

# FAALİYET TABANLI MALİYETLEME VE BİR HASTANE İŞLETMESİNDE UYGULAMA\*

Doç. Dr. İlhan EGE\*\*

Öğr. Gör. Murat KURTLAR\*\*\*

Muhasebe Bilim  
Dünyası Dergisi  
Eylül 2018; 20(3); 679-704

## ÖZ

Gelişen teknolojiye cevap verebilecek maliyet stratejilerinin geliştirilmesi kaçınılmaz olmuştur. Ürünlerin maliyetinin tespitinde kullanılan, geleneksel maliyetleme, maliyetler ile mamul arasında direkt bir ilişki kurmaya çalışır. Geçmişte, direkt işçilik ve direkt hammadde giderlerine kıyasla, genel üretim giderlerinin üretim maliyeti içerisindeki payı çok azdı; ancak teknolojideki gelişmelerle birlikte, genel üretim giderlerinin çeşitlenmesine dolayısıyla üretim maliyeti içerisindeki payının artmasına yol açmıştır. Bu gelişmeler geleneksel maliyetlemeye alternatif olarak, faaliyet tabanlı maliyetlemenin gelişmesine yol açmıştır. Bu maliyetleme, faaliyetlerin maliyetleri, mamullerinde faaliyetleri tükettiği üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu çalışmada, faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımının bir hastane işletmesinde uygulanması ve sonuçların geleneksel maliyetleme ile karşılaştırılması ve faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımının geleneksel maliyetlemeye tercih edilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Genel Üretim Giderleri, Geleneksel Maliyetleme

**JEL Sınıflandırması:** M41

**ACTIVITY BASED COSTING AND AN APPLICATION IN A HOSPITAL COMPANY**

## ABSTRACT

The development of cost strategies that can respond to developing technology has become inevitable. Traditional costing, used to determine the cost of products, tries to establish a direct relationship between costs and product. In the past, compared to direct labor and direct raw material costs, the share of production overheads in production cost was very small; but with technological advances, the production

\* Makale gönderim tarihi: 22.02.2018; kabul tarihi: 23.05.2018

\*\* Mersin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, [ilhanege@mersin.edu.tr](mailto:ilhanege@mersin.edu.tr), [orcid.org/0000-0002-5765-1926](https://orcid.org/0000-0002-5765-1926)

\*\*\* Mersin Üniversitesi, Mustafa Baysan MYO, Muhasebe ve Vergi Bölümü, [muratkurtlar@mersin.edu.tr](mailto:muratkurtlar@mersin.edu.tr), [orcid.org/0000-0002-3266-275X](https://orcid.org/0000-0002-3266-275X)

overheads have diversified and thus the share of production overheads has increased. These developments have led to the development of cost-based costing as an alternative to traditional costing. This costing focuses on the costs of the activities, the activities consumed in their products. In this study, it was emphasized that the activity-based costing method should be applied in a hospital company and there results should be compared with traditional costing and the activity-based costing method should be preferred to the traditional costing method.

**Keywords:** Activity Based Costing, Production Overheads, Traditional Costing

**JEL Classification:** M41

## 1. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME

Faaliyet tabanlı maliyet saptama terimi yeni icat edilmemesine rağmen kökeni 1983-1984'e dayanmaktadır. FTM, faaliyetler üzerine yoğunlaşan ve faaliyetlerin kaynak kullanımlarını temel alarak kaynak maliyetlerini faaliyetlere yükleyen, maliyet taşıyıcılarının faaliyet kullanımlarını göz önüne alarak faaliyet maliyetlerini maliyet taşıyıcılarına yükleyen bir yaklaşımdır (Atmaca ve Terzi 2007, 368).

Faaliyet tabanlı maliyetleme, toplam mamul maliyetini oluşturan endirekt unsurların, diğer bir ifadeyle de genel üretim maliyetlerinin (GÜM) mamullere yüklenmesiyle ilgili olarak ortaya çıkmıştır.

Bu yaklaşıma göre, kârlılığa ulaşmada ideal yol faaliyetlerin yönetimidir. Faaliyetlerin yönetilmesi amacı ise, faaliyet tabanlı bilgilere olan gereksinmeyi ortaya çıkartır (Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002, 25).

Geleneksel maliyetleme yaklaşımında genel üretim giderlerinin ürünlere yüklenmesinde üretim hacmine dayalı anahtarlar(direkt işçilik saatleri, makine saatleri vb.) kullanılır. Hacim tabanlı anahtarlar nedeniyle ortaya çıkan hataların giderilebilmesi, faaliyet tabanlı maliyetlemenin temel amacını oluşturmaktadır.

Bu temel amaç kapsamında; FTM sürecinde dört temel amacın ön plana çıktığı vurgulanır Hacırüstemoğlu ve Şakrak 2002, 30-31):

- Düşük katma değere sahip, diğer bir ifadeyle de, üretimde değer yaratmayan faaliyetlere ait maliyetleri ortadan kaldırmak ya da en düşük düzeye indirmek;

- Kârlılığı artırmak üzere gerçekleştirilen katma değeri yüksek faaliyetlerin kolaylaştırılmasında, etkin ve verimli bir bilgi tabanı sağlamak;
- Problemlerin temel nedenlerinin saptanmasını ve bu etkenlerin düzeltilmesini sağlamak; (Maliyetler, sorunlara ait önemli belirtilerdir)
- Zayıf varsayımlar ve yetersiz maliyet dağıtımından kaynaklanan yanlışlıkları ortadan kaldırmak.

Günümüzde geleneksel maliyet muhasebesi sistemleri eleştirilere açıktır, çünkü bunlar yetersiz kalmaktadır ve bu koşullar altında yeni maliyet muhasebesi yöntemlerinden biri olan faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi farklı bir alternatif yöntem olarak düşünülebilir (Ege ve diğerleri 2009, 384).

## **1. 1. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımının Kavramları**

### **1. 1. 1. Faaliyet**

Faaliyetler, işletme kaynaklarının tüketilmesine neden olan ve bir organizasyonda yerine getirilen işlerdir. Hastanın ameliyata hazırlanması, anestezi uygulaması, ameliyat esnasında yapılan cerrahi müdahaleler, laboratuvar incelemeleri faaliyetlere örnek olarak verilebilir. Faaliyetlerin belirlenmesinde; hastanenin organizasyon şeması, iş akış şeması veya yerleşim planından yararlanılabilir (Erkol ve Ağırbaş 2011, 88).

Bir faaliyet tabanlı maliyet dağıtımı, departmanlar yerine iş faaliyetleri üzerine odaklanır ve maliyetleri mamullere, bu mamuller için icra edilen faaliyetlere göre yükler.

Bu yaklaşım, maliyetleme sürecinde mamullerde odaklaşan geleneksel maliyetleme yaklaşımından farklı olarak faaliyetlerde odaklaşır (Parlakkaya 2004, 232).

Faaliyet tabanlı maliyetleme, üretim sürecindeki faaliyetler genel düzeyleri itibariyle dört grupta toplanabilirler. Bunlar (Erden 2004, 183-184);

- **Mamul birimleri düzeyindeki faaliyetler:** Bir birim mamul üretiminin her defasında gerçekleştirilen faaliyetlerdir.
- **Mamul partileri düzeyindeki faaliyetler:** Bir mamul partisinin her üretiminde gerçekleştirilen faaliyetlerdir.

- **Mamul düzeyindeki faaliyetler:** Her bir farklı türden mamulün üretimini desteklemek için gerektiğinde gerçekleştirilen faaliyetlerdir.

