

SAĞLIK İŞLETMELERİNDE MALİYET ANALİZİ: KARAMAN DEVLET HASTANESİNDE BİRİM MUAYENE MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI

Doç. Dr. Fehmi KARASİOĞLU(*)

Arş. Gör. Alper Veli ÇAM(**)

Özet

Bir mal ya da hizmetin maliyetinin sağlıklı bir şekilde hesaplanması, sadece maliyetlerin kontrolünde ve denetiminde değil, aynı zamanda kaynakların etkin dağılımında rol oynar. Sağlık hizmetleri sunan sağlık işletmelerinde yapısal özelliklerine göre çok çeşitli maliyet merkezleri oluşmakta ve bu durum maliyetlerin tam olarak hesaplanmasını güçleştirmektedir. Özellikle kâr amacı gütmeyen devlet hastanelerinde maliyet hesaplamalarının yetersizliği, kaynakların etkin kullanılmamasına ve maliyet kontrolünün kaybedilerek devletin yükünün artmasına neden olmaktadır.

Bu bağlamda, hastanelerdeki sağlık hizmetlerinin başında muayene hizmetleri gelmektedir ve birim muayene maliyetlerinin hesaplanması son derece önemlidir. Çalışmamızda bir hizmet işletmesi olan hastanelerin maliyet unsurları ve maliyetleri incelenerek, Karaman Devlet Hastanesi Kardiyoloji Bölümü'nün muayene hizmetlerinin faaliyet esasına dayalı birim maliyetinin hesaplanmasına yönelik uygulamanın sonuçları sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler : Muayene maliyetleri, maliyet kontrolü, faaliyet tabanlı maliyetleme

Abstract

Perfect calculation of a goods or services costs play a role not only cost controls and auditing but also effective source allocation. Wide range cost centers are constituted according to structured properties of health organizations and this is makes difficult to calculate the costs perfectly. Especially in the non-profit state hospitals, the deficiency of calculating the costs is caused to lost the cost control and rise of state's workload and effective usage of sources.

In this case, the examination services head health services in hospitals and calculating of unit examination costs are extremely important. In this paper, hospital's cost elements and costs are analyse and the result of application which is based on activity cost calculating in Karaman State Hospital Cardiology Section examination services is presented.

Key Words : Examination costs, cost control, activity based costing

GİRİŞ

İşletme yönetimleri bir mal ya da hizmetin müşteriye sunumunda doğal olarak maliyetlerini bilmek isteyeceklerdir. Tam ve sağlıklı bir maliyetleme, bir mal ya da hizmetin üretim öncesi faaliyetlerden başlayarak nihai tüketiciye ulaşıncaya kadarki süreçte şekillenir. Bu süreç içerisinde faaliyetlerde meydana gelecek değişiklikler ürünün maliyetini hiç şüphesiz olumlu ya da olumsuz yönde etkileyecektir. İşletme yönetimi ise bu süreçteki faaliyet üzerinde gerekli kontrolü sağlayarak maliyetlerini azaltmayı tercih edeceklerdir.

Bir hizmet işletmesi olan ve sağlık hizmetleri sunan kamu hastanelerinde ise durum biraz farklıdır. Kamu hastaneleri kâr amacı gütmeyen kuruluşlar olduğundan ve faaliyetler bakanlığa bağlı olarak şekillendiğinden hastane yönetimleri hizmet üretiminin maliyetinin tam olarak bilemeyebilirler. Bunun yanında sağlık hizmetlerinin maliyetlerinin tam olarak hesaplanması oldukça yoğun bir çalışma ve zaman gerektirmektedir. Kamu hastanelerinde yönetimin asıl amacı sağlık hizmetlerin kusursuz verilebilmesi için gerekli koordinasyonu sağlamaktır. Bunun yanında kaynakların etkin kullanımını da şüphesiz yönetimin görevleri arasındadır. İster kâr amaçlı olsun ister olmasın tüm hastanelerde sağlık hizmetlerin bir maliyeti vardır ve bu maliyetin bilinmesi kaynakların etkin dağılımında, maliyetlerin kontrolünde ve verimliliğin artırılmasında son derece önemlidir.

Çalışmamızda, Karaman Devlet Hastanesi Kardiyoloji bölümünde muayene maliyetlerinin yapısı incelenerek faaliyet esasına dayalı olarak birim muayene maliyetleri hesaplanmıştır. Bu maliyetlerin bilinmesi, maliyetlerin yapısının ortaya çıkması, muayene maliyetlerin kontrol altına alınması ve gerekli düzenlemelerin yapılarak hastanelerin tüm maliyetlerinin denetim altında tutulmasında önemli rol oynayacaktır.

(*) Selçuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.

(**) Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.

1. KAYNAK OLUŐUMU ve MALİYET AÇISINDAN SAĞLIK İŞLETMELERİ

Sağlık işletmeleri çok çeşitli sınıflandırmalara tabi tutulabilir. Hizmet türleri, büyüklükleri, çalışma alanları, yapıları gibi bir çok açıdan sağlık iŐletmelerini sınıflandırmamız mümkündür. Sağlık işletmeleri kaynak oluŐumu ve maliyet açısından incelemeden önce, sundukları hizmet türlerine göre bir sınıflandırma yapmamız çok daha faydalı olacaktır. Sundukları hizmet türlerine göre sağlık işletmeleri ve kurumlarının sınıflandırılması Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Sağlık İŞletmelerinin Hizmet Türüne Göre Sınıflandırılması

| HİZMET TÜRÜ | KURUMLAR |
|-----------------------------------|---|
| Koruyucu Sağlık Hizmetleri | Sağlık Ocağı Ana ocuk Sağlığı Merkezleri Halk Sağlığı laboratuvarları Gezici Sağlık Ekipleri evre Sağlığı Birimleri |
| Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri | zel Muayenehaneler Hastaneler Ayaktan Cerrahi Bakım Merkezleri |
| Rehabilitasyon Hizmetleri | Rehabilitasyon Merkezleri Rehabilitasyon Klinikleri zel Muayenehaneler HemŐirelik Bakım Merkezleri Evde Bakım |
| Sağlığın Yükseltilmesi Hizmetleri | Sağlık Eğitim Birimleri Fitness Centers |

Kaynak: (Kavuncubaşı, 2000: 28).

Koruyucu sağlık hizmetleri sağlığın korunması ve hastalıkların önlenmesi için verilen hizmetleri kapsarken, tedavi edici sağlık hizmetleri kiŐinin sağlığının bozulmasından dolayı hasta sınıfatıyla almış olduğu hizmetleri kapsamaktadır. Rehabilitasyon hizmetleri ise, hastalık ve kazalara bağlı olarak geliŐen kalıcı bozukluklar ve sakatlıkların günlük hayatı etkilemesini engellemek ya da etkisini azaltmak için bedensel ve ruhsal yönden destek veren ve düzenlenen sağlık hizmetlerini kapsamaktadır. (Hayran, 1977: 18) Tüm bu hizmetleri gerçekleŐtiren sağlık sektöründeki sağlık işletmelerinin yapıları, maliyetleri ve kaynakları birbirlerinden doğal olarak farklı olacaktır. Koruyucu sağlık hizmetleri genel olarak kamu kaynaklı iŐletmelerde verilmekteyken, tedavi edici sağlık hizmetleri gerek kamu gerekse özel sektör kaynaklı olarak sunulmaktadır. Maliyetler açısından da birbirinden farklı durumlar söz konusudur. Örneğin, hastane işletmelerinin bir çoğu yataklı hasta kabul gerçekleŐtirdiđinden, sağlık hizmetinin yanında, oteller gibi konaklama hizmeti de vermektedir. Doğal olarak bir sağlık ocağı ile bir hastanenin maliyet yapısı birbirinden farklı olacaktır. Bunun yanında kamu hastanelerinde bađıŐlar oldukça fazla gerçekleŐmektedir. Bu bakımdan bakıldığında da kamu ve özel sektör hastaneleri kaynak oluŐumu bakımından farklılıklar göstermektedir.

Maliyetlerin ve kaynakların oluŐumu sağlık ekonomisi olarak adlandırdığımız sağlık hizmetleri ekonomisinin temel taŐlarını oluŐurmaktadır. Sağlık ekonomisi çok hızlı büyüyen bir ekonomi olarak günümüzde yerini almıştır. Sağlık ekonomisinin geliŐiminde önemli rol oynayan unsurların başında sağlık sektörünün giderek daha fazla kaynak kullanılan bir sektör olması gelmektedir. Bunun başlıca nedenleri Őu Şekilde sıralanabilir (Bilgi Yönetimi, 2007):

- Sağlık bilincinin yükselmesine bağlı olarak sağlık hizmeti talebinin artması,
- Ortalama yaşam süresinin uzaması sonucu toplumların yaşlanması,
- Tıp ve sağlık bilimleri alanında kullanılan teknolojinin gelişmesi ve giderek daha pahalılaşması,
- Bulaşıcı hastalıkların azalması, yerine uzun seyirli kronik hastalıkların artması,
- Yeni yapılan yasal düzenlemeler.

Bu ve benzeri nedenlerin ortaya çıkardığı harcama artışları, sağlık sektöründe kullanılan kaynakların alternatif maliyetlerini yükseltmiştir. Bunun sonucunda sağlık alanında kaynakların etkin kullanılıp kullanılmadığı ve etkinliğin ölçümü daha önemli bir hale gelmiştir. Örneğin sağlık işletmeleri arasından büyük paya sahip olan ve sağlık hizmeti üretimi yapan hastaneler, gerek iş gücü maliyetleri, gerekse ilk kuruluş aşamasındaki bina ve tıbbi donanım maliyetleri ve sonrasında kullanılan tıbbi malzemelerin maliyetleri açısından sermaye yoğun işletmelerdir (DEÜ, 2005).

Ülkemizde de sağlık hizmetleri sektöründe son yıllarda önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bir yandan sayısı hızla artan özel sağlık kurumları nedeniyle rekabet artmakta; diğer yandan yapılan yasal düzenlemeler sonucunda, hastaların özel sağlık kuruluşlarından ve kamuya ait diğer sağlık kurumlarından sağlık hizmetleri almalarının yolu açılmıştır. Ayrıca, üniversite hastanelerinde olduğu gibi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ile Sağlık Bakanlığı'na bağlı sağlık kurumlarında da hizmet sağlayıcıların döner sermaye gelirlerinden yararlanabilmelerine imkan sağlanmaya başlanması sağlık sitemindeki diğer önemli bir gelişmedir (Dursun ve Merçi, 2004: 1). Tüm bu gelişmelere paralel olarak hastanelerin maliyet unsurları da çeşitlenmeye ve değişmeye başlamıştır.

