

Araştırma Makalesi

Hastane İşletmelerinde Performansa Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması: Bir Kamu Hastanesi Örneği

İbrahim YÜKSEL

Dokuz Eylül Üniversitesi

i.yuksel@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6323-8337

Öz

Dünyada seksenli yıllarda yaşanan ekonomik ve teknolojik gelişmeler maliyet muhasebesi alanına da yansımıştır. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) ile başlayan değişim sonucunda yeni nesil maliyet hesaplama yöntemleri ortaya çıkmıştır. Bunların arasında yer alan birinci ve ikinci nesil FTM yöntemlerinin uygulama alanı genişledikçe ve akademik çalışmalar arttıkça, bu yöntemlere eleştiriler de artmıştır. Bunların eksikliklerini ve dezavantajlarını ortadan kaldırmak için Performansa Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyet (PDFTM) yöntemi geliştirilmiştir. Bu yöntem, geleneksel FTM ile standart maliyetin bütünleşmesi sonucunda hem maliyet hesaplaması hem de performans ölçümü yapan bir model olarak oluşturulmuştur. Çalışmanın amacı, hastane işletmelerinde bu yöntemin uygulanabilir olduğunu göstermektir. Bu kapsamda, bir kamu hastanesinde yapılan bu çalışmanın sonucunda, yöntemin tüm aşamaları başarılı bir şekilde gerçekleştirilmiş ve avantajları ile dezavantajları belirlenmiştir. PDFTM'nin hastane yönetimlerine, maliyet hesaplama ve performans ölçümünü birlikte yapabilme özelliği sayesinde, birçok alanda ve alınması gereken yönetsel kararlarda önemli bir rehber olacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Hastane, performans, maliyet

JEL Sınıflandırma Kodları: I19, M10

Performance Focus Activity-Based Costing Application in Hospital Enterprises: An Example of a Public Hospital¹

Abstract

The economic and technological developments experienced in the world in the eighties were also reflected in cost accounting. As a result of the change that started with Activity-Based Costing (ABC), new generation cost calculation methods have emerged. As the application area of the first and second generation ABC methods expands and academic studies increase, criticism of these methods has also increased. The Performance Based Activity Based Cost (PFABC) method has been developed to eliminate their shortcomings and disadvantages. This method was created as a model that performs both cost calculation and performance measurement as a result of the integration of traditional ABC and standard cost. The study aims to show that this method is applicable to hospital businesses. In this context, as a result of this study conducted in a public hospital, all stages of the method were successfully carried out and its advantages and disadvantages were determined. It is thought that PFABC will be an important guide for hospital management in many areas and managerial decisions that need to be made, thanks to its ability to perform cost calculation and performance measurement together.

Keywords: Hospital, performance, cost

JEL Classification Codes: I19, M10

¹ Extended abstract is presented at the end of the article.

Geliş Tarihi (Received): 22.02.2024 – Kabul Edilme Tarihi (Accepted): 26.01.2025

Atıfta bulunmak için / Cite this paper:

Yüksel, İ. (2025). Hastane işletmelerinde performansa dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme uygulaması: Bir kamu hastanesi örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 83-107. doi: 10.18074/ckuiibfd.1441281

1. Giriş

Hastane işletmelerinde, sağlık hizmetleri çeşitli sağlık profesyonelleri tarafından 7/24 sunulmaktadır. Sağlık hizmetleri kapsamında sunulan muayene, tedavi, cerrahi, tetkik, tahlil vb. işlemler hastadan hastaya farklılık gösterdiği için hastane yönetimleri açısından maliyet ve performans yönetimini oldukça zorlaştırmaktadır. Bu yüzden, hastane yönetimleri çeşitli yöntemler kullanarak sağlık hizmet süreçleri ile ilgili maliyet ve performans yönetimini gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar.

Gelişen teknoloji ve ekonomik değişimler ile birlikte yeni maliyet yöntemleri geliştirilmiş ve bu yöntemler diğer işletmelerde olduğu gibi hastane yönetimleri tarafından da kullanılmış ve/veya kullanılmaya devam etmektedir. Bu yöntemlerin başında birinci ve ikinci nesil olan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) ve Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (SDFTM) yöntemleri gelmektedir. Bu yöntemlerin uygulama sahası genişledikçe yöntemlere yönelik eleştiriler de artmış ve son olarak, üçüncü nesil FTM olan Performansa Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (PDFTM) yöntemi geliştirilmiştir. PDFTM, SDFTM ve FTM yöntemlerindeki eksiklikleri ortadan kaldırmaya çalışan ve işletmelerde maliyet hesaplamaları yaparken performans ölçümünü de dahil eden bütünlüklü bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Carroll ve Lord, 2016, s.178). Bu yöntem temel olarak birinci nesil FTM ile standart maliyet sisteminin bütünlüklü sonucunda oluşturulmuştur. Faaliyetlere yönelik belirlenen ve/veya hesaplanan fiili ve standart veriler sayesinde faaliyetlerin hem maliyetleri hesaplanabilmekte hem de performans analizi yapılabilmektedir.

PDFTM yöntemi diğer iki yönteme göre henüz yeni bir yöntem olduğu için uygulama ve akademik çalışmalar açısından kısıtlı olmasına rağmen; literatürde, bu yöntem ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, PDFTM sayesinde işletmelerin maliyetlerin hesaplanmasının yanında süreçler ile ilgili performans değerlendirilmesi de yapılabildiği sonucu ortaya çıkmıştır (Namazi, 2009, s.45; Kowsari, 2013, s.2505; Kuhait ve Megabal, 2020, s.4086). Bu açıdan değerlendirildiğinde bu yöntem işletme yönetimlerine hem maliyet hesaplaması hem de performans analizi yapması açısından büyük avantaj sağladığı söylenebilir.

Bu bağlamda, diğer işletmeler de olduğu gibi bu yöntemin hastane işletmelerinde de uygulanması sağlık hizmet süreçlerinde maliyet ve performans analizinin birlikte yapılması açısından önemli katkı sunacaktır. Çünkü, hastane işletmelerinde sunulan sağlık hizmetleri hastadan hastaya değişkenlik göstermekte olup, sunulan hizmet çeşitliliği oldukça fazladır. Bundan dolayı, maliyetlerin hesaplanması ile performans analizlerinin birlikte yapılmasını oldukça güçleştirmektedir. Bu noktadan çıkışla, PDFTM yönteminin hastane işletmelerinde uygulanmasının bu güçlüğü ortadan kaldırarak maliyet hesaplaması ve performans analizinin etkin, güvenilir ve kolaylıkla yapılabileceği düşünülmektedir.

Bu kapsamda, çalışmanın amacı, hastane işletmelerinde PDFTM yönteminin uygulanabilirliğini göstermek, yöntemin avantaj ile dezavantajlarını belirlemek ve hastane yönetimlerine yol gösterici olmaktır. Bu çalışmanın, özellikle, sağlık hizmetleri alanında maliyetlerin hesaplanması ve performans değerlendirmelerinin etkin yapılması açısından literatüre önemli katkılar sunması beklenmektedir.

2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemleri

Yaşanan teknolojik ve ekonomik gelişmeler işletmelerin mal ve hizmet üretimini, satış pazarlama faaliyetleri ile rekabet etme güçlerini oldukça etkilemiştir. Bundan dolayı, işletme yönetimleri için karar verme süreçlerini etkileyen maliyet yönetimlerinde de değişim ihtiyacı oluşmuştur. Maliyet hesaplamalarında yetersiz kalan mevcut yöntemlerin yerine daha güvenilir ve doğru bilgi sağlayan maliyet yöntemi arayışı başlamıştır. Bu bağlamda, 1980'lerin sonuna doğru, Kaplan ve Cooper tarafından Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) geliştirilmiştir (Kaplan ve Cooper, 1992, s.2).

