

## **Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi: Özel Bir Hastane Örneği**

Araştırma Görevlisi Haşim ÇAPAR

*İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi*

### **ÖZ**

Araştırmanın amacı, bir maliyet muhasebesi tekniği olarak “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi” (FTMS) kullanılarak daha gerçekçi sağlık hizmeti maliyet rakamlarına ulaşmak ve sağlık yöneticilerinin sağlıklı karar vermesine yardımcı olmaktır. Bu yolla sağlık yöneticilerine finansal planlama, performans denetimi, kalite ve geliştirme çalışmalarında katkı sağlamak hedeflenmektedir.

Bu bilgilerin ışığında kardiyoloji polikliniğine ayaktan yapılan başvuruların hastanedeki süreç kapsamında hangi faaliyetlerden yararlanmış oldukları tespit edildi. Ardından bu faaliyetlerle ilişkili olan faaliyet merkezleri tespit edilerek gereksiz faaliyetler merkezlere yüklenilmeyerek daha gerçekçi sağlık hizmeti maliyetleri hesaplanmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi, Sağlık Hizmeti Maliyeti, Maliyet Kontrolü

## **Activity Based Costing System Case Of A Private Hospital**

### **ABSTRACT**

The aim of the research is to reach more realistic health care cost figures and to help health care managers make healthy decisions by using "Activity Based Costing System" (ABCS) as a cost accounting technique. In this way, health managers are aimed to contribute to financial planning, performance audit, quality and development studies.

In the light of this information, it was determined which applications were applied to the cardiology polyclinics from the standpoint of the application process. Then, the activity centers related to these activities were determined and unnecessary activities were not burdened to centers and more realistic health care costs were tried to be calculated.

**Keywords:** Activity Based Costing System, Health Care Costs, Cost Control

## 1. Giriş

Sağlık hizmetlerinin sunum ve teknolojisinde yaşanan hızlı gelişmeler, hasta-hekim arasındaki bilgi asimetrisinin giderek azalması, sağlık yöneticilerinin kaynaklarını etkili ve verimli kullanma zorunluluğunu doğurmuştur. Kıt kaynakların her geçen gün azalması, sağlık yöneticilerinin doğru ve hızlı kararlar almasını gerektirmektedir. Sağlık hizmetlerine bütçeden ayrılan payın her geçen gün artması sonucu sağlık profesyonellerinin aldığı kararların hesap verilebilir olma zorunluluğu doğmuştur. Bu hesap verilebilirlik durumu; ister özel ister kamu tarafından verilen sağlık hizmetleri maliyetlerinin sorgulanarak yeni maliyet yöntem ve tekniklerinin ortaya çıkması sağlanmıştır. Sağlık hizmeti maliyetlerinin hesaplanması oldukça zor bir süreci kapsamaktadır. Bu bağlamda daha önceki tekniklerden biri olan; maliyet muhasebesi, kısmen yeni çıkan maliyet hesaplama sistemlerine göre daha kolay olmaktadır. Ancak geleneksel maliyet hesaplama sistemleri, mevcut hizmet üretim teknik ve yöntemleri ile teknolojisine ayak uyduramamaktadır. Dolayısıyla yeni maliyetleme teknik ve sistemleri sağlık hizmetlerinin maliyetlerinde de kullanılmaya başlanmıştır. Sağlık hizmetlerinin bütün süreçlerinde temel amaç, en iyi sağlık hizmetini minimum kaynak kullanımı ile karşılamak olmalıdır. Bu amaca ulaşmak için de sağlık profesyonellerinin maliyetleri doğru hesaplaması gerekmektedir. Bu verilerin ışığında çözüm amaçlı olacak pek çok maliyet belirleme teknikleri geliştirilmiş ve uygulamaya konulmuştur. Bunlardan en önemlisi de Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi'dir.

Bütün süreç çalışmanın betimsel bir çalışma olduğu kısıtlılığıyla yapılmıştır. Bu betimsel çalışma, retrospektif olarak tıbbi, idari, mali, ve teknik verilerin incelenmesi ve gözlemlenmesi yoluyla yürütülmüştür. "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi" (FTMS), özel bir hastanede uygulanarak sağlık hizmetlerinin maliyetleri hesaplanmaya çalışılmıştır. Bu amaçla hem geleneksel maliyetleme sistemi hem de faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ile kardiyoloji polikliniğine ayaktan başvuru yapan hastaların birim maliyetleri hesaplanmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda hasta başvuru süreci dikkate alınarak gerekli maliyet unsurları belirlendi. Bu maliyet unsurları ile ilgili olan faaliyetler ve faaliyet merkezleri belirlendi. Belirlenen merkezlere hastanın işlem yapıp yapmaması dikkate alınarak faaliyet merkezlerine belirlenen beş tane faaliyetin hangisi ilişkili ise ona göre merkezlere yükleme yapıldı. Gereksiz ve ilişkili olmayan faaliyetler ise merkezlere yüklenmeyerek daha gerçeğe yakın maliyet hesaplaması yapılmaya çalışıldı.

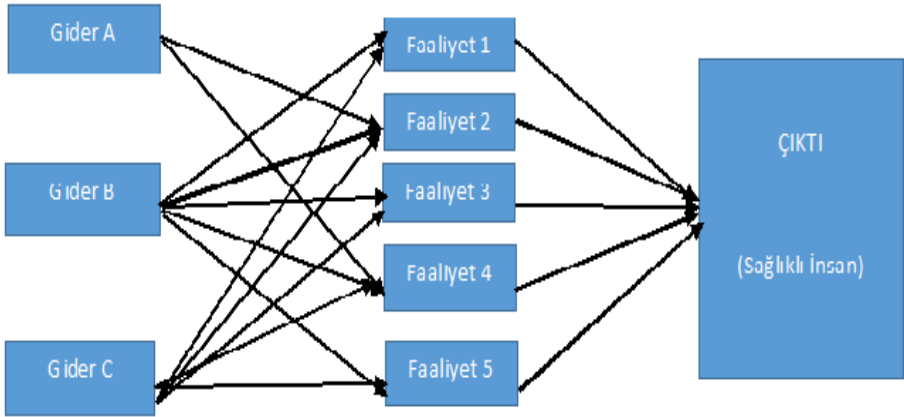
## 2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi

Maliyetlerin her hizmet için ayrı ayrı belirlenmesi sağlık hizmetlerinde oldukça zordur. Hacim tabanlı maliyetleme yöntemi olarak bilinen geleneksel yaklaşım, teknolojik gelişmelerin sonucunda ortaya çıkan hizmet üretim sisteminin gerçek maliyetlerinin belirlenmesinde kullanımı oldukça yanıltıcı olabilmektedir. Globalleşen dünya şartlarına uyum sağlamayan hacim tabanlı maliyetleme yöntemlerinin giderek yerini daha etkili ve hesaplanabilir olan maliyet analiz ve hesaplama yöntemlerine bırakması sağlık hizmetlerinin planlaması, sunumu ve finansmanında karar vermek daha rasyonalist hale gelmiştir. Hacim tabanlı geleneksel maliyetleme yöntemi sağlık kurumlarının gerek hizmet fiyatlaması gerekse karlılık analizleri gibi yönetsel karar almaları için de yetersiz kalmıştır (Bengü ve Arslan, 2009). Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, “Herhangi bir mamul ya da hizmetin maliyetinin hesaplanmasında faaliyetlerinin temel maliyet objesi olarak dikkate alındığı bir maliyet hesaplama yöntemidir.” (Horngren, Foster, Datar, 2006). Bir başka tanıma göre ise faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, “Bir işletmenin katlandığı genel üretim giderlerinin, bu giderleri gerekli kılan faaliyetlere yüklendiği ve faaliyet maliyetlerinin ise faaliyetlerin yapılmasını gerektiren mamullere dağıtıldığı maliyet sistemidir.” (Hicks, 1992).