1.1. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE MALİYET UNSURLARI

Faaliyet türü, amacı ve yapısı ne olursa olsun her işleme maliyetlerini ve gelirleri etkin bir şekilde kontrol altında tutmak zorundadır. Kâr amacı gütmeyen devlet hastaneleri açısından da bu şekilde düşünülmelidir. Devlet hastanelerinde de diğer kurumlarda olduğu gibi sağlık hizmetlerinde kullanılan kaynakların maliyetlerin ve ortaya çıkardığı faydaların karşılaştırılması sağlayacak bir sistemin uygulanması gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında hasta odaklı çalışan bir kurumda yapılan her bir işlemin ve kullanılan her bir malzemenin hasta ile birlikte senkronize bir şekilde hareketinin izlenmesi hem malzeme yönetimi, hem de maliyet yönetimi açısından oldukça önemlidir (DEÜ, 2005:).

Bir mal veya hizmetin maliyeti, onu elde etmek için elden çıkarılması gereken mal veya hizmetlerin veya kullanılan kaynakların toplamıdır (Uz, 2007). Hastanelerde maliyetlerin sağlıklı bir biçimde hesaplanabilmesi için maliyet ortaya çıkaran unsurların iyi belirlenmesi gerekmektedir. Maliyetleri işletme yapısı altında sınıflandırmaya tabi tutarak incelemek ve maliyet unsurlarının içeriğini belirlemek, maliyetlerin denetim altında tutulması ve zamanında müdahaleler için çok önemlidir.

Hastanelerde genel olarak maliyet unsurları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2'de hastanelerdeki maliyet unsurları ile ilgili maliyetler sınıflandırılmıştır. Sağlıklı bir maliyet kontrolünün yapılabilmesi için maliyet unsurlarının ve içeriklerinin iyi belirlenmesi gerekmektedir. Bu şekilde maliyetlerin sınıflandırılması uygulanacak maliyet muhasebesi sitemlerinde de büyük kolaylıklar sağlayacaktır.

Tablo 2 : Hastanelerde Maliyet Unsurları ve Maliyetler

| MALİYET UNSURLARI | MALİYETLER |
|------------------------------------|---|
| Direkt personel | Doktor ve hemşire maaşları ve döner sermayeden aldıkları pay |
| Tıbbi sarf malzeme | Tıbbi ilk madde ve malzeme |
| Genel sarf malzeme | Genel ilk madde ve malzeme |
| İlaç giderleri | Her türlü ilaç ve benzeri malzeme (serum vb..) |
| Endirekt personel | Temizlik, güvenlik, hasta bakıcı, tıbbi sekreterler, idari işler, şoför ve benzeri diğer personel giderleri |
| Isınma | Her türlü ısınma cihazları giderleri |
| Enerji | Kullanılan makine ve teçhizat enerji giderleri, her türlü aydınlatma giderleri |
| Yolluklar | Hastane tarafından görevlendirilmiş personele ait süreli ve gezici yolluk giderleri |
| Endirekt üretim | Bina, makine ve teçhizat amortismanları, düzenli bakım onarım giderleri, haberleşme giderleri ve diğer çeşitli giderler |
| Dış kaynak kullanımı (Outsourcing) | Hastane yapısına göre yemekhane giderleri, temizlik ihtiyacı veya dışardan sağlanan güvenlik hizmetleri ve benzeri. |
| Yatak hizmetleri | Hasta ve refakatçisi için her türlü yatak maliyetleri (yataklı sağlık hizmeti veren hastanelerde) |

1.2. SAĞLIK İŞLETMELERİNDE FAALİYET TABANLI MALİYET SİSTEMİNİN KURULMASI

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 (Canaktan, 2005:13). Maliyetlerin tam olarak hesaplanabilmesi için geleneksel yöntemlerle sistematik yaklaşımlardan uzak maliyet hesaplamaları yerine etkin maliyet bilgisini verecek sistematik yaklaşımların kullanılması gerekmektedir (Yükçü, 2000: 24). Bu amaçla değişen yönetim ve maliyet muhasebesi uygulamaları çerçevesinde hizmet sunabilecek kaliteli bilgileri zamanında sağlamak amacıyla yeni sistemler ve anlayışlar geliştirilmiştir (Türk, 2000: 38). Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi de bu yeni sistemlerden biri olarak literatürde yerini almıştır.

İşlem bazında maliyetleme (transaction based costing) olarak da adlandırılan faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin amacı; bazı maliyet türlerinin üretim hacmine bağlı olmaksızın

çok daha kolay saptanabileceğinden hareketle, üretilen mamul ve hizmet maliyetlerinin sağlıklı saptanabilme düzeyinin yükseltilmesidir (Karacan ve Aslanoğlu, 2005: 19). Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin temelinde işletmenin faaliyetlerden oluşan bir bütün olduğu yataktır (Kaygusuz, 2007: 140).

Genel üretim giderlerinin ürünlere yüklenmesinde tek bir yükleme oranı yerine faaliyetlerle ilişkili birden çok yükleme oranı kullanılması hesaplanan maliyetlerin gerçekçiliği açısından oldukça önemlidir (Banar vd, 2003: 122). Örneğin aydınlatma giderlerinin metrekaşe dağıtım anahtarına göre hesaplanması yerine, kw saat maliyet etkeni kullanılarak dağıtılması daha sağlıklı sonuçlar verecektir. Faaliyet esasına dayalı maliyetleme sisteminde her bir endirekt faaliyetler için gerçek ölçüt kullanıldığından maliyetler arasındaki sapmalar ortadan kaldırılabilir (Ergun ve Karamaraş, 2002: 97).

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde sağlıklı maliyet rakamlarına ulaşabilmek için faaliyetlere bağlı maliyet havuzları oluşturulmaktadır. İşletme büyüklüklerine göre faaliyet sayıları artacağından maliyet havuzları da genişleyecektir. Bu bağlamda benzer nitelikteki faaliyetlerin aynı havuzda toplanması maliyetlerin hesaplanmasını kolaylaştıracaktır. (Gürsoy, 1999: 239)

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi bir taraftan maliyetler hakkında daha doğru bilgiler sağlarken diğer taraftan maliyetlerin kaynakları hakkında da önemli bilgiler sunmaktadır (Otlu ve Karaca, 2006: 144). Bu açıdan

değerlendirildiğinde kapsamlı faaliyetleri içeren hastanelerde bu sistemin uygulanması sağlıklı maliyet bilgilerin elde edilmesinde büyük rol oynayacaktır.

Bu açıklamalardan anlaşılacağı gibi maliyet yönetiminde en önemli konuların başında faaliyetler gelmektedir. Dolayısıyla işletmenin belli başlı faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi için tüketilen kaynakların maliyetini ölçmek, maliyet yönetimin en önemli amaçlarından biri olarak ortaya çıkmaktadır (Şakrak, 2003: 3).

Hizmet işletmelerinde fabrika düzeyindeki maliyetler olarak tanımlanan dolaylı genel üretim maliyetlerinin toplam genel üretim maliyetleri içerisindeki payı fazla olduğundan hizmet işletmelerinde faaliyet tabanlı maliyetle uygulaması oldukça zordur. Ayrıca hizmet işletmelerinde verilen hizmetin nitelik ve niceliğinin standartlaştırılmasının zorluğu faaliyet tabanlı maliyetleme uygulamasını zorlaştıran diğer bir olgudur (Gürsoy, 1999: 242). Tüm bu zorluklara rağmen sağlık işletmelerinde birim maliyetlerin hesaplanmasına faaliyet esasının kullanılması geleneksel şekilde yapılan maliyetlemeden daha gerçekçi sonuçlar ortaya çıkaracaktır. Çalışmamızın bundan sonraki bölümünde faaliyet esasına göre birim maliyetlerin hesaplanmasına ilişkin gerçek verilere dayalı bir uygulamanın sonuçları sunulmuştur.

2. KARAMAN DEVLET HASTANESİNDE FAALİYET ESASINA DAYALI BİRİM MUAYENE MALİYETİNİN HESAPLANMASI

2.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE AMACI

Hastanelerin sunduğu sağlık hizmetlerinin belki de en önemlisi muayene hizmetleridir. Çünkü muayene hizmetlerinin paralelinde tetkikler ve yeni muayeneler ortaya çıkmaktadır. Bu durum yeni maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Muayene ve tedavi sürelerinin uzaması da, hasta sayısı yoğun hastanelerde ek maliyetler ortaya çıkaracaktır. Bu bakımdan hastanelerde muayene maliyetlerinin hesaplanması önem kazanmaktadır.

Kâr amaçlı özel hastanelerde maliyetlerin hesaplanmasına, kontrolüne ve kaynakların etkin kullanımına daha fazla önem verilirken, kâr amacı gütmeyen devlet hastanelerinde bu faaliyetlere yeterince önem verilmediğini söyleyebiliriz.

Bu çalışmada bir hizmet işletmesi olan hastanelerde faaliyet esasına dayalı birim muayene hizmet maliyetlerinin hesaplanarak, maliyetlerin kontrolü ve kaynakların etkin kullanımında alınacak kararlarda hastane yöneticilerine yardımcı olacak bilgilerin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

2.2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmada, uygulama alanı olarak Karaman Devlet Hastanesi Kardiyoloji Bölümü seçilmiştir. Karaman Devlet Hastanesi Kardiyoloji Bölümü'nün 2006 yılına ait maliyetleriyle ilgili finansal ve finansal olmayan verileri araştırmada kullanılmıştır.

Araştırma kapsamında kullanılan birincil veriler, hastanenin genel bütçe kayıtlarından, döner sermaye kayıtlarından, personel kayıtlarından, maaş bordrolarından ve Sağlık Bakanlığı tebliğlerinden elde edilmiştir. Tamamlayıcı veriler (petek sayısı, kullanılan elektrikli gücü vb.) ise hastanede yapılan gözlemler sonucu elde edilmiştir.

Elde edilen veriler sonucunda faaliyet esasına dayalı olarak maliyet havuzları ve ilgili maliyet etkenleri oluşturularak birim muayene hizmetlerinin maliyeti hesaplanmaya çalışılmıştır. Kardiyoloji bölümü birim muayene maliyetleri ile maliyetlerin bir kısmı hastane kayıtlarından direkt olarak elde edilmiştir. Bu maliyetler hesaplamalarda doğrudan kullanılmıştır. Diğer maliyetlerin hesaplanabilmesi için uygun maliyet etkenleri belirlenmiş ve gerekli dağıtımlar yapılarak maliyetler hesaplanmıştır.

2.3. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

2.3.1. Faaliyet Merkezleri, Maliyetler ve İlgili Maliyet Etkenlerinin Belirlenmesi

Araştırmamızda hastanede faaliyet esasına uygun olarak oluşturulan faaliyet merkezleri, maliyetler ve bu maliyetlere uygun olarak maliyet etkenleri belirlenmiştir. Bunlar ayrıntılı olarak Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3: Karaman Devlet Hastanesi'nde Faaliyet Merkezleri, Maliyetler ve Maliyet Etkenleri

| Faaliyet Merkezleri | Maliyetler | Maliyet Etkenleri |
|--------------------------------------|---|---|
| Makine ile ilgili faaliyetler | Enerji, bakım onarım, amortismanlar | Hizmet miktarı, Kw, hasta sayısı |
| İşçilikle ilgili faaliyetler | Ücretler (vergiler dahil) | İşçilik saati, hasta sayısı |
| Alan Kullanımı | Bina amortismanı, sigorta giderleri, ısıtma, aydınlatma | Kw, petek mt ² , işgal alanı mt ² |
| Eğitim faaliyetleri | Eğitim giderleri | Hasta sayısı, personel sayısı |
| Dışardan sağlanan fayda ve hizmetler | Temizlik giderleri, güvenlik giderleri, yemekhane giderleri | Alan mt ² , hasta sayısı, |
| Genel Hizmetler | Ulaştırma ve haberleşme, çeşitli genel yönetim giderleri | Alan mt ² , hasta sayısı |

2.3.2. Kardiyoloji Bölümü Toplam Maliyetlerin Hesaplanması

Maliyet hesaplamalarına geçmeden önce bazı genel bilgilerin verilmesinde fayda görülmüştür. Karaman Devlet Hastanesi'nde 2006 yılında 15 ayrı poliklinikte toplam 398.761 hastaya sağlık hizmeti sunulmuştur. Kardiyoloji bölümünde 3 ayrı muayenehanede muayene olan hasta sayısı ise 255 günde toplam 27.501'dir. Kardiyoloji bölümünde ameliyat işlemi ise gerçekleştirilmemektedir.

Faaliyet merkezleri, maliyetler ve ilgili maliyet etkenleri belirlendikten sonra, Karaman Devlet Hastanesi Kardiyoloji Bölümü'ne ait tüm bilgiler bir araya toplanmış ve ilgili maliyetler hesaplanmıştır. Bu maliyetlerin neler olduğu, kullanılan maliyet etkenleri ve hesaplamalar aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

2.3.2.1. Direkt İşçilik

Kardiyoloji bölümünde 2006 yılında görev yapan doktor ve hemşirelerin muayene faaliyetleri ile ilişkilendirilen toplam maliyeti (vergiler dahil) 389.880,64 YTL'dir.

2.3.2.2. Direkt İlk Madde ve Malzeme

Sağlık işletmelerinde ilk madde ve malzeme altında değerlendirilen maliyetler, tıbbi sarf malzeme, genel sarf malzeme ve ilaç giderleridir. Hastanede direkt ilk madde ve malzeme olarak nitelendirilen kayıtlar 2.457.691,4 YTL'dir. (Muayene işlemlerinde serum kullanılmadığından 95.083,92 YTL'lik serum gideri düşülmüştür.) Direkt ilk madde ve malzemelerinin yaklaşık olarak % 10'u muayene hizmetlerinde kullanılmaktadır.

Direkt ilk madde ve malzemelerin muayene ile ilişkilendirilen kısmı

$$2.457.691,4 \times 0.10 = 245.769,14 \text{ YTL}$$

Muayene hizmetleri ile ilişkili bu maliyetlerden dış polikliniği hariç diğer poliklinikler eşit pay aldığı, dış polikliniğinin ise diğer polikliniklerden yaklaşık olarak 2 kat pay aldığı hastane yönetimi tarafından bildirilmiştir. Dolayısıyla kardiyoloji bölümünün direkt ilk madde ve malzemedan almış olduğu pay;

$$245.769,14 / 16 = 15.360,57 \text{ YTL'dir.}$$

2.3.2.3. Makinelerle İlgili Maliyetler

Kardiyoloji bölümünde sürekli olarak kullanılan cihazlar, bilgisayarlar ve Elektrokardiyografi (EKG) cihazıdır. Diğer cihazlar ise muayene hizmetleri sırasında gerekli görüldüğünde kullanılmaktadır. 2006 yılında kardiyoloji bölümüne gelen her hasta için EKG cihazı kullanılmıştır. Bu cihazın kullanımından dolayı hastalardan ek ücret talep edilmektedir. Makinelerin kullanımı ile maliyetler enerji, bakım onarım, sigorta ve amortisman başlıkları altında hesaplanmıştır.

Enerji Giderleri : Bilgisayarlar saatte 0,3 kw enerji tüketmektedir. Bir bilgisayar günde yaklaşık 7 saat çalışmakta ve kardiyoloji bölümünde toplam 3 bilgisayar kullanılmaktadır. 2006 yılında hastanenin hizmet verdiği fiili süre 255 gündür. 2006 yılında hastaneye uygulanan tarife 1 kw = 9,512 Yk'dur. EKG cihazının da aynı şekilde günde 7 saatten yılda yaklaşık 255 gün çalıştığı tespit edilmiştir. Cihazın enerji tüketimi saatte 0,45 kw'dır.

$$\text{Bilgisayar (3 adet) enerji gideri} = 3 \times 0,3 \times 255 \times 7 \times 0,09513 = 152,82 \text{ YTL}$$

$$\text{EKG cihazı enerji gideri} = 0,45 \times 255 \times 7 \times 0,09513 = 76,41$$

Amortismanlar : 2006 yılında bu cihazlara ait amortisman tutarı 13.510,12YTL'dir.

Bakım-onarım ve sigorta giderleri : Hastanenin 2006 yılı bakım onarım maliyetleri 155.891,25 YTL olup, kardiyoloji bölümü ile ilişkilendirilen tutar 2.678,48 YTL'dir. Bu cihazlara ait sigorta gideri ise 523,24 YTL'dir.

2.3.2.4. Personelle İlgili Maliyetler (Direkt İşçilik Dışı)

Maaş bordro kayıtlarına göre, 2006 yılı idari personele ait ücretler toplamı 436.118,40 YTL'dir.

$$\text{Hasta başına düşen pay} = \text{Toplam ücretler} / \text{Toplam hasta sayısı} = 436.118,40 / 398.761 = 1,09 \text{ YTL / kişi}$$

$$\text{Kardiyolojinin aldığı pay} = 27.501 \times 1,09 = 29.976,09 \text{ YTL}$$

2.3.2.5. Alan Kullanımı İle İlgili Maliyetler

Alan kullanımı ile faaliyetler ısıtma, aydınlatma, sigorta ve amortisman giderlerinden oluşmaktadır.

Isıtma Giderleri : Toplam 16.500 m² kapalı alanda 742,5 m² kalorifer peteği ile ısınma ihtiyacı karşılanmaktadır. Her muayenehanede 1 m²'lik 1 adet petek bulunmaktadır. 2006 yılı toplam ısınma gideri 203.853,94 YTL'dir.

$$1 \text{ m}^2 \text{ petek ısıtma gideri} = 203.853,94 / 742,5 = 274,55 \text{ YTL/ m}^2$$

$$\text{Kardiyoloji bölümü toplam ısınma maliyeti} = 274,55 \times 3 = 823,65 \text{ YTL}$$

Aydınlatma Giderleri : Kardiyoloji bölümü muayenehanelerinin her birinde 2 adet 60 w ampul bulunmaktadır. Yapılan gözlemler ve alınan bilgiler doğrultusunda bu ampullerin günde yaklaşık 3 saat çalıştırıldığı tespit edilmiştir. Bu bilgiler ışığında;

$$\text{Her bir ampulün yıllık enerji tüketimi} = (3 \times 255 \times 60) / 1000 = 45,9 \text{ Kw}$$

$$\text{Kardiyoloji bölümü aydınlatma maliyeti} = 45,9 \times 6 \times 0,09513 = 26,19 \text{ YTL}$$

2006 yılında bina amortismanı ve sigorta gideri tespit edilememiştir.

2.3.2.6. Dışardan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

Hastanede temizlik, güvenlik ve yemekhane hizmetleri dış kaynaklardan temin edilmektedir. Yemekhane hizmetlerinin tamamı (malzeme ve işçilik) dışarıdan satın alınmaktadır. Güvenlik ve temizlik birimlerinin ise çalışanları dışarıdan temin edilirken, temizlik malzemeleri hastane tarafından satın alınmaktadır.

Temizlik : 2006 yılında temizlik işlerinde toplam 83 personel istihdam edilmiştir. Bu personeller için ödenen ücret 990.805,50 YTL ve temizlik malzemeleri toplamı 9.310,05 YTL'dir. Hastanenin kapalı alanı 16.500 m² ve açık alanı 12.500 m²'dir. Toplam alan 29.000 m²'dir. Bir muayenehane 20 m²'dir.

$$\text{Alan temizlik maliyeti (m}^2\text{)} = (990.805,50 + 9.310,05) / 16.500 = 60,61 \text{ YTL/ m}^2$$

$$\text{Kardiyoloji bölümü temizlik maliyeti} = 60,61 \times 20 \times 3 = 3.636,60 \text{ YTL}$$

Güvenlik : 2006 yılında güvenlikle ilişkilendirilen maliyetler toplamı 155.766 YTL'dir.

$$\text{Alan güvenlik maliyeti (m}^2\text{)} = 155.766 / 29.000 = 5,37 \text{ YTL / m}^2$$

$$\text{Kardiyoloji bölümü güvenlik maliyeti} = 5,37 \times 20 \times 3 = 322,20 \text{ YTL}$$

Yemekhane: 2006 yılı toplam yemekhane gideri (personel ve malzeme) 843.296,55 YTL'dir.

$$\text{Br hasta başı yemekhane gideri} = 843.296,55 / 398.761 = 2,11 \text{ YTL}$$

$$\text{Kardiyoloji bölümü yemekhane gideri} = 2,11 \times 27.501 = 58.027,11 \text{ YTL}$$

2.3.2.7. Genel Hizmetlerle İlgili Maliyetler

Yukarıdaki maliyet kalemleri ile ilişkilendirilemeyen maliyetler genel hizmet grubunda değerlendirilmiştir. Bu grupta ulaştırma – haberleşme ve diğer çeşitli giderler yer almaktadır. Ulaştırma-haberleşme giderleri 68.548,65 YTL ve diğer çeşitli giderler toplamı 33.347,51 YTL olarak tespit edilmiştir.

$$\text{Br hasta başı genel hizmet maliyeti} = (68.548,65 + 33.347,51) / 398.761 = 0,25 \text{ YTL}$$

$$\text{Kardiyoloji bölümü genel hizmet maliyeti} = 0,25 \times 27.501 = 6.875,25 \text{ YTL}$$

Bu hesaplamalarda görüleceği gibi maliyetler ilgili maliyet etkenleri kullanılarak kardiyoloji blmmn maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılmıştır. Kardiyoloji bölümünün ayrıntılı ve toplam maliyetleri Tablo 4'de özetlenmiştir.

Tablo 4: Kardiyoloji Bölümü Muayene Maliyetleri

| Muayene Maliyetleri | Tutar (YTL) | Oran (%) |
|---|--------------------|-----------------|
| Direk İşçilik | 389.880,64 | 74,7 |
| Direk ilk madde ve malzeme | 15.360,57 | 3 |
| Enerji gideri (bilgisayar) | 152,82 | 0,01 |
| Enerji gideri (EKG) | 76,41 | 0,01 |
| Amortismanlar | 13.510,12 | 2,5 |
| Bakım-onarım | 2.678,48 | 0,5 |
| Sigorta gideri | 523,24 | 0,01 |
| Direk işçilik dışı maliyetler | 29.976,09 | 5,8 |
| Isıtma giderleri | 823,65 | 0,2 |
| Aydınlatma giderleri | 26,19 | 0,01 |
| Temizlik | 3.636,60 | 0,7 |
| Güvenlik | 322,20 | 0,06 |
| Yemekhane | 58.027,11 | 11,2 |
| Genel hizmetler | 6.875,25 | 1,3 |
| Kardiyoloji Bölümü Toplam Maliyeti | 521.869,37 | 100 |

$$\text{Kardiyoloji birim muayene maliyeti} = \frac{\text{Toplam Kardiyoloji Bölümü Maliyetleri}}{\text{Kardiyoloji Bölümü Toplam Muayene Sayısı}}$$

$$\text{Kardiyoloji birim muayene maliyeti} = 521.869,37 / 27.501 = 18,97 \text{ YTL/ br}$$

2006 yılında kardiyoloji bölümü birim muayene maliyeti 18,97 YTL olarak hesaplanmıştır. Aynı yıl içerisinde birim muayene fiyatı 14.50 YTL'dir. Ayrıca her EKG için 3 YTL ek ücret alınmıştır. Böylece kardiyoloji

bölümünde 2006 yılı muayene ücreti 17,50 YTL olmuştur. Görüldüğü gibi 2006 yılında kardiyoloji bölümü birim muayene hizmet bedeli 17,50 YTL iken birim muayene maliyeti 1,47 YTL (18,97 – 17,50) daha yüksektir.

SONUÇ

Hizmet kalitesinin ve maliyetinin tam olarak hesaplanması son derece zordur. Maliyetler açısından değerlendirdiğimizde hizmet maliyetinin tam olarak saptanabilmesi maliyet kontrolünde, maliyet denetiminde ve kaynakların etkin dağılımında önemli rol oynamaktadır. Bir hizmet işletmesi olan hastanelerde de durum aynıdır. Fakat kamu ve özel sektöre göre yapılacak bir değerlendirmede ister istemez bazı farklılıklar ortaya çıkabilmektedir.

Kamu hastaneleri kâr amacı gütmeyen sağlık işletmeleridir ve asli görevi vatandaşların sağlık ihtiyaçlarının en iyi şekilde karşılanmasıdır. Özel hastanelerde ise hizmet kalitesinin yanında ana hedef kâr elde etmektir. Bu açıdan değerlendirildiğinde maliyet ve bileşenleri özel hastanelerde kamu hastanelerine göre daha önemlidir. Kamu hastanelerinde maliyetleme, fiyatlandırma ve kaynak dağıtımı gibi faaliyetler tüm kamu hastanelerinde benzer bir şekilde ilgili bakanlık tarafından yapılmaktadır ve hastane yönetimlerine ise bunların koordinasyonu görevi düşmektedir. Hastanelerde genel maliyet merkezleri muayene, ameliyat ve yatak hizmetleridir. Hastanelerin sunduğu bu 3 önemli hizmetin maliyetlerinin tam olarak belirlenmesi gerekmektedir. Maliyetlerin tam ve doğru olarak hesaplanabilmesi için geleneksel maliyetleme yöntemlerin yerine daha sağlıklı sonuçlar veren yeni maliyetleme sistemleri kullanılmalıdır. Bu maliyetleme sistemlerinden biri de faaliyet tabanlı maliyetleme sistemidir.

Çalışmamızda Karaman Devlet Hastanesi Kardiyoloji Bölümü'nün maliyet yapısı incelenmiş ve faaliyet esasına göre kardiyoloji bölümü birim muayene hizmetlerinin maliyeti hesaplanmıştır. Buna göre birim muayene maliyeti 18,97 YTL olarak hesaplanmıştır. Kardiyoloji bölümünde muayene hizmet bedeli ise 17,50 YTL'dir. Kamu hastanelerinde bu sonuçların çıkması doğaldır ve çoğu kamu hastanesi bu sebeple zarar etmektedir. Maliyetler incelendiğinde toplam muayene maliyetlerinin % 74,7 gibi büyük bir bölümü doktor ve hemşire ücretlerini kapsayan direkt işçilik maliyetlerinden oluşmaktadır. Ülkemizdeki sağlık reformu çerçevesinde doktor ve hemşirelerin döner sermayeden aldıkları paylarda çok ciddi iyileştirmeler yapılmıştır. Bu karar bakanlık tarafından verildiğinden ve yasalarımızdaki düzenlemeler çerçevesinde bu maliyet kaleminde bir azalmanın olması çok zor gözükmektedir. Bunun dışında toplam kardiyoloji bölümü maliyetlerinin, yemekhane maliyetleri % 11,2'sini, direkt işçilik dışı maliyetler % 5,8'ini, direk ilk madde ve malzeme maliyetleri ise % 3'ünü oluşturmaktadır. Diğer maliyetlerin toplamı ise toplam kardiyoloji bölümü maliyetlerinin % 5,3'ünü oluşturmaktadır. Yemekhane maliyetlerinin yüksek olmasındaki en büyük neden ise yemekhane hizmetlerinin dışarıdan sağlanması olarak gösterilebilir. Dış kaynak kullanımının genel olarak maliyetleri azaltması beklenirken, uygulama yaptığımız hastanede arttırdığı görülmektedir. Bunun başlıca sebebi ise gereğinden fazla işçi çalıştırılması ve hizmet bedeli için ek ücretin ödenmesidir. Son olarak ise direkt işçilik dışı (idari personel) maliyetlerin yüksek olduğu söylenebilir.

Daha öncede söylediğimiz gibi özel bir hastanede söz konusu maliyetlerin hepsi üzerinde maliyet azaltıcı çalışmalar yapılabilir veya fiyat artırımına (katkı payı artışı) gidilebilir. Ancak kamu hastanelerinde bu çalışmalar çok kısıtlı olarak yapılabilmektedir. Yukarıda saydığımız nedenlere bağlı olarak yönetimler, bu maliyetler kalemlerin sadece birkaçında maliyet azaltıcı çaba içerisinde bulunabilirler. Hastaneler teknoloji yoğun ve sabit giderleri fazla olan işletmelerdir. Bu sebeple kamu hastanelerinde birim muayene hizmet maliyetlerini azaltabilmek için işlem süreçlerinin hızlandırılarak daha fazla hastanın muayene edilmesi birim muayene maliyetlerini azaltıcı etki yapacaktır. Bunun yanında muayene saatlerinin yeniden yapılandırılması ve kontrol edilmesi de birim muayene maliyetlerini düşürecektir. Özellikle işlem süreçlerinin (hastanın muayene isteği ile hastaneye gelmesinden, hastaneyi terk edene kadar geçirdiği süreyi ve işlemleri kapsayan süreç) hızlandırılması, bir yandan yoğunluğu azaltırken diğer yandan daha fazla hastayı muayene etme şansı ortaya çıkaracaktır.

Son yıllarda ülkemizde kamu hastanelerinden işlem süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik birçok yenilikler yapılmakta ve yapılmaya devam etmektedir. Hastanelerde bu uygulamaların takipçileri ise hiç şüphesiz hastane yönetimleridir. Maliyetlerin sürekli azaltımı ve kaynakların etkin kullanımı hastane yönetiminin bu faaliyetlere verdiği öneme bağlı olarak şekillenecektir.

KAYNAKÇA

BANAR, Kerim; Adnan SEVİM ve H. Erdin GÜNDÜZ(2003), **Maliyet Muhasebesi**, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1524, Açık Öğretim Fakültesi Yayını No:808, Eskişehir.

BİLGİ YÖNETİMİ(2002), "Bilgi Toplumu ve Sağlıkın Artan Önemi", http://www.bilgionetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=194 (Erişim Tarihi: 21.12.2007).

- CANAKTAN, Coşkun Can(2005), “Sağlık bakanlığı organizasyon ve yönetiminde yaşan sorunlar ve mevcut durum analizi”, <http://www.canaktan.org/ekonomi/saglik-degisim-caginda/pdf-aktan/durum-analizi.pdf> (Erişim Tarihi: 11.11.2007).
- DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ(2005), “İyi Bir Malzeme Yönetim Sistemi Nasıl Olmalıdır?”, Dokuz Eylül Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Malzeme Yönetim Sistemi Yeniden Yapılandırma alışmaları, <http://www.deu.edu.tr/userweb/sabri.erdem/dosyalar/HastYonSemp2005.pdf>, (Erişim Tarihi: 11.12.2007).
- DUR SUN, Yunus ve Meral MERİ(2004), “Algılanan Sağlık Hizmeti Kalitesi, Algılanan Değer, Hasta Tatmini ve Davranışsal Niyet İlişkileri zerine Bir Araştırma” **Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı 23, Temmuz-Aralık, ss.1-16.
- ERGUN lk ve B. Esra KARAMARAŞ(2002), “İki ağdaş Yönetim Muhasebesi Yaklaşımının Karşılaştırılması: Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme ve Kısıtlar Teorisi”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, Cilt: 4, Sayı: 1, ss. 93-105.
- GÜRSOY, Cudi Tuncer(1999), **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, Beta Basın Yayım, İstanbul.
- KARACAN, Sami ve Suphi ASLANOĞLU(2005), “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Temel Mali Tablolar zerindeki Etkileri”, **Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi**, Yıl: 5, Sayı: 16.
- KAVUNCUBAŞI, Şahin(2000), **Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi**, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- KAYGUZUZ, Sait Yüksel(2007), “Faaliyet Tabanlı Maliyet-Hacim-Kâr Analizi”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 33, ss. 10-22.
- OTLU, Fikret ve S. Serdar KARACA(2006), “Faaliyet Temelli Maliyetleme Sistemine Göre Ekonomik Katma Değer Analizi”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 29, ss. 140-149.
- ŞAKRAK, Münir(2003), “Değer Katmayan Faaliyetler ve Maliyet Yönetimindeki nemi”, **Mali zm Dergisi**, Sayı 61.
- TÜRK, Zeynep(2000), “Modern Bütçeleme Teknikleri: Faaliyet Esaslarına Dayalı Bütçeleme”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, Cilt: 2, Sayı: 4, ss.37-50.
- UZ, M. Hulki(2000), “Sağlık Ekonomisi ve Hastanedeki Uygulamaları”, <http://www.merih.net/m1/whulkuz25.htm>, (Erişim Tarihi : 10.10.2007).
- YÜKÇÜ, Süleyman(2000), “Maliyet Düşürmede Sistematik Yaklaşımlar”, **Muhasebe ve Denetime Bakış**, Yıl: 1, Sayı: 2, ss. 23-42.