Geleneksel maliyet hesaplama yöntemlerine alternatif olarak geliştirilen FTM, genel üretim giderlerinin ürünlere dağıtılmasında işletmenin ürün ve hizmet üretim faaliyetlerini esas almaktadır. Bu yöntem, ürün ve hizmet maliyetlerinin hesaplanmasını daha doğru gerçekleştirmeyi ve faaliyetlere yönelik etkin bir mali analiz yapmayı amaçlamaktadır (Topçu, 2005, s.346).

FTM yöntemi, temel olarak iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama, faaliyetler tarafından tüketilen işletme kaynaklarının belirlenmesidir. İkinci aşama ise, faaliyetlerin tükettiği kaynaklar ile üretimi gerçekleştirilen ürün ve/veya hizmetler arasında ilişki kurulmasıdır. Bu kapsamda, yöntemin uygulama aşamasında öncelikle, işletmenin üretim süreçlerine uygun faaliyetler belirlenmektedir. Burada amaç, benzer faaliyetlerin bir havuzda toplanması ve faaliyet havuzlarının maliyetlerinin hesaplanmasıdır. Son olarak, bu havuzlarda oluşan maliyetler ürün ve hizmetler ile ilişkilendirilmektedir (Bengü ve Arslan, 2009, s. 58). FTM, maliyet muhasebesi kapsamında bir sistem olmasının yanında, işletmeler için stratejik karar alma aracıdır. Bundan dolayı bu yöntemde, maliyet sistemi dışında faaliyetler ile ilgili de veri kaynağı oluşturulmakta ve işletmenin diğer fonksiyonları için önemli bilgiler verilmektedir (Ülker ve İskender, 2005, s.194).

Geleneksel maliyet hesaplama yöntemlerinin yetersizliklerinden dolayı geliştirilen FTM, maliyet yönetimi alanında ürün ve hizmet üreten işletmelere katkı sunsa da uygulamada yaşanan zorluklardan dolayı başarısız olmuştur (Atalay, 2014, s.70). FTM'nin başarısız olmasına neden olan etkenler şunlardır (Namazi, 2016, s.1012; Köse ve Ağdeniz, 2017, s.142):

- İşletme yöneticileri ve muhasebede görev yapan personeller için algılama güçlüğü yaşanması
- İşletmelerin yapısal süreçlerine uymaması

- Yöntemin kurgulanması ve veri güncellemelerinin maliyetli olması
- Yöntemin değişikliklere karşı hızlı cevap verebilir olmaması
- Âtıl kapasitenin göz ardı edilmesinin teorik açıdan eksiklik yaratması

FTM yönteminin yetersiz kalması nedeniyle revize edilmesi gerektiği sonucu çıkmıştır (Küçüktüfekçi ve Güner, 2014, s.216). Bundan dolayı, bu yöntemin uygulama güçlüklerini ve eksik yönlerini gidermek için 2000’li yılların başında Steven R. Anderson ve Robert S. Kaplan tarafından Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (SDFTM) yöntemi geliştirilmiştir (Kurt, 2018, s.56).

SDFTM yönteminde, işletmelerin üretim faaliyetlerinin ve bunları gerçekleştiren çalışanların verimliliği ölçülerek, yönetimlerin üretim sürecinde kullandıkları kaynakları etkin planlanması sağlanmaktadır. Bu yöntemde, maliyet hesaplamalarında faktör olarak faaliyetlerin gerçekleşme süresi(zamanı) esas alınmaktadır (Kıroğlu ve Atalay, 2014, s.69). Bu yöntem ile ilgili akademik çalışmalar ve uygulamalar genişledikçe eleştiriler de artmış ve eksiklikler ortaya çıkmıştır. Eleştirilerin odak noktası ise, yöntemde kullanılan “zaman” faktörüdür. SDFTM yöntemine yönlendirilen eleştiriler şunlardır (Ali, 2019, ss.35-36):

- Ölçüm ile ilgili hatalar: Faaliyet zamanının ölçülmesinin kişisel yargıya bağlı olması sebebiyle faaliyetler için gereken sürenin doğru ölçülememesi riskidir.
- Veri toplamada yaşanan karmaşa: Veri toplamının karmaşık olduğu bilinmektedir. Bu süreçte, elde edilen sonuçların kalitesi mevcut verilere bağlı olduğu için verilerin toplanmasında ve kullanılmasında dikkat edilmesi gerekmektedir.
- Homojen olmayan faaliyetler: Heterojen yapıda ve tekrar edilmeyen faaliyetlerde, homojen faaliyetlerdeki prosedürler uygulanmamaktadır.
- Âtıl kapasite: Âtıl kapasitenin ve bununla ilgili maliyetin belirlenmesinde yaşanan sorunlar.

Yukarıda bahsi geçen eleştirilerin yanında, uygulama sürecinde yaşanan sorunlar nedeniyle ikinci nesil FTM olan SDFTM’nin de revizyonu gerekmiştir. Kısıtlı olsa da revizyona yönelik yapılan çalışmalar, üçüncü nesil FTM’nin kurgulanmasına kaynak oluşturmuştur (Özen, 2021, s.81).

3. Performansa Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

Performans ölçüm sistemleri, işletmelerin yürüttükleri faaliyetlerin değerlendirilmesi açısından önem verdikleri bir alandır. Bu sistemler, gerçekleştirmiş oldukları faaliyetlerin amaçlanan ve başarılması gerekenle aynı olup olmadığını kıyaslamak için işletmenin performansı hakkında bilgi toplama, analiz etme ve raporla süreçlerini kapsamaktadır. İşletme yönetimleri, mal ve hizmet süreçlerinin performans değerlendirmesini yaparken işletme yapılarına

uygun çeşitli yöntemler kullanmaktadırlar. Bu kapsamda, işletmelerin mali performanslarının ölçümüne katkı sunmak amacı ile, birinci nesil FTM ve ikinci nesil SDFTM yöntemlerinin eksikliklerini gidermek amacıyla 2008 yılında sonunda üçüncü nesil FTM olan Performansa Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (PDFTM) yöntemi Namazi tarafından geliştirilmiştir (Namazi, 2009, s.34).

PDFTM, temel olarak değerlendirildiğinde FTM'nin üçüncü versiyonudur. PDFTM, SDFTM ve FTM ile ilişkili bazı zayıflıkların üstesinden gelmeye çalışan hibrit bir FTM yöntemidir. PDFTM, dolaylı giderlerin doğru şekilde tahsis edilmesi için birkaç adım gerektiren yoğun bir maliyetlendirme sürecidir. Temel maliyet faaliyetlerinin tanımlanmasını gerektirmesi açısından FTM'ye benzemektedir; ancak, faaliyetlerin kaynak kullanımının belirlenme şekli açısından SDFTM'den farklıdır. PDFTM ile diğer maliyetlendirme yaklaşımları arasındaki diğer önemli fark, maliyet etkenlerinin standart oranının (miktarını) ve fiyat sapmalarının hesaplanmasıdır. Bu, hacim ve fiyat farklılıkları analizini ayırarak yöneticilerin maliyetin gerçek etkenlerini değerlendirmelerine yardımcı olmaktadır (Carroll ve Lord, 2016, s.4). Bu yöntemin esası, ürün ve hizmetlerin maliyetlerinin hesaplanmasında ihtiyaç duyulan kaynakların tahmini, fazla ücret ödenek oranı, maliyet etkenleri vb. tahminlerin kullanılmasıdır. Bu ihtiyaç duyulan yüksek maliyetli verilerin toplanması ve standartların belirlenmesi oldukça önemlidir (Kowsari, 2013, s.2505).

İşletme yöneticileri, mal ve hizmet üretim sürecinde iki ayrı muhasebe sistemini kalıcı olarak yönetmelidir. Biri, ürünlerin giderlerinin belirlenmesi, diğeri ise performansın kontrol edilmesi ve değerlendirilmesidir. Bu iki sistemin sürdürülmesi ayrı olarak yürütülmesi süreçte sorunların ortaya çıkmasına ve maliyetli olmasına neden olmaktadır. PDFTM ile bu iki ayrı sistem birleştirilmiş; böylece hem giderlerin hesaplanması hem de performansın değerlendirilmesi sağlanmıştır (Kowsari, 2013, s.2505).

PDFTM yönteminin avantajları şu şekilde sıralanabilir (Namazi, 2009, s.36):

- İşletme performansının kontrolüne imkân tanımaktadır.
- SDFTM'de karşılaşılan sorunları çözmek için uygun bir yöntemdir.
- Geleneksel FTM ve SDFTM yöntemlerine ilişkin uygulamaların sürekliliğine katkı sağlayacak niteliktedir

Çok sınırlı çalışma ve uygulama bulunmakla birlikte, mevcut çalışma ve uygulamalardan hareketle PDFTM yönteminin tespit edilen dezavantajları şu şekilde sıralanabilir (Özen, 2021, s.82; Sarokolaei, vd., 2013, s.346):

- Yöntemin uygulama aşamaları, birinci ve ikinci nesil FTM'lere göre oldukça fazladır. Maliyetleme aşamalarının fazlalığı, maliyetleme sürecinde daha fazla zaman ve kaynak gerektirebilir.

- Maliyetleme sürecinde ihtiyaç duyulan standartların oluşturulmasında belirsizlik söz konusudur. Standartların belirlenmesi ile birlikte bu standartların güncellenmesi de ek çaba ve kaynak gerektirecektir.
- Performans ölçümünde belirli standartların kullanılması, doğru performans ölçümü için yeterli değildir.
- İhtiyaç duyulan verilerin toplanması, ek maliyete ve zamana katlanılmasını gerektirebilir.

PDFTM'nin uygulama süreci dokuz aşamadan oluşmaktadır.

1. *Temel Faaliyetlerin Belirlenmesi:* Geleneksel FTM'de olduğu gibi öncelikle işletmede gerçekleşen faaliyetler belirlenmektedir (Namazi, 2009, s.36). Bu aşama iki nedenden dolayı önemlidir. Birincisi, her bir faaliyet için maliyetlerin doğası ve davranışı genellikle diğer faaliyetlerden farklıdır. İkincisi, idari üretim sürecinin devam edebilmesi için FTM'nin sürdürülmesi gereken ana bileşenlerinden biridir (Ali, 2019, s.36).
2. *Her Faaliyet İçin İhtiyaç Duyulan Gerçek Kaynakların Belirlenmesi:* İşletmede belirlenen her bir faaliyet için muhasebe veri sistemlerine göre ihtiyaç duyulan kaynaklar belirlenmektedir. Bu kaynaklar içerisinde, malzemeler, zaman, işgücü ve diğer unsurlar yer alabilir. Belirlenen kaynakların mutlaka maliyetler ile bağlantısının olması gerekmektedir (Kowsari, 2013, s.2506). Bu aşama, iki kaynak ile ilgili maliyet sorunu olmasından dolayı fiili kaynakların değişken ve sabit davranışının belirlenmesini içermektedir (Namazi, 2009, s.37).
3. *Her Bir Faaliyetin Gerçek Oranının Belirlenmesi:* PDFTM'de fiili maliyet oranları, mevcut veri sistemleri üzerinden, gerçek verilere göre ve maliyetlerin kaynakları ile davranışları dikkate alınarak, işletmenin gerçekleştirdiği her faaliyet için farklı sürücülere göre ayrı ayrı belirlenmektedir (Ali, 2019, s.36).
4. *Her Bir Faaliyetin Maliyetinin Belirlenmesi:* Maliyet kaynağının davranışına göre her bir faaliyetin maliyeti belirlenmektedir. Kaynağın değişen bir maliyet olması durumunda, fiili faaliyet maliyet (FFM), her bir faaliyette kullanılan fiili kaynaklar (FK) ile kullanılan kaynakların fiili fiyatı (FF) çarpılarak hesaplanmaktadır (Kowsari, 2013, s.2506)

$$FFM=FK \times FF \dots \dots \dots (1)$$

Burada doğrudan malzeme, doğrudan iş ve üretim fazla ücreti gibi esnek kaynaklar çok kolay bir şekilde belirlenebilmekte ve değişen maliyet davranışlarına sahip esnek kaynaklar olarak belirlenmektedir. Ayrıca taahhüt edilen maliyetler, esnek maliyet tahsis yaklaşımı, maliyet etkenleri tahsis yaklaşımı, uyumlaştırılmış ortalama, net geri alınabilir değer ve çok

kriterli karar verme modellerinden biri kullanılarak tahsis edilmektedir (Kowsari, 2013, s.2506).

5. *Her Faaliyet İçin Standart Oranın Belirlenmesi*: Bu aşama PDFTM'nin süreç yönetiminde önemli bir adımdır. Bu adımda her bir faaliyetin standart oranı tahmin edilmektedir. Bu tahmin, ölçüm ve iş değerlendirme teknikleri, piyasa mekanizmaları ve iç veya dış kriterler vb. farklı araçlarla yapılabilmektedir. Ayrıca, regresyon analizi ve zaman sıralı modeller vb. istatistiksel teknikleri de kullanılabilir. Bu standart, gerçek oranlar ve gerçek faaliyet maliyetleri ile karşılaştırma kriteri olarak kullanıldığı için doğru bir şekilde hesaplanması gerekmektedir (Sarokolaei vd., 2013, s.348).
6. *Faaliyetin Fiyat Sapmasının Hesaplanması*: Bu aşama, geleneksel FTM'de ve SDFTM'de bulunmamaktadır. Fiyat sapması, her faaliyet için ihtiyaç duyulan fiili kaynak tutarları ile standart kaynakların tutar farkının fiili miktarla çarpılması sonucu elde edilmektedir. (Kowsari, 2013, s.2506).
7. *Uygulanan Faaliyetlerin Maliyetlerinin Hesaplanması*: Esnek kaynakların maliyetlerinin hesaplanması için öncelikli olarak faaliyetin gerçekleştirilmesinde tüketilen standart kaynak miktarı tespit edilir. Bu standardı belirlemek için iş değerlendirme sistemi, regresyon analizi vb. istatistiksel araçlar kullanılabilir (Özen, 2021, s.85).
8. *Miktar Sapmasının Hesaplanması*: Miktar sapması bir işletmenin üretim yöneticisinin, tasarlanan bir ürün veya hizmetin fiili üretiminde standart miktardan daha fazla kaynak kullanıp kullanmadığını gösterir. Aslında üretim yöneticilerinin performansını değerlendirir (Sarokolaei vd., 2013, s. 349). Miktar sapması, fiili ve standart miktar farkının standart fiyatla çarpılmasıyla hesaplanmaktadır (Yüksel, 2021, s.646).
9. *Her Bir Faaliyetin Verimliliğinin Hesaplanması*: Faaliyet verimliliği, yönetim performansını değerlendirme sürecinde en önemli bilgilerden biri olarak kabul edilmektedir ve PDFTM'de önemli bir adımdır. Verimlilik sapması şu şekilde ölçülür: Verimlilik + Etkinlik. Verimlilik, belirli bir çıktı düzeyine ulaşmak için girdilerin gerekli kaynaklara oranı olarak tanımlanmaktadır. Girdiler ve çıktılar arasındaki optimum ilişkiyi ifade eden bir ölçüdür. Etkinlik, sınırlı kaynakların gölgesinde hedeflere ulaşma yeteneği olarak tanımlanır; etkinlik, doğru işin yapılması olarak görülür ve etkinlikten sapma, planlama yöneticisinin belirlenen hedeflere ulaşmada başarılı olup olmadığını göstermektedir. Gerçek sonuçların ölçülmesi ve planla karşılaştırılması, performansın değerlendirilmesinde önemli bir adım olarak kabul edilmektedir (Kuhait ve Megabal, 2020, s. 4089).

PDFTM yöntemi, temel olarak değerlendirdiğinde üçüncü nesil FTM kapsamında geliştirilen; ancak, yöntem içerisinde maliyet muhasebesi konularından standart

maliyet yönteminin de uygulandığı bütünleşik bir maliyet yöntemidir. Standart maliyet yöntemi; işletme verimliliğine ve karlılığın arttırılmasında yönetime önemli bilgiler sunan bir maliyet muhasebesi sistemidir. Standart maliyetler ise, ne olması gerektiği önceden ve belirli koşullar altında tespit edilmiş maliyetlerdir. Bir başka deyişle olması beklenen değil olması gereken maliyetlerdir. Başka bir tanıma göre, işletmelerin belli bir gelişme düzeyinde ve belli koşullar altında belli fonksiyonların, bölümlerin bilimsel çerçevede ve deneyimli bir ekip çalışması sonucu, fiili maliyetlerin ne olması gerektiğini ortaya koyan ve performans ölçümünde kıstas teşkil edebilecek öngörülerdir (Gutnu, 2019, s.74). Bu bağlamda, birinci nesil FTM ile standart maliyet yönetiminin bütünleşmesi sonucu geliştirilen PDFTM ile mal ve hizmet üretiminde ortaya çıkan maliyetlerin kontrolü işletme yönetimi tarafında sağlanarak performans değerlendirmesi etkin ve verimli şekilde yapılabilmektedir.

Bundan sonraki bölümünde PDFTM'nin hastane işletmelerinde uygulanmasına dair araştırma konusunda detaylı bilgi verilecektir.

4. Gereç ve Yöntem

4.1. Araştırmanın Amacı

Hastane işletmeleri, sağlık hizmet maliyetlerini kontrol altında tutmak için çeşitli maliyet muhasebesi yöntemleri kullanmaktadır. Eldeki kaynakların hizmet süreçlerinde etkin ve verimli kullanılmasını teşvik etmek ve yönetimlerin yönetsel açıdan doğru kararlar alabilmelerini sağlamak için performans değerlendirmelerinin de yapılması oldukça önemlidir. Hastane işletmeleri hizmet süreçlerindeki faaliyetlerin fiili maliyetleri ile standart değerler üzerinden hesaplanan standart maliyetlerini karşılaştırarak, maliyet sapmalarını belirleyebilir ve bu sapmalara odaklanarak maliyet performans analizi yapabilirler. Bu bağlamda, hem hizmet faaliyetlerinde kaynakların etkin ve verimli kullanıldığının kontrolünü hem de belirlenen faaliyetlerin performanslarının analizini sağlayan entegre bir maliyet yönetim aracı olan performansa dayalı faaliyet tabanlı maliyetlemenin kullanımı hastane işletmelerinin mali performansına önemli katkı sunabilir. Bu kapsamda, araştırmanın amacı, PDFTM'nin hastane işletmelerinde uygulanabilirliğini göstermek ve yöntemin uygulama sürecindeki avantaj ve dezavantajlarının analizini gerçekleştirmektir.

4.2. Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Hastane işletmelerinde sağlık hizmetleri çeşitli tıbbi branşlar (genel cerrahi, göz, iç hastalıkları, ortopedi vb.) tarafından poliklinik, klinik, ameliyathane vb. tıbbi birimlerde sunulmaktadır. Her branş ve birimde hastalara verilen sağlık hizmeti birbirinden farklı olduğu için, sunulan hizmetler kapsamında gerçekleşen faaliyetler de farklılık göstermektedir. Bundan dolayı, araştırmada örneklem olarak ortopedi ve travmatoloji tıbbi branşı alınmış ve bu branşın tıbbi birimlerde sunduğu sağlık hizmetleri dahil edilmiştir. Ortopedi ve travmatoloji bölümü cerrahi bir branş

olmasından dolayı hizmetlerini poliklinikler, klinikler ve ameliyathanelerde yürütmekte olup; süreçte tanı hizmet birimlerinden de (kan tahlili laboratuvar birimi, radyoloji vb.) tıbbi destek hizmeti sağlamaktadır. Bu kapsamda, araştırma İzmir ilindeki bir kamu hastanesinin ortopedi ve travmatoloji bölümünde uygulanmıştır. Buna göre, ilgili bölümün hastalara sunduğu sağlık hizmet faaliyetleri ile bu faaliyetler ile ilgili veriler hekimler ve hastane yöneticileri ile görüşülerek elde edilmiştir. Araştırmada kullanılan giderler, muayene ve tedavi olan hasta sayıları, tetkik verileri ile ortopedi ve travmatoloji bölümü ile ilgili veriler 2023 Kasım² ayına ait olup; bu veriler üzerinden PDFTM yöntemi kullanılarak maliyet hesaplamaları yapılmıştır. Bu çalışma için “Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu”ndan 17.01.2024 tarihli ve 2024/03-23 sayılı araştırma izni alınmıştır.

4.3. Literatür Taraması

Bu bölümde literatürde PDFTM yöntemine yönelik çalışmaların sonuçları değerlendirilmiştir.

Namazi (2009)’ye göre, PDFTM, geleneksel FTM ve SDFTM’ye göre daha gelişmiş bir yöntemdir. Bu yöntemde, her bir faaliyet için birden fazla ilgili unsur dikkate alınır ve belirlenen standart işlemlerle karşılaştırılarak kullanılmayan kapasite belirlenebilmektedir. Yöntemin bu avantajına rağmen, standart maliyetlerin ve verilerin belirlenmesinde süreçte büyük zorluklar yaşanabilmekte; bu standartların belirlenmesi için iş ölçüm tekniklerinin kullanılması gerekmektedir. Ayrıca standartların periyodik olarak gözden geçirilerek herhangi bir değişiklik veya revizyonun gerekli olup olmadığı kontrol edilmelidir. Bu aynı zamanda maliyetli ve zaman alıcı olabilir. Dahası, PDFTM, kaynak faaliyetleri ve davranışları hakkında doğru ve gerçek verilerin toplanmasını gerektirir. Bu, muhasebe bilgi sistemi de dahil olmak üzere ilgili bilgi sistemlerine sahip çalışanlar ve yöneticilerin iş birliğine ve ilgili bilgi toplama sistemlerinin uygulanmasına bağlıdır (Namazi, 2009, s.45)

Kowsari (2013), PDFTM yöntemini değerlendirmeye yönelik yaptığı çalışmada, yöntemin uygulama aşamalarında standartların belirlenmesi konusunda yaşanan veya yaşanabilecek tereddütlerin ve belirsizliklerin olması yöntemin uygulamasında bazı sorunlar yaratabildiğini tespit etmiştir (Kowsari, 2013, s.2497).

Sarokolaei ve diğerlerine (2013) göre, bu sistem, zaman etkenine büyük önem veren SDFTM'den farklı olarak, çeşitli maliyet etkenlerinin seçilmesiyle, maliyetlerin faaliyetlere dağıtılmasında daha fazla esneklik yaratmıştır. Aslında PDFTM, maliyetleri önce faaliyetlere, ardından ürünlere dağıtmaktadır. Ayrıca bu sistem,

² Araştırmaya konu olan kamu hastanesinde maliyet hesaplama süreçlerinde dönemsellik uygulaması gereği ilgili aya ait giderler kullanılarak maliyetler hesaplanmaktadır. Bu kapsamda, Ekim ayında başlayıp Kasım ayına uzayan faaliyetlerin, Kasım ayı içerisinde gerçekleşmiş giderleri çalışmaya dahil edilmiştir. Buna karşın, Kasım ayında başlayıp Aralık ayına uzayan faaliyetlerin Aralık ayı giderleri çalışmaya dahil edilmemiştir.

SDFTM'den farklı olarak, uygun maliyet etkenleri kullanılarak fiili maliyetleri her faaliyet için ayrı ayrı tahsis etmektedir.

Saad ve diğerleri (2016) PDFTM'yi, uygun maliyet yönelimini dikkate aldığından ve bazı faaliyetlerin zamandan başka yöne yönlendirilmesinden dolayı esneklik sağladığından her bir faaliyet için mevcut maliyetleri ayrı ayrı ve yüksek doğrulukla belirleyen bir yaklaşım olarak tanımlamaktadır. PDFTM'nin maliyetlerin tahsisi ve performans değerlendirmesi için bir araç olduğunu vurgulamışlardır.

Hamrouni (2016), PDFTM'yi, verimlilik ve etkililik farklılıkları gibi önemli farklılıkların yanı sıra kaynak maliyet etkenleri gibi her bir faaliyet hakkında sağlanan finansal olmayan bilgileri belirlemeye çalışan, performansı planlamak ve değerlendirmek için güçlü bir araç olarak tanımlamıştır (Kuhait ve Megabal, 2020, s.4086).

Carroll ve Lord (2016), PDFTM'yi faaliyet tabanlı maliyetlemenin üçüncü versiyonu olarak tanımlamış ve her birindeki (SDFTM / FTM) eksiklikleri gidermeye çalışan ve maliyet sistemlerinin değerini organizasyonel performansı da kapsayacak şekilde genişletmeye çalışan bir sistemdir. PDFTM, her önemli faaliyeti açıkça tanımlayarak ve kaynak maliyetlerini doğrudan faaliyetlerle eşleştirerek uygulama aşamasına daha fazla odaklanmaktadır. PDFTM'nin bütçe farklılıklarına odaklanması aynı zamanda yöneticilerin aşırı kapasiteyi belirlemesine de yardımcı olmakta ve yöneticilere diğer muhasebe yöntemlerinden daha fazla bilgi sunmaktadır. Oran, verimlilik ve hacim farklılıkları gibi farklılıkları tanımlayabildiğinden güçlü bir planlama ve performans değerlendirme aracıdır.

Moghri ve arkadaşları (2017), yaptıkları çalışmada, bankada bulunan mevduatların maliyetlerini hesaplamak için PDFTM yöntemini uygulamışlardır. Bu yöntem sayesinde, bankaya ait müşterilere sunulan hizmetlerde karlılığın daha iyi belirlendiği ve banka şubeleri ile genel müdürlük faaliyetlerinin performans değerlendirmesinin yapılmasına katkı sunduğu sonucuna ulaşmışlardır (Moghri, 2017, s.119).

Ali (2019), PDFTM yönteminin lastik üretim sektöründe uygulanabilirliğine yönelik bir çalışma yapmış ve yöntemin tüm aşamalarını başarı ile uygulamıştır. Çalışmanın sonucunda, bu yöntemin işletmelerde maliyetleri kontrol altına alınmasını ve üretim süreçlerinde performans değerlendirme yaparak verimliliğin artmasını sağlayacağını vurgulamıştır (Ali, 2019, s.35).

Kuhait ve Megabal (2020) kamu hastanelerinde PDFTM yönteminin uygulanmasına yönelik yaptıkları çalışmada, bu yöntemin fiyat miktarına, esnek kaynakların verimliliğine ve etkinliğine ilişkin sapma ölçümleri, tahsis edilen kaynakların bütçe ve enerji farklılıklarına ilişkin ölçümler sağlar ve her bir faaliyet bileşeninin üretkenliğinin ölçülmesine yardımcı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. PDFTM, her bir faaliyet için performans raporlarının hazırlanmasına ilişkin yeni bir bilgi kalitesi sunarak, yönetimin gerçekleştirilen faaliyetleri doğru bir şekilde tanımlamasına ve bu performansların yeniden değerlendirilmesine ve dolayısıyla

bu faaliyetlerin verimliliğini ve etkililiğini artırmasına olanak tanımaktadır (Kuhait ve Megabal, 2020, s.4098).

Literatürde PDFTM yöntemi üzerine yapılmış çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Bu kapsamda, yöntemin uygulamada benimsenmesinin sağlanması için akademik anlamda uygulamaya yönelik daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu ortaya çıkmaktadır. Yöntemin sağlık alanı gibi çeşitli sektörlerde uygulanması ve bunlardan çıkacak sonuçların analiz edilmesi ileride yapılacak çalışmalar için rehber olacaktır (Özen, 2021, s.78).

4.4. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada maliyet muhasebesi yöntemlerinden biri olan performans dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme kullanılmıştır. Buna göre, aşağıda belirtilen aşamalar sıra ile uygulanmıştır:

1. Aşama: Ortopedi ve travmatoloji bölümünde muayene ve tedavi olan hastalara sunulan sağlık hizmet sürecindeki temel faaliyetler belirlenmiştir.
2. Aşama: Belirlenen faaliyetler için hizmet sürecinde ihtiyaç olan gerçek kaynaklar belirlenmiştir.
3. Aşama: Sağlık hizmet sürecindeki temel faaliyetlerin gerçek oranları hesaplanmıştır.
4. Aşama: Sağlık hizmet sürecindeki temel faaliyetlerin ilgili verileri kullanılarak maliyetler hesaplanmıştır.
5. Aşama: Sağlık hizmet sürecindeki temel faaliyetlerin standart oranları hesaplanmıştır.
6. Aşama: Sağlık hizmet sürecindeki temel faaliyetlerin fiyat sapmaları hesaplanmıştır.
7. Aşama: Sağlık hizmet sürecindeki temel faaliyetlerin standart maliyetleri hesaplanmıştır.
8. Aşama: Sağlık hizmet sürecindeki temel faaliyetlerin miktar sapmaları hesaplanmıştır.
9. Aşama: Sağlık hizmet sürecindeki temel faaliyetlerin verimlilik değerlendirmesi yapılmıştır.

Uygulamada ortopedi ve travmatoloji bölümünün sunduğu muayene, klinik tedavi, cerrahi (ameliyat) işlemleri ile bu süreçlere tıbbi olarak destek sağlayan tanısal hizmetler (kan tahlilleri, tıbbi görüntüleme, patoloji) ile ilgili tüm süreçler dahil edilmiştir. Kasım 2023'te poliklinik muayene sürecinde 4525 hastaya, klinik tedavi sürecinde 287 hastaya, cerrahi işlem (ameliyat) olarak 245 hastaya hizmet sunulmuştur.

4.5.Araştırmanın Uygulanması

Araştırma bir kamu hastanesinin ortopedi ve travmatoloji bölümünde gerçekleştiği için, bölümün muayene ve tedavi ettiği hasta süreçleri ile ilgili birim yöneticilerinden, hekimlerden ve diğer sağlık personelinin bilgi alınmıştır. Poliklinik, klinik, ameliyathane ve tanısal birimlerdeki süreçler etüt edilmiştir. Buna göre, öncelikle, sağlık hizmet süreçlerindeki faaliyetler Tablo 1’de verilmiştir. Bunlar:

Tablo 1: Temel Sağlık Hizmet Faaliyetleri (aşama 1)

Faaliyetler	Faaliyet Açıklama
Hasta Kayıt Kabul ve Taburculuk İşlemleri (F1)	Poliklinik veya kliniklere başvuran hastaların tıbbi sekreterler tarafından kayıt işlemleri yapılır. Polikliniğe muayene için gelen hastaların hastane enformasyon sistemi üzerine kaydı yapılır ve gerekli medikal muhasebe işlemleri gerçekleştirilir. Benzer şekilde, kliniklerde hizmet alan hastaların sisteme yatış kaydı ile tedavisi biten hastaların taburculuk kayıt işlemleri yapılır. Yatan hasta sürecin de tıbbi sekreterler tarafından medikal muhasebe kayıt işlemleri gerçekleştirilir.
Poliklinik Muayene (F2)	Hastanın muayenesi hekim tarafından yapılmaktadır. Hekim muayenesine gerekli görüldüğünde alçılama için sağlık teknikeri tarafından destek verilmektedir.
Kan Tahlili (F3)	Hekimler muayene ve tedavi süreçlerinde hastalardan kan tahlili istemi yapabilmektedir. Kan tahlili işlemleri, hastanenin merkezi laboratuvar bölümünde yapılmaktadır.
Görüntüleme Çekim İşlemleri(radyoloji) (F4)	Ortopedi bölümünün en fazla ihtiyaç duyduğu destek tanısal birimi radyoloji bölümüdür. Bu bölümde, hastaların röntgen, bilgisayarlı tomografi ve MR çekimleri yapılmaktadır.
Materyal İnceleme(patoloji)(F5):	Cerrahi işlemler neticesinde nadiren de olsa bazı hastaların tıbbi patolojik incelemeleri yapılmaktadır.
Yatan Hasta Hizmetleri (hasta bakımı vb.) (F6)	Hastalara, klinikte tedavi aldıkları süreçte özellikle de cerrahi işlem sonrası taburcu olana kadar bakım hizmetleri çeşitli sağlık profesyonellerinin ortak çalışması ile (hekim, hemşire, fizyoterapist vb.) verilmektedir.
Cerrahi İşlemler (ameliyat- anestezi) (F7):	Hastaların cerrahi girişimsel işlemleri anestezi bölümünün desteği ile ameliyathanede gerçekleştirilmektedir.

Tablo 1’de araştırma konusu kamu hastanesinin ortopedi ve travmatoloji bölümünün temel sağlık hizmet faaliyetleri verilmiş ve kısaltmalarla ifade edilmiştir. Faaliyetlerin belirlenmesi ile yöntemin birinci aşaması tamamlanmıştır.

İkinci aşamada ise, belirlenen faaliyetlerin gerçekleşmesi için gerekli olan kaynaklar belirlenmiştir. Kaynakların temelini, personel, malzeme (ilaç, tıbbi ürün, kan ürünleri vb.) ve endirekt giderler (elektrik, su, bakım onarım, yemek vb.) oluşturmaktadır. Ortopedi ve travmatolojiye bölümünün 2023 Kasım ayına ait detaylı gider verileri Hastane Performans Yönetim biriminden alınmış olup; gider türleri ve tutarları Tablo 2a’da verilmiştir.

Tablo 2a: Ortopedi ve Travmatoloji Bölümüne Ait Giderler

Gider Türleri		Sabit Gider (TL)	Değişken Gider (TL)	Toplam Tutar (TL)	
Personel Giderleri (hekim, hemşire, tıbbi sekreter, sağlık teknikeri, temizlik ve destek personeli)		1.313.830,00 ³	0	1.313.830,00	
Malzeme Giderleri	İlaç	0	540.164,24	540.164,24	4.203.061,90
	Tıbbi Malzeme	0	3.457.202,292	3.457.202,292	
	Kan ürünü	0	87.298,45	87.298,45	
	Sarf		95202,22	95.202,22	
	Kırtasiye	2.378,87	0	2.378,87	
	Temizlik	8.456,33	0	8.456,33	
	Tadilat Malzemesi	5.944,50	0	5.944,50	
	Terzihane	0	6.415,00	6.415,00	
Endirekt Giderler	Elektrik	124.332,67	0	124.332,67	1.837.919,22
	Su	54.67,98	0	5.467,98	
	Isınma	75.765,89	0	75.765,89	
	Yemek	191.795,00	0	191.795,00	
	Tadilat/Onarım	239.655,00	0	239.655,00	
	Tıbbi Cihaz Bakım Onarım	150.000,00	0	150.000,00	
	Tıbbi Atık	0	128.750,00	128.750,00	
	Çamaşır Yıkama	0	168.775,00	168.775,00	
	Sterilizasyon	0	175.609,09	175.609,09	
	Diğer Çeşitli Giderler	583.236,57	0	128.750,00	
Toplam		2.695.394,83	4.659.416,29	7.354.811,12	

³ İlgili kamu hastanesinde maliyet yönetim sürecinde bütçe ayrımı yapılmaksızın personel giderleri, sabit gider olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 2a’da verilen gider verilerine göre faaliyet maliyetleri hesaplanmıştır. Bu maliyetler belirlenirken, dağıtım anahtarı olarak değişken maliyetler ve işlem sayıları kullanılmıştır. F1 faaliyetinde sadece personel gideri (49.115,14 TL) olduğu ve bu da sabit gider olduğu için doğrudan dağıtım ile kaynak maliyeti belirlenmiştir. F2, F6, F7 faaliyetleri için sabit giderlerin yanında değişken giderler de olduğundan faaliyet kaynakları değişken maliyete göre belirlenmiş ve ilgili maliyet hesaplamaları Tablo 2b’de gösterilmiştir.

Tablo 2b: Değişken Maliyete Göre Faaliyetlerin Maliyeti

Faaliyet(F)	Değişken Giderler	Yüzde	Toplam Fiili Kaynak
F2	358.766,51	0,08	562.525,20
F6	1.313.398,51	0,28	2.059.333,10
F7	2.987.251,27	0,64	4.683.837,68
Toplam	4.659.416,29	1,00	7.305.695,98

F3, F4, F5 faaliyetleri ise hastanenin tanısal alan hizmetleri kapsamında yer alan tetkik birimlerinde gerçekleşmektedir. Diğer bir ifade ile tıbbi bölümler, tetkik birimlerinden tanı hizmeti (kan tahlili, tıbbi görüntüleme vb.) almakta ve araştırmaya konu olan hastanede bu birimlerde oluşan toplam maliyetler tıbbi bölümlere (genel cerrahi, nöroloji iç hastalıkları vb.), bölümlerin hizmet aldığı tetkik sayısına (işlem sayısına) göre dağıtılmaktadır. Örneğin, genel cerrahi bölümünün kan tahlil faaliyeti ile ilgili maliyeti, merkez laboratuvar bölümünde toplam yapılan tetkik sayısı içerisinde genel cerrahi bölümünün tetkik yüzde payına göre hesaplanmaktadır. Bu bağlamda, F3, F4, F5 faaliyet maliyetleri ortopedi ve travmatoloji bölümünün ilgili tetkik birimlerinin toplam maliyetlerinden aldığı yüzde paya göre hastane performans yönetimi birimi tarafından hesaplanmış ve ilgili veriler alınarak Tablo 2c’de gösterilmiştir.

Tablo 2c: İşlem Sayısına Göre Faaliyet Maliyetleri

Faaliyet(F)	Maliyet Dağıtımı	Toplam Fiili Kaynak (TL)
F3	Tetkik sayısı	454.701,02
F4	Tetkik sayısı	556.585,13
F5	Tetkik sayısı	32.952,48
Toplam		1.044.238,63

Üçüncü aşamada her bir faaliyetin fiili maliyet oranları hesaplanmış ve bu oranlar Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3: Faaliyetlerin Fiili Oranının Belirlenmesi (aşama 3)

Faaliyet(F)	Toplam Kaynak (TL)	Maliyet Sürücüsü	Maliyet Sürücü Miktarı	Fiili Oran (TL/br)
F1	49.115,14	Hasta sayısı	7.035	6,98
F2	562.525,20	Hasta sayısı	6.750	83,34
F3	454.701,02	Tetkik sayısı	37.500	12,13
F4	556.585,13	Tetkik sayısı	5.850	95,14
F5	32.952,48	Tetkik sayısı	345	95,51
F6	2.059.333,10	Hasta sayısı	285	7.225,73
F7	4.683.837,68	Hasta sayısı	255	18.367,99

Fiili maliyet oranları hesaplanırken maliyetler ile ilgili hasta sayısı, tetkik sayısı vb. maliyet sürücüleri uygulanmıştır. F1, F2, F6, F7 faaliyetleri için maliyet sürücüsü olarak hasta sayısı kullanılmıştır. Çünkü, bu faaliyetlerin iş hacmini hasta sayısı belirlemektedir. Buna karşın, F3, F4, F5 faaliyetleri tetkik birimlerinde gerçekleştiği ve iş hacmini yapılan tetkik sayıları belirlediği için maliyet sürücüsü olarak tetkik sayısı kullanılmıştır. Tetkik birimlerinde her hastaya yapılan tetkik sayıları aynı değildir. Örneğin, iç hastalıkları polikliniğinde muayene olan hastaların her birinden farklı türde ve sayıda kan tahlili istenebilmektedir. Bu da her hasta için tetkik sayısının ve oluşan iş hacminin farklı olmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak, tetkik birimlerinde oluşan maliyetlerin dağıtılmasında kullanılması gereken ölçütün, tetkik sayısı olmasının maliyet hesaplamasında doğru sonuçlar alınmasını sağlayacaktır.

Dördüncü aşamada, belirlenen fiili maliyet oranları üzerinden fiili maliyetler hesaplanmış ve Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: Fiili Maliyetlerin Hesaplanması (aşama 4)

Faaliyet(F)	Fiili Oran (TL/br) (1)	Fiili Hasta ve Tetkik Sayıları (2)	Fiili Maliyet (TL) (1)*(2)
F1	6,98	6.931	48.389,06
F2	83,34	6.655	554.608,18
F3	12,13	35.163	426.364,05
F4	95,14	5.759	547.927,14
F4	95,51	332	31.710,79
F6	7.225,73	276	199.4301,53
F7	18.367,99	232	4.261.373,89

Yöntemin beşinci aşamasında standart oran hesaplanmıştır. Bunun için öncelikle, ortopedi ve travmatoloji bölümüne ait Kasım ayı öncesi son 4 aylık maliyet verileri ile hasta ve tetkik sayıları hastane performans yönetim biriminden alınmış ve bu

veriler arasında aylık olarak değişkenliklerin yüksek olup olmadığı kontrol edilmiştir. Çünkü, standart değerler belirlenirken geçmiş verilerden yararlanılabilmesi için, değişkenliklerin düşük olması gerekmektedir. Son dört aylık veriler değerlendirilmiş ve değişkenliklerin düşük olduğu gözlemlenmiştir. Buna göre, ilgili verilerin dört aylık ortalaması hesaplanmış ve toplam standart kaynak ile standart hasta ve tetkik sayıları Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5: Faaliyetlerin Standart Oranının Belirlenmesi (aşama 5)

Faaliyet(F)	Toplam Standart Kaynak (TL)(1)	Maliyet Sürücüsü	Maliyet Sürücüsü Standart Miktarı (2)	Standart Oran (TL/br) (1)/(2)
F1	61.393,93	Hasta sayısı	6.834	8,98
F2	552.184,09	Hasta sayısı	6.572	84,02
F3	422.558,41	Tetkik sayısı	34.785	12,15
F4	512.647,69	Tetkik sayısı	5.474	93,65
F5	26.852,21	Tetkik sayısı	297	90,41
F6	2.042.890,10	Hasta sayısı	262	7.797,29
F7	4.403.451,24	Hasta sayısı	227	19.398,46

Yöntemin altıncı aşamasında faaliyetler için daha önce hesaplanan fiili ve standart maliyet oranları üzerinden fiyat sapma analizi yapılmıştır. Bu analiz yapılırken, fiili hasta ve tetkik sayıları kullanılmıştır. Fiyat sapma analizi Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6: Faaliyetlerin Fiyat Sapma Analizi (aşama 6)

Faaliyet(F)	Fiili Oran (1)	Standart Oran (2)	Fiili Hasta ve Tetkik Sayısı (3)	Fiyat Sapma Sonucu (TL) [(1)-(2)]*(3)	Sapma Analizi
F1	6,98	8,98	6.931	-13.876,27	OLUMLU
F2	83,34	84,02	6.655	-4.549,63	OLUMLU
F3	12,13	12,15	35.163	-786,20	OLUMLU
F4	95,14	93,65	5.759	8.588,81	OLUMSUZ
F5	95,51	90,41	332	1.694,18	OLUMSUZ
F6	7.225,73	7.797,29	276	-15.7750,64	OLUMLU
F7	18.367,99	19.398,46	232	-239.069,67	OLUMLU

Tablo 6’daki analiz sonuçlarına göre kayıt ve kabul (F1), poliklinik muayene(F2), kan tahlili (F3), yatan hasta işlemleri (F6) ve cerrahi işlemleri (F7) faaliyetlerinde maliyetlerin olumlu yönde sonuçlandığı sonucu ortaya çıkmıştır. Tıbbi görüntüleme (F4) ve patoloji (F5) faaliyetlerinde olumsuz sapma görülmüştür.

Bundan sonraki aşamada, standart oran ve tetkik/hasta sayıları üzerinden de standart maliyet hesaplaması yapılmış ve Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Uygulanan Faaliyetlerin Standart Maliyetlerinin Hesaplanması (aşama 7)

Faaliyet(F)	Standart Oran (TL/br)	Fiili Hasta ve Tetkik Sayısı	Standart Maliyet (TL)
F1	8,98	6.931	62.265,33
F2	84,02	6.655	559.157,81
F3	12,15	35.163	427.150,25
F4	93,65	5.759	539.338,34
F5	90,41	332	30.016,61
F6	7.797,29	276	2.152.052,17
F7	19.398,46	232	4.500.443,56

Yöntemin sekizinci aşamasında miktar sapma analizi yapılmıştır. Burada, standart oran üzerinden fiili tetkik/hasta sayıları ile standart fiili/hasta sayıları arasındaki farklılığın maliyetleri nasıl etkilediğinin analizi yapılmıştır. Miktar sapma analizinin sonuçları Tablo 8’de verilmiştir. Buna göre, fiili hasta/tetkik sayısındaki artış, maliyetlerde artışlara neden olmuş ve her bir faaliyeti olumsuz etkilemiştir.

Tablo 8: Faaliyetlerin Miktar Sapma Analizi (aşama 8)

Faaliyet (F)	Standart Oran (TL) (1)	Hasta ve Tetkik Sayısı (Fiili)	Hasta ve Tetkik Sayısı (Standart)	Fiili ve Standart Hasta/ Tetkik Sayısı Farkı (2)	Miktar Sapma Sonucu (TL) (1)*(2)	Sapma Analizi
F1	8,98	6.931	6.834	97	871,41	OLUMSUZ
F2	84,02	6.655	6.572	83	6.973,72	OLUMSUZ
F3	12,15	35.163	34.785	378	4.591,84	OLUMSUZ
F4	93,65	5.759	5.474	285	26.690,65	OLUMSUZ
F5	90,41	332	297	35	3.164,40	OLUMSUZ
F6	7.79729	276	262	14	109.162,07	OLUMSUZ
F7	19.398,46	232	227	5	96.992,32	OLUMSUZ

Yöntemin son aşamasında ise, gerçek düzeyde bütçelenen maliyetler ile standart düzeyde bütçelenen maliyetler arasındaki fark hesaplanarak bölümün genel verimlilik analizi yapılmıştır. Diğer ifade ile fiili bütçe ile standart bütçenin kıyaslaması yapılarak Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9: Bölüm Verimlilik Analizi

Faaliyet(F)	Fiili Bütçe (TL)	Standart Bütçe (TL)	Verimlilik Analizi (TL)	Sapma Analizi
F1	49.115,14	61.393,93	-12.278,79	OLUMLU
F2	562.525,20	552.184,09	10.341,11	OLUMSUZ
F3	454.701,02	422.558,41	32.142,61	OLUMSUZ
F4	556.585,13	512.647,69	43.937,44	OLUMSUZ
F5	32.952,48	26.852,21	6.100,27	OLUMSUZ
F6	2.059.333,10	2.042.890,10	1.6443,00	OLUMSUZ
F7	4.683.837,68	4.403.451,24	280.386,44	OLUMSUZ
Toplam	8.399.049,75	8.021.977,67	377.072,08	OLUMSUZ

Bölüm verimlilik analiz tablosu incelendiğinde, ilgili bölümün sağlık hizmet süreçlerinde verimli olduğu söylenemez. Özellikle, cerrahi hizmet süreçleri üzerinde değerlendirmelerin yapılarak gerekli düzenleyici faaliyetlerin uygulanması ve tedbirlerin alınması önem arz etmektedir.

5. Bulgular ve Değerlendirme

Hastane işlemlerinde, mal ve hizmet üreten diğer işletmelerde olduğu gibi çeşitli maliyet hesaplama yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemler arasında, geleneksel maliyetleme, maliyetlerin ücretlere oranı, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) ve sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemleri yer almaktadır (Carroll ve Lord, 2016, s.4). Özellikle, geleneksel maliyetleme yöntemine alternatif olarak geliştirilen birinci ve ikinci nesil FTM yöntemleri uygulanmasına rağmen; süreçte zaman içinde sorunlar yaşanmaya başlanmıştır (Çankaya ve Aygün, 2006, s.98; Küçüktüfekçi ve Güner, 2014, s.216; Özen, 2021, s.81).

Birinci ve ikinci nesil FTM yöntemlerinde ortaya çıkan eleştiri ve dezavantajları ortadan kaldırmak için üçüncü nesil olan Performansa Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyet (PDFTM) yöntemi geliştirilmiştir. PDFTM, temel olarak bakıldığında geleneksel FTM ile standart maliyet yönteminin bütünleşmesi ile oluşturulmuştur. Bu yöntemde hem faaliyet maliyetleri hesaplanabilmekte hem de fiili ile standart maliyet kıyaslaması yapılarak verimlilik analizi yapılabilmekte; böylece, sağlık hizmet faaliyetlerinin performansı değerlendirilebilmektedir. Çalışmada, yöntemin hastane işletmelerine uygulanabilirliğine yönelik örnek bir uygulama yapılmıştır.

Uygulamaya konu olan kamu hastanesinin ortopedi ve travmatoloji bölümünde yapılan bu çalışmada, bölüme ait sağlık hizmet faaliyetlerinin maliyeti hesaplanmıştır. Ortopedi ve travmatoloji bölümü cerrahi bir tıbbi branş olduğu için, poliklinik ve klinik faaliyetleri yanında ameliyathane faaliyetleri de yer almıştır. Bu kapsamda, süreçte yedi faaliyet belirlenmiştir. Bunun yanında, faaliyetlerin standart

ve fiili maliyetleri ayrı ayrı hesaplanarak fiyat ve miktar sapma analizleri gerçekleştirilmiştir. Fiyat sapma analizine göre, görüntüleme çekim işlemleri (F4) ile materyal inceleme (F5) faaliyetlerinde olumsuz sapma görülürken; miktar sapma analizine göre ise, faaliyetlerin tamamında olumsuz sapma görülmüştür. Özellikle, Kasım ayında fiili hasta ve tetkik sayılarındaki artış miktar saptmasının olumsuz çıkmasına neden olmuş ve hizmet faaliyet maliyetleri de artmıştır.

Bölümün faaliyetleri kapsamında genel verimlilik analizi değerlendirildiğinde *hasta kayıt kabul ve taburculuk işlemleri (F1)* faaliyeti dışında tüm faaliyetlerin performansı olumsuz sonuçlanmıştır. Burada, miktar saptasının da olduğu gibi hizmet sürecinde gerçekleştirilen faaliyetlerin hasta ve tetkik kapasitelerindeki artış ile birlikte bazı giderlerde de ortaya çıkan artışlar genel performans değerlendirilmesinde sonucun olumsuz çıkmasına neden olmuştur. Burada, F1 faaliyetinin olumlu çıkmasını en önemli sebebi fiili personel giderlerindeki azalmadır. Kasım döneminde bölümde çalışan tıbbi sekreter sayısında azalma olmuş ve buna bağlı olarak personel giderlerinde de azalma yaşanmıştır.

Literatürdeki çalışmalarda PDFTM yönteminin maliyet hesaplamalarının yanında üretim ve hizmet faaliyetlerinin performans değerlendirmesine olanak sağladığı; böylece, verimlilik ve etkinlik analizlerinin bu yöntem ile yapılabildiği sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle, bu yöntem sayesinde maliyet yönetimi ile ilgili yöneticilere önemli bilgiler sunulması yöntemin önemli bir avantajının olduğu belirtilmiştir. Özen (2021)'nin bir hastane işletmesi üzerine yaptığı çalışmada PDFTM yöntemini başarı ile uygulamış ve hastane süreçleri ile ilgili performans analizini gerçekleştirmiştir. Benzer şekilde, yapılan bu çalışmada, PDFTM yöntemi hastane işletmelerinde başarı ile uygulanmış ve literatürdeki çalışmalarda çıkan sonuçlarda olduğu gibi maliyet hesaplaması yanında performans analizi başarı gerçekleştirilmiştir. Bunun yanında, uygulama sonucunda ilgili tıbbi bölümün faaliyetlerine yönelik maliyet yönetimi kapsamında detaylı bilgilere ulaşılmıştır.

Ayrıca, yapılan çalışmalarda yöntemin uygulama sürecinde standart değerlerin belirlenmesine yönelik zorluklarla karşılaşıldığı ve sorunların yaşandığı belirtilmiştir. Bu çalışmanın uygulama aşamasında da benzer şekilde standartların belirlenmesinde zorluk yaşanmış ve hastane işletmelerindeki hizmet çeşitliğinin karmaşıklığı ve yoğunluğu bu durumu daha da güç hale getirmiştir. Özellikle, sağlık hizmet faaliyetlerine yönelik standartların belirlenmesi sürecinde daha fazla emek ve zaman harcanmıştır.

Bu çalışmada literatürde yapılan hastane işletmesi uygulama çalışmalarından farklı olarak bir tıbbi bölümün tüm sağlık hizmet faaliyetleri ele alınmış ve bölümün performans analizi gerçekleştirilmiştir. Özellikle, hizmet çeşitliliği fazla olan bir tıbbi bölümde uygulanması hastane yönetimlerine sağlık hizmet maliyetlerinin hesaplanması ile performans analizinin gerçekleştirilmesi açısından farklı bir bakış açısı sunmakta ve bu noktada literatürdeki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır.

Genel değerlendirme yapıldığında, PDFTM yönteminde, diğer FTM yöntemlerinden farklı olarak faaliyet maliyetlerinin hesaplanmasının yanında performans ölçümü de yapılabilmektedir. Böylece, diğer işletmelerde olduğu gibi hastane işletmelerinde de yöneticiler hizmet çeşitliliği çok fazla olmasına rağmen sağlık hizmet faaliyetlerinin maliyet analizini ve performans değerlendirmesini yaparak kaynakların etkin ve verimli kullanılması konusunda gerekli süreç iyileştirme çalışmalarını yapabilirler.

6. Sonuç

Son yıllarda, girdi fiyatlarındaki artışla birlikte tüm işletmelerde maliyetleri kontrol alma arayışları devam etmektedir. