarf Malz.			0,33	1,14	0,048	0,43	0,029	1,897
Tıbbi Cih.. Bakım	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22		8,95	10,05
Bakım Onarım	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,14	0,21	0,62
Genel Yönetim	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	5,25	4,34	12,39
Isınma	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,11	0,17	0,57
Diğer	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,6	1,13	3,18
TOPLAM	3,3	3,471	8,44	19,99	3,808	18,00	20,261	
Öğret. Ü. Ek. Ö.								7,11 ²⁴
GENEL TOPLAM								83,49

²⁴ Çalışmanın 3.6.2.3.bölümündeki konuda hesaplanmıştır.

3.6.2.2. Yatan Hasta Maliyet Kartının Oluşturulması

Hastane İstatistik biriminden alınan verilere göre:

- Kardiyoloji kliniği 54 yataklı olup, 2013 Ocak ayında 283 hastaya klinikte sağlık hizmeti sunulmuştur.
- Koroner Yoğun bakım ünitesi 18 yataklı olup, 2013 Ocak ayında 112 hastaya sağlık hizmeti sunulmuştur.
- Anjiyo ünitesinde 2013 Ocak ayında 174 hastaya anjiyo işlemi yapılmıştır.

11981185 protokol numaralı hasta Kardiyoloji bölümünde 16 gün yatarak, klinikte 13 gün ve yoğun bakımda 3 gün tedavi görmüş; aynı zamanda hastaya anjiyo işlemi yapılmıştır. Hastaya yattığı sürece çeşitli tahliller, tetkikler ve tedaviler uygulanmıştır.

3.6.2.2.1.Klinik Maliyet Kartı Oluşturulması

Kardiyoloji kliniği 7/24hizmet veren birimdir.

İşçilik Giderleri:

Kardiyoloji kliniğinde hastalara sağlık hizmeti sunumunu gerçekleştiren 17 hemşire(8 hemşire 4/B'li), 6 şirket hasta bakıcı personel, 1 sekreter ve 9 asistan hekim çalışmaktadır.

Hemşire için işçilik gideri:

17 hemşire çalışır. 8 tanesi 4/B.

Aylık toplam hemşire işçilik gideri:..... $8*(2173+1200)+7*1250=35734\text{₺}$

Günlük hemşire gider:..... $35734/31=1152,78\text{₺}$

Günlük hasta(yatak) başı hemşire gideri:..... $1152,78/54^{25}=21,35\text{₺}$

Hasta 13 gün klinikte yattığı için, hemşire işçilik gideri:..... $13*21,35=277,55\text{₺}$

Hastabakıcı için:

Aylık hasta bakıcı işçilik gideri: $6*1368=6840\text{₺}$

Günlük hasta bakıcı işçilik gideri:..... $6840/31=220,65\text{₺}$

Hasta başı(yatak) hastabakıcı işçilik gideri:..... $220,65/54=4,1\text{₺}$

Hasta 13 gün klinikte yattığı için, hastaya ait hastabakıcı işçilik gideri:.. $13*4,1=53,3\text{₺}$

Sekreter için:

²⁵ Klinikteki 54 yatak üzerinden hesaplanmıştır

Aylık sekreter işçilik gideri:2554₺

Günlük sekreter işçilik gideri:2554/31=82,39₺

Hasta (yatak) başı gider:82,39/54=1,53₺

Hasta 13 gün yattığı için:1,53*13=19,89₺

Hekim için:

Aylık toplam hekim işçilik gideri:9*1600=14400₺

Günlük işçilik gider:14400/31=464,52₺

Hasta başı(yatak) gideri: 464,52/54=8,6₺

Hasta 13 gün yattığı için: 13*8,6=111,83₺

Yemekhane Gideri:

Klinikte çalışan 33 personelin toplam günlük yemekhane gideri:

33*2,8=92,4₺

Hasta başı(günlük) yatak gideri: 92,4/54=1,71₺

Hasta 13 gün yattığı için: 13*1,71=22,24₺

Elektrik Gideri:

Tablo 36: Klinikte Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ WATT/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Bilgisayar	8	400	8*400*0,0032*24=245,76
Bilgisayar Monitör	8	250	8*250*0,0032*24= 122,88
Yazıcı	3	250	3*250*0,0032*24= 57,6
Florasın	84	72	84*72*0,0032*24= 464,49
TOPLAM(günlük)			890,73

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Onarım Servisi ve Teknik Hizmetler Müdürlüğü

Günlük kliniğin elektrik gideri 890,73₺'dir Hasta başı günlük elektrik gideri:

890,73/54=16,5₺

Hasta 13 gün yattığı için: 16,5*13=214,5₺

Su Gideri:

Teknik hizmetler müdürlüğünden alınan veriler doğrultusunda klinikte tüketilen su miktarı günlük ortalama 8 m³'tür.

Toplam tüketilen günlük su gideri:8*3,64=29,12₺

Hasta başı günlük tüketilen su miktarı:.....29,12/54=0,54₺

Hasta 13 gün yattığı için : 0,54*13=7,01₺

Isınma Gideri

Kardiyoloji kliniği 1500 m²'dir. Metrekare başına aylık ısınma gideri 1,53₺ olduğuna göre:

Aylık klinik ısınma gideri:..... 1500*1,53= 2295₺

Günlük klinik ısınma gideri:.....2295/31=74,03₺

Hasta başı ısınma gideri:.....74,03/54=1,37₺

Hasta 13 gün yattığı için.....13*1,37=17,82₺

Bakım Onarım Gideri:

Kardiyoloji kliniği için 2013 Ocak ayı için 104,76₺ değerinde bakım onarım malzemesi teknik hizmetler tarafından kullanılmıştır. Ayrıca kliniğe ait teknik hizmetler işçilik gideri yukarıda 717,5₺ olarak hesaplanmıştı.

2013 Ocak bakım onarım gideri: 717,5+104,76= 822,26₺

Günlük bakım onarım gideri: 822,26/31=26,52₺

Hasta başına düşen bakım onarım gideri: : 26,52/54= 0,49₺

Hasta 13 gün yattığı için: 13*0,49= **6,39₺**

Haberleşme Giderleri:

Kardiyolojinin alt birimlerinin 2013 Ocak ayına ait haberleşme gideri 118,9₺ olarak daha önce hesaplanmıştı.

Klinik günlük haberleşme gideri: 118,9/31= 3,82 ₺

Hasta başına düşen haberleşme gideri: 3,82/54= **0,07 ₺**

Hasta 13 gün yattığı için:0,07*13=**0,92₺**

Genel Yönetim Gideri

Hastane yönetimi tarafından Kardiyoloji bölümüne belirlenen genel yönetim gideri 50000₺'dir. Kardiyoloji bölümünün genel yönetim gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında klinik birimine düşen gider payı 12500₺ dir.

Günlük klinik genel yönetim gideri:12500/31=403,23₺

Hasta başı günlük gider:.....403,23/54=7,47₺

Hasta 13 gün yattığı için:.....13*7,47=**97,07₺**

Diğer Giderler:

2013 Ocak Kardiyoloji Hazine Gider Payı: 1000000/43= 23255,81 ₺.

Kardiyoloji bölümünün hazine gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında klinik birimine düşen gider payı 5813,95 ₺'dir.

Günlük hazine payı gideri:.....5813,95/31= 187,55₺

Hasta başı günlük gider:.....187,55/54= 3,47₺

Hasta klinik 13 gün yatmıştır:.....13*3,47=**45,15₺**

2013 Ocak Kardiyoloji Tıbbi Atık Gideri: 125000/43= 2907 ₺

Kardiyoloji bölümünün tıbbi atık gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında klinik birimine düşen gider payı 726,75₺'dir.

Günlük hazine gider payı: 726,75/31= 23,44₺

Hasta başı günlük gider: 23,44/54= 0,43₺

Hasta klinik 13 gün yatmıştır:.....13*0,43=**5,64₺**

Terzihane Gideri:

Hastane Ev İdaresi Müdürlüğünden alınan bilgiye göre klinikte hastalar için kullanılan çarşaf takımının maliyeti 22₺'dir. Bu çarşaf takımları ortalama 4 ay kullanılabilir. Çarşaf takımının maliyeti dikim ve yıkama maliyetlerinden oluşmaktadır. Çarşaf takımının aylık dikim gideri:

22/4=5,5₺

Günlük çarşaf dikim maliyeti:..... 5,5/31=0,18₺

Hastaya klinikte 12 çarşaf kullanılmıştır:.....0,18*12=2,34₺

Çarşaf takımının yıkama maliyeti günlük 1₺'dir

Hastaya ait çarşaf yıkama gideri:12*1=12₺

Toplam çarşaf gideri:.....12+2,34= 14,34₺

Kırtasiye Gideri:

Klinikte kullanılan 2013 Ocak ayı kırtasiye malzeme gideri: 50,51 ₺'dir.

Günlük klinikte kullanılan kırtasiye gideri: 50,51/31=1,63₺

Hasta(yatak) başı kırtasiye gideri: 1,63/54=0,03₺

Hasta 13 gün yatmıştır:13*0,03= **0,30₺**

Sarf Malzeme Gideri:

Hastanede klinikler sarf malzemelerin en çok kullanıldığı birimlerdir.

Kardiyoloji kliniğinde eldiven, pamuk, havlu kağıdı, enjektör vb. gibi sarf malzemeler kullanılmaktadır. 2013 Ocak klinikte tüketilen sarf malzeme gideri 1390₺'dir.

Günlük klinikte kullanılan sarf malzeme tutarı: 1390/31=44,84₺

Hasta(yatak) başı kullanılan gider: 44,84/54=0,83₺

Hastaya ait sarf malzeme gideri: $13*0,83=10,79\text{₺}$

Temizlik Gideri:

Kliniğin temizliği 2 temizlik personeli tarafından yapılmaktadır. 2013 Ocak ayında kullanılan temizlik malzeme tutarı 470,87₺'dir. Aylık klinik temizlik gideri işçilik ve temizlik malzeme gideri ile birlikte toplam:

$$2*1368+470,87=3206,87\text{₺}$$

Günlük klinik temizlik gideri: $3206,87/31=103,45\text{₺}$

Hasta(yatak) başı temizlik gideri: $103,45/54=92\text{₺}$

Hastaya ait temizlik gideri: $13*1,92=24,96\text{₺}$

Amortisman Gideri:

Tablo 37: Klinikte Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Amortisman Gideri (₺)
Bilgisayar(8 bilgisayar)	Yıllık gider	$1000/5=200$
	Günlük gider	$200/365=0,55$
	Hasta başı gider	$0,55/54=0,001$
	Toplam amortisman	$8*0,001=0,008$
Yazıcı(2 adet)	Yıllık gider	$800/5=160$
	Günlük gider	$160/365= 0,44$
	Hasta başı gider	$0,44/54= 0,008$
Toplam Hasta başı		0,016

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Bakım Onarım Servisi

Hasta 13 gün klinikte yattığı için toplam amortisman gideri : $13*0,016= 0,2\text{₺}$

Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Gideri:

Kardiyoloji kliniğine ait tıbbi cihaz bakım onarım gideri 2013 Ocak ayı itibari ile 4924,7 ₺'dir.

Günlük klinik tıbbi cihaz bakım onarım gideri:..... $4927,7/31=158,96\text{₺}$

Hasta(yatak) başı günlük gider:..... $158,96/54=2,94\text{₺}$

Hasta 13 gün klinikte yattığı için:..... $13*2,94=38,27\text{₺}$

İlaç Giderleri

Hasta bilgi yönetim sisteminden alınan verilere göre , uygulama örneğinde klinikte yatarken hasta için kullanılan ilaç tutarı **259,66₺**'dir.

Tıbbi Malzeme Giderleri

Hasta bilgi yönetim sisteminden alınan verilere göre , uygulama örneğinde anjiyo esnasında hasta için kullanılan tıbbi malzeme tutarı 67,151₺'dir.

Hastaya ait Diyetisyen ve yemek Gideri:

Hastalara kliniklerde yattığı sürece günde 3 öğün yemek verilmektedir. Yemekler, şirket üzerinden çalışan personel tarafından dağıtılmaktadır. Ayrıca kliniklerde yatan hastalar için diyetisyenler hastanın yemek öğününü sağlık durumuna göre ayarlamaktadır. Başdiyetisyenden alınan bilgiye göre her dört kliniğe bir diyetisyen bakmaktadır. Diyetisyenin özlük kadrosu 657 devlet memurudur.

Diyetisyenin aylık işçilik gideri:.....	1220₺
Kliniğe düşen işçilik gideri:.....	1220/4=305₺
Hasta başı diyetisyen gideri:.....	305/284= 1,07₺
Hastanın günlük yemek gideri:.....	3*2,8= 8,4₺
Hasta 13 gün yattığı için toplam yemek gideri:.....	8,4*13=109,2₺
Yemek dağıtım aylık personel gideri:.....	1368₺
Yemek dağıtım günlük personel gideri.....	1368/31=44,13₺
Hasta başı günlük gideri:.....	44,13/54=0,82₺
Hasta klinikte 13 gün yatmıştır:.....	0,82*13=10,66₺
Hastanın toplam yemek gideri:.....	1,07+109,2+10,66=120,93₺

Tablo 38: Klinik Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11981185		
<u>DİREK MALZEME GİDERİ</u>		Hasta Başı Gider(₺)
İlaç		171,99
Tıbbi Malzeme		67,151
<u>İŞÇİLİK GİDERİ</u>		
Yapılan iş	Çalışan sayısı	
Hemşire Hiz.	17	277,55
Sekreter	1	19,89
Hasta bakıcılık	6	53,3
Hekim	9	111,83
<u>GENEL GİDERLER</u>		
Cihaz bakım onarım		38,27
Isınma		17,82
Kırtasiye		0,30
Genel Yönetim		97,07
Su		7,01
Terzihane		14,34
Elektrik		214,5
Bakım Onarım		6,39
Haberleşme		0,92
Temizlik		24,96
Yemekhane		22,24
Amortisman		0,2
Hasta yemeği		120,93
Sarf Malzemeler		10,79
Diğer		45,31
TOPLAM		1322,76

3.6.2.2.2. Yatan Hasta Merkez Laboratuvarı(Klinik) Maliyet Kartı Oluşturulması

Kardiyoloji kliniğinde yatan hastaya 13 gün boyunca kontrol amaçlı kan tahlili yapılmıştır. Klinikte hekim ve hemşireler tarafından alınan kanlar Merkez Laboratuvarına tahlil amaçlı gönderilmiştir.

Tetkik Gideri:

Daha önce bahsedildiği üzere Satın Alma biriminden alınan bilgiye göre hastane tahlil-tetkik cihazlarını tetkik başına fiyat yöntemi ile satın almaktadır. Bu yüzden hasta maliyetine, hastaya yapılan kan tetkiklerinin birim bazlı giderleri eklenmektedir. Hastaya klinikte 13 gün boyunca yapılan tahlillerin bedeli **158,64₺** dir.

İşçilik Gideri:

Biyolog günlük ortalama 200 hastanın cihazda tahlil edilmesini gerçekleştirir.

Aylık biyolog işçilik gideri: 1350₺

Günlük biyolog işçilik gideri:.....1350/31= 43,55₺

Hasta başı biyolog işçilik gideri:.....43,55/200= 0,22₺

Hastaya ait biyolog gideri: 13*0,22= **2,83₺**

Elektrik Gideri:

Tablo 39: Merkez Laboratuvarında Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ WATT/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Tahlil cihazı(30dk.) ²⁶	1	2500	2500*0,0032*(30/60)=4
Bilgisayar	1	400	400*0,0032*8=10,24
Bilgisayar Monitör	1	250	250*0,0032*8=6,4
Florasın	147	72	147*72*0,0032*15=508,032

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Onarım Servisi ve Teknik Hizmetler Müdürlüğü

Yukarıdaki tablodaki hesaplamalar doğrultusunda hasta başı elektrik giderleri cihazlara göre şunlardır:

Tahlil cihaz için: 4/80=0,05₺

Diğerleri için= 10,24+6,4+508,032= 524,67₺

Hasta başı gider: 524,67/1700=0,31₺

Hastaya ait toplam gider: 13*(0,05+0,31)= **4,68₺**

Yemekhane Gideri:

Biyolog için günlük yemek gideri:2,8₺

Hasta başı yemek gideri:2,8/1700= **0,002₺**

Hasta toplam gider:0,002*13=0,026₺

²⁶ Cihazın bir tüpteki kanı tahlil etme süresi

Genel Yönetim Gideri:

Hastane yönetimi tarafından Merkez Laboratuvar bölümüne belirlenen genel yönetim gideri 102583,42₺ dir.

Merkez Laboratuvarı genel yönetim gideri:.....102583,42/31=3309,14₺

Hasta Başı Merkez Laboratuvarı gider:.....3309,14/1700= 25,35,95₺

Hastaya ait gider:.....13*1,95= **25,35₺**

Diğer Giderler:

2013 Ocak Laboratuvarın Hazine Gider Payı: 1000000/43= 23255,81 ₺.

Laboratuvar bölümünün hazine gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında birimlere düşen aylık gider payı 11627,91 ₺'dir.

Merkez Laboratuvarı günlük hazine payı gideri:..... 11627,91 /31= 375,09₺

Merkez Laboratuvarı hasta başı gider:.....375,09/1700=0,22₺

Hastaya ait hazine gider payı:.....13*0,22= 3,86₺

2013 Ocak Laboratuvar Tıbbi Atık Gideri: 125000/43= 2907 ₺

Laboratuvar bölümünün tıbbi atık gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında Kan Alma ve Merkez Laboratuvarı birimlerine düşen aylık gider payı 1453,5 ₺'dir.

Günlük Merkez Laboratuvarı tıbbi atık gider payı..... 1453,5/31=46,89₺

Merkez Laboratuvarı hasta başı günlük gider:.....46,89/1700= 0,03₺

Hastaya ait gider payı: 13*0,03= 0,39₺

Toplam hastaya ait diğer giderler payı: 3,86+0,39= **4,25₺**

Sarf Malzeme Giderleri:

2013 Ocak ayı Merkez Laboratuvarı biriminde kullanılan sarf malzeme tutarı 9173,61₺'dir.

Merkez Laboratuvarı birimi günlük sarf malzeme gideri.....9173,61/31=295,92₺

Merkez Laboratuvarı birimi günlük hasta başı gider:.....295,92/1700=0,17₺

Hastaya ait sarf malzeme gideri:.....13*0,17= **2,21₺**

Haberleşme Giderleri:

2013 Ocak ayı Merkez Laboratuvarı haberleşme gideri 237,99₺'dir.

Merkez Laboratuvarı birimi için günlük haberleşme gideri:.....237,99/31=7,68₺

Merkez laboratuvarı için hasta başı haberleşme gideri:.....7,68/1700=0,0045₺

Hastaya ait gider:.....13*0,0045= 0,059₺

Temizlik Gideri:

Merkez Laboratuvarı biriminin temizliği 3 temizlik personeli tarafından yapılmaktadır.2013 Ocak ayında Merkez Laboratuvarın birimi için kullanılan temizlik malzeme tutarı 2462,85₺'dir. Aylık Merkez Laboratuvarı temizlik gideri işçilik ve temizlik malzeme gideri ile birlikte toplam:

$$3*1368+ 2462,85= 6566,85₺$$

$$\text{Günlük temizlik gideri:} \dots\dots\dots 6566,85/25=262,67₺$$

$$\text{Hasta başı temizlik gideri:} \dots\dots\dots 262,67/1700= 0,15₺$$

$$\text{Hastaya ait gider:} \dots\dots\dots 13*0,15= \underline{1,95₺}$$

Bakım Onarım Gideri:

Merkez Laboratuvarına ait aylık bakım onarım işçilik gideri 1435₺' dir. Merkez Laboratuvarı birimi için 2013 Ocak ayında kullanılan bakım onarım malzeme gideri 1018,53₺ 'dir.Aylık toplam bakım onarım gideri:

$$1435+1018,53=2453,53₺$$

$$\text{Merkez Laboratuvarı birimi için günlük bakım onarım gideri: } 2453,53/21=116,83₺$$

$$\text{Merkez Laboratuvarı birimi için hasta başı bakım onarım gideri:} 116,83/1700=0,069₺$$

$$\text{Hastaya ait bakım onarım gideri: } 13*0,069= \underline{0,89₺}$$

Su Gideri

Teknik hizmetler müdürlüğünden alınan veriler doğrultusunda Merkez Laboratuvarı biriminde tüketilen günlük su miktarı 20 m³'tür.

$$\text{Günlük tüketilen su gideri: } 20*3,64=72,8₺$$

$$\text{Hasta başı su gideri:} 72,8/1700=0,04₺$$

$$\text{Hastaya ait su gideri: } 0,04*13= \underline{0,52₺}$$

Isınma Gideri:

Hastane Merkez Laboratuvarı 2632 m²'dir. Metrekare başına aylık ısınma gideri 1,53₺ olduğuna göre:

$$\text{Aylık Merkez Laboratuvarı ısınma gideri: } \dots\dots\dots 2632*1,53= 4026,96₺$$

$$\text{Günlük Merkez Laboratuvarı ısınma gideri:} \dots\dots\dots 4026,96 /31= 129,9₺$$

$$\text{Hasta başı Merkez Laboratuvarı gideri: } \dots\dots\dots 129,9/1700=0,076₺$$

$$\text{Hastaya ait ısınma gideri:} \dots\dots\dots 13*0,076= \underline{0,98₺}$$

Tablo 40: Yatan Hasta Merkez Laboratuvarı Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11981185		
<u>GİDER</u>		<u>HASTA BAŞI GİDER(₺)</u>
<u>DİREK MALZEME</u>		
<i>Malzeme</i>		
Tetkik		158,64
<u>İŞÇİLİK GİDERİ</u>		
Yapılan iş	Çalışan sayısı	
Kan Tahlili	1	2,83
<u>GENEL GİDERLER</u>		
Isınma		0,98
Genel Yönetim		25,35
Su		0,52
Elektrik		4,68
Bakım Onarım		0,89
Haberleşme		0,059
Temizlik		1,95
Yemekhane		0,026
Sarf Malzemeler		2,21
Diğer		8,11
TOPLAM		<u>206,24</u>

3.6.2.2.3. Yatan Hasta Radyoloji Maliyet Kartı Oluşturulması

Genel itibari ile klinikte yatan hastalar için hekim tarafından radyoloji filmi ya da ultrason istenirse hastanın çekimleri Radyoloji bölümünde gerçekleştirilmektedir. Uygulama örneğimizde kontrol amaçlı hastaya akciğer filmi, BT ve ultrason çekimleri yapılmıştır. Akciğer filmi ve BT radyoloji teknikeri tarafından, ultrason asistan hekim tarafından çekilmiştir.

İşçilik Gideri:

Radyolojide yapılan işlemler için sekreter, tekniker ve asistan hekim giderleri ayrı ayrı hesaplanır.

Sekreter için:

Radyolojide kayıt işlemleri için 15 sekreter görev yapmaktadır.

Aylık toplam sekreter işçilik gideri: $2*700+8*2554+5*1399=28827\text{₺}$

Günlük sekreter işçilik gideri: $28827/31=929,9\text{₺}$

Hasta başı sekreter işçilik gideri: $929,9/750=1,24\text{₺}$

Teknikerin işçilik gideri hesaplanırken bir teknikerin günlük ortalama Akciğer filmi çekim sayısı kullanılmıştır. Radyoloji başteknisyeninden alınan bilgiye göre bir tekniker günde ortalama 75 hastaya Akciğer filmi; 30 hastaya BT çekmektedir. Bir asistan hekim ise günde ortalama 35 hastaya ultrason çekmektedir.

Aylık bir tekniker işçilik gideri: 3325₺

Günlük tekniker işçilik gideri: $3325/21=158,33\text{₺}$

Akciğer filmi için hasta başı tekniker işçilik gideri: $158,33/75=2,11\text{₺}$

BT için hasta başı tekniker işçilik gideri: $158,33/30= 5,28\text{₺}$

Günlük hekim işçilik gideri: $1600/31=51,61\text{₺}$

Hasta başı hekim işçilik gideri: $51,61/35= 1,47\text{₺}$

Hastaya ait gider: $2^{27}*2,11+5,28+1,47= \underline{10,97\text{₺}}$

Yemekhane Gideri:

Radyoloji bölümünde çalışan sekreterlerin günlük toplam yemekhane gideri:

$$15*2,8=42\text{₺}$$

Sekreterlerin günlük hasta başı yemekhane gideri:

$$42/750=0,056\text{₺}$$

Teknikerin(Akciğer) günlük hasta başı yemekhane gideri:

$$(2,8/75)*2=0,074\text{₺}$$

Teknikerin(BT) günlük hasta başı yemekhane gideri:

$$2,8/30= 0,093\text{₺}$$

Hekimin günlük yemekhane gideri:

$$2,8/35= 0,08\text{₺}$$

Radyolojide ayrıca 4 temizlik personeli çalışmaktadır.

$$(4*2,8)/750= 0,015\text{₺}$$

Toplam yemekhane gideri: **0,33₺**

²⁷ Hastaya 2 adet akciğer filmi çekilmiştir.

Temizlik Giderleri:

Radyolojinin temizliği 4 temizliği personeli tarafından yapılmaktadır. 2013 Ocak ayında kullanılan temizlik malzeme tutarı 1391,97₺'dir. Aylık Radyoloji temizlik gideri işçilik ve temizlik malzeme gideri ile birlikte toplam:

$$1391,97+4*1368=6863,97₺$$

Günlük radyoloji temizlik gideri: $6863,97/25=274,56₺$

Hasta başı temizlik gideri: $274,56/750=0,37₺$

Haberleşme Giderleri:

Hastanede 43 bölüm içinde yer alan Radyoloji bölümünün 2013 Ocak ayı haberleşme gideri 475,98₺'dir. Günlük haberleşme gideri:

$$475,98/31=15,35$$

Hasta başı haberleşme gideri: $15,35/750=0,02₺$

Bakım Onarım Giderleri:

Hastanede 43 bölüm içinde yer alan Radyolojinin bölümünün toplam bakım onarım işçilik gideri 2870₺'dir.

Radyoloji birimi için 2013 Ocak ayında kullanılan bakım onarım malzeme gideri 380,44₺ 'dir. Aylık toplam bakım onarım gideri:

$$2870+380,44=3250,44₺$$

Radyoloji günlük bakım onarım gideri: $3250,44/21=154,78₺$

Radyoloji günlük hasta başı gider: $154,78/750=0,21₺$

Su Gideri:

Teknik hizmetler müdürlüğünden alınan veriler doğrultusunda Radyoloji biriminde tüketilen su miktarı günlük ortalama 12 m³'tür.

Toplam tüketilen günlük su gideri: $12*3,64=43,68₺$

Hasta başı günlük su gideri: $43,68/750=0,058₺$

Genel yönetim giderleri:

Hastane yönetimi tarafından Radyoloji bölümünde belirlenen genel yönetim gideri 100955,11₺'dir.

Günlük Radyoloji genel yönetim gideri.....100955,11/31=3256,62₺

Günlük hasta başı gider:3256,62/750=4,34₺

Diğer Giderler:

Radyoloji bölümünün hazine gider payı ve tıbbi atık gideri diğer bölümlerde olduğu gibi radyoloji bölümü içinde eşit dağıtılmıştır.

2013 Ocak Radyoloji Hazine Gider Payı: $1000000/43= 23255,81 ₺$.

Radyoloji günlük hazine payı gideri:..... $23255,81 /31= 750,19₺$

Radyoloji hasta başı günlük gider:..... $750,19/750=1₺$

2013 Ocak Radyoloji Tıbbi Atık Gideri: $125000/43= 2907 ₺$

Radyoloji günlük tıbbi atık gider payı..... $2907/31=93,77₺$

Radyoloji hasta başı günlük gider:..... $93,77/750=0,13 ₺$

Kırtasiye Gideri:

Radyoloji bölümünde kullanılan 2013 Ocak ayı kırtasiye gideri $721,71 ₺$ 'dir.

Günlük kırtasiye masrafı: $721,71/31= 23,28 ₺$

Hasta başına düşen kırtasiye gideri: $23,28/750=0,03₺$

Isınma Gideri

Radyoloji bölümü $2576 m^2$ 'dir. Metrekare başına aylık ısınma gideri $1,53₺$ olduğuna göre:

Aylık Radyoloji ısınma gideri:..... $2576*1,53= 3941,28₺$

Günlük Radyoloji ısınma gideri:..... $3941,28/31= 127,14₺$

Hasta başı Radyoloji gideri:..... $127,14/750= 0,17₺$

Sarf Malzeme Gideri:

Radyoloji bölümünde solüsyon, havlu kağıdı , dezenfektan vb. sarf malzemeler kullanılmaktadır. 2013 Ocak ayı bölümde kullanılan sarf malzeme tutarı $681,61₺$ 'dir.

Günlük kullanılan sarf malzeme tutarı: $681,61/31= 21,98₺$

Hasta başı sarf malzeme gideri: $21,98/750=0,029₺$

Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Gideri:

Hastane Verimlilik Analiz Biriminden alınan veriye göre Radyoloji bölümü için 2013 Ocak ayında yapılan tıbbi cihaz bakım onarım gideri $208118,77₺$ 'dir.

Günlük bakım onarım gideri: $208118,77/31=6713,5₺$

Hasta başı günlük bakım onarım gideri: $6713,5/750= 8,95₺$

Elektrik Gideri

Tablo 41: Radyolojide Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ W/H	ENERJİ TÜKETİMİ (t)
Çekim Cihazı(Akciğer)	1	7500	$7500*0,0032*(5^{28}/60)=0,4$
BT cihazı	1	8000	$8000*0,0032*(10^{29}/60)=4,27$
Ultrason cihazı	1	500	$500*0,0032*(20^{30}/60)=0,53$
Bilgisayar	15	400	$15*400*0,0032*8=153,6$
Bilgisayar Monitör	15	250	$15*250*0,0032*8=96$
Yazıcı	5	250	$5*250*0,0032*8=32$
LCD monitör	1	350	$350*0,0032*8= 8,96$
Florasan	140	72	$140*72*0,0032*15= 483,84$
TOPLAM(çekim cihazları hariç)			774,4

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Hasta başı elektrik maliyeti: $774,4/750+0,4+ 4,27+0,53=$ **6,23t**

Amortisman Gideri:

Tıbbi cihaz olan direk çekim, BT, ultrason cihazlarının ekonomik ömrü 10 yıl kabul edilmektedir. Bölümde bulunan 15 bilgisayarsan kasta kayıt ve sonuç yazma işlemleri yapılmaktadır.

²⁸ Akciğer filminin cihazda çekim süresi

²⁹ BT tetkikinün çekilme süresi

³⁰ Ultrasonun çekilme süresi

Tablo 42: Radyoloji Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Amortisman Gideri (₺)
Bilgisayar	Yıllık gider	$1000/5=200$
	Günlük gider	$200/365(*15)=8,25$
	Hasta başı gider	$8,25/750=0,011$
Yazıcı(5 adet)	Yıllık gider	$(400/5)*5=400$
	Günlük gider	$400/365=1,1$
	Hasta başı gider	$1,1/750=0,001$
Çekim cihazı	Yıllık gider	$26648,39/10=2664,84$
	Günlük gider	$2664,84/365=7,3$
	Hasta başı gider	$7,3/100^{31}=0,07$
BT	Yıllık gider	$1532845,25/10=153284,53$
	Günlük gider	$153284,53/365=419,96$
	Hasta başı gider	$419,96/77^{32}=5,45$
Ultrason	Yıllık gider	$44280/10=4428$
	Günlük gider	$4428/365=12,13$
	Hasta başı gider	$12,13/88^{33}=0,14$
Toplam Hasta Başı Amortisman Gideri		<u>5,66</u>

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

³¹ Çekim cihazında bir günde yapılan tetkik sayısı

³² BT cihazında yapılan günlük tetkik sayısı

³³ Günlük Ultrason cihazındaki tetkik sayısı

Tablo 43: Yatan Hasta Radyoloji Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11981185		
<i><u>İŞÇİLİK GİDERİ</u></i>		
Yapılan iş	Çalışan sayısı	Hasta Başı Gider(₺)
Akciğer, BT,	2	9,5
Ultrason	1	1,47
Sekreter kayıt	15	1,24
<i><u>GENEL GİDERLER</u></i>		
Cihaz bakım onarım		8,95
Isınma		0,17
Kırtasiye		0,03
Genel Yönetim		4,34
Su		0,058
Elektrik		6,23
Bakım Onarım		0,21
Haberleşme		0,02
Temizlik		0,37
Yemekhane		0,3
Amortisman		5,66
Sarf Malzemeler		0,029
Diğer		1,13
TOPLAM		39,71

3.6.2.2.4. Yatan Hasta Anjiyo Maliyet Kartı Oluşturulması

Hastanede anjiyo işlemleri koroner anjiyo ünitesinde yapılmaktadır. Anjiyo yapan tekniker ve hekimlerden alınan bilgiye göre, anjiyo işlemi yaklaşık olarak 2 saat sürmektedir. Anjiyo işlemi kardiyoloji hekimleri, kalp damar cerrahisi hekimleri, anjiyo teknikerleri, hemşireler ve anestezi teknikerleri tarafından gerçekleştirilir.

Hasta kliniğe yatırıldıktan sonra, anjiyo gününde koroner anjiyo ünitesine getirilir ve ilgili hemşire ve teknikerler tarafından işlem başlatılır. Anjiyo ünitesinde, işlem bittikten sonra hasta koroner yoğun bakıma aktarılmaktadır.

Hastane istatistik biriminden alınan bilgiye göre 2013 Ocak ayında 174 hastaya anjiyo yapılmıştır.

İşçilik Giderleri:

Uygulama örneğinde hastanın anjiyo işlemi ilk olarak hemşirenin, anjiyo işleminden önce hastayı hazırlaması ile başlamaktadır. Hastanın anjiyo işlemi 1 anestezi teknikeri, 2 kardiyoloji öğretim üyesi, 3 asistan hekim, 2 hemşire , 2 anjiyo teknikeri tarafından yapılmaktadır. Genel itibari ile koroner anjiyo ünitesin toplam 5 öğretim üyesi, 7 hemşire(657 memur), 5 sağlık teknikeri görevlidir. Bunların dışında koroner anjiyo ünitesinde 3 hasta bakıcı personel ve 1 sekreter çalışmaktadır.

Öğretim üyesi işçilik gideri:

Aylık gider: $2*3200=6400\text{₺}$

Hasta başı işçilik gideri: $6400/174= 36,78\text{₺}$

Asistan hekim:

Aylık gider:..... $3*1600=4800\text{₺}$

Hasta başı işçilik gideri:..... $4800/174= 27,59\text{₺}$

Hemşireler:

Aylık gider: $7*1200= 8400\text{₺}$

Hasta başı gider:..... $8400/174=48,28\text{₺}$

Teknikerler:

Aylık gider: $1220*5= 6100\text{₺}$

Hasta başı işçilik gideri:..... $6100/174= 35,06\text{₺}$

Personeller:

Aylık gider:..... $3*1400=4200\text{₺}$

Gün Hasta başı işçilik gideri: $4200/174=24,14\text{₺}$

Sekreter gideri koroner yoğun bölümünde hesaplanacaktır. Sekreter hem anjiyo hastalarının hem de yoğun bakım hastalarının kayı işlemlerini yapmaktadır.

Elektrik Gideri:

Tablo 44: Anjiyo İşleminde Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ W/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Anjiyo Cihazı	1	5000	5000*0,0032*1=16
Bilgisayar	6	400	6*400*0,0032*10=76,8
Bilgisayar Monitör	6	250	6*250*0,0032*10= 48
Yazıcı	1	250	250*0,0032*10= 8
Florasın	75	72	75*72*0,0032*10= 172,8
TOPLAM(çekim cihazı hariç)			305,6

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Hasta başı gider: $305,6/6^{34} + 16 = \underline{66,93₺}$

Su Gideri:

Teknik hizmetler müdürlüğünden alınan veriler doğrultusunda klinikte tüketilen su miktarı günlük ortalama 1 m^3 'tür.

Toplam tüketilen günlük su gideri:1*3,64=3,64₺

Hasta başı günlük tüketilen su miktarı:.....3,64/6=0,61₺

Isınma Gideri:

Kardiyoloji kliniği 448 m^2 'dir. Metrekare başına aylık ısınma gideri 1,53₺ olduğuna göre:

Aylık anjiyo ısınma gideri:..... 448*1,53=685,44₺

Hasta başı anjiyo ısınma gideri:.....685,44/174= 3,94₺

Bakım Onarım Gideri:

Anjiyo ünitesi için 2013 Ocak ayı için bakım onarım malzemesi teknik hizmetler tarafından kullanılmamıştır. Anjiyoya ait teknik hizmetler işçilik gideri daha önce 717,5₺ olarak hesaplanmıştı.

2013 Ocak bakım onarım gideri: 717,5₺

Hasta başına düşen bakım onarım gideri: : 717,5 /174= 4,12₺

Haberleşme Giderleri:

Kardiyolojinin alt birimlerinin 2013 Ocak ayına ait haberleşme gideri 118,9₺ olarak daha önce hesaplanmıştı.

³⁴ Günlük ortalama yapılan anjiyo sayısı

Hasta başı haberleşme gideri: $118,9/174= \underline{0,68\text{₺}}$

Genel Yönetim Gideri

Hastane yönetimi tarafından Kardiyoloji bölümüne belirlenen genel yönetim gideri 50000₺'dir. Kardiyoloji bölümünün genel yönetim gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında anjiyo ünitesine düşen gider payı 12500₺ dir.

Hasta başı genel yönetim gideri:..... $12500/174= \underline{71,84\text{₺}}$

Diğer Giderler:

2013 Ocak Kardiyoloji Hazine Gider Payı: $1000000/43= 23255,81 \text{ ₺}$.

Kardiyoloji bölümünün hazine gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında anjiyo ünitesine düşen gider payı 5813,95 ₺'dir.

Hasta başı hazine gider: $5813,95/174= \underline{33,41\text{₺}}$

2013 Ocak Kardiyoloji Tıbbi Atık Gideri: $125000/43= 2907 \text{ ₺}$

Kardiyoloji bölümünün tıbbi atık gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında anjiyo ünitesine düşen gider payı 726,75₺'dir.

Hasta başı tıbbi atık gider: $726,75/174=4,18\text{₺}$

Kırtasiye Gideri:

Klinikte kullanılan 2013 Ocak ayı kırtasiye malzeme gideri: 185,02 ₺'dir.

Hasta başı kırtasiye gideri: $185,02/174=1,06\text{₺}$

Sarf Malzeme:

Anjiyo ünitesinde eldiven, pamuk, havlu kağıdı, enjektör vb. gibi sarf malzemeler kullanılmaktadır. 2013 Ocak klinikte tüketilen sarf malzeme gideri 1064,88 ₺'dir.

Hasta başı gider : $1064,88/174= \underline{6,12\text{₺}}$

Yemekhane Gideri:

Anjiyo ünitesinde toplam 26 personel çalışmaktadır.

Günlük yemekhane gideri: $26*2,8= 72,8\text{₺}$

Hasta başı gider: $64,4/6= \underline{12,13\text{₺}}$

Temizlik Gideri:

Anjiyo ünitesinin temizliği 3 temizlik personeli tarafından yapılmaktadır. 2013 Ocak ayında kullanılan temizlik malzeme tutarı 531,49₺'dir. Aylık klinik temizlik gideri işçilik ve temizlik malzeme gideri ile birlikte toplam:

$$3*1368+531,49=4635,49\text{₺}$$

Hasta başı temizlik gideri: $4635,49/174= 26,64\text{₺}$

Amortisman Giderleri:

Tablo 45: Anjiyo İşleminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Amortisman Gideri(₺)
Bilgisayar(6 adet)	Yıllık gider	$(1000/5)*6=1200$
	Aylık gider	$1200/12=100$
	Hasta başı gider	$100/174=0,58$
Yazıcı(5 adet)	Yıllık gider	$(400/5)*5=80$
	Günlük gider	$400/365=1,1$
	Hasta başı gider	$1,1/174= 0,006$
Çekim cihazı	Yıllık gider	$1231724,8/10=123172,48$
	Aylık gider	$123172,48/12=10264,37$
	Hasta başı gider	$10264,37/174=58,99$
Toplam Hasta Başı Amortisman Gideri		<u>59,57</u>

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem ve Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Gideri:

Kardiyoloji kliniğine ait tıbbi cihaz bakım onarım gideri 2013 Ocak ayı itibari ile $4924,7\text{₺}$ 'dir.

Hasta başı anjiyo tıbbi cihaz bakım onarım gideri:..... $4927,7/174= 28,32\text{₺}$

İlaç Giderleri

Hasta bilgi yönetim sisteminden alınan verilere göre , uygulama örneğinde anjiyo esnasında hasta için kullanılan ilaç tutarı: $44,25\text{₺}$ 'dir.

Tıbbi Malzeme Giderleri

Hasta bilgi yönetim sisteminden alınan verilere göre , uygulama örneğinde anjiyo esnasında hasta için kullanılan tıbbi malzeme tutarı: $85681,47\text{₺}$ 'dir.

Tablo 46: Yatan Hasta Anjiyo Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11981185		
İLK MADDE VE MALZEME		
İlaç		44,25
Tıbbi Malzeme		85681,47
<i><u>İŞÇİLİK GİDERİ</u></i>		
Yapılan iş	Çalışan sayısı	Hasta Başı Gider(₺)
Hemşire Hiz.	7	48,28
Öğretim üyesi	2	36,78
Hasta bakıcılık	3	24,14
Tekniker	5	35,06
Asistan Hekim	3	27,59
<i><u>GENEL GİDERLER</u></i>		
Cihaz bakım onarım		28,32
Isınma		3,94
Kırtasiye		1,06
Genel Yönetim		71,84
Su		0,61
Elektrik		66,93
Bakım Onarım		4,12
Haberleşme		0,68
Temizlik		26,64
Yemekhane		12,13
Amortisman		59,57
Sarf Malzemeler		6,12
Diğer		37,59
TOPLAM		86217,12

3.6.2.2.5. Yatan Hasta Yoğun Bakım Maliyet Kartı Oluşturulması

Hastanenin koroner yoğun bakım ünitesi klinikler gibi 7/24 hizmet veren birimlerdir. Yoğun bakım birimleri, kliniklere nazaran hastalara sağlık hizmetinin daha detaylı ve titiz sunulduğu birimlerdir. Koroner yoğun bakım ünitesinde 15 hemşire, 4 asistan hekim, 8 hasta bakıcı ve 1 sekreter çalışmaktadır.

İşçilik Gideri :

Hemşire için:

15 hemşire çalışır. 9 tanesi 4/b.

Aylık toplam hemşire işçilik

gideri:.....9*(2173+1200)+6*1250=37857 ₺

Günlük hemşire gider:.....37857/31=1221,19₺

Günlük hasta(yatak) başı hemşire gideri:.....1221,19/18³⁵=67,84₺

Hasta 3 gün yoğun bakımda yattığı için, hastaya ait hemşire işçilik gideri:

3*67,48=203,53₺

Hastabakıcı için:

Aylık hasta bakıcı işçilik gideri:8*1368=10944₺

Günlük hasta bakıcı işçilik gideri:.....10944/31=353,03₺

Hasta başı(yatak) hastabakıcı işçilik gideri:.....353,03/18= 19,61₺

Hasta 3 gün yoğun bakımda yattığı için, hastaya ait hastabakıcı işçilik gideri:

3*19,61=58,84₺

Sekreter için:

Aylık sekreter işçilik gideri:2554₺

Günlük sekreter işçilik gideri:2554/31=82,39₺

Hasta (yatak) başı gider:82,39/18=4,58₺

Hasta 3 gün yattığı için:4,58*3=13,73₺

Hekim için:

Aylık hekim işçilik gideri:4*1600=6400₺

Günlük hekim işçilik gideri:6400/31=206,45₺

Hasta (yatak) başı gider:206,45//18=11,47₺

Hasta 3 gün yattığı için:11,47*3= 34,41₺

Yemekhane Gideri:

Yoğun bakımda çalışan personelin toplam günlük yemekhane gideri:

28*2,8=78,4 ₺

Hasta başı(günlük) gideri: 78,4/18=4,36₺

Hasta 3 gün yattığı için: 3*4,36= 13,08 ₺

³⁵ Koroner yoğun bakımdaki yatak sayısı üzerinden hesaplanmıştır

Elektrik Gideri:

Tablo 47: Koroner Yoğun Bakımda Kullanılan Cihazların Elektrik Tüketimi

CİHAZ	ADET	CİHAZ W/H	ENERJİ TÜKETİMİ (₺)
Bilgisayar	5	400	5*400*0,0032*24= 153,6
Bilgisayar Monitör	5	250	5*250*0,0032*24= 96
Yazıcı	5	250	5*250*0,0032*24= 96
Florasın	80	72	80*72*0,0032*24= 442,37
TOPLAM(günlük)			787,97

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Onarım Servisi ve Teknik Hizmetler Müdürlüğü

Günlük yoğun bakım elektrik gideri 787,97₺'dir Hasta başı günlük elektrik gideri:

$$787,97/18=43,78₺$$

Hasta 3 gün yattığı için: 43,78*3=**131,33₺**

Su Gideri:

Teknik hizmetler müdürlüğünden alınan veriler doğrultusunda klinikte tüketilen su miktarı günlük ortalama 4 m³'tür.

Toplam tüketilen günlük su gideri:4*3,64=14,56₺

Hasta başı günlük tüketilen su miktarı:.....14,56/18=0,81₺

Hasta 3 gün yattığı için : 0,81*3=**2,43₺**

Isınma Gideri

Kardiyoloji kliniği 400 m²'dir. Metrekare başına aylık ısınma gideri 1,53₺ olduğuna göre:

Aylık yoğun bakım ısınma gideri:.....400*1,53= 612₺

Günlük klinik ısınma gideri:.....612/31=19,74₺

Hasta başı ısınma gideri:.....19,74/18=1,1₺

Hasta 3 gün yattığı için.....3*1,1=3,3₺

Bakım Onarım Gideri:

Koroner yoğun bakım için 2013 Ocak ayı için 1033,53₺ değerinde bakım onarım malzemesi teknik hizmetler tarafından kullanılmıştır. Ayrıca yoğun bakıma ait teknik hizmetler işçilik gideri yukarıda 717,5₺ olarak hesaplanmıştı.

2013 Ocak bakım onarım gideri: 717,5+1033,53= 1751,03₺

Günlük bakım onarım gideri: 1751,03/31=56,48₺

Hasta başına düşen bakım onarım gideri: : 56,48/18= 3,14₺

Hasta 3 gün yattığı için: $3 \times 3,14 = \underline{9,42\text{₺}}$

Haberleşme Giderleri:

Kardiyolojinin alt birimlerinin 2013 Ocak ayına ait haberleşme gideri 118,9₺ olarak daha önce hesaplanmıştı.

Yoğun bakım günlük haberleşme gideri: $118,9/31 = 3,82\text{ ₺}$

Hasta başına düşen haberleşme gideri: $3,82/18 = \underline{0,21\text{ ₺}}$

Hasta 3 gün yattığı için: $0,21 \times 3 = \underline{0,63\text{₺}}$

Genel Yönetim Gideri

Hastane yönetimi tarafından Kardiyoloji bölümüne belirlenen genel yönetim gideri 50000₺'dir. Kardiyoloji bölümünün genel yönetim gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında yoğun bakım birimine düşen gider payı 12500₺ dir.

Günlük yoğun bakım genel yönetim gideri: $12500/31 = 403,23\text{₺}$

Hasta başı günlük gider: $403,23/18 = 22,4\text{₺}$

Hasta 13 gün yattığı için: $3 \times 22,4 = \underline{67,21\text{₺}}$

Diğer Giderler:

2013 Ocak Kardiyoloji Hazine Gider Payı: $1000000/43 = 23255,81\text{ ₺}$.

Kardiyoloji bölümünün hazine gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında yoğun bakım birimine düşen gider payı 5813,95 ₺'dir.

Günlük hazine payı gideri: $5813,95/31 = 187,55\text{₺}$

Hasta başı günlük gider: $187,55/18 = 10,42\text{ ₺}$

Hasta yoğun bakımda 3 gün yatmıştır: $3 \times 10,42 = \underline{31,26\text{₺}}$

2013 Ocak Kardiyoloji Tıbbi Atık Gideri: $125000/43 = 2907\text{ ₺}$

Kardiyoloji bölümünün tıbbi atık gideri alt birimlere eşit olarak paylaştırıldığında yoğun bakım birimine düşen gider payı 726,75₺'dir.

Günlük hazine gider payı: $726,75/31 = 23,44\text{₺}$

Hasta başı günlük gider: $23,44/18 = 1,3\text{ ₺}$

Hasta yoğun bakımda 3 gün yatmıştır: $3 \times 1,3 = \underline{3,9\text{₺}}$

Kırtasiye Gideri:

Yoğun bakımda kullanılan 2013 Ocak ayı kırtasiye malzeme gideri: 37,85 ₺'dir.

Günlük klinikte kullanılan kırtasiye gideri: $37,85/31 = 1,22\text{₺}$

Hasta(yatak) başı kırtasiye gideri: $1,22/18 = 0,07\text{₺}$

Hasta 3 gün yatmıştır: $3 \times 0,07 = \underline{0,21\text{₺}}$

Sarf Malzeme Gideri:

Hastanede yoğun bakımlar kliniklerden sonra sarf malzemelerin en çok kullanıldığı birimlerdir. Yoğun bakımda eldiven, pamuk, havlu kağıdı, enjektör vb. gibi sarf malzemeler kullanılmaktadır. 2013 Ocak klinikte tüketilen sarf malzeme gideri 359,83₺'dir.

Günlük klinikte kullanılan sarf malzeme tutarı: $359,83/31 = 11,6₺$

Hasta(yatak) başı kullanılan gider: $11,6/18 = 0,65₺$

Hastaya ait sarf malzeme gideri: $3 * 0,65 = \underline{1,95₺}$

Temizlik Gideri:

Yoğun bakımın temizliği 4 temizlik personeli tarafından yapılmaktadır. 2013 Ocak ayında kullanılan temizlik malzeme tutarı 773,93₺'dir. Aylık klinik temizlik gideri işçilik ve temizlik malzeme gideri ile birlikte toplam:

$$4 * 1368 + 773,93 = 6245,83₺$$

Günlük klinik temizlik gideri: $6245,83/31 = 201,48₺$

Hasta(yatak) başı temizlik gideri: $201,48/18 = 11,19₺$

Hastaya ait temizlik gideri: $3 * 11,19 = \underline{33,58₺}$

Amortisman Gideri:

Tablo 48: Koroner Yoğun Bakımda Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

AMORTİSMAN		GİDER(₺)
Bilgisayar(5adet)	Yıllık gider	$1000/5 = 200$
	Günlük gider	$200/365 = 0,55$
	Hasta başı gider	$(0,55/18) * 5 = 0,15$
Yazıcı(5 adet)	Yıllık gider	$(400/5) * 5 = 400$
	Günlük gider	$400/365 = 1,1$
	Hasta başı gider	$1,1/18 = 0,06$
Toplam		<u>0,21</u>

Kaynak: Hastane Bilgi İşlem Bakım Onarım Servisi

Hasta klinikte 3 gün yattığı için: $3 * 0,21 = 0,63₺$

Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Gideri:

Kardiyoloji kliniğine ait tıbbi cihaz bakım onarım gideri 2013 Ocak ayı itibari ile 4924,7₺'dir.

Günlük yoğun bakım tıbbi cihaz bakım onarım gideri:..... $4927,7/31 = 158,96₺$

Hasta(yatak) başı günlük gider:..... $158,96/18 = 8,83₺$

Hasta 3 gün klinikte yattığı için:.....3*8,83= **26,49₺**

İlaç Giderleri

Hasta malzeme yönetim biriminden alınan verilere göre ,uygulama örneğinde yoğun bakım esnasında hasta için kullanılan ilaç tutarı: 50,14₺'dir.

Tıbbi Malzeme Giderleri

Hasta malzeme yönetim biriminden alınan verilere göre , uygulama örneğinde yoğun bakım esnasında hasta için kullanılan tıbbi malzeme tutarı: 6 ₺'dir.

Tablo 49: Yatan Hasta Yoğun Bakım Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11981185		
İLK MADDE VE MALZEME		
İlaç		104,53
Tıbbi Malzeme		6
<u>İŞÇİLİK GİDERİ</u>		
Yapılan iş	Çalışan sayısı	Hasta Başı Gider(₺)
Hemşire Hiz.	15	203,53
Hasta bakıcılık	8	58,84
Asistan Hekim	4	34,41
Sekreter	1	13,73
<u>GENEL GİDERLER</u>		
Cihaz bakım onarım		26,49
Isınma		3,3
Kırtasiye		0,21
Genel Yönetim		67,21
Su		2,43
Elektrik		131,33
Bakım Onarım		9,42
Haberleşme		0,63
Temizlik		33,58
Yemekhane		13,08
Amortisman		0,63
Sarf Malzemeler		1,95
Diğer		35,16
TOPLAM		746,6

3.6.2.2.6. Yatan Hasta Merkez Laboratuvar(Yoğun Bakım) Maliyeti

Hastaya yoğun bakımda yattığı süreçte her gün kan tahlilleri yapılmıştır. Tetkik bedelleri dışında oluşan tüm merkez laboratuvar giderleri klinik sürecinde oluşan gider ile aynıdır. Sadece Merkez Laboratuvarı toplam gideri hesaplanırken klinikte 13 gün süresi alınırken, yoğun bakım için 3 gün süresi alınacaktır. Yoğun bakım için hesaplanan tetkik bedeli 15,67₺'dir.

Merkez Laboratuvarı tetkik dışı 13 günlük hasta başı maliyet 47,58₺'dir³⁶.Yoğun bakım sürecindeki tetkik maliyeti dışındaki Merkez Laboratuvar maliyeti:

$$(3/13)*47,58= 10,98₺\text{dir.}$$

Toplam yoğun bakım sürecindeki merkez laboratuvar gideri:

$$15,67+10,98= 26,65₺\text{dir.}$$

3.6.2.2.7. Yatan Hasta EKG Çekim Maliyeti

Hasta 16 gün boyunca yattığı sürede toplam 8 adet EKG çekilmiştir. Poliklinik maliyetlerinin hesaplandığı bölümde bir hastaya ait EKG çekilme maliyeti 3,81₺ olarak hesaplanmıştı. Klinikte yatan hasta için toplam EKG maliyeti:

$$8*3,81= 30,48₺$$

3.6.2.2.8. Yatan Hasta Solunum Fonksiyon Testi (SFT)Çekim Maliyeti

Solunum fonksiyon testi Göğüs Hastalıkları polikliniğinde çeşitli sağlık testleri yapan sağlık teknikeri tarafından yapılmaktadır. Bu tekniker günde yaklaşık 40 hastaya test yapmaktadır. Testi yapan tekniker 657 devlet memurudur. Solunum fonksiyon testinin uygulama örneğindeki hastaya ait gideri şu şekilde hesaplanmıştır:

Aylık işçilik gideri:1220₺

Günlük işçilik gideri:1220/21= 58,1₺

Test başına işçilik gideri:58,1/40=1,45₺

Günlük Yemekhane gideri: 2,8₺

Test esnasında kullanılan ağızlık: 0,15₺

³⁶ Klinik sürecindeki Merkez Laboratuvarı bölümünde hesaplanmıştı

Amortisman Gideri:

Tablo 50: SFT Çekiminde Kullanılan Cihazların Amortisman Giderleri

Cihaz		Amortisman Gideri(₺)
SFT cihazı	Yıllık gider	4000/10=400
	Günlük gider	400/365=1,1
	Hasta başı gider	1,1/8 ³⁷ = 0,14

Kaynak: Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Servisi

Tablo 51: SFT Maliyet Kartı

PROTOKOL NO: 11981185		
İLK MADDE VE MALZEME		Hasta Başı Gider(₺)
Ağızlık		0,15
<i>İŞÇİLİK GİDERİ</i>		
Yapılan iş	Çalışan sayısı	
SFT testi	1	1,45
<i>GENEL GİDERLER</i>		
Yemekhane		2,8
Amortisman		0,14
TOPLAM		4,54

³⁷ SFT cihazı ile günde 8 yatan hastaya işlem yapılmaktadır.

3.6.2.2.9. Yatan Hasta Maliyet Kartı

Tablo 52: Yatan Hasta Maliyet Kartı

PROTOKOL	11981185							
AD-SOYAD							
TARİH	20.01.2013							
BÖLÜM	KARDİYOLOJİ							
TANI	KALP YETMEZLİĞİ							
	KLİNİK	ANJİYO	Y.B.	SOL.	EKG	LAB.	RAD.	TOPLAM
İLK MADDE MAL.	₺	₺	₺	₺	₺	₺	₺	
İlaç	171,99	44,25	104,53					320,77
Tıbbi Malzeme	67,15	85681,47	6	0,15				85754,77
Lab. Tetkik						174,31**		210,92
İŞÇİLİK GİDER								
Öğretim üyesi		36,78						36,78
Hekim	111,83	27,59	34,41					153,83
Hemşire	277,55	48,28	303,53					629,36
Tekniker/Teknisyen		35,06		1,45	1,67	3,52	10,97	52,67
Sekreter	19,89		13,73				1,24	34,86
Personel	53,3	24,14	58,84					136,28
GENEL GİDERLER								
Elektrik	214,5	66,93	131,33		0,72	5,76	6,23	425,47
Su	7,01	0,61	2,43			0,64	0,058	10,748
Amortisman	0,2	59,57	0,45	0,14	0,026		5,66	65,946
Yemekhane	22,24	12,13	13,08	2,8	0,07	0,032	0,3	50,652
Temizlik	24,96	26,64	33,53		0,084	2,4	0,37	87,984
Kırtasiye	0,3	1,06	0,21				0,03	1,6
Haberleşme	0,92	0,68	0,63		0,008	0,072	0,02	2,33
Sarf Malz.	10,79	6,12	1,95		0,048	2,72	0,029	21,657
Tıbbi Chz. Bakım	38,27	28,32	26,49		0,22		8,95	102,25
Bakım Onarım	6,39	4,12	9,42		0,054	1,12	0,21	21,314
Genel Yönetim	97,07	71,84	67,21		0,56	31,2	4,34	272,22
Isınma	17,82	3,94	3,3		0,058	1,22	0,17	26,508
Terzihane	14,34							14,34
Hasta yemeği	120,93							120,93
Diğer	45,31	37,59	35,16		0,29	4	1,13	123,48
TOPLAM	1423,54	86272,34	746,6	4,54	30,48*	226,99	39,71	
Öğret. Ü. Ek. Ö.								7,11 ³⁸
GENEL TOPLAM								88682,44

*Hastaya toplam 8 adet EKG çekilmiştir.

**Klinik ve yoğun bakım toplam tetkik bedeli

³⁸ Çalışmanın 3.6.2.3.bölümündeki konuda hesaplanmıştır.

3.6.2.3.Öğretim Üyeleri Ayaktan/Yataklı Hasta Başı Ek Ödeme Giderleri

Kardiyoloji , Radyoloji ve Merkez Laboratuvarında görevli öğretim üyelerine döner Sermaye İşletme Müdürlüğünden ek ödeme verilmektedir. Bu ek ödemeler hastane için gider olarak kabul edildiğinden, bu giderin hasta başına yüklenmesi gerekmektedir.

Kardiyoloji bölümü için:

Kardiyoloji bölümünde görevli toplam 11 öğretim üyesi bulunmaktadır ve bu öğretim üyelerinden beşi hastanede hasta bakmaktadır. Bu öğretim yelerine aylık ödenen ek ödeme bedeli 14600 ₺'dir³⁹. Kardiyoloji bölümü adına 2013 Ocak ayında toplam hizmet verilen hasta sayısı(poliklinik, klinik vb.) 3440'dır. Hasta başına düşen öğretim üyesi katkı bedeli ise:

$$14600/3440= 4,24₺$$

Merkez Laboratuvarı bölümü için:

Merkez Laboratuvarı bölümünde görevli toplam 31 öğretim üyesi bulunmaktadır. Bu öğretim yelerine aylık ödenen ek ödeme bedeli 83800₺'dir⁴⁰. Merkez Laboratuvarı bölümü adına 2013 Ocak ayında günlük toplam hizmet verilen hasta 1700'dır. Hasta başına düşen öğretim üyesi katkı bedeli ise:

$$\text{Günlük öğretim üyesi ek ödeme bedeli: } 83800/31= 2703₺$$

$$\text{Hasta başı ek ödeme bedeli: } 2703/1700= 1,59 ₺$$

Radyoloji bölümü için:

Radyoloji bölümünde görevli toplam 14 öğretim üyesi bulunmaktadır ve bu öğretim üyelerinden 10'u hastanede hasta bakmaktadır. Bu öğretim yelerine aylık ödenen ek ödeme bedeli 29500 ₺'dir⁴¹. Radyoloji bölümü adına 2013 Ocak ayında günlük toplam hizmet verilen hasta 750'dır. Hasta başına düşen öğretim üyesi katkı bedeli ise:

$$\text{Günlük öğretim üyesi ek ödeme bedeli: } 29500/31=951,61₺$$

$$\text{Hasta başı ek ödeme bedeli: } 951,61/ 750=1,28₺$$

$$\text{Hasta başı toplam öğretim üyesi katkı bedeli: } 4,24+1,59+1,28= 7,11 ₺$$

³⁹ Bu veriye hastane Ek Ödeme Biriminden ulaşılmıştır.

⁴⁰ Bu veriye hastane Ek Ödeme Biriminden ulaşılmıştır.

⁴¹ Bu veriye hastane Ek Ödeme Biriminden ulaşılmıştır.

3.6.3. Kardiyoloji Bölümü Karlılık Analizi

Uygulama örneğinde hesaplanan sağlık hizmetlerinin karlılık analizini yapabilmemiz için sunulan Sağlık hizmetlerinin SUT bedellerinin belirlenmesi gerekmektedir.

Çalışmanın literatür bölümünde de verilen bilgiye göre, ayaktan muayene edilen hastalarda belirli bir vaka başı(paket fiyat) SUT ücreti vardır. Bu vaka başı bedeli Kardiyoloji branşı için 68,00 ₺'dir. Diğer ifade ile, bir hasta kardiyoloji polikliniğinde muayene olduğu takdirde, hastanenin muayene bedeli olarak elde ettiği gelir 68,00 ₺'dir. Bu ücrete SUT'ta yer alan "Ayaktan Başvurularda İlave Olarak Faturalandırılabilir İşlemler Listesi" nde (EK-2/A-2) bulunan tetkikler dahil değildir. Ancak, bu listedeki tetkikler dışında ayaktan yapılabilen tüm tetkikler için ilave ücret elde edilememekte ve bu tetkikler vaka başı ücret bedeline dahil olmaktadır. Örneğin, laboratuarda yapılan biyokimya kan tetkikleri vaka başı ücretine dahildir.

Uygulama örneğinde Kardiyoloji polikliniğinde muayene olan hastanın EKG, EKO, EFOR, laboratuvar ve radyolojide yapılan akciğer tetkiki SUT Ek-2/A-2 listesinde olmadığı için vaka başı ücrete dahildir. Bu yüzden örnek hastaya yapılan tüm işlemler için vaka başı ücret olan 68.00 ₺ alınmıştır. Tablo 35'e bakıldığında hastanın yapılan tüm işlemlerinin maliyeti ise 83,49 ₺'dir. Karlılık analizine göre ise bu örneğimizdeki hastadan 15,49 ₺ zarar edilmiştir.

Sağlık Uygulama Tebliğine göre ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarında yatarak verilen sağlık hizmetlerinin bedelleri, SUT eki EK-2/C Listesinde yer alıyorsa "taniya dayalı işlem üzerinden ödeme" yöntemi ile SUT eki EK-2/C Listesinde yer almıyorsa, "hizmet başına ödeme" yöntemi ile faturalandırılır. Hastaya yapılan anjiyo işlemi SUT EK-2/C listesinde olduğu için paket fiyat üzerinden faturalama yapılmıştır ve paket fiyat 3753,2₺'dir. Fakat; kullanılan tıbbi malzemelerden "T605650-EDWARDS SAPIEN XT TRANSKATETER KALP KAPAK 23MM" malzemesi paket fiyata dahil olmadığı için ayrıca faturalandırılmıştır ve maliyeti 85320 ₺'dir. Bu malzemenin getirisi ise 99099,18 ₺'dir. Hastanın 16 günlük yatışı boyunca oluşan toplam fatura bedeli 102852,38 ₺'dir. Tablo 52'ye bakıldığında hastanın yapılan tüm işlemlerinin maliyeti ise 88682,44₺'dir. Karlılık

analizine göre ise bu örneğimizdeki hastadan 14169,94 ₺ kar edilmiştir. Hastadan elde edilen karın büyük miktarını tıbbi malzeme karı oluşturmaktadır.

SONUÇ

Günümüzde gelişen teknoloji ile birlikte hem üretim sektöründe hem de hizmet sektöründe rekabet büyük oranda artmıştır. Bir hizmet pazarı olan sağlık sektöründe Sağlık Bakanlığı tarafından 2003 yılında başlatılan Sağlıkta Dönüşüm Programı ile birlikte önemli gelişmeler olmuş ve olmaya devam etmektedir. Bu gelişmeler sağlık sektörü piyasasında rekabeti önemli bir ölçüde arttırmaktadır. Özellikle sektörde son yıllarda özel hastanelerin de sağlık hizmeti piyasasındaki rolünü daha da arttırmasıyla sağlık hizmetlerinde hem üretilen sağlık hizmeti hacmi a hem de rekabet daha da arttırmıştır.

Sağlık hizmetleri sektöründe artan bu rekabet hastane işletmeleri açısından maliyet ve karlılık analizlerinin önemini arttırmaktadır. Hastane yönetimleri tarafından yapılan maliyet hesaplamaları sayesinde hastane işletmelerinin genel finansman durumu ortaya koyulmakta ve yönetimlerin hem hastanenin iç dinamikleri açısından hem de rakipleri yönünden geleceğe dönük önemli stratejik kararları almasını sağlamaktadır. Bu yüzden hastaneler maliyet muhasebesi üzerine çok iyi odaklanmalı ve sağlık hizmeti maliyetlerini doğru ve eksiksiz hazırlamalıdır.

Hastaneler bilindiği üzere çok çeşitli sağlık hizmeti sunmaktadır ve sunulan bu hizmetler homojen değildir. Bu hizmet çeşitliliği genel olarak hastanelerde maliyet hesaplamalarını güçleştirmektedir. Özellikle hizmet çeşitliliğinin hastadan hastaya değişmesi hasta bazlı sağlık hizmeti maliyetinin hesaplanmasını daha da güçleştirmektedir. Örneğin, bir polikliniğe başvuran 50 hastaya uygulanan tetkik ve tedaviler farklılık arz edebilmektedir. Bu yüzden, sağlık hizmeti üretimi için ortaya çıkan tüm giderlerin hastalara doğru dağıtılması gerekmektedir. Bu dağıtımda ancak doğru maliyet hesaplama yöntemleri kullanıldığı takdirde gerçekleştirilebilir.

Hastanelerde sağlık hizmeti maliyeti hesaplanırken, hastane işletmelerinin işlevsel yapısına uygun maliyet hesaplama yöntemi uygulanmalıdır. Hastaneler için uygun olmayan maliyet yöntemleri kullanılması hem maliyet analizlerinin hem de karlılık analizlerinin yanlış yapılmasına sebep olur. Bunun sonucu olarak da hastane yöneticileri hastane ile ilgili yanlış stratejik yatırım kararı alırlar ve hastane ciddi anlamda maddi zarara uğrar.

Hastane işletmelerinde hasta bazlı maliyet hesaplama yöntemlerinden biri sipariş maliyet sistemidir. Sipariş maliyet sistemi, belirli partiler halinde üretim yapan ve her partide diğerlerinden oldukça farklı tür veya nitelikte mamuller üreten işletmelerde, her mamul yada mamul grubunun maliyetlerini ayrı ayrı saptayabilmek için kullanılan bir yöntemdir. Sağlık hizmeti sunumunun hastadan hastaya değişmesi ve çeşitlilik arz eden, standart olmayan tedavilerin yapılması sipariş maliyet sisteminin hastane işletmeleri açısından uygunluğunun göstergesidir. Bu sistemde her hasta bir sipariş olarak düşünülmekte ve hastanın farklı tedavi aşamalarının maliyeti ayrı ayrı hesaplanmaktadır. Bu maliyetler hasta maliyet kartına kaydedilerek, hastaya yüklenen tüm giderler maliyet kartında detaylı olarak görülmektedir. Sağlık hizmetinin sonlandırılması ile hastanın tüm tedavi aşamalarındaki maliyetlerin toplanması sonucunda hasta bazlı maliyete ulaşılmış olur. Böylece, hastaya sunulan sağlık hizmeti sonucunda elde edilen gelir ile hesaplanan maliyet karşılaştırıldığında da hasta bazlı karlılık analizi yapılmış olunur.

Hastanelerde sipariş maliyet sisteminin sağlıklı uygulanabilmesi ve karlılık analizi yapabilmek için hastanedeki hasta akış süreçlerinin çok iyi analiz edilmesi gerekmektedir. Hastanın, hastaneye girişinden çıkışına kadar tedavisi ile ilgili hangi birimlere başvuruyorsa, bu birimlerde oluşan tüm giderler hastaya mutlaka yansıtılmalıdır. Süreçler iyi analiz edilmediği takdirde sipariş maliyet sisteminde oluşturulan maliyet kartları yanlış olur ve dolayısıyla da hasta bazlı maliyetler doğru olmaz. Bunun sonunda da karlılık analizleri sağlıklı olmaz ve hasta süreçleri ile ilgili yanlış yönetsel kararlar alınır.

Sipariş maliyet yöntemi ile oluşturulan hasta bazlı maliyet kartları sayesinde aynı tanı ve teşhisle muayene edilen ya da ameliyat edilen hastalarda maliyet karşılaştırılması yapılabilir. Örneğin, kardiyoloji polikliniğine kalp yetmezliği tanısı ile başvuran benzer özellikte (aynı cinsiyet, yaş gurubu, kronik hastalıkları olmayan) iki hastaya tıbbi olarak benzer tetkik ve tedaviler uygulanır. Bu hastalara sunulan sağlık hizmeti sonucunda oluşan toplam maliyetler arasında çok farklılık var ise maliyet analizleri yapılarak maliyeti yüksek olan hastada ne tür giderlerin fazla olduğu tespit edilebilir. Böylece diğer hasta gruplarında doğabilecek fazla giderler önceden azaltılarak hasta bazlı karlılık arttırılmış olur. Özellikle Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından ödenmeyen ve hastaya tıbbi olarak gereksiz yere yapılan tetkikler

hastanenin hem maliyet yükünü arttırmakta hem de karlılığının düşmesine neden olmaktadır.

Bu çalışmanın uygulama örneğinde bir üniversite hastanesinde maliyet muhasebesi ve karlılık üzerine odaklanılmıştır. Biri polikliniğe muayene olan diğeri de anjiyo yapılan iki hasta örneği üzerinde sipariş maliyet yöntemi uygulanmış ve maliyet hesaplamaları sonucunda karlılık analizi yapılmıştır. Çalışmada üniversite hastanesinin seçilme nedeni , üniversite hastanelerinin hem sunduğu sağlık hizmetinin fiyatını belirleyemeyip Sosyal Güvenlik Kurumuna bağlı olması hem de sunduğu sağlık hizmetlerinin bedelini birebir Sosyal Güvenlik Kurumundan elde etmesidir. Örneğin, bir poliklinik muayenesinin maliyeti ne olursa olsun, sunulan poliklinik muayene hizmeti sonucunda SGK'dan alınan ücret bellidir ve hastadan hiçbir şekilde ilave ücret alınmamaktadır. Buna karşın, Sağlık Bakanlığına bağlı hastaneler Global Bütçe sistemine dahil oldukları için sunulan sağlık hizmeti ne olursa olsun ay sonunda elde edilen toplam sağlık hizmeti bedeli bellidir. Bu yüzden hasta bazlı karlılık analizi yapılması olanaksızdır. Özel hastaneler ise hastalardan sunulan sağlık hizmeti sonucunda ilave ücret talep edebildikleri için hasta bazlı karlılıklarını arttırabilmektedir. Bu bakımdan üniversite hastaneleri için maliyet analizi yapmak hem rekabet edebilmek hem de karlılığı arttırabilmek için çok önemlidir.

Sosyal Güvenlik Kurumu, Sağlık Uygulama Tebliği esaslarına göre hastanelere, sundukları sağlık hizmetlerinin fatura bedellerini ödemektedir. Ayaktan tedavilerde vaka başı(paket) ücreti ödenmekte ve SUT'ta Ek-2/A-2 listesinde bulunan tetkikler vaka başı ücretine ilave olarak ödenmektedir. Ayrıca poliklinik başvurularında ilk muayene edilen tarihi takip eden ilk 10(on) gün içerisindeki aynı branşa muayeneler kontrol muayenesi sayılmakta ve ilave vaka başı ücreti alınamamaktadır. Yatan hasta ödemelerinde ise paket ödeme sistemi ya da hizmet başına ödeme sistemi SUT'a göre uygulanmaktadır. Tıbbi malzeme ve ilaç ödemeleri ise, pakete dahil olan malzeme ve ilaçlar için ayrıca ödeme yapılmamakta; pakete dahil olan ilaç ve malzemeler için ise ödeme yapılabilir. SGK'nın bu ödeme koşullarından dolayı sağlık hizmetlerinin maliyetlerinin hesaplanması daha da önem arz etmektedir. Özellikle hasta akış süreçlerindeki maliyetler iyi etüt edilmeli ve bu yüzden de doğru bir maliyet sistemi uygulanmalıdır.

Çalışmada özellikle hastane süreçleri dikkate alınarak maliyetler hastalara yansıtılmıştır. Özellikle hastane genelinde oluşan genel giderler çeşitli dağıtım anahtarları kullanılarak hastalara yüklenmiştir. Sipariş maliyet sisteminde, dağıtım anahtarları doğru kullanılmadığı takdirde maliyet hesaplamalarının yanlış olmasına sebep olur ve hasta bazlı karlılık analizlerini olumsuz etkiler.

Çalışmanın uygulama aşamasında sipariş maliyet sistemi esaslarına göre her bir hasta sipariş gibi düşünülmüş ve hastanın hastane süreçlerindeki her aşaması için maliyet kartı oluşturulmuştur. Böylece her bir sürecin detaylı maliyet analizi yapılmıştır. Bu yöntem hastane yönetimlerine her süreç için detaylı bir maliyet analizi yapma olanağı sağlamaktadır.

Uygulama örneğinde Kardiyoloji polikliniğine muayene olan ve hastalığına bağlı olarak çeşitli tetkikler uygulanan hasta üzerinde çalışılmıştır. Hastaya poliklinik muayenesinin yanı sıra EKO, EFOR, EKG testleri uygulanmış, laboratuarda kan tahlili yapılmış ve radyoloji bölümünde akciğer filmi çekilmiştir. Hastanın bu işlemleri 10 gün içerisinde bitmiştir. Ancak hastaya yapılan sağlık hizmetinin bedeli, elde edilen sağlık hizmeti fatura bedelini aşmış ve bu yüzden hastane hastadan zarar etmiştir. Bu aşamada hasta yönetimi maliyet analizi yaparak maliyetlerin düşürülmesi üzerinde çalışma yapmalıdır ya da maliyetler düşürülemiyor ise hasta akış süreçleri de göz önüne alınarak karlılık arttırılmaya çalışılmadığı. Örneğin, bu hasta özelinde hasta akış süreçleri üzerinde değişiklik yapılarak karlılık arttırılabilir. EKO ve EFOR tetkikleri için ilk muayenesini takip eden ilk 10 gün geçmek şartı ile ileri tarihli randevu verilerek karlılık arttırılabilir. Aynı hasta için yeni bir hesap açılır ve hasta muayene edilmeden sadece testleri yapılır. Böylece ikinci bir vaka ücreti alınarak hastadan kar edilebilir. Buna benzer çeşitli hasta akış süreç değişiklikleri ile hasta bazlı karlılık arttırılabilir. Ancak yönetimlerin bu süreç değişikliklerini yapabilmeleri için öncesinde doğru bir maliyet analizi yapmalıdırlar.

Çalışmanın diğer uygulama örneğinde ise yatan hasta üzerinde inceleme yapılmıştır. Yatan hastalarda maliyet hesaplamalarında sunulan sağlık hizmetinin maliyetinin yanında hastaya bire bir uygulanan ilaç ve tıbbi malzemelerin maliyetleri de önem arz etmektedir. Çünkü ilaç ve tıbbi malzemelerinin ödenmesi de yine SUT' a göre yapılmaktadır. Pakete dahil olan ilaç ve malzemelerin ödemeleri hastanelere yapılmamakta, sadece pakete dahil olmayan malzemelerin ödemeleri

yapılmaktadır. Bu yüzden yatan hastalarda hastane yönetimleri sağlık hizmeti maliyetinin yanında malzeme ve ilaç maliyetlerini de iyi analiz etmelidirler. Aksi takdirde hasta bazlı karlılık analizlerinde hastane için olumsuz sonuçlar doğabilir. Hastane yönetimi hastaya yansıtılan genel giderler üzerinde çalışma yaparak maliyetleri azaltabilir. Örneğin, elektrik gideri üzerinde çalışma yapılarak elektrik gideri hem hasta bazlı hem de hastane genelinde azaltılabilir. Bunun yanında sağlık hizmeti insan gücüne dayanmaktadır ve sunulan sağlık hizmeti için işgücünün değerlendirilmesi yapılabilir. Benzer sağlık hizmeti sunulan süreçlerdeki işgücü maliyet analizi yapılarak fazla işgücünden doğan maliyetler azaltılabilir.

Sonuç olarak, günümüzde üniversite hastanelerinin güncel finansal sorunları ve Sosyal Güvenlik Kurumunun ödemeler konusundaki katı tutumu göz önüne alındığında, üniversite hastanelerinin maliyetleri düşürme ve karlılığı artırma konusunda önemli çalışmalar yapmak zorundadırlar. Bu bağlamda hastane yönetimleri güçlü bir maliyet muhasebe sistemi kurarak hasta maliyet sisteminde en doğru yaklaşım olan sipariş maliyet sistemini uygulamadırlar. Çünkü yanlış uygulanan maliyet yöntemleri hastane yönetimlerinin hem yönetsel açıdan hem de finansal açıdan yanlış kararlar almalarına sebep olurlar.

KAYNAKÇA

Afolayan, J.A.(Haziran 2008). *Course Title: Hospital Management. National Open University of Nigeria. Faculty of Nursing.* http://www.nou.edu.ng/noun/NOUN_OCL/pdf/pdf2/MPA%20773%20Hospital%20Management.pdf,(10.02.2013).

Ağırbaş, İ. (1993). *Hastanelerde Maliyet–Performans Analizi Ve TCDD Ankara Hastanesinde Bir Uygulama.* (Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi).Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Akın, C. S. (2007). *Sağlık Ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye’de Sağlık Sektörü Ve Harcamaları.*(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Ak, B. ve Sevin, H. D. (2000). Hizmet Sektörünün Genel Yapısı ve Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri(ss. 35-65). I. Ulusal Sağlık İdaresi Kongresi Bildirileri. Ankara. 20-21 Mayıs 2000.

Akar, Ç. ve Özalp, H. (2002). *Sağlık Hizmetlerinde Yönetim.* Ankara: Songür Yayıncılık.

Akbelen, M.M.(2007). *Sağlık Hizmetlerinde Özelleştirme Ve Isparta İli Üzerinde Bir Araştırma.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Akdoğan, N.(2000). *Maliyet Muhasebesi.* Ankara: Gazi Kitapevi.

Akdoğan, N. (2009).*Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları:* Ankara: Gazi Kitapevi.

Akın, C. S. (2007). *Sağlık Ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye’de Sağlık Sektörü Ve Harcamaları*.(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adana: Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Aktan, C. C. ve Işık, A. (2010). *21. Yüzyılda Herkes İçin Sağlık:21 Hedef*. <http://www.canaktan.org/ekonomi/saglik-degisim-caginda/pdf-aktan/herkesicin.pdf>, (08.12.2012).

Alpugan, O. ve Haftacı V. (1994).M.S.U.G.T.’ne Göre Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplarının İşleyişi(ss. 152-175). I. Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu. Aydın. Dokuz Eylül Ün.Yayımları: 4-7 Mayıs 1994.

Altay, A.(2007). Sağlık Hizmetlerinin Sunumunda Yeni Açılımlar ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi, *Sayıştay Dergisi Sayı.7(64): 33-57*.

Altıntaş, A.T.(2003) *Hastane İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi Uygulaması:İ.Ü: Kardiyoloji Enstitüsünde Bir Örnek Uygulama*.(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Arslan, S. (2008). *Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ve Bir Hastane İşletmesi Üzerinde Uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Niğde: Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Arpacı, A.Ö.(12 Nisan 2005).*Kurum Kazancının Tespitinde Giderler*. http://www.alomaliye.com/altar_omer_kurum_kazanc_giderler.htm,(02.02.2013).

Aslantekin, F., Gökteş, B., Uluşen, M. ve Erdem, R.(2007). Sağlık Hizmetlerinde Kalite Deneyimi: Dr. Ekrem Hayri Üstündağ Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi Örneği. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2(6):55-76*.

Banar, K.(2002). *Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Bandgar, P., Arunachandan, P. ve Kanan V, S.(2011) *M.Com. Part-I, Advanced Accountancy Paper-II, Advance Cost Accounting, Published by : Professor cum Director Institute of Distance and Open Learning , University of Mumbai, Vidyanagari, Mumbai. www.mu.ac.in/.../T.Y.B.Com.%20-%20Accountancy%20Paper%20-%20IV,(16.02.2013).*

Bölükoğlu, İ. ve Özgen, I.(2006). Yiyecek-İçecek İşletmelerinde Standart Maliyet Sistemi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 8(1):71-88.

Bursal, N. ve Ercan, Y.(2001). *Maliyet Muhasebesi.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Bursal, N. ve Ercan, Y.(2002). *Maliyet Muhasebesi İlkeler Ve Uygulamalar.* İstanbul: D&R Yayınları.

Büyükkışık, R.E.(2001). Standart Maliyet Yönetimi. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi.*(4):18-33.

Büyükmirza, K.(2003). *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, Tek Düzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı.* Ankara: Gazi Kitabevi.

Çelebi, Ş.(22.3.2010). *Yönetim ve Maliyet Muhasebesi. Behrandt İnternational Consulting, s.33. http://www.behrendt.com.tr/assets/oth/Y%C3%B6netim%20ve%20Maliyet%20Muhasebesi%2018.02.10.pdf,(15.01.2013).*

Dağlı, G. H. (2006). *Türkiye’de Sağlık Sektörünün Yapısı.*(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) .Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Demir, T., Açık, Y., Kaya, M.K., Deveci, S.E., Pirinççi, E., Yıldırım, B., Oğuzöncül, A.F. ve Ozan, T. (2009). Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı’na Poliklinik ya da Klinik Hizmeti Almak İçin Başvuran Hastaların Sunulan Hizmetten Memnuniyet Düzeyleri. *F.Ü.Sağ.Bil.Tıp Derg.*23 (3): 119-124.

Dorgan, S., Layton, D., Bloom, N., Homkes, R., Sadun, R. ve Reenen, J. (2010). *Management In Healthcare, Why Good Practice Really Matters. London School of Economics.* http://www.mpm.med.uni-erlangen.de/e3102/e3283/inhalt3284/20114_Management_Matters-in-Health-Care.pdf,(22.02.2013).

Durukan, S. (2006).*Yataklı Tedavi Kurumlarında Poliklinik Gider Yeri Birim Maliyetleri: Ankara İlinde Seçilmiş Hastanelerde Bir Örnek Uygulama(Yüksek Lisans Tezi).* Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Eminsoy, M.G., (2008). *Paket Ameliyatlarda Laparoskopik Kolesistektominin Hizmet Maliyetlerinin Belirlenmesi ve BUT-SUT Fiyatlarıyla Karşılaştırılması.*(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erdem, Ş. (2007). *Sağlık Hizmetleri Pazarlaması: Hastaların Sunulan Hizmet Kalitesini Algulamaları Üzerine Bir Uygulama.*(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Erdoğan, N. (1999). *Maliyet Muhasebesi, Tekdüzen Muhasebe Sistemine göre Giderlerin Maliyete Dönüşümü.* İzmir: Barış Yayınları.

Ertekin, Ş. (2000). *1980 Sonrası Dönemde Türkiye’de Sağlık Hizmetlerinin Yeniden Yapılandırılması ve Finansman Sorunu.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Esmeray, A.(2006). *Hastanelerde Maliyetleme ve Faaliyete Dayalı Maliyetlemeye İlişkin Bir Uygulama.*(Yayınlanmamış Doktora Tezi). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Filiz, Y. (2010). *Ekonomik Büyüme ve Sağlık Harcamaları İlişkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Finkler,S. ve Ward, D. M.(1999). *Essentials of Cost Accounting For Health Care Organizations, An Aspen Publication. Second Edition*. [http://books.google.com.tr/books?id=YJl_7ltqg20C&printsec=frontcover&dq=%EF%83%98%09F%C4%B0NKLER+S..ve+WARD+D.+M.\(1999\)+Essentials+of+Cost+Accounting+For+Health+Care&hl=tr&sa=X&ei=_UqnUaWYBqz04QTDtYG4Cg&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.tr/books?id=YJl_7ltqg20C&printsec=frontcover&dq=%EF%83%98%09F%C4%B0NKLER+S..ve+WARD+D.+M.(1999)+Essentials+of+Cost+Accounting+For+Health+Care&hl=tr&sa=X&ei=_UqnUaWYBqz04QTDtYG4Cg&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false),(21.02.2013).

Güngörmüş, A.H. (2000). *Maliyet Muhasebesi Ders Notları, Fatih Üniversitesi İstanbul Meslek Yüksekokulu*, www.fatih.edu.tr/~ahgungormus/Isletmelerde_Maliyet.pdf(17.01.2013).

Hilton, R.W., Maher, W. M. ve Selto, F.H.(2003). *Cost Management, Strategies for Business Decisions, Second Edition* .

Horngren, C.T., Foster, G. ve Datar, M.S.(1997). *Cost Accounting: Amanagerial Emphasis*: Prentice Hall Inc.

<http://www.saglik.gov.tr/extras/pdf/adaymemur.pdf>, (30.11.2012).

http://www.ttb.org.tr/mevzuat/index.php?option=com_content&task=view&id=240&itemid=34 ,(06.12.2013).

<http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-10615/yatakli-tedavi-kurumlari-isletme-yonetmeligi-son-degisi-.html>,(09.12.2013).

<http://www.belgeler.com/blg/1s61/mit-ahin-hastane-iletmeclii>, (03.01.2013).

<http://www.merih.net/m1/hastmod2.htm>,(10 .01.2013).

<http://www.istanbulsmmmmodasi.org.tr/html.asp?id=2998>,(27.01.2013).

<http://highered.mcgrawhill.com/sites/dl/free/0078111005/878687/Chapter04.pdf>,(10.02.2013).

<http://www.evergi.net/maliyet-sistemleri.html>,(16.02.2013).

<http://voices.yahoo.com/process-costing-versus-job-order-costing6837720.html>,
(05.02.2013).

<http://www.muhasabedergisi.com/insaat-muhasebesi/genel-yonetim-giderleri.html>,
(22.01.2013).

<http://saglik.gov.tr/TR/belge/1-16345/saglik-istatistikleri-yilligi2011.html>,
(17.12.2012).

Karakaya, M.(2007). *Maliyet Muhasebesi* . Ankara: Gazi Kitapevi.

Kartal, A. (2005). *Maliyet Muhasebesi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Kartal, A., Sevim, A. ve Gündüz, H.E.(2004). *Maliyet Muhasebesi*. Eskişehir: Açıköğretim Yayınları.

Kavuncubaşı, Ş. (2000). *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*.Ankara: Siyasal Kitabevi.

Kısakürek, M.M.(2010). Hastane İşletmelerinde Bölüm Maliyet Analizi: Cumhuriyet Üniveristesesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*.24(3):229-256.

Koç, Y., Yılmaz, S. ve Yeşilçimenli, A.(2000). *Değişken Maliyet Yöntemi*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe-Finansman Bilim Dalı , *Yönetim Muhasebesi Dersi. , sf.2-4, İSTANBUL*. www.belgeler.com, (27.02.2013).

Koçyiğit, S.(2006). *Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi ve Hastane Uygulaması*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi).Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Lucey, T.(2002). *Costing: Sixth Edition*. Continuum.

M.Bragg, S. (2001). *Cost Accounting Acomprehensive Guide*. Hoboken, North America: Wiley Publish .

Menderes, M.(1994). Hastanelerde Maliyet Hesaplaması(ss.265-275). I.Ulusal Sağlık Kuruluşları ve Hastane Yönetimi Sempozyumu, Aydın: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları. 4-7 Mayıs 1994.

Moriarity, S. ve Allen, C.(1991). *Cost Accounting*. Hoboken, North America :John Wiley& Sons. Inc.

Morton, B. ve Lyle, E. J.(1964). *Cost Accounting: Managerial Approach ; McGraw-Hill Inc.*, Çev.: Sadık Baklacioğlu.

Öğredik, G.(2005). Araştırma Geliştirme Harcamalarının Gider Veya Maliyet Olarak Ticari Kazancın Tespitinde Dikkate Alınacağı Dönem. *Lebib Yalkın Mevzuat Dergisi*.(19): 23-29.

Önder, E. (30.12.2009). *Maliyet Muhasebesi Maliyet Sistemleri Bölüm 7 ,2009–2010 Güz Yarıyılı İstanbul Teknik Üniversitesi Tekstil Teknolojileri ve Tasarımı Fakültesi*.http://web.itu.edu.tr/~onderem/MALIYETMUHASEBESI7_09_10.pdf, (10.01.2013).

Öz, M.(2007). *Özel Hastanelerde Maliyet-Hacim- Kar Analizlerinin Uygulanabilirliği.*(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özdemir, M. (2001). Hastane Yönetim Modelleri. *Yeni Türkiye Dergisi Sağlık Özel Sayısı.2(40): 64-69.*

Özgen, H. (1995). *Çağdaş Hastane Yönetim Anlayışı Ve Türkiye'deki Uygulamalar. Hastane İşletmeciliği : Seçme Yazılar,* <http://www.merih.net/m1/hastane2.htm> (18.12.2012).

Özgülbaş, N. ve Tarcan, M.(2013).*Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Özkan, A.(1998). *Hastane Maliyetleri ve Muhasebeleştirilmesi.*(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özkan, A.(2003). Hastane İşletmelerinde Maliyetleme Yaklaşımları. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi.12(2): 116-122.*

Öztürk, A. (1991). *Hastanelerde Yönetim ve Organizasyon.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özulucan, A., Özdemir, S. ve Arslan, S.(2007).*Muhasebe Uygulamalar.*Ankara :Siyasal Kitapevi.

Sarı, P.(2007). *Kamu Ve Özel Sektör Hastanelerinin Değişim Ve Gelişim Sürecinde Orta Düzey Yöneticilerin Üstlendikleri Rollerin İncelenmesi.*(Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi).Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Seçim, H.(2001). *Hastane Yönetim ve Organizasyonu*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Seçim, H. ve Pekelman, T. (1995).*Hastanelerde Verimliliği Yükseltici Uygulamalar: Biyomedikal Mühendislik Hizmetleri*. <http://www.merih.net/m1/hastane5.htm>, (26.12.2012).

Şenatalar, B. (2003). Sağlık Ekonomisine Genel Bakış. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 25(4): 25-30.

Shepard, S., Hodgkin D. ve Anthony, Y. (29 Eylül 1998) *Analysis of Hospital Costs: Amanuel for Managers Institute for Health PolicyHeller School Brandeis University* <http://people.brandeis.edu/~shepard/w-manual.PDF>, (12.01.2013).

Sönmez, E.(2007). Tam Zamanında Üretim Sisteminde Maliyet Muhasebesi Sisteminin Yapısı ve İşleyiş. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.8(2):69-90.

Taşçı , H.(2004) . *Aktiviteye Dayalı Maliyet Sistemi ve T.C. Merkez Bankası Uygulama Örneği*.(Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). Ankara: T.C. Merkez Bankası Muhasebe Genel Müdürlüğü.

Tokat, M.(2001). *Sağlık Ekonomisi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Tütüncü, Ö.(2001). *Turizm İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi*. Ankara: Turhan Kitapevi.

Ülker, Y. ve İskender, H.(2005). Doğru Maliyet Hesaplama Güvenilir Bir Sistem: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve John Deere Örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.8(13):189-217.

Vahit, Y. ve İsmail, A.(2004). Hastane İşletmelerinde Kapasite Kullanım Oranının Maliyetlere Etkisi: Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde Bir Uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 7(2) :142-162.

www.fatih.edu.tr/~ahgungormus/insaat.pdf,(03.02.2013)

Yasemin, Y.(2008). *Yataklı Sağlık Kuruluşlarında Yönetmel Sorunların İncelenmesi Edirne İlinde Örnek Bir Uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yee-Ching Lilian, C.(1993). *Improving Hospital Cost Accounting with Activity-Based Costing*. *Health Care Management Review; Winter pg.71*
<http://sit.tums.ac.ir/UserFiles/mali/Ghavanin2/1activity%20based%20cost%20accounting.pdf>,(05.02.2013).

Yeğınboy, E. Y. (1993). *Ulusal Düzeyde Sağlık İşletmelerinin Değerlendirilmesi, Sağlık Hizmetleri ve İşletmeleri Serisi:1*. İzmir:Doğruluk Matbaacılık.

Yıldırım, S.(1994). *Sağlık Hizmetlerinde Harcama ve Maliyet Analizi*.(Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi).Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü.

Yıldız, Y.(1994). 1.Ulusal Sağlık Kuruluşları Ve Hastane Yönetimi Sempozyumu Kitabı(ss. 282-305). Dokuz Eylül Üniversitesi.İzmir.1994.

Yılmaz, B.(2008). Hastane İşletmelerinde Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme Yönetimini Rolü. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*.10(16):301-318.

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

Yiğit, V. ve Ağırbaş, İ. (2003). Hastanelerde Maliyet-Performans Analizi: Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesi'nde Bir Uygulama. Ankara. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*.6(3):141-162.