- **Üretim yeri düzeyindeki faaliyetler:** Bir üretim yerindeki genel üretim sürecini destekleyen faaliyetlerdir.

### 1. 1. 2. Kaynak

Faaliyetlere gerçekleştirmek için gereken üretim faktörleridir. Bazı hastane kaynakları, işgücü, teknoloji, ilaç ve maddi girdiler (örneğin, ilaçlar, hastanede kullanılan klinik olmayan diğer klinik maddeler) içerir (Yereli 2009, 575).

### 1. 1. 3. Maliyet Havuzu

Faaliyetlerin tükettiği kaynakların toplam tutarının faaliyetler itibariyle belirlenmesi işlemidir. Maliyet havuzunun sağlıklı oluşturulabilmesi için temel şart, işletmenin faaliyetlerinin, alt faaliyetlerinin ve bunların tükettiği kaynakların neler olduğunun iyi belirlenmesidir (Arzova 2002, 26).

### 1. 1. 4. Maliyet Sürücüsü

Maliyet sürücüsü, faaliyetlerin maliyetlerini hizmetlere aktarmak için kullanılır. Bir faaliyetin veya bir faaliyet zincirinin neden gerçekleştirildiğini açıklar. Maliyetleri doğru bir şekilde değerlendirmek için maliyet sürücüleri çeşitli aşamalarda belirlenir. İlk aşamada belirlenen maliyet sürücüleri genellikle genel giderleri belirleyen faktörlerdir. Örneğin, ekipmanın finansman harcamaları (yani, medikal ekipmanın miktarı) ve dolaylı işgücü (yani, çalışanların sayısı) ilk aşama maliyet sürücüleri. İkinci aşamada tespit edilen faaliyet sürücüleri ise, hastane hizmetleri tarafından tüketilen faaliyet kaynaklarının miktarını değerlendirmek için kullanılan faktörlerdir. Örneğin, hasta bakım faaliyeti havuzuna uygun olan ikinci aşama maliyet sürücüsü, günlük hasta sayısı kadar olabilir (Yereli 2009, 575-576).

### 1. 1. 5. Maliyet Öznesi

Bir faaliyetin icra edilme sebebidir. Mamuller, hizmetler, müşteriler, projeler ve sözleşmeler maliyet objesini oluştururlar. Maliyet objesi için maliyet taşıyıcısı kavramı da kullanılabilir. Maliyet taşıyıcısı, işletmenin ürettiği mal ve hizmetlerdir. Bu kavram yalnız satış için değil, işletmenin kendisi için ürettiği mamulleri de kapsayan geniş bir kavramdır. Kurumda oluşan

masraflar, başka bir deyişle, işletmede üretim için oluşan maliyetler, doğrudan yada dolaylı yoldan üretilen mal ve hizmetlere yüklenir. İşte, bu maliyetleri yüklenen ekonomik mal ve hizmetlere, maliyeti hesaplamada maliyet taşıyıcısı denir (Arzova 2002, 28).

## 1. 2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Niçin Tercih Edilmeli?

Üretim teknolojisindeki gelişme ve rekabetin sonucu maliyetlerin objektif bir şekilde belirlenmesi son derece önemli hale gelmiştir. Geleneksel maliyetlemede, genel üretim giderlerinin ürünlere yüklenmesinde kullanılan gider dağıtım tablosu ve dağıtım anahtarlarının ürün maliyetlerini objektif şekilde belirlediği yönünde kuşkular oluşmuştur.

Otomasyona dayalı üretim sistemlerinin artması, direkt işçilik maliyetlerinin düşmesine aynı oranda da genel üretim giderlerinin artmasına sebep olmuştur. Bunun sonucunda direkt işçilik maliyetlerinde tasarruf yerine genel üretim giderlerinde tasarrufa gidilmesinin önemi artmıştır. bu durum, geleneksel maliyetlemenin hatalarını arttırmış ve yeni maliyet belirleme yaklaşımlarının gelişmesine yol açmıştır. Bunlardan biri de faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımıdır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme, faaliyetler üzerinde yoğunlaşarak “faaliyetlerin maliyetleri, mamullerin ise faaliyetleri tükettiği” felsefesinden hareketle birçok endirekt gideri, faaliyetler ve faaliyet içerisindeki maliyet havuzlarına dağıtır. Daha sonra her faaliyet veya maliyet havuzu için uygun taşıyıcılar seçerek maliyet objelerine yükler (Eker 2002, 239).

Kanaatimizce FTM ile aşağıdaki sorulara cevap bulunabilir (Ülker ve İskender 2005, 192-193):

- Faaliyet ve süreç maliyetlerinin yanında bir ürün veya hizmetin maliyeti nedir?
- Maliyeti etkileyen katma değeri olmayan faaliyetler ve bunların maliyeti nedir?
- Dağıtım kanalı karsız ise firmayı karlı kılmak için maliyetler nasıl düşürülebilir?
- Firma karsız ürünleri elimine ederse ne kadar maliyet tasarrufu sağlar ve satış miktarını artırmak için ürün fiyatını düşürürse bu durum birim maliyete nasıl yansır?
- Ürünün tasarım ve mühendisliği esnasında gereksiz maliyetlerden nasıl kaçınılır?

Birbirinden farklı birçok faaliyet gerçekleştiren ve ürün üreten, üretim sürecinde yüksek miktarlarda endirekt kaynak kullanan, elde edilen maliyet verilerinden kuşku duyulan ve

gelişmiş bilgisayar teknolojisine sahip olan işletmelerde faaliyet tabanlı maliyetleme uygulanabilir.

### 1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Faydaları Ve Yöneltilen Eleştiriler

Faaliyet tabanlı maliyetlemenin sağladığı yararlar şu şekilde belirtilebilir (Arzova 2002, 80-82):

- Daha sağlıklı mamul maliyetlerinin belirlenmesi,
- İşletmede gerçekleştirilen faaliyetlerin açık bir şekilde ortaya konması,
- İşletmenin geleceği ile ilgili doğru kararların alınmasına yardımcı olma,
- Mamul karlılığının doğru belirlenmesi,
- Personel ile iletişimi kolaylaştırması,
- Dağıtımı, esnek olan ve üretimin durdurulmasına ya da tekrar tasarlanmasına çabukça cevap veren maliyetleri bünyesinde barındırır,
- Mamul tasarımında kullanılacak hazır bir veri bankası sağlaması.
- Yavaş yavaş baskın maliyet muhasebesi metodu haline gelmektedir; bu geleneksel metotlara kıyasla daha iyi maliyet muhasebesi bilgisi verdiği inandırılması.

Bütün bu yararların yanında faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımına yöneltilen eleştiriler de mevcuttur. Bunlar;

- Yaklaşımın kullanılması ve uygulanmasındaki zorluklar
- İyi işlediğine inanılan bir sistemden vazgeçme tutuculuğundan dolayı bu yaklaşıma soğuk bakılması
- Hesaplanan birim maliyetlerin, geleneksel muhasebeden farklı ağırlıkları kullanan bir ağırlıklı ortalama maliyet olduğu ve ağırlıklar çeşitli kavramsal yargılamalara göre seçileceğinden, tek bir doğru ağırlıklı ortalama olmayacağı ve bu yüzden de FTM yaklaşımı ile elde edilen birim maliyetlerin en iyi birim maliyetler olmadığıdır.