## 3. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Aşamaları

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin temelde iki aşaması vardır (Garrison ve Noreen, 1982). “Birinci aşamada, öncelikle işletme kaynaklarının, işletmenin üretim sürecinde karşılaştığı faaliyetler tarafından tüketilmesi belirlenir. İkinci aşamada ise, faaliyetler tarafından tüketilen maliyetler ile üretilen mamul ya da hizmetler arasında ilişki kurulmaktadır. Bunun için öncelikle, işletmenin üretim sürecinde gerçekleştirdiği üretim faaliyetleri en uygun şekilde belirlenir, benzer faaliyetler faaliyet havuzlarında toplanır ve faaliyet havuzlarının maliyetleri belirlenmektedir. Daha sonra ise, faaliyet havuzlarında biriken maliyetler mamul ya da hizmet ile ilişkilendirilmektedir.” (Hicks, 1992).

Şekil 1, hangi gider türlerinin hangi faaliyetlerle ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada ele aldığımız kardiyoloji polikliniğine gelen bir hastanın aldığı sağlık hizmetlerinin birim maliyeti hesaplanırken süreç gereği beş farklı faaliyette bulunmaktadır. Bu beş farklı faaliyetler şunlardır;

**Şekil 1:** İki aşamalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi

**Kaynak:** Bu şekil yazar tarafından hazırlanmıştır.

**Faaliyet 1:** Bu faaliyet kapsamında; hasta kabuldeki sekreter tarafından hasta kayıt işlemleri ve yönlendirme yapılmaktadır. Bu işlemler sırasında sadece Gider B (Kullanılan Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri) ve Gider C (Genel Hizmet Üretim Giderleri) kullanıldığı için Faaliyet 1 için maliyetler yalnızca bu giderler üzerinden hesaplanmıştır.

**Faaliyet 2:** Bu faaliyet kapsamında; EKG çekiminde görevli çalışan tarafından hastanın EKG için hazırlanması ve EKG çekimi gerçekleştirilmektedir. Bu işlemler sırasında Gider A (Kullanılan Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri), Gider B (İş Gücü Giderleri) ve Gider C (Genel Hizmet Üretim Giderleri) kullanıldığı için Faaliyet 2 için maliyetler bu giderler üzerinden hesaplanmıştır.

**Faaliyet 3:** Bu faaliyet kapsamında; hastanın hekim tarafından muayenesi ve tetkik istemleri gerçekleştirilmektedir. Bu işlemler sırasında Gider B (İş Gücü Giderleri) ve Gider C (Genel Hizmet Üretim Giderleri) kullanıldığı için Faaliyet 2 için maliyetler sadece bu giderler üzerinden hesaplanmıştır.

**Faaliyet 4:** Bu faaliyet kapsamında; hastanın tetkiklerinin yapılması için laboratuvar işlemleri gerçekleştirilmektedir. Bu işlemler sırasında Gider A (Kullanılan Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri), Gider B (İş Gücü Giderleri) ve Gider C (Genel Hizmet Üretim Giderleri) kullanıldığı için Faaliyet 4 için maliyetler bu giderler üzerinden hesaplanmıştır.

**Faaliyet 5:** Bu faaliyet kapsamında; hastanın çekmiş olduğu tetkik sonuçlarının ilgili doktor tarafından yorumlanması ve tedavi planının düzenlenmesi işlemleri gerçekleştirilmektedir. Bu işlemler sırasında Gider B (İş Gücü Giderleri) ve Gider C (Genel Hizmet Üretim Giderleri) kullanıldığı için Faaliyet 5 için maliyetler sadece bu giderler üzerinden hesaplanmıştır.

Bu beş farklı faaliyet genel olarak çıktı olarak kabul ettiğimiz sağlıklı insan için yapılan sağlık harcamalarının hepsinden etkilenmektedir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin doğru ve güvenilir sonuçlar verebilmesi için sistemin aşamaları kurumun özelliklerine göre farklılıklar gösterebilmektedir. Her ne kadar kurumun yapısı ve özellikleri itibarıyla faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin aşamaları farklılıklar gösterse de temelde var olan aşamalar aynı amaca hizmet etmektedir. Bu aşamalar (Pakdemir, 1998);

### 3.1. Faaliyetlerin belirlenmesi

Öncelikle sağlık kurumu içerisindeki faaliyet birimleri belirlendikten sonra, her birimin gerçekleştirdiği faaliyetlerin bir listesi hazırlanmalıdır. Bu listeyi hazırlamak için gerekli olan veriler çeşitli tekniklerle toplanabilir. Bu tekniklerden daha ucuz ve doğruya yakın sonuç vereni seçilmelidir. Bu teknikler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Brimson, 1991).

a) Geçmiş kayıtların analizi b) İşletme bölümlerinin analizi c) İşletme süreçlerinin analizi d) İşletme fonksiyonlarının analizi e) Endüstri mühendisliği çalışmaları gibi tekniklerden yararlanılabilir. "Faaliyet tabanlı maliyet sistemindeki en önemli kavramlardan biri olan "faaliyet" bir fonksiyonu yerine getirebilmek için yapılan işlemler bütünü olarak açıklanabilir. "İşlemler" ise bir amaç birliği olmaksızın bağımsız olarak yapılan detay çalışmaları tanımlamak için kullanılır. Faaliyet tabanlı maliyet sistemi, departmanlar yerine iş faaliyetleri üzerine odaklanır ve maliyetleri mamüllere, bu mamüller için icra edilen faaliyetlere göre yüklenir." (Unutkan, 2010).

### 3.2. Faaliyet etkenlerinin (Sürücülerinin) Tespiti:

"Faaliyet etkenleri (taşıyıcıları) "faaliyet sürücülerini" olarak adlandırılmaktadır. Faaliyet sürücülerini faaliyetlerin hangi kaynaktan tüketildiğini yansıtmaktadırlar. Hangi kaynağın hangi mamule nasıl yükleneceğini açıklayabilen dağıtım anahtarlarıdır." (Bozkurt, 2010). Seçilen faaliyet sürücüsü maliyet rakamlarının tam hesaplanabilmesini sağlayacaktır (Dokur ve Kaygusuz, 2009).

### **3.3. Faaliyet Maliyetlerinin Hesaplanması:**

Faaliyetler belirlendikten sonra faaliyet sürücüleri tespit edilir. Bu faaliyet sürücülerinin hangi faaliyetlere hangi maliyetleri yüklediğini belirleyerek bir maliyet hesaplaması yapılmaktadır. Bu amaçla her bir faaliyetin bir maliyeti ortaya çıkar ve faaliyet merkezlerine faaliyet maliyetleri yüklenmeye hazır hale getirilmektedir.

### **3.4. Faaliyet Merkezlerinin (Havuzlarının) Belirlenmesi:**

Mal veya hizmetlerin üretilmesinde rol alan faaliyetlerin kapsandığı faaliyet merkezleri belirlenir. Bu yolla hangi faaliyetin hangi merkez tarafından kullanıldığı ortaya çıkarılarak herhangi bir merkeze yanlış faaliyet maliyeti yüklenilmesini önlemek amaçlanır.

### **3.5. Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine (Havuzlarına) aktarılması:**

“Maliyetlerin mamullere yüklenmeyi beklemek üzere faaliyet merkezlerine dağıtılmasıdır. Bu aşamada maliyetler faaliyet merkezine doğrudan ya da maliyet etkenleri kullanılarak aktarılırlar.” (Bekçi ve Negiz, 2011).

### **3.6. Maliyetlerin Mamul ya da Hizmetlere Yüklenmesi:**

“Faaliyet tabanlı maliyetlemenin son aşamasıdır. Bu aşama da amaç, faaliyet maliyetlerinin seçilen maliyet etkenlerine göre mamullere yüklenmesidir. Maliyet havuzunda toplanan maliyetler maliyet sürücüleri aracılığıyla mamullere yüklenir ve böylelikle bir mamulün tüm faaliyetlerden aldığı payların toplamı o mamulün genel üretim gideri toplamını vermiş olur.”(Bekçi ve Negiz, 2011).

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin aşamaları, temelde yukarıda değinilen 6 aşamanın tamamlanması ile süreç bitmiş olsa da sistemin tasarımı esnasında dikkat edilmesi gereken bazı durumlar bulunmaktadır (Peter, 1991).

**Tablo 1:** Dikkat edilmesi gereken bazı durumlar

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

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

#### 4. Özel Bir Hastane Uygulaması

Araştırmanın gerçekleştirildiği hastane, pek çok poliklinikte sağlık hizmeti sunumunu gerçekleştirmektedir. Bu sebeple bu çalışmada Kardiyoloji Polikliniğine ayaktan muayeneye gelen bir hastanın, laboratuvar tetkiki olmak kaydıyla sağlık hizmeti sürecinde almış olduğu hizmetlerin maliyeti ile faaliyetlerin ilişkisini tespit etmektir. Tespit edilen faaliyetler tarafından tüketilen maliyetlerle verilen hizmet arasındaki ilişkiyi Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi kullanılarak belirlemeye çalışılmıştır. Böylece Kardiyoloji Polikliniğine gelen herhangi bir hastanın birim maliyeti hesaplanmaya çalışılmıştır.

Uygulamamızdaki Kardiyoloji Polikliniği; günde 8 saat haftada 5 gün olmak üzere haftada 40 saat faaliyette bulunmaktadır. Ayda 22 iş günü üzerinden yılda 264 iş günü çalışmış olup polikliniğe günde 100 hastanın başvurduğu kabul edilmiştir.

### A. Geleneksel Maliyetleme Yöntemine Göre Birim Maliyetlerinin Hesaplanması

**Tablo 2:** Geleneksel maliyetleme yöntemine göre birim maliyetlerin hesaplanması<sup>1</sup>

1. Kullanılan Direkt İlk Madde Ve Malzeme Gideri (₺)		
1 EKG Çekimi(Elektrod, Havlu Kağıdı)	Laboratuvar Kan Tetkikleri Birim Maliyeti(şırınga, pamuk, bant)	
0,06 ₺	Sarf Malzeme	0,39 ₺
	Laboratuvar	2,33 ₺
<b>Ara Toplam:</b>		<b>2,78 ₺</b>
2. İş Gücü Giderleri (₺)		
Poliklinik kayıt birimi(Bir Sekreter)		0,67 ₺
EKG Odası(Bir Teknisyen)		1,59 ₺
Muayene Odası(Bir Hekim)		4,55 ₺
Laboratuvar Bölümü(Dört Sekreter)		0,55 ₺
Laboratuvar Bölümü(Üç Hemşire)		0,33 ₺
Laboratuvar Bölümü(Bir Biyolog)		0,69 ₺
<b>Ara Toplam</b>		<b>8,38 ₺</b>
3. Genel Hizmet Üretim Giderleri		
Aydınlatma Giderleri	Poliklinik, Muayene Odası, Test Odaları (EKG Odası), Koridorlar (80 adet)	2,20 ₺
	Laboratuvar (60 adet)	0,52 ₺
Su Giderleri	Poliklinik( 1m3)	0,03 ₺
	Laboratuvar (30 m3 )	0,18 ₺
Isınma Giderleri	Poliklinik(570 m2)	0,40 ₺

<sup>1</sup> Yapılan Bütün Birim Maliyet Hesaplamaları Hasta Başına Düşen Birim Maliyetlerdir. Bu birim maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılan kriterler, aylık toplam maliyetlerin ilgili birim ile ilişkili hasta sayısına bölünmesi ile bulunmuştur.



	<b>Laboratuvar (800 m2)</b>	<b>0,11 ₺</b>
<b>Haberleşme Giderleri</b>	<b>Poliklinik</b>	<b>0,06 ₺</b>
	<b>Laboratuvar</b>	<b>0,05 ₺</b>
<b>Bakım Onarım Giderleri (Teknik personel: 717,50 ₺)</b>	<b>Poliklinik (malzeme:95,34 ₺ )</b>	<b>0,37 ₺</b>
	<b>Laboratuvar (malzeme: 135,34 ₺ )</b>	<b>0,08 ₺</b>
<b>Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Giderleri</b>	<b>Poliklinik</b>	<b>0,39 ₺</b>
	<b>Laboratuvar</b>	<b>0,21 ₺</b>
<b>Kırtasiye Giderleri</b>	<b>Kayıt Birimi</b>	<b>0,02 ₺</b>
	<b>Laboratuvar</b>	<b>0,007 ₺</b>
<b>Elektrik Giderleri</b>	<b>Kayıt Birimi</b>	<b>0,60 ₺</b>
	<b>Poliklinik (muayene)</b>	<b>0,51 ₺</b>
	<b>EKG Birimi</b>	<b>0,52 ₺</b>
	<b>Laboratuvar</b>	<b>2,08 ₺</b>
<b>Yemekhane Giderleri (1 öğün yemek: 3.00 ₺ )</b>	<b>Kayıt Birimi(Bir Sekreter)</b>	<b>0,03 ₺</b>
	<b>EKG Birimi (1Teknisyen)</b>	<b>0,07 ₺</b>
	<b>Muayene Odası (Bir Hekim)</b>	<b>0,06 ₺</b>
	<b>Laboratuvar (Sekiz Çalışan)</b>	<b>0,05 ₺</b>
<b>Genel Yönetim Giderleri</b>	<b>Poliklinik</b>	<b>5,68 ₺</b>
	<b>Laboratuvar</b>	<b>1,41 ₺</b>
<b>Temizlik Giderleri</b>	<b>Poliklinik (Temizlik malz:99,73 ₺ )</b>	<b>0,67 ₺</b>
	<b>Laboratuvar (Temizlik malz:150,00 ₺ )</b>	<b>0,26 ₺</b>
<b>Vergi Resim ve Harç Giderleri<sup>4</sup></b>	<b>Poliklinik</b>	<b>2,87 ₺</b>
	<b>Laboratuvar</b>	<b>0,45 ₺</b>
<b>Amortisman Ve Tükenme Payları</b>	<b>Kayıt Birimi</b>	<b>0,014 ₺</b>
	<b>EKG Odası</b>	<b>0,04 ₺</b>
	<b>Muayene Odası</b>	<b>0,02 ₺</b>
	<b>Laboratuvar</b>	<b>0,02 ₺</b>
<b>Ara Toplam</b>		<b>19,975 ₺</b>
<b>Genel Toplam</b>		<b>31,135 ₺</b>

*Kaynak: Bu tablo yazar tarafından hazırlanmıştır.*

**Tablo 3:** Kardiyoloji Bölümü Hasta Başına Düşen Birim Maliyetler (Tetkiksiz)

<b>Kardiyoloji Bölümü Tetkiksiz Olarak Hasta Başına Düşen Maliyetler</b>				
<b>GİDER TÜRLERİ</b>			<b>GİDER YERLERİ</b>	
	<b>KAYIT</b>	<b>EKG ÇEKİM</b>	<b>MUAYENE</b>	<b>POLİKLİNİKTE</b>
İşgücü Giderleri	0,67 ₺	1,59 ₺	4,55 ₺	
Elektrik Giderleri	0,60 ₺	0,52 ₺	0,51 ₺	
Yemekhane	0,03 ₺	0,07 ₺	0,06 ₺	
Kırtasiye	0,02 ₺			
Amortisman Ve	0,014 ₺	0,04 ₺	0,02 ₺	
İlk Madde ve		0,06 ₺		
<b>KAYIT</b>	<b>1,334 ₺</b>			
<b>EKG ÇEKİM</b>		<b>2,28 ₺</b>		
<b>MUAYENE</b>			<b>5,14 ₺</b>	
Aydınlatma				2,20 ₺
Su Giderleri				0,03 ₺
Isınma Giderleri				0,40 ₺
Haberleşme				0,06 ₺
Bakım Onarım				0,37 ₺
Tıbbi Cihaz				0,39 ₺
Genel Yönetim				5,68 ₺
Temizlik Giderleri				0,67 ₺
Vergi Resim ve				2,87 ₺
<b>POLİKLİNİKTE</b>				<b>12,67 ₺</b>
<b>Kardiyoloji Bölümü Tetkiksiz Olarak Hasta Başına Düşen Maliyetlerin Toplamı</b>			<b>21,424 ₺</b>	

**Kaynak:** Bu tablo yazar tarafından hazırlanmıştır.

**Tablo 4:** Laboratuvar Hasta Başı Birim Maliyeti

<b>LABORATUVAR HASTA BAŞI MALİYETİ</b>				
<b>GİDER TÜRLERİ</b>	<b>GİDER TÜRLERİ</b>			
	<b>KAYIT MALİYETİ (₺)</b>	<b>ANALİZ MALİYETİ (₺)</b>	<b>TEKRAR MUAYENE MALİYETİ (₺)</b>	<b>LABORATUVARDA DAĞITILAN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ(₺)</b>
İşgücü Giderleri	0,55 ₺	1,02 ₺	4,55 ₺	
Elektrik Giderleri		2,08 ₺	0,51 ₺	
Yemekhane Giderleri	0,025 ₺	0,025 ₺		
Kırtasiye Giderleri				0,007 ₺
Amortisman Ve Tükenme Pavları	0,02 ₺		0,02 ₺	
<b>KAYIT MALİYETİ</b>	<b>0,595 ₺</b>			
Kan Tetkikleri Maliyeti		2,33 ₺		
İlk Madde ve Malzeme Giderleri		0,39 ₺		
Su Giderleri		0,18 ₺		
<b>ANALİZ MALİYETİ</b>		<b>6,025 ₺</b>		
<b>TEKRAR MUAYENE MALİYETİ</b>			<b>5,08 ₺</b>	
Aydınlatma Giderleri				0,52 ₺
Isınma Giderleri				0,11 ₺
Haberleşme Giderleri				0,05 ₺
Bakım Onarım Giderleri				0,08 ₺
Tıbbi Cihaz Bakım Onarım Giderleri				0,21 ₺
Genel Yönetim Giderleri				1,41 ₺
Temizlik Giderleri				0,26 ₺
Vergi Resim ve Harç Giderleri				0,45 ₺
<b>LABORATUVARDA HASTA BAŞINA DAĞITILAN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</b>				<b>3,097 ₺</b>
<b>LABORATUVAR HASTA BAŞI MALİYET TOPLAMI</b>				<b>14,797 ₺</b>

**Kaynak:** Bu tablo yazar tarafından hazırlanmıştır.

**Tablo 5:** Kardiyoloji Polikliniği Laboratuvar Tetkikli Ayaktan Hasta Baş Tanı Maliyeti

<b>KARDİYOLOJİ POLİKLİNİĞİ LABORATUVAR TETKİKLİ AYAKTAN HASTA BAŞI TANI MALİYETİ</b>	
<b>LABORATUVAR TETKİKSİZ AYAKTAN HASTA BAŞI TANI MALİYETİ</b>	<b>21,424 ₺</b>
<b>LABORATUVARDA HASTA BAŞI MALİYETİ</b>	<b>14,797 ₺</b>
<b>LABORATUVAR TETKİKLİ AYAKTAN HASTA BAŞI TANI MALİYETİ TOPLAMI</b>	<b>36,221 ₺</b>

*Kaynak: Bu tablo yazar tarafından hazırlanmıştır.*

## B. Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemine Göre Maliyetleri Belirleme

Kardiyoloji polikliniğine gelen bir hastanın tanı maliyetlerinin, faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre hesaplanması aşağıdaki aşamaları gerektirmektedir.

### 1. Faaliyetlerin ve Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi

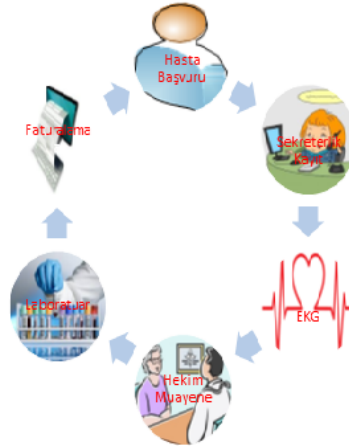
Kardiyoloji polikliniğindeki faaliyet ve faaliyet merkezlerinin belirlenmesi aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Koçyiğit, 2006).

**Tablo 6:** Radyolojik Görüntüleme ve Tedavi Ünitesinde Gerçekleştirilen Faaliyetler ve Faaliyet Merkezleri

<b>Faaliyet Merkezleri (Havuzları)</b>	<b>Faaliyetler (İşlemler)</b>
Hasta Başvurusu (Sekreterlik Kayıt) (A1)	Hastanın karşılanması * Hasta bilgilerinin kontrol edilmesi * Hasta hesap ve sigortasının doğrulanması * Kabul etme işleminin yapılması * Hastanın muayene odasına yönlendirilmesi
EKG Çekimi (A2)	* Hastanın muayene öncesi EKG odasına alınarak gerekli hazırlık işleminden sonra

	EKG çekiminin gerçekleştirilmesi
Hekim Muayenesi (A3)	* Hekimin hastasını muayene etmesi ve gerekli tetkikleri yapması için onu laboratuvara yönlendirmesi
Tetkik için Laboratuvar işlemleri (A4)	* Hastanın bekleme odasına alınması * Tetkik yapılması için gerekli bilgi verilmesi * Kan alımı ve ona sonuçları hakkında bilgi verilmesi
Sonuçların Doktor Tarafından Yorumlanması ve Tanı Konulması (muayene süreci tekrar etmekte)(A5)	* Hekimin istediği tetkikleri yaptıran hastaların sonuç değerlendirmesinin hekim tarafından yapılarak gerekli reçetelerin düzenlenmesi vb.

**Kaynak:** Hastane İşletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması, Haluk BENGÜ, Seçkin ARSLAN, Afyon Kocatepe Üniversitesi, i.i.b.f Dergisi(C.X,I,S,II,2009)



**Şekil 2:** Kardiyoloji Polikliniği Hasta Muayene Süreci

**Kaynak:** Bu şekil yazar tarafından hazırlanmıştır.

Yapılan maliyet belirleme işlemi, faaliyet ve merkezlerin tespiti ile maliyetlerin faaliyet merkezlerine yüklenmesi işlemleri hasta muayene süreci göz önüne alınarak sıralı bir şekilde yapılmıştır.

## 2. Maliyet Etkenlerinin Seçimi ve Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Dağıtılması

Kardiyoloji polikliniğindeki maliyetlerin belirlenen faaliyetlere göre maliyet etkenlerinin belirlenmesi ve bu maliyetlerin faaliyet alanlarına yüklenmesi aşağıdaki gibidir.

**Tablo 7:** Kardiyoloji Polikliniğine İlişkin Maliyet Etkenleri

Kardiyoloji Polikliniğine Ait Hizmet Üretim Giderleri	Birinci aşama maliyet etkenleri (Kaynak Etkenleri)
<b>İşgücü Giderleri</b>	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Poliklinik kayıt birimi(bir sekreter)	✓ Bir teknisyenin çektiği aylık hasta sayısı
➤ EKG odası	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Muayene odası(bir hekim)	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Laboratuvar bölümü(dört sekreter)	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Laboratuvar bölümü(bir hemşire)	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Laboratuvar bölümü(bir biyolog)	✓ Aylık hasta sayısı
<b>Genel Hizmet Üretim Giderleri</b>	
➤ Aydınlatma Giderleri	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Poliklinik, Muayene odası, test odaları, (EKG odası), koridorlar ( 80 adet)	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Laboratuvar (60 adet)	✓ Aylık hasta sayısı
	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Su Giderleri	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Poliklinik (1m <sup>3</sup> )	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Laboratuvar (30m <sup>3</sup> )	✓ Aylık hasra sayısı
➤ Isınma giderleri	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Poliklinik (200m <sup>2</sup> )	✓ Aylık hasta sayısı

✓ kayıt birimi 370m <sup>2</sup> )	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Laboratuvar (800m <sup>2</sup> )	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Haberleşme giderleri	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Poliklinik	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Laboratuvar	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Bakım onarım giderleri(teknik personel=717,50 ₺ )	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Poliklinik (malzeme=95,34₺ )	
✓ Laboratuvar (malzeme=135,34)	
➤ Tıbbi cihaz bakım onarım giderleri	
✓ Poliklinik	
✓ Laboratuvar	
➤ Kırtasiye giderleri	
✓ Kayıt birimi	
✓ Laboratuvar	
➤ Elektrik giderleri	
✓ Kayıt birimi	
✓ Poliklinik(muayene)	
✓ EKG birimi	
✓ Laboratuvar	
➤ Yemekhane giderleri(1 öğün yemek=3₺ )	
✓ Kayıt birimi( 1 sekreter)	
✓ EKG birimi( 1 teknisyen)	
✓ Muayene odası( 1 hekim)	
✓ Laboratuvar(8 çalışan)	
➤ Genel yönetim giderleri	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Poliklinik	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Laboratuvar	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Temizlik giderleri	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Poliklinik(temizlik malzemesi=99,73₺ )	✓ Aylık hasta sayısı
✓ Laboratuvar(temizlik malzemesi=150,00₺ )	✓ Aylık hasta sayısı
	✓ Bir EKG cihazında

➤ Vergi resim ve harç giderleri	çekilen hasta sayısı
✓ Poliklinik	✓ Bir hekimin muayene hasta sayısı
✓ Laboratuvar	✓ Aylık hasta sayısı
➤ Amortisman ve tükenme payları	
✓ Kayıt birimi	
✓ EKG odası	
✓ Muayene odası	
✓ laboratuvar	

**Kaynak:** Hastane İşletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması, Haluk BENGÜ, Seçkin ARSLAN, Afyon Kocatepe Üniversitesi, i.i.b.f Dergisi(C.X,I,S,II,2009).

Birinci aşama maliyet etkenlerinin faaliyet merkezlerine dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.



**Tablo 8:** Birinci Aşama Maliyet Etkenlerinin Faaliyet Merkezlerine Dağılımı*Kaynak: Hastane İşletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması,*

Faaliyet Merkezleri	Çalışan Sayısı	Tıbbi Malzeme	İşgal Edilen Alan (m <sup>2</sup> )	Isınma	Tüketilen Elektrik (dk)	Yemek Sayısı (Öğün Sayısı)	Demirbaşların Kayıtlı Değeri	Tesis, Makine ve Cihazların Kayıtlı Değeri	Aylık Hasta Sayısı
A1	1 Sekreter	-	370 m <sup>2</sup>	2 adet 500'lük	15,840	22	-	1000 (Bilgisayar)	2200
A2	1 Teknisyen	(880 adet EKG)	8 m <sup>2</sup>	-	15,840	22	1000	4,050	880
A3	1 Hekim	-	200 m <sup>2</sup>	2 adet 500'lük	15,840	22	1400	-	1100
A4	1 Biyolog 1 Hemşire 4 Sekreter	-	800 m <sup>2</sup>	4 adet 500'lük	15,840	132	-	10,600	1100
A5	1 Hekim	-	200 m <sup>2</sup>	2 adet 500'lük	15,840	22	1400	-	1100
<b>Toplam</b>	<b>10 Sağlık Personeli</b>	<b>880 adet EKG</b>	<b>1378 m<sup>2</sup></b>	<b>10 adet 500'lük</b>	<b>79,200</b>	<b>212</b>	<b>2400</b>	<b>15,650</b>	<b>6380</b>

*Haluk BENGÜ, Seçkin ARSLAN, Afyon Kocatepe Üniversitesi, i.i.b.f Dergisi(C.X,I,S,II,2009)*

### 3. Faaliyetlerle İlgili Bilgiler

1. A1 faaliyet merkezindeki görevli 1 sekreter, gün boyu kardiyojoloji polikliniğine gelen hastalara hasta kabul hizmeti vermektedir. Hasta kabul faaliyeti sırasında 1 sekreter için katılan işçilik indirekt işçilik olarak kabul edilmektedir. 1 sekreterin hastaneye aylık maliyeti 1400 ₺ olarak hesaplanmıştır.
2. A1 faaliyet merkezinin, toplam kırtasiye giderlerinin, % 36' sını tükettiği varsayılmıştır. (45₺ /2200 hasta= hasta başı=0,02₺ )
3. A1 faaliyet merkezinde 2 adet 500' lük petek bulunmaktadır. (2x218= 436 ₺ dir.) Hasta başına aylık ( 436/2200 ) 0,20 ₺ olur.
4. A1 faaliyet merkezinde görevli personele aylık 22 öğün yemek verilmektedir.(1x22x3 ₺ =66 ₺ )
5. A1 faaliyet merkezi 370m<sup>2</sup> lik bir alanda hizmet vermektedir.
6. A1,A2,A3,A4 faaliyet merkezlerinde kullanılan elektrik giderleri için toplamda dörtlü florasen aydınlatmalardan 80 adet kullanılmaktadır, bunlardan 60 tanesi laboratuvar, 6 tanesi kayıt birimi ve 8 tanesi de poliklinik ve 6 tanesi de EKG odasında kullanılmaktadır. Bu dörtlü düzenek 72w/h elektrik enerjisi tüketmektedir. Bunlar günde 12 saat açık kalmakta ve 1w/h=0,005 ₺ olduğu kabul edilmiştir. Bu verilere göre kayıt biriminde aylık; 6x72x0,005x22=47,52₺ elektrik harcanmaktadır. Kayıt biriminde hasta başına aylık =47,52/2200=0,02 ₺ düşmektedir.
7. A1 faaliyet merkezi, haberleşme giderlerinin %70' ini tükettiği varsayılmıştır. (195₺ x0,70=94,5 ₺ ). (Aylık hasta başına =0,04 ₺ olur).
8. A1 faaliyet merkezindeki cihazların amortisman ve tükenme payları kayıt birimi için 23,34₺ olup aylık hasta başına (23,34/2200) = 0,010 ₺ olur).
9. A1 faaliyet merkezinde temizlik gideri olarak 370m<sup>2</sup> lik alan temizleniyor ve bu temizlik için (1467,73/570m<sup>2</sup>=2,57m<sup>2</sup>/₺ x370=952,73₺ ) Aylık hasta başına=0,43₺ olur.
10. A1 faaliyet merkezinde tıbbi cihaz bakım ve onarım giderleri için poliklinik giderlerini ikiye böldük ve ;( 867,52 ₺ /2=433,76) aylık hasta başına (433,76/2200) = 0,20 ₺ olur.
11. A1 faaliyet merkezinde Bakım onarım giderleri için 812,84₺ giderden 812,84/2=406,42₺ gider kayıt biriminin payına düşmüş ve aylık hasta başına düşen miktar ise şöyle: 406,42/2200=0,18₺ dir.
12. A1 faaliyet merkezindeki genel yönetim giderleri A3 faaliyet merkezi ile birlikte gösterilmiştir ve aylık hasta başına düşen maliyet (12500/2200) 5,68 ₺ düşmektedir.
13. A1 faaliyet merkezindeki vergi resim ve harç giderleri A3 faaliyet merkezi ile birlikte gösterilmiştir ve aylık hasta başına düşen (6313,95/2200) 2,87₺ dir.
14. A1 faaliyet merkezinin su giderleri A3 faaliyet merkezi ile eşit kullanılmış olup toplamda 22m<sup>3</sup> su kullanılmıştır bu da 22m<sup>3</sup>x3₺ =66₺ çıkar. Aylık hasta başına düşen su gideri (66/2200) =0,03₺ dir.

15. A2 faaliyet merkezinde 50,47 ₺ lik ilk madde ve malzeme gideri olmuş buna göre; aylık hasta başına düşen gider  $(50,47/880)$  0,06 ₺ olur.
16. A2 faaliyet merkezindeki EKG odasında bir teknisyen çalışmakta ve bunun işçilik gideri de 1400 ₺ dir. Aylık hasta başına  $1400/880=1,59$  ₺ dir.
17. A2 faaliyet merkezinde aydınlatma gideri olarak 6 dörtlü florasan düzenek kullanılmakta ve bunun maliyeti  $(6 \times 72 \times 0,005 \times 22)=47,52$  ₺ dir. Hasta başına aylık  $=47,52/2200=0,02$  ₺ düşmektedir.
18. A2 faaliyet merkezinin elektrik gideri olarak aylık hasta başına  $(457,60/880)$  0,52 ₺ düşer.
19. A2 faaliyet merkezinde bir teknisyen ayda 22 öğün yemek yemekte ve bir yemek=3₺ ise aylık hasta başına  $22 \times 3=66$  ₺ /880=0,07 ₺ düşer.
20. A2 faaliyet merkezindeki amortisman ve tükenme payları aylık hasta başına düşen gider  $50,42$  ₺ /880= 0,06 ₺ dir.
21. A3 faaliyet merkezindeki görevli 1 hekim, gün boyu kardiyoloji polikliniğine gelen hastaları muayene etmekte ve hasta muayene faaliyeti sırasında 1 sekreter için katlanılan işçilik indirekt işçilik olarak kabul edilmektedir. 1 sekreterin hastaneye aylık maliyeti 5000 ₺ olarak hesaplanmıştır. Aylık hasta başı maliyet  $(5000$  ₺ /1100) 4,55 ₺ dir.
22. A3 faaliyet merkezinde aylık hasta başına aydınlatma gideri  $(8 \times 72 \times 0,005 \times 22/2200)$  0,29 ₺ olur.
23. A3 faaliyet merkezinde 2 adet 500'lük petek bulunmaktadır.  $(2 \times 218=436$  ₺ dir.) Hasta başına aylık gider 0,20 ₺ olur.
24. A3 faaliyet merkezinin haberleşme giderlerinin %30 unu tükettiği varsayılmıştır.  $(135$  ₺  $\times 0,30)$  40,5 ₺ olup ve aylık hasta başına düşen miktar 0,018 çıkmıştır.
25. A3 faaliyet merkezinde Bakım onarım giderleri için 812,84₺ giderden  $812,84/2=406,42$ ₺ gider muayene biriminin payına düşmüş ve aylık hasta başına düşen miktar ise şöyle:  $406,42/2200=0,18$ ₺ dir.
26. A3 faaliyet merkezinde tıbbi cihaz bakım ve onarım giderleri için poliklinik giderlerini ikiye böldük ve  $(867,52$  ₺ /2=433,76) aylık hasta başına  $(433,76/2200)$  = 0,20 ₺ olur.
27. A3 faaliyet merkezinin elektrik giderleri için aylık hasta başına  $(560$  ₺ /1100) 0,51 ₺ düşer.
28. A3 faaliyet merkezinde bir hekim ayda 22 öğün yemek yemekte ve bir yemek=3₺ ise aylık hasta başına  $22 \times 3=66$  ₺ /1100=0,06 ₺ düşer
29. A3 faaliyet merkezinde temizlik gideri olarak 200m<sup>2</sup> lik alan temizleniyor ve bu temizlik için  $(1467,73/570m^2=2,57m^2/$ ₺  $\times 200m^2=514$  ₺ ) Aylık hasta başına=0,23 ₺ olur.
30. A3 faaliyet merkezindeki amortisman ve tükenme payları için aylık hasta başına düşen miktar  $(16,67$  ₺ /1100) =0,02 ₺ dir.

31. A4 faaliyet merkezinde kullanılan ilk madde ve malzemelerin aylık hasta başına düşen değeri  $(4300/11000) = 0,39$  ₺ dir.
32. A4 faaliyet merkezinde kan tetkikleri maliyeti olarak firma tarafından verilen aylık hasta başına maliyet 2,33 ₺ dir.
33. A4 faaliyet merkezindeki görevli 4 sekreter, gün boyu laboratuvara gelen hastaların kan tetkikleri için kayıt işlemleri yapmakta bu faaliyet sırasında 4 sekreter için katlanılan işçilik indirekt işçilik olarak kabul edilmektedir. 4 sekreterin hastaneye aylık maliyeti  $1400₺ \times 4 = 5600₺$  olarak hesaplanmıştır. Aylık hasta başı maliyet  $(5600₺ / 11000)$  0,51 ₺ dir.
34. A4 faaliyet merkezinde 1 hemşire çalışmakta ve gelen hastalardan kan almaktadır. Bu kan alma işleminin aylık hasta başına düşen maliyeti  $(1 \times 3600₺ = 3600₺ / 11000)$  0,33 ₺ dir.
35. A4 faaliyet merkezinde 1 biyolog çalışmaktadır ve bunun aylık hasta başına düşen maliyeti  $(1220₺ / 1760)$  0,70 ₺ dir.
36. A4 faaliyet merkezinde aydınlatma için dörtlü florasanlardan 60 tane kullanılmaktadır. Aylık  $(72 \times 60 \times 0,005 \text{w/hx}22)$  hasta başına maliyeti 0,04 ₺ dir.
37. A4 faaliyet merkezinde  $30\text{m}^3$  su kullanılmış olup bunun aylık hasta başına maliyeti  $(30\text{m}^3 \times 3) / 11000 = 0,09$  ₺ dir.
38. A4 faaliyet merkezinde ısınma gideri aylık hasta başına  $(800\text{m}^2 \times 1,53 / 11000)$  0,11 ₺ dir.
39. A4 faaliyet merkezinde haberleşme gideri aylık hasta başına  $(550₺ / 11000)$  0,05 ₺ dir.
40. A4 faaliyet merkezinde bakım onarım gideri aylık hasta başına  $(852,84₺ / 11000)$  0,08 ₺ dir.
41. A4 faaliyet merkezinde tıbbi cihaz bakım onarım gideri aylık hasta başına  $(2345 / 11000)$  0,21 ₺ dir.
42. A4 faaliyet merkezinde kırtasiye gideri aylık hasta başına  $(80 / 1000)$  0,08 ₺ dir.
43. A4 faaliyet merkezinde 8 çalışan günde toplamda 8 öğün ayda ise  $(8 \times 22)$  176 gün yemek yemektedir. Bunun aylık hasta başına maliyeti  $(176 \times 3 ₺ / 11000)$  0,05 ₺ dir.
44. A4 faaliyet merkezinde genel yönetim gideri olarak aylık hasta başına  $(15500₺ / 11000)$  1,41 ₺ dir.
45. A4 faaliyet merkezinde temizlik gideri için aylık hasta başına düşen maliyet  $(2886 / 11000)$  0,26 ₺ dir.
46. A4 faaliyet merkezinde vergi resim ve harç gideri olarak aylık hasta başına düşen maliyet  $(5000 / 11000)$  0,45 ₺ dir.
47. A4 faaliyet merkezinde Amortisman ve tükenme payları olarak hasta başına düşen maliyet  $(176,98 / 11000)$  0,02 ₺ dir.
48. A5 faaliyet merkezinde işgücü gideri olarak aylık hasta başına düşen maliyet  $(5000₺ / 1100)$  4,55 ₺ dir.

49. A5 faaliyet merkezinde aylık hasta başına aydınlatma gideri (  $8 \times 72 \times 0,005 \times 22 / 2200$  ) 0,29 ₺ olur.
50. A5 faaliyet merkezinin su giderleri A3 faaliyet merkezi ile eşit kullanılmış olup toplamda  $22 \text{m}^3$  su kullanılmıştır bu da  $22 \text{m}^3 \times 3 \text{₺} = 66 \text{₺}$  çıkar. Aylık hasta başına düşen su gideri (  $66 / 2200$  ) = 0,03 ₺ dir.
51. A5 faaliyet merkezinde 2 adet 500'lük petek bulunmaktadır. (  $2 \times 218 = 436 \text{ ₺}$  dir.). Hasta başına aylık gider (  $436 / 2200$  ) 0,20 ₺ olur.
52. A5 faaliyet merkezinin haberleşme giderlerinin %30 unu tükettiği varsayılmıştır. (  $135 \text{₺} \times 0,30$  ) 40,5 ₺ olup ve aylık hasta başına düşen miktar 0,018 ₺ çıkmıştır.
53. A5 faaliyet merkezinde Bakım onarım giderleri için 812,84 ₺ giderden  $812,84 / 2 = 406,42 \text{₺}$  gider muayene biriminin payına düşmüş ve aylık hasta başına düşen miktar ise şöyle:  $406,42 / 2200 = 0,18 \text{₺}$  dir.
54. A5 faaliyet merkezinde tıbbi cihaz bakım ve onarım giderleri için poliklinik giderlerini ikiye böldük ve ; (  $867,52 \text{ ₺} / 2 = 433,76$  ) aylık hasta başına (  $433,76 / 2200$  ) = 0,20 ₺ olur.
55. A5 faaliyet merkezinin elektrik giderleri için aylık hasta başına (  $560 \text{₺} / 1100$  ) 0,51 ₺ düşer.
56. A5 faaliyet merkezinde bir hekim ayda 22 öğün yemek yemekte ve bir yemek = 3 ₺ ise aylık hasta başına  $22 \times 3 = 66 \text{₺} / 1100 = 0,06 \text{ ₺}$  düşer.
57. A5 faaliyet merkezindeki genel yönetim giderleri A3 faaliyet merkezi ile birlikte gösterilmiştir ve aylık hasta başına düşen maliyet (  $12500 / 2200$  ) 5,68 ₺ düşmektedir.
58. A5 faaliyet merkezinde temizlik gideri olarak  $200 \text{m}^2$  lik alan temizleniyor ve bu temizlik için (  $1467,73 / 570 \text{m}^2 = 2,57 \text{m}^2 / \text{₺} \times 200 \text{m}^2 = 514 \text{ ₺}$  ) Aylık hasta başına = 0,23 ₺ olur.
59. A5 faaliyet merkezindeki vergi resim ve harç giderleri A3 faaliyet merkezi ile birlikte gösterilmiştir ve aylık hasta başına düşen (  $6313,95 / 2200$  ) 2,87 ₺ dir.
60. A5 faaliyet merkezindeki amortisman ve tükenme payları için aylık hasta başına düşen miktar (  $16,67 \text{ ₺} / 1100$  ) = 0,02 ₺

**Tablo 9:** Faaliyetlere Ait Aylık Maliyet Toplamları

<b>ENDİREKT HİZMET GİDERLERİ</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>TOPLAM</b>
<b>Endirekt işçilik giderleri</b>	1400	1400	5000	10420	5000	23220
<b>Kırtasiye giderleri</b>	45	-	-	80	-	125
<b>Isınma giderleri</b>	436	-	436	1224	436	2532
<b>Yemekhane giderleri</b>	66	66	66	528	66	792
<b>Malzeme giderleri</b>	-	50,47	-	4300	-	4350,47
<b>Temizlik giderleri</b>	952,73	-	514	2886	514	4866,73
<b>Elektrik giderleri</b>	47,52	47,52	623,36	47,52	623,36	1387,96
<b>Su giderleri</b>	33	-	33	90	33	189
<b>Genel Yönetim Giderleri</b>	12500	-	12500	15500	12500	53,000
<b>Ulaştırma ve Haberleşme giderleri</b>	195	-	40,5	550	40,5	825,42
<b>Bakım ve Onarım giderleri</b>	54,44	21,78	49,54	852,84	49,54	1025
<b>Vergi Resim ve Harç Giderleri</b>	6313	-	6313	5000	6313	23939,85
<b>Tıbbi Cihazlara İlişkin Amortisman Giderleri</b>	433,76	-	433,76	2345	433,76	3644,28
<b>Hastane Binası ve Demirbaşlara İlişkin Amortisman ve tükenme Giderleri</b>	23,34	50,42	16,67	176,98	16,67	281,08
<b>TOPLAM</b>	<b>22497</b>	<b>1634</b>	<b>21523</b>	<b>43998</b>	<b>26023</b>	<b>120175</b>

*Kaynak: Hastane İşletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması, Haluk BENGÜ, Seçkin ARSLAN, Afyon Kocatepe Üniversitesi, i.i.b.f.Dergisi(C.X,I,S,II,2009).*

**Tablo 10:** Kardiyoloji Polikliniği Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemine Göre Hasta Başı Maliyeti

<b>KARDİYOLOJİ POLİKLİNİĞİ LABORATUVAR TETKİKLİ AYAKTAN HASTA BAŞI TANI MALİYETİ</b>	
<b>LABORATUVAR TETKİKSİZ AYAKTAN HASTA BAŞI TANI MALİYETİ</b>	<b>33,836 ₺</b>
<b>LABORATUVARDA HASTA BAŞI MALİYETİ</b>	<b>9,44 ₺</b>
<b>LABORATUVAR TETKİKLİ AYAKTAN HASTA BAŞI TANI MALİYETİ</b>	<b>43,276</b>

**Kaynak:** Bu tablo yazar tarafından hazırlanmıştır.

### **5.Tartışma ve Sonuç**

Sağlık sektöründe maliyetlerin belirlenememesi, hangi maliyetlere katlanılması gerektiği, katlanılan maliyetlerin neler olduğu açıkça tanımlanmış değildir. Belirli maliyetlerin hangisinin gerçekte sağlık hizmetlerinin doğru ve zamanında planlanması için gerçek maliyetler olduğunu öğrenmek için eski geleneksel ( sadece hacim temelli dağıtım anahtarları(direkt işçilik giderleri gibi)) maliyetleme yöntemlerinin sürdürülemez olduğunu göstermektedir. Bu yüzden eski geleneksel maliyetleme yöntemlerine göre belirlenen maliyet ve fiyatlandırma sistemlerinin gerçeği yansıtmamasının zor olduğundan dolayı yeni maliyetleme sistemleri ortaya çıkmıştır. Bu maliyetleme sistemlerinden birisi de, “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi”dir.

Günümüzde sağlık hizmetleri sektöründe artan rekabet, kaynakların etkin ve verimli kullanılması gerektiği, sağlık harcamalarının artış göstermesi, kaynakların kıt olması ve sağlık hizmetlerinin kendine has özellikleri sebebiyle hastane işletmeleri açısından maliyet ve karlılık analizlerinin önemi artmaktadır. Çoğu sağlık kurumunun günümüzde ciddi mali sıkıntılar yaşamasının temel sebeplerinden birisi de; sağlık hizmetlerinin maliyetlerinin doğru bir şekilde belirlenememesi ve doğru tespit edilmeyen sağlık hizmeti

maliyetlerinin sağlık yöneticileri tarafından baz alınarak fiyatlandırma yapılması veya yanlış belirlenen maliyetlerin referans alınması sonucu yanlış kararların verilmesi ve böylece etkili bir sağlık hizmeti sunumunun gerçekleştirilememesidir. Hastane yöneticileri tarafından doğru bir şekilde belirlenen maliyet ve karlılık analizleri sayesinde hastanelerin genel finansman durumları ortaya konulmakta ve yönetimin hem hastane iç dinamiklerini belirlemede yardımcı olmakta. Hem de hastanenin rakipleri açısından geleceğe dönük önemli stratejik kararların alınmasını sağlamaktadır.

Bu amaçla bu çalışmada özel bir hastanenin kardiyoloji polikliniğine sağlık hizmeti almak için gelen bir hastanın geleneksel maliyetleme yöntemine göre aylık hasta başı maliyeti belirlenmiştir. Daha sonra geleneksel maliyetleme yöntemiyle aynı kriterlerle belirlenmiş birim fiyatlara göre faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ile maliyetler hesaplanmıştır. Geleneksel maliyetleme yöntemine göre yapılan maliyet yüklemelerine bakıldığında hangi faaliyetin hangi merkezden kaynaklandığı açık değildir. Bu durumda hesaplanan birim maliyetlerinin bazen gereksiz faaliyet merkezleriyle ilişkilendirildiği gözlenmiştir. Aynı şekilde bazen de ilişkili bir faaliyetin maliyeti hesaplanamamış olduğu görülmüştür.

Günümüzde kıt kaynaklar sebebiyle sonsuz ihtiyaçlarımızın ancak bir kısmını karşılayabilmekteyiz. Karşılamaya çalışığımız her bir ihtiyaç için başka ihtiyaçlarımızın karşılanmasından vazgeçmekteyiz. Yani seçenekler arasından seçim yapmak durumundayız.

Bu seçimlerimizi yaparken şirket olarak karımızı maksimize etmek, birey olarak da faydamızı maksimize etmek temel amacımızdır. Bu bağlamda kıt kaynaklarımızı tahsis ederken mal veya hizmet sürecimizi iyi bir şekilde belirlemeliyiz. Belirlediğimiz sürecin hangi merkezlerden oluştuğunu, bu merkezlerin de hangi faaliyetleri kapsadığı net bir şekilde belirlenmelidir. Bu yolla hatalı maliyet bilgilerine ulaşmamız engellenir. Bu yanlış bilgi ve hesaplamalardan kurtulmak daha doğru kararlar vermek için Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi kullanılmalıdır. Çünkü Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi, endirekt maliyetler, mamüllerin ya da hizmetlerin üretim sürecinde gerçekleştirdiği her bir faaliyete ilişkin ayrı bir dağıtım anahtarı (faaliyet ölçütü) aracılığı ile mamüllere yüklenmekte ve daha gerçekçi maliyet bilgilerine ulaşmamıza yardımcı olmaktadır.

Bu çalışmadaki hesaplamalardan yola çıkarak geleneksel maliyetleme yöntemine göre belirlenen hasta başı maliyetlemeye bakıldığında tetkik için laboratuvar hizmeti alındığını ancak bu birime



maliyetlerin fazla yüklenmesi sonucu hasta başı laboratuvar maliyetinin oldukça yüksek çıktığı görülmüştür. Bu amaçla faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre hasta başı maliyetler tekrar değerlendirilmiş ve yapılan yanlış yüklenmelerin diğer faaliyet merkezlerine dağıtılması sonucu hasta başı maliyeti hesaplanmış olup yapılan incelemeler sonucunda geleneksel maliyetleme yöntemine göre belirlenen aylık hasta başına düşen giderin 36,221 ₺ 'den 43,276 ₺ 'e ye çıktığı görülmüştür. Sonuç olarak maliyetleme yapılırken hastane iş akış süreçlerinin ve ilgili birimlerin doğru merkezlerle ilişkilendirilmesi ve merkezleri ilgilendiren faaliyetlerin doğru belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü sağlık hizmetlerinin kendine has özellikleri ve yönetimindeki zorlukları dikkate alacak olursak; doğru maliyetlerin doğru faaliyet merkezlerine yüklenmesi ile doğru kararların verilmesi sağlanmış olacaktır.

SGK SUT fiyatları göz önüne alındığında yanlış hesaplanan sağlık hizmeti maliyetlerinin, sadece hastane yönetimi açısından değil ülke kaynaklarının israfına yol açacağı söylenebilir. SGK faturalarının yanlış hesaplamalar sonucu gerçek değerlerinin ödenmemesi kurumları mali açıdan büyük sıkıntıya uğratacaktır.

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi uygulaması ile bekleme sürelerinin kısalması, katma değeri olmayan faaliyetlerin belirlenerek merkezlere yüklenilmemesi, gereksiz maliyetlerin oluşmasının önüne geçilmesi sağlanabilir. Ayrıca doğru maliyet hesaplamaları ile daha rasyonel makro politikaların belirlenmesi sağlanabilir. Böylece sağlığın korunması, geliştirilmesi daha az maliyetle ve daha kısa sürede gerçekleştirilebilir.

## KAYNAKÇA

- Bekçi , İ., & Negiz, N. (2011). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin İnşaat Taahhüt İşletmelerinde Uygulanması. *Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 120-136.
- BENGÜ, H., & ARSLAN, S. (2009). Hastane İşletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi, C.X, S II*.
- Bozkurt, R. (2010). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi ve eş Yıldızlı Bir Otel İşletmesinde Örnek Uygulaması. *Yüksek Lisans Tezi*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Brimson, J. A. (1991). *Activity Accounting: An Activity-Based Costing Approach*. USA: John Willey & Sons İnc.,
- Dokur, Ş., & Kaygusuz, S. Y. (2009). *Maliyet Muhasebesi*. Bursa: Dora Yayıncılık.
- Garrison, R. H., & Noreen, E. W. (1997). *Managerial accounting: concepts for planning, control, decision making, 8th Edition, S.190*. İrwin.,
- Hicks, D. T. (1992). *Activity Based Costing for Small and Mid-sized Businesses, s.34*. John willey and Sons Inc.
- Horngren, C. T., Foster, G., & Datar, S. M. (2006). *Cost Accounting 12th Edition*. Prentice HALL INC: Prentice HALL INC.
- Koçyiğit, S. Ç. (2006, S.181). Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetimi ve Hastane Uygulaması Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Gazi Üniveristesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Pakdemir, R. (1998). *Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Genel İmalat Maliyetleri, Temel Eğitim ve Staj Merkezi, Yayın No: 17, S.59*. İstanbul: Temel Eğitim ve Staj Merkezi.
- Peter, B. B. (1991). *Common Cents: The ABC Performance Breakthrough, S.261*. Cost Technology.
- Unutkan , Ö. (2010). Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Bir Uygulama. *Mali Çözüm,Sayı :97* .