## 2. HASTANELERDE FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YAKLAŞIMI

Sağlık kuruluşlarında sunulan hizmetlerin bir çıktı şeklinde tanımlanabilmesi oldukça güçtür. Çünkü aynı poliklinik içinde verilen bir tedavi yönteminin bile hastadan hastaya değişmesi söz konusu olabilmektedir. Ayrıca, sanayi işletmelerinde ortaya çıkan ortak gider niteliğindeki harcamaların gerek departmanlar gerekse de üretilen ürünler ile ilişkisinin kurulması çok daha kolay olmaktadır. Oysa sağlık kuruluşlarında bu tür giderlerin oranı, toplam maliyetler içinde oldukça yüksek olduğundan verilen hizmetlerle ilişkilendirilmesi zor olmaktadır (İldır 2008, 57).

Hastane işletmelerinin istenilen düzeyde faaliyet göstermemesi maliyetlerde istenmeyen artışlara neden olmaktadır. Özellikle talebin yüksek olduğu ve tek vardiya sistemi ile çalışan hastanelerde muayene, tetkik ve tedavi süreleri maliyetlerin artmasına neden olmaktadır. Maliyetlerin tam olarak hesaplanabilmesi için geleneksel yöntemlerle sistematik yaklaşımlardan uzak maliyet hesaplamaları yerine etkin maliyet bilgisini verecek sistematik yaklaşımların kullanılması gerekmektedir (Karasioğlu ve Çam 2008, 18).

Hastanelerde faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı hastalar veya benzer hasta gruplarının maliyetlerini belirleme yaklaşımıdır.

Bir hastane departmanında, faaliyet tabanlı maliyetleme aşağıdaki gibi uygulanabilir (Helmi ve Tanju 1991, 95):

**1. Adım:** Departmanın tüm önemli faaliyetleri tanımlanır.

**2. Adım:** Katma değerli hizmetler sağlayacak faaliyetleri tanımlamak için anahtar faaliyetlerin akış şeması oluşturulur. Katma değer sağlamayan faaliyetler elimine edilir ya da en aza indirilir.

**3. Adım:** Birinci adımda tanımlanan faaliyetlerin maliyet kategorileri oluşturulur. Bazı maliyetler doğrudan faaliyetlere yüklenebilirken, diğerleri uygun maliyet yönlendiricileri kullanılarak dağıtılır. Bulunan maliyet rakamları departman faaliyetlerinin maliyetini gösterir.

**4. Adım:** Departmanların maliyetleri hastalara yüklenir. Mesela solunum cihazı tedavisi, hastalara bağlanma sayısı ile ve hasta kayıtlarının bakımı, tedavi sayısı ile yüklenebilir.

**5. Adım:** Faaliyet maliyetlerinin dağıtımı hastalara direkt olarak yüklenmez. Örneğin, denetim maliyetleri en uygun bir dağıtım anahtarı ile (alınan tedavi saati, hasta günü sayısı veya direkt maliyetin bir yüzdesi gibi) dağıtılır.

### 3. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YAKLAŞIMININ BİR HASTANE İŞLETMESİNDE UYGULAMANMASI

Uygulama Mersin’de faaliyet gösteren bir hastanede yapılmıştır. Hastanede; dahili ve cerrahi branşlar olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Dahili branşlar, cildiye, dahiliye, enfeksiyon hastalıkları, fizik tedavi, gastroenteroloji, göğüs hastalıkları, kardiyoloji, nefroloji, nöroloji, nükleer tıp, radyoloji, romatoloji, psikiyatri, tıbbi onkoloji; cerrahi branşlar, beyin cerrahi, genel cerrahi, göğüs cerrahi, göz hastalıkları, kalp damar cerrahi, KBB, ortopedi, plastik cerrahi, üroloji kliniklerinden oluşmaktadır. Kalp damar hastalıkları için anjiyo cihazı ile birlikte eko, efor, holter sistemleri mevcuttur.

Bu çalışma ile Kardiyolojik Vasküler Cerrahi (KVC) departmanının ameliyat maliyetlerini, faaliyet tabanlı maliyetleme ve geleneksel maliyetlemeye göre hesaplamak ve söz konusu yaklaşımların karşılaştırılması amaçlanmıştır. Uygulamada, hastanenin 2016 yılına ait temel mali tabloları kullanılmış, hastanenin muhasebe departmanı ve satın alma departmanı yöneticileri, KVC departman görevlileri ve doktorları ile bire bir görüşmeler yapılmıştır.

#### 3. 1. Direkt Departman Maliyetleri

Kardiyolojik Vasküler Cerrahi(KVC) departmanına ait direkt maliyetler aşağıdaki gibidir:

**Tablo 1. KVC Departmanının Direkt Maliyetleri**

Gider Çeşidi	Tutar (TL)
Direkt ilk madde ve malzeme giderleri	479.980
Direkt işçilik giderleri	1.231.786,87
Direkt amortisman gideri	140.351,53
<b>Toplam</b>	<b>1.852.118,4</b>

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri; ilaçlar, farmakolojik ürünler, biyokimyasallar ve gaz maddeleri içeren kimyasallar, medikal malzemelere ilişkin giderlerden oluşmaktadır.



### 3. 2. Departmanın Geleneksel Maliyetlemeye Göre 1. ve 2. Aşama Maliyet Dağıtım Sonuçları

Tablo 2. Geleneksel Maliyetlemeye Göre 1. ve 2. Aşama Maliyet Dağıtımı

	Gider Çeşitleri	KVC'ye Düşen Pay(TL)	
	1.Dağıtımdan	Yiyecek giderler	35.129
Endirekt işçilik giderleri		85.530,91	
Yakacak giderleri		27.701,42	
Temizlik giderleri		191.640,28	
Akaryakıt giderleri		7.363,67	
Elektrik ve su giderleri		104.705,12	
Amortisman		2.195,39	
Tamir ve bakım giderleri		13.172,94	
Bilgisayar yazılım kirası		6.586,47	
Haberleşme giderleri		7.100,12	
Hasta yemek giderleri		263.467,5	
Kırtasiye giderleri		11.143,97	
Çalışan Tekstil giderleri		4.743,62	
Kira giderleri		11.351,38	
		<b>1.Dağıtımdan</b>	<b>771.831,79</b>
2.Dağıtımdan		Genel yönetimden gelen pay	365.290
	Eczane gider yerinden gelen pay	11.659,20	
	Direkt amortisman gideri	140.351,53	
	<b>2.Dağıtımdan</b>	<b>517.300,73</b>	
	<b>TOPLAM ENDİREKT MALİYET</b>	<b>1.289.132,52</b>	

### 3. 3. Üçüncü Dağıtımın Yapılması

Üçüncü dağıtımda KVC departmanında toplanan endirekt maliyetler KVC departmanının çıktısı olarak değerlendirilen ameliyatlara dağıtılacaktır. Departmandaki ameliyatların neler olduğu, bu ameliyatların sayıları, ortalama süreleri ve toplam ameliyat süreleri (yaklaşık olarak) aşağı Tablo 3'de olduğu gibidir.

Tablo 3. Ameliyatlar Türleri ve Ortalama Ameliyat Süreleri

Ameliyat Türü	Ortalama Ameliyat Süresi (1 Ameliyat)	Ameliyat Sayısı	Toplam Ameliyat Süresi
Kalp kapak hastalıkları	3 saat	87	261
Doğumsal kalp hastalıkları	2 saat	77	154
Periferik damar hastalıkları	2,5 saat	111	277,5
Koroner bypass	2,5 saat	304	760

Anjiyografi	0,5 saat	1431	715,5
<b>Toplam</b>		<b>2010</b>	<b>2168</b>

Bu bilgilerden hareketle dağıtım oranı aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$\text{Dağıtım oranı} = \frac{\text{Toplam Departman GHÜM}}{\text{Toplam Ameliyat Süresi}} = \frac{1.289.132,52 \text{ TL}}{2.168 \text{ saat}} = 594,6183$$

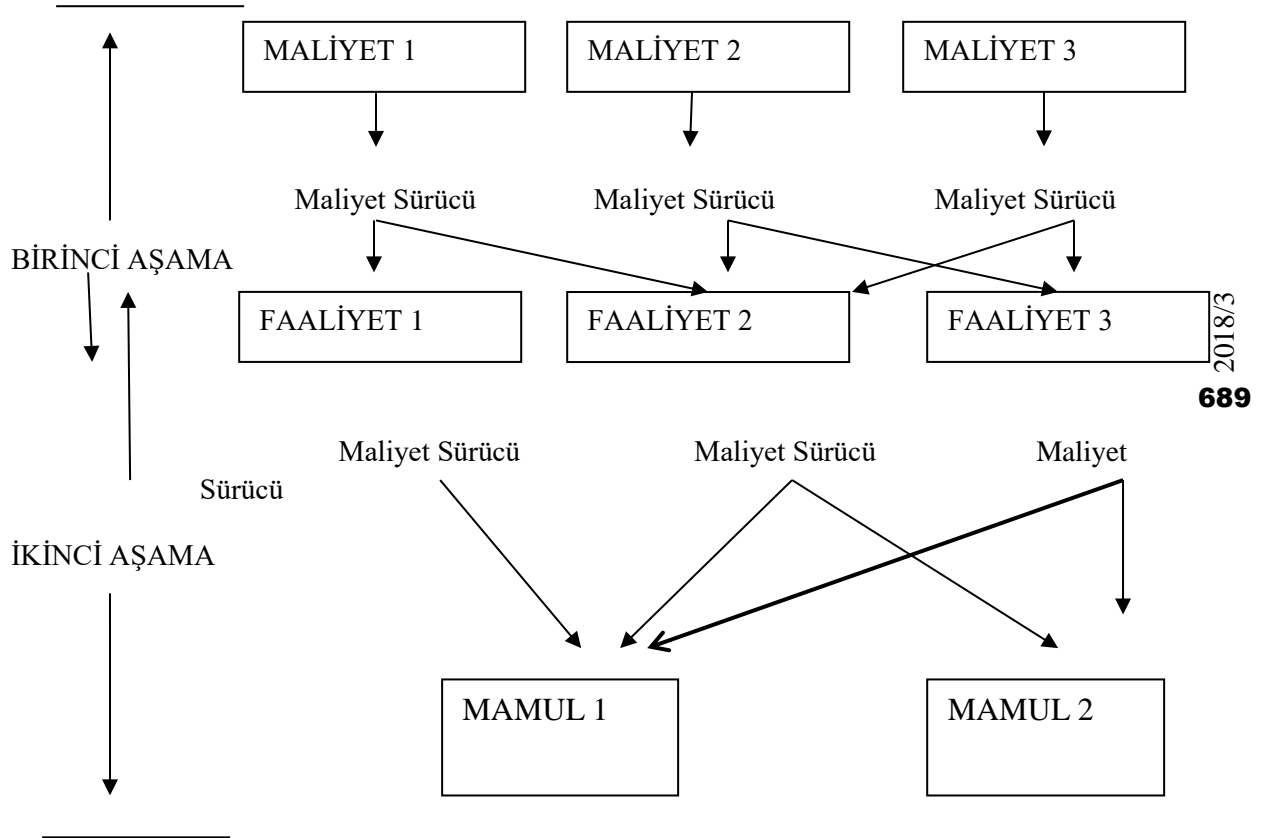
$$\text{Toplam Ameliyat Süresi} = 2.168 \text{ saat}$$

**Tablo 4. Geleneksel Maliyetlemeye Göre Birim Genel Hizmet Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması**

Ameliyat Türü	Ortalama Ameliyat Süresi (1 Ameliyat) (1)	Ameliyat Sayısı (2)	Toplam Ameliyat Süresi (1)X(2)=(3)	Dağıtım Oranı (4)	Toplam GHÜM (TL) (3)x(4)=(5)	Birim GHÜM (TL) (5): (2)
Kalp kapak hastalıkları	3 saat	87	261	594,6183	155.195,37	1.783,85
Doğumsal kalp hastalıkları	2 saat	77	154	594,6183	91.571,22	1.189,24
Periferik damar hastalıkları	2,5 saat	111	277,5	594,6183	165.006,58	1.486,55
Koroner bypass	2,5 saat	304	760	594,6183	451.909,90	1.486,55
Anjiyografi	0,5 saat	1431	715,5	594,6183	425.449,45	297,30
<b>Toplam</b>		<b>2010</b>	<b>2168</b>		<b>1.289.132,52</b>	

### 3. 4. Kardiyo Vasküler Cerrahi (KVC) Departmanında Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Uygulanması

KVC’de faaliyet tabanlı maliyetleme uygulamasında, birinci aşamada, genel hizmet üretim maliyetleri maliyet sürücüleri kullanılarak faaliyetlere dağıtmakta ve her bir faaliyetin toplam maliyeti elde edilmektedir. İkinci aşamada ise, faaliyet maliyetleri ikinci aşama maliyet sürücüleri kullanılarak ameliyat maliyetlerine ulaşılmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme uygulamasının görünümü aşağıdaki gibidir (Arzova 2002, 19):



Şekil 1. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımının Uygulama Süreci

### 3. 4. 1. Faaliyetlerin Saptanması

Faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımının ilk aşaması faaliyetlerin tanımlanmasıdır. Faaliyetleri tanımlamak için ilgili departmanın iş akış diyagramından faydalanılabilir. İş akış diyagramından hareketle KVC departman faaliyetlerini aşağıdaki gibi sınıflandırabiliriz:

1. Hasta kabul → Faaliyet 1 (F1)
2. Ameliyat öncesi bakım → Faaliyet 2 (F2)
3. Anestezi → Faaliyet 3 (F3)
4. Ameliyat → Faaliyet 4 (F4)
5. Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım → Faaliyet 5 (F5)

### 3. 4. 2. Maliyet Sürücülerinin Tespit Edilmesi

Bilindiği gibi faaliyet tabanlı maliyetlemede faaliyetler kaynakları tüketir. Faaliyetlerin ne kadar kaynak tükettiğini hesaplamak için ise maliyet yönlendiricileri kullanılmalıdır. Aşağıdaki bu işlemi yapmak için seçilen maliyet yönlendiricileri Tablo 5’de gösterilmiştir.

**Tablo 5. 1. Aşama Maliyet Sürücülerini**

Gider Türleri	Maliyet Sürücülerini
Kırtasiye giderleri	Hasta sayısı
Hasta yemek giderleri	Yatan hasta sayısı
Personel yemek giderleri	Personel sayısı
Endirekt işçilik giderleri	Personel sayısı
Çalışan Tekstil giderleri	Personel sayısı
Yakacak giderleri	m <sup>2</sup>
Akaryakıt giderleri	m <sup>2</sup>
Temizlik giderleri	m <sup>2</sup>
Elektrik ve su giderleri	m <sup>2</sup>
Amortisman giderleri	m <sup>2</sup>
Tamir ve bakım giderleri	m <sup>2</sup>
Kira giderleri	m <sup>2</sup>
Bilgisayar yazılım kirası	Departman sayısı
Haberleşme giderleri	Hasta sayısı

### 3. 4. 3. Faaliyet Maliyetlerinin Bulunması

Bu aşamada Tablo 5’deki maliyet yönlendiricileri kullanılarak daha önce belirlenen faaliyetlerin maliyetleri hesaplanacaktır:

#### 3. 4. 3. 1. Kırtasiye Giderlerinin Faaliyetlere Yüklenmesi

Departmanın kırtasiye giderleri 11.143,97 TL’dir. Kırtasiye giderleri faaliyetlere hasta sayısına göre dağıtılacaktır.

$$\text{Maliyet yükleme oranı} = \frac{\text{Toplam Kırtasiye Gideri}}{\text{Hasta sayısı}} = \frac{11.143,97 \text{ TL}}{58.290 \text{ hasta}} = 0,1912 \text{ TL/hasta}$$

**Tablo 6. Kırtasiye Giderlerinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Faaliyetler	Hasta Sayısı	Maliyet Yükleme Oranı	Faaliyet Maliyeti (TL)
Hasta kabul	50.250	0,1912	9.606,80
Ameliyat öncesi bakım	2010	0,1912	384,30
Anestezi	2010	0,1912	384,29
Ameliyat	2010	0,1912	384,29
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	2010	0,1912	384,29
<b>Toplam</b>	<b>58.290</b>		<b>11.143,97</b>

**3. 4. 3. 2. Hasta Yemek Giderlerinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Hasta yiyecek giderleri Tablo 2'den 263.467,5 TL olarak alınmıştır. Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım faaliyetinin dışında diğer faaliyetlerin bu giderleri hiç tüketmediği varsayılacak ve söz konusu giderlerin tamamı F5 faaliyetine yüklenecektir.

**Tablo 7. Hasta Yemek Giderlerinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Faaliyetler	Faaliyet Maliyeti(TL)
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	263.467,5
<b>Toplam</b>	<b>263.467,5</b>

**3. 4. 3. 3. Personel Sayısına Göre Maliyetlerin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Maliyet yönlendiricisi olarak personel sayısı kullanılacak giderler:

Personel yemek giderleri: 35.129 TL

Endirekt işçilik giderleri : 85.530,91 TL

Çalışan tekstil giderleri : 4.743,62 TL

Toplam : 125.403,53 TL

Maliyet yükleme oranı =  $\frac{125.403,53 \text{ TL}}{121 \text{ personel}} = 1.036,3928 \text{ TL/personel sayısı}$

**Tablo 8. Personel Sayısına Göre Faaliyet Maliyetlerinin Bulunması**

Faaliyetler	Personel Sayısı	Maliyet Yükleme Oranı	Faaliyet Maliyeti(TL)
Hasta kabul	12	1.036,3928	12.436,71
Ameliyat öncesi bakım	32	1.036,3928	33.164,56
Anestezi	24	1.036,3928	24.873,42
Ameliyat	35	1.036,3928	36.273,75
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	18	1.036,3928	18.655,09
<b>Toplam</b>	<b>121</b>		<b>125.403,53</b>

**3. 4. 3. 4. Yüzölçümüne Göre Maliyetlerin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Maliyet sürücü olarak yüzölçümü kullanılacak giderler aşağıdaki gibidir:

Yakacak giderleri : 27.701,42 TL

Akaryakıt giderleri : 7.363,67 TL

Temizlik giderleri : 191.640,28 TL

Elektrik ve su giderleri : 104.705,12 TL

Amortisman giderleri : 2.195,39 TL

Tamir ve bakım giderleri : 13.172,94 TL

Kira giderleri : 11.351,38 TL

Toplam 358.130,20 TL

$$\text{Maliyet yükleme oranı} = \frac{358.130,20 \text{ TL}}{1.254 \text{ m}^2} = 285,5903 \text{ TL/m}^2$$

**Tablo 9. Yüzölçümüne Göre Faaliyet Maliyetlerinin Bulunması**

Faaliyetler	Alan (m <sup>2</sup> )	Maliyet Yükleme Oranı	Faaliyet Maliyeti(TL)
Hasta kabul	76	285,5903	21.704,86
Ameliyat öncesi bakım	400	285,5903	114.236,12
Anestezi	318	285,5903	90.817,72
Ameliyat	320	285,5903	91.388,90
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	140	285,5903	39.982,60
<b>Toplam</b>	<b>1.254</b>		<b>358.130,20</b>

**3. 4. 3. 5. Bilgisayar Yazılım Kirasının Faaliyetlere Yüklenmesi**

Bilgisayar yazılım kirasını sadece hasta kabul faaliyetinin tükettiği varsayılmıştır.

**Tablo 10. Bilgisayar Yazılım Kirasının Faaliyetlere Yüklenmesi**

Faaliyetler	Faaliyet Maliyeti(TL)
Hasta kabul	6.586,47
<b>Toplam</b>	<b>6.586,47</b>

**3. 4. 3. 6. Haberleşme Giderlerinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

$$\text{Maliyet yükleme oranı} = \frac{7.100,12 \text{ TL}}{58.290 \text{ hasta sayısı}} = 0,1218 \text{ TL/Hasta sayısı}$$

**Tablo 11. Haberleşme Giderlerinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Faaliyetler	Hasta Sayısı	Maliyet Yükleme Oranı	Faaliyet Maliyeti(TL)
Hasta kabul	50.250	0,1218	6.120,8
Ameliyat öncesi bakım	2010	0,1218	244,83
Anestezi	2010	0,1218	244,83
Ameliyat	2010	0,1218	244,83
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	2010	0,1218	244,83
<b>Toplam</b>	<b>58.290</b>		<b>7.100,12</b>

**3. 4. 3. 7. Departmanın Direkt Amortisman Maliyetinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Departmanın direkt amortisman maliyetini oluşturan duran varlıklar yalnızca KVC departmanında kullanılan varlıklardır. Hasta-kabul faaliyetinin (F1) bu maliyeti hiç tüketmediği ve bu faaliyetin dışındaki diğer faaliyetlerin aynı oranda departmanın direkt amortisman maliyetini tükettiği varsayılmıştır. Departmanın direkt amortisman maliyeti 140.351,53 TL'dir.

**Tablo 12. Direkt Amortisman Giderinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Faaliyetler	Faaliyet Maliyeti(TL)
Hasta kabul	-
Ameliyat öncesi bakım	35.087,88
Anestezi	35.087,88
Ameliyat	35.087,88
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	35.087,89
<b>Toplam</b>	<b>140.351,53</b>

**3. 4. 3. 8. Genel Yönetim Gider Yeri Maliyetlerinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Genel yönetimden ikinci dağıtımla KVC departmanına gelen pay 365.290 TL'dir. Bu maliyetler faaliyetlere faaliyetlerdeki personel sayısına göre dağıtılacaktır.

$$\text{Maliyet yükleme oranı} = \frac{365.290 \text{ TL}}{121 \text{ personel sayısı}} = 3.018,9256 \text{ TL/Personel sayısı}$$

**Tablo 13. Genel Yönetim Gider Yeri Maliyetinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Faaliyetler	Personel Sayısı	Maliyet Yükleme Oranı	Faaliyet Maliyeti (TL)
Hasta kabul	12	3.018,9256	36.227,10
Ameliyat öncesi bakım	32	3.018,9256	96.605,62
Anestezi	24	3.018,9256	72.454,21
Ameliyat	35	3.018,9256	105.662,40
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	18	3.018,9256	54.340,67
<b>Toplam</b>	<b>121</b>		<b>365.290</b>

**3. 4. 3. 9. Eczane Gider Yeri Maliyetlerinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Eczane gider yerinden gelen maliyetleri yalnızca F5 yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım faaliyetinin tükettiği varsayılacaktır.

**Tablo 14. Eczane Gider Yeri Maliyetlerinin Faaliyetlere Yüklenmesi**

Faaliyetler	Faaliyet Maliyeti(TL)
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	11.659,20
<b>Toplam</b>	<b>11.659,20</b>

**3. 4. 3. 10. Toplam Faaliyet Maliyetlerinin Bulunması**

Bundan sonra her faaliyetin toplam maliyeti bulunacaktır. Bunu yapabilmek için Tablo 6'dan başlayarak Tablo 14'e kadar hesaplanan maliyetler bir araya getirilecektir.

**Tablo 15. Toplam Faaliyet Maliyetlerinin Bulunması**

Faaliyetler	Hasta Kabul	Ameliyat Öncesi Bakım	Anestezi	Ameliyat	Yoğun Bakım-Ameliyat Sonrası Bakım	Toplam
Tablo 6'dan	9.606,8	384,3	384,29	384,29	384,29	11.143,97
Tablo 7'den	-	-	-	-	263.467,5	263.467,5
Tablo 8'den	12.436,71	33.164,56	24.873,42	36.273,75	18.655,09	125.403,53
Tablo 9'dan	21.704,86	114.236,12	90.817,72	91.388,90	39.982,60	358.130,20
Tablo 10'dan	6.586,47	-	-	-	-	6.586,47
Tablo 11'den	6.120,80	244,83	244,83	244,83	244,83	7.100,12
Tablo 12'den	-	35.087,88	35.087,88	35.087,88	35.087,89	140.351,53
Tablo 13'ten	36.227,10	96.605,62	72.454,21	105.662,40	54.340,67	365.290
Tablo 14'ten	-	-	-	-	11.659,2	11.659,2
<b>Toplam</b>	<b>92.682,76</b>	<b>279.723,31</b>	<b>223.862,35</b>	<b>269.042,04</b>	<b>423.822,06</b>	<b>1.289.132,52</b>

**3. 4. 4. İkinci Aşama Maliyet Sürücülerinin Belirlenmesi**

KVC Departmanının faaliyet maliyetlerinin bulunmasından sonraki adım bu maliyetlerin maliyet hedeflerine yönlendirilmesidir. Bu uygulamada kullanılacak ikinci aşama maliyet sürücülerini aşağıdaki gibi tespit edilmiştir:

**Tablo 16. İkinci Aşama Maliyet Sürücülerini**

Ameliyat Türü	Ameliyat Sayısı	Süre (Saat)	Laboratuvar Test Çeşitleri	Ameliyat Sonrası Bakım (Gün)
Kalp kapak hastalıkları	<b>87</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>5</b>
Doğumsal kalp hastalıkları	<b>77</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>5</b>
Periferik damar hastalıkları	<b>111</b>	<b>2,5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>



Koroner bypass	304	2,5	11	5
Anjiyografi	1.431	0,5	5	1
<b>Toplam</b>	<b>2.010</b>		<b>43</b>	<b>21</b>

### 3.4.5. Faaliyet Maliyetlerinin Maliyet Hedeflerine Yüklenmesi

Buraya kadar yapılan işlemler KVC departmanının genel hizmet üretim maliyetlerinin birinci aşama maliyet sürücüleri ile faaliyetlere dağıtılması ve faaliyet maliyetlerinin bulunmasıdır. Bu son aşama; maliyet sürücüleri kullanılarak, maliyet hedeflerinin bu faaliyetleri ne miktarda tükettiğinin hesabına dayanır.

#### 3.4.5.1. F1 Hasta Kabul Faaliyet Maliyetlerinin Maliyet Hedeflerine Yüklenmesi

F1	Toplam Maliyet (TL)
Hasta kabul	92.682,76

$$\begin{aligned} \text{Maliyet yükleme oranı} &= \text{Hasta Kabul Faaliyeti} / \text{Ameliyatlı hasta sayısı} \\ &= 92.682,76 / 2.010 \\ &= 46,1108 \end{aligned}$$

**Tablo 17. F1 Hasta Kabul Faaliyetlerinin Ameliyatlara Yüklenmesi**

Ameliyat Türü	Ameliyat Sayısı	Maliyet Yükleme Oranı	Tutar
Kalp kapak hastalıkları	87	46,1108	4.011,64
Doğumsal kalp hastalıkları	77	46,1108	3.550,53
Periferik damar hastalıkları	111	46,1108	5.118,30
Koroner bypass	304	46,1108	14.017,68
Anjiyografi	1.431	46,1108	65.984,55
<b>Toplam</b>	<b>2.010</b>		<b>92.682,76</b>

### 3. 4. 5. 2. F2 Ameliyat Öncesi Bakım Faaliyet Maliyetlerinin Maliyet Hedeflerine Yüklenmesi

Ameliyat öncesi bakım faaliyetleri arasında, hastanın yatış işlemlerinin yapılmasının ardından ameliyat öncesi bir takım ön tetkiklerin yapılması vardır. Bu nedenle yükleme laboratuvar test sayılarına göre yapılacaktır.

F2	Tutar (TL)
Ameliyat öncesi bakım	279.723,31

Söz konusu faaliyet maliyetlerinin ameliyatlara yüklenmesi için maliyet sürücüsü olarak laboratuvar test sayıları kullanılacak ve maliyet yükleme oranının hesaplanması aşağıdaki gibi olacaktır:

$$\begin{aligned} \text{Maliyet yükleme oranı} &= \text{Ameliyat öncesi bakım} / \text{Test sayısı} \\ &= 279.723,31 / 12.906 \\ &= 21,6739 \end{aligned}$$

**Tablo 18. Ameliyat Öncesi Bakım Maliyetlerinin Ameliyatlara Yüklenmesi**

Ameliyat Türü	Laboratuvar Test Çeşitleri (1)	Hasta Sayısı (2)	Test Sayısı (1)X(2)=(3)	Maliyet Yükleme Oranı (4)	Tutar (3)x(4)=(5)
Kalp kapak hastalıkları	9	87	783	21,6739	16.970,65
Doğumsal kalp hastalıkları	11	77	847	21,6739	18.357,78
Periferik damar hastalıkları	7	111	777	21,6739	16.840,61
Koroner bypass	11	304	3.344	21,6739	72.477,51
Anjiyografi	5	1.431	7.155	21,6739	155.076,75
<b>Toplam</b>	<b>43</b>	<b>2.010</b>	<b>12.906</b>		<b>279.723,31</b>

### 3. 4. 5. 3. F3 Anestezi Faaliyet Maliyetlerinin Maliyet Hedeflerine Yüklenmesi

Anestezi faaliyetinin maliyetleri ameliyatlara anestezi ilaç maliyetlerine göre dağıtılacaktır. Ancak anestezi maliyetleri ameliyatlara yüklenirken anjiyografiye her hangi bir maliyet yüklenmeyecektir. Zira anestezi uzmanı doktorlar ile yapılan görüşmelerde anjiyografi işleminde yalnızca kasıktan ilaç verildiğini, bunun da anestezi olarak değerlendirilemeyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca aynı doktorlardan alınan bilgiler ışığında her ameliyat türü için kullanılan ilaçların maliyetlerinin tutarı öğrenilmiştir. İlaç maliyetleri esas alınarak yapılan hesaplama sonunda ameliyat türlerine, kullanılan ilaç maliyetleri ile orantılı olarak katsayılar verilmiştir.

Anestezi maliyet tutarı aşağıdaki gibidir.

F3	Maliyet (TL)
Anestezi	223.862,35

$$\begin{aligned} \text{Maliyet yükleme oranı} &= \text{Anestezi Faaliyet Maliyeti} / \text{Kullanım Katsayısı} \\ &= 223.862,35 / 1.368,4 \\ &= 163,5942 \end{aligned}$$

**Tablo 19. F3 Anestezi Maliyetlerinin Ameliyatlara Yüklenmesi**

Ameliyat Türü	Anestezi İçin Maliyete Dayalı Kullanım Katsayısı (1)	Hasta Sayısı (2)	Katsayı X Hasta Sayısı (1)X(2)=(3)	Maliyet Yükleme Oranı (4)	Tutar (3)x(4)=(5)
Kalp kapak hastalıkları	2,2	87	191,4	163,5942	31.311,94
Doğumsal kalp hastalıkları	2	77	154	163,5942	25.193,52
Periferik damar hastalıkları	1	111	111	163,5942	18.158,97
Koroner bypass	3	304	912	163,5942	149.197,92
Anjiyografi	-	1.431	-	163,5942	-
<b>Toplam</b>		<b>2.010</b>	<b>1.368,4</b>		<b>223.862,35</b>

**3.4.5.4. F4 Ameliyat Faaliyet Maliyetlerinin Maliyet Hedeflerine Yüklenmesi**

Bu faaliyetin maliyetlerinin ameliyatlara yüklenmesinde, her bir ameliyatın ortalama ameliyat süresi esas alınmıştır. Ameliyat faaliyetinin toplam maliyetleri aşağıda gösterilmiştir.

F4	Toplam Maliyet (TL)
Ameliyat	269.042,04

$$\begin{aligned} \text{Maliyet yükleme oranı} &= \text{Ameliyat Faaliyet Maliyeti} / \text{Toplam Ameliyat Süresi} \\ &= 269.042,04 / 2.168 \\ &= 124,0968 \end{aligned}$$

**Tablo 20. F4 Ameliyat Maliyetlerinin Ameliyatlara Yüklenmesi**

Ameliyat Türü	Ortalama Birim Ameliyat Süresi (Saat) (1)	Ameliyat Sayısı (2)	Toplam Ameliyat Süresi (1)X(2)=(3)	Maliyet Yükleme Oranı (4)	Tutar (3)X(4)
Kalp kapak hastalıkları	3	87	261	124,0968	32.389,30
Doğumsal kalp hastalıkları	2	77	154	124,0968	19.110,94
Periferik damar hastalıkları	2,5	111	277,5	124,0968	34.436,90
Koroner bypass	2,5	304	760	124,0968	94.313,60
Anjiyografi	0,5	1.431	715,5	124,0968	88.791,30
<b>Toplam</b>		<b>2.010</b>	<b>2.168</b>		<b>269.042,04</b>

**3. 4. 5. 5. F5 Yoğun-Bakım Ve Ameliyat Sonrası Faaliyet Maliyetlerinin Dağılımı**

Bu faaliyet ameliyat sonrası hastaların yoğun-bakım ve ameliyat sonrası bakım sürecini içerir. Bu yüzden, bu faaliyetlere ilişkin maliyetler ameliyatlara hastanede kalınan gün sayısına göre dağıtılacaktır. Aşağıda söz konusu faaliyet maliyetlerinin tutarı verilmiştir.

F5	Toplam Maliyet (TL)
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	423.822,06

KVC hastaları hastanede toplam 4.326 gün kalmıştır. Buna göre maliyet yükleme oranı aşağıdaki gibi hesaplanacaktır:

$$\begin{aligned} \text{Maliyet yükleme oranı} &= \text{Ameliyat Faaliyet Maliyeti} / \text{Hastanede Kalınan Gün Sayısı} \\ &= 423.822,06 / 4.326 \\ &= 97,9708 \end{aligned}$$

**Tablo 21. F5 Yoğun Bakım ve Ameliyat Sonrası Bakım Faaliyet Maliyetlerinin Ameliyatlara Yüklenmesi**

Ameliyat Türü	Hastanede Kalınan Gün Sayısı (1)	Ameliyat Sayısı (2)	Kalınan Gün Sayısı X Ameliyat Sayısı (1)X(2)=(3)	Maliyet Yükleme Oranı (4)	Tutar (3)X(4)=(5)
Kalp kapak hastalıkları	5	87	435	97,9708	42.617,33
Doğumsal kalp hastalıkları	5	77	385	97,9708	37.718,80
Periferik damar hastalıkları	5	111	555	97,9708	54.373,84
Koroner bypass	5	304	1.520	97,9708	148.915,76
Anjiyografi	1	1.431	1.431	97,9708	140.196,33
<b>Toplam</b>		<b>2.010</b>	<b>4.326</b>		<b>423.822,06</b>

2018/3  
699**3. 4. 5. 6. Toplam Ameliyat Maliyetlerinin Bulunması**

Toplam ameliyat maliyetlerinin bulunması için ameliyatlara ilişkin tüm faaliyetlerin maliyetleri bir araya getirilir.

**Tablo 22. Ameliyatların Toplam Genel Hizmet Üretim Maliyetlerinin Bulunması**

Ameliyatlar / Faaliyetler	Kalp Kapak Hastalıkları	Doğumsal Kalp Hastalıkları	Periferik Damar Hastalıkları	Koroner Bypass	Anjiyografi	Toplam
Hasta kabul	4.011,64	3.550,53	5.118,30	14.017,68	65.984,55	92.682,70
Ameliyat öncesi bakım	16.970,65	18.357,78	16.840,61	72.477,51	155.076,75	279.723,30
Anestezi	31.311,94	25.193,52	18.158,97	149.197,92	0,00	223.862,35
Ameliyat	32.389,30	19.110,94	34.436,90	94.313,60	88.791,30	269.042,04
Yoğun bakım-ameliyat sonrası bakım	42.617,33	37.718,80	54.373,84	148.915,76	140.196,33	423.822,06
<b>Toplam</b>	<b>127.300,86</b>	<b>103.931,57</b>	<b>128.928,62</b>	<b>478.922,47</b>	<b>450.048,93</b>	<b>1.289.132,52</b>

### 3. 4. 6. Toplam Genel Hizmet Üretim Maliyetlerinin Geleneksel Maliyetleme ve Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Göre Karşılaştırılması

Geleneksel maliyetleme ve faaliyet tabanlı maliyetlemede, direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik maliyetleri mamule doğrudan yüklenmektedir. Dolayısı ile toplam maliyetler açısından, her iki yaklaşım arasında farklılığı oluşturan genel hizmet üretim maliyetleridir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımına göre ameliyatlara toplam genel hizmet üretim maliyetleri hesaplandıktan sonra geleneksel maliyetlemeye göre hesaplanan toplam genel hizmet üretim maliyetleri kıyaslanacaktır.

**Tablo 23. Geleneksel Maliyetlemeye ve Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Göre Toplam Genel Hizmet Üretim Maliyetlerinin Karşılaştırılması**

Ameliyat Türü	Ameliyat Sayısı	Geleneksel Maliyetlemeye Göre Toplam GHÜM (TL)	Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Göre Toplam GHÜM (TL)	Fark (TL)
Kalp kapak hastalıkları	87	155.195,37	127.300,86	(27.894,51)
Doğumsal kalp hastalıkları	77	91.571,22	103.931,57	12.360,35
Periferik damar hastalıkları	111	165.006,58	128.928,62	(36.077,96)
Koroner bypass	304	451.909,90	478.922,47	27.012,57
Anjiyografi	1.431	425.449,45	450.048,93	24.599,53
Toplam	2.010	1.289.132,52	1.289.132,52	

Faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımında geleneksel maliyetlemeye göre; doğumsal kalp ameliyatına **12.360,35TL**, koroner bypass ameliyatına **27.012,57 TL**, anjiyografiye **24.599,53 TL** fazla yükleme yapılmıştır. Kalp kapak hastalıklarına **27.894,51TL** ve periferik damar hastalıklarına **36.077,96TL** eksik yükleme yapılmıştır.

### 3. 4. 7. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Göre Birim Genel Hizmet Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması

Faaliyet tabanlı maliyetlemeye göre birim genel hizmet üretim maliyetlerinin hesaplanması aşağıdaki gibi olacaktır:

**Tablo 24. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Göre Birim Genel Hizmet Üretim Maliyetlerinin Hesaplanması**

Ameliyat Türü	Genel Hizmet Üretim Maliyetleri (TL) (tablo 23) (1)	Toplam Ameliyat Süresi (saat) (2)	Bir Saatlik Ameliyat Maliyeti (1)÷(2)=(3)	Ortalama Ameliyat Süresi (Bir Ameliyat) (4)	Birim GHÜM (TL) (3) x (4)=(5)
Kalp kapak hastalıkları	127.300,86	261	487,74	3	1.463,22
Doğumsal kalp hastalıkları	103.931,57	154	674,88	2	1.349,76
Periferik damar hastalıkları	128.928,62	277,5	464,61	2,5	1.161,53
Koroner bypass	478.922,47	760	630,16	2,5	1.575,40
Anjiyografi	450.048,93	715,5	629,00	0,5	314,50
<b>Toplam</b>	<b>1.289.132,52</b>	<b>2.168</b>			

### 3. 4. 8. Birim GHÜM'lerinin Karşılaştırması

KVC departmanının birim ameliyat maliyetleri hem faaliyet tabanlı maliyetlemeye hem de geleneksel maliyetlemeye göre aşağıdaki gibi gösterilebilir:

**Tablo 25. Birim GHÜM'lerinin Karşılaştırılması**

Ameliyat Türü	Ameliyat Sayısı (1)	Geleneksel Maliyetleme (TL) (2)	Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (TL)	Fark (TL) (2)-(3)=(4)
Kalp kapak hastalıkları	87	1.783,85	1.463,22	(320,63)
Doğumsal kalp hastalıkları	77	1.189,24	1.349,76	160,52
Periferik damar hastalıkları	111	1.486,55	1.161,53	(325,02)
Koroner bypass	304	1.486,55	1.575,40	88,85

Anjiyografi	1.431	297,30	314,50	17,20
<b>Toplam</b>	<b>2.010</b>			

Tablodan görüldüğü gibi, geleneksel maliyetlemede periferik damar hastalıkları ile koroner bypass ameliyatlarının birim maliyetleri aynıdır. Faaliyet tabanlı maliyetleme ise koroner bypass ameliyatının birim maliyetini 1.575,40 TL; periferik damar hastalıklarının birim maliyetini ise 1.161,53 TL olarak hesaplamıştır. Geleneksel maliyetlemeye göre, en yüksek birim maliyet 1.783,85 TL ile kalp kapak hastalıkları olurken, faaliyet tabanlı maliyetleme de, 1.575,40 TL ile koroner bypass olmuştur. Her iki yaklaşımda da en az birim maliyet anjiyografiye aittir. Ancak faaliyet tabanlı maliyetleme 17,20 TL fazla yüklemeye yapmıştır.

Geleneksel maliyetlemeye göre, genel hizmet üretim maliyetleri, Kardiyovasküler Cerrahi departmanına direkt dağıtım yöntemi ile dağıtılmıştır. Maliyet sürücüsü olarak sadece direkt işçilik saati yani toplam ameliyat süresi kullanılmıştır. Sadece tek bir maliyet sürücüsü kullanılmasından dolayı sağlıklı bir birim maliyet elde edilemeyeceğini düşünmekteyiz. Oysa faaliyet tabanlı maliyetleme faaliyetlere odaklanmakta, her bir faaliyetin maliyetleri tükettiğini ve bunun sonucunda her bir faaliyetin maliyetinin ürünlere (ameliyatlara) yüklenmesinde belirlenen faaliyetlere ilişkin maliyet sürücüsü belirlenmiştir.

Maliyetler birinci aşama maliyet sürücüleri aracılığıyla belirlenen faaliyetlere yüklendikten sonra faaliyet maliyetleri ikinci aşama maliyet sürücüleri aracılığıyla ameliyatlara yüklenmiştir.

#### 4. SONUÇ

Faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı, geleneksel maliyetleme yaklaşımından farklı olarak genel üretim giderlerinin dağıtılmasında homojen maliyet gruplarını ve çoklu faaliyet ölçütlerini kullanır. Geleneksel maliyetleme ise, gider yerlerini ve tek bir dağıtım anahtarı kullanmaktadır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı, işletme yönetiminin ihtiyaç duyduğu maliyet bilgilerini ve üretilen mamul ya da hizmetin maliyetini faaliyetleri esas olarak oluşturmakta ve geleneksel maliyetlemeye göre daha sağlıklı maliyet bilgileri sunmaktadır. Bunun sonucunda, işletmenin rekabet gücü sektördeki diğer işletmelere göre artmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımının uygulamasının en önemli sonuçları, doğru ürün maliyetlerinin



saptanması, maliyet bilgilerinin üretilmesine yardımcı olması ve en düşük maliyetle en doğru bilginin elde edilmesini sağlanmasıdır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımında mamullerin üretilmesi için faaliyetlerin kaynakları tükettiği, mamullerin ise faaliyetleri tükettiği kabul edilmektedir. Sonuç olarak, faaliyet tabanlı maliyet yaklaşımının teoride kalması yerine uygulanmasının ülkemizde yaygınlaşması gerekmektedir.

### KAYNAKÇA

- Arzova, B. S. 2002. Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi, Türkmen Kitapevi, İstanbul.
- Atmaca M., Terzi S. (2007). “Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyet Saptama”, <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/kmusekad/article/view/5000134494> (Erişim Tarihi: 21. 02. 2018)
- Ege İ., A. Esmeray ve M. Esmeray. 2009. Activity Based Costing(ABC) Method Applications in Hospitals: Case of Private Hospital in Kayseri, Turkey, Global Business and Technology Association Eleventh International Conference Readings Book.
- Eker, Ç. M. 2002. “Genel Üretim Giderlerinin Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemine Göre Dağıtımı ve Muhasebeleştirilmesinde 8 Nolu Ana Hesap Grubunun Kullanımı”, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 21(1).
- Erden, A. S. 2004. Üretim Ortamları Maliyet Yönetim Sistemleri İlişkisi ve Stratejik Maliyet Yönetimi, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Erkol, Ü., İ. Ağırbaş. 2011. Hastanelerde Maliyet Analizi ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 64 (02).
- Hacırüstemoğlu, R. ve M. Şakrak. 2002. Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Helmi, M. A.ve M. N. Tanju. 1991. “Activity-Based Costing May Reduce Costs, Aid Planning”, Healthcare Financial Management: Journal of The Healthcare Financial Management Association, 45 (11).

- Ildır, A. 2008. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile Sağlık İşletmelerinde Maliyet Analizi ve Performans Yönetimi, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Karasioğlu, F., A. V. Çam. 2008. “Sağlık İşletmelerinde Maliyet Analizi: Karaman Devlet Hastanesinde Birim Muayene Maliyetlerinin Hesaplanması”, Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, 1 (1).
- Parlakkaya, R. 2004. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ortamında Esnek Bütçeleme ve Sapma Analizi, SDÜ İİBF, 9 (1).
- Ülker, Y. ve H. İskender. 2005. “Doğru Maliyet Hesaplamada Güvenilir Bir Sistem: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve John Deere Örneği”, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8 (13).
- Yereli, A. N. 2009. “Activity-Based Costing and Its Application in a Turkish University Hospital, AORN Journal, 89 (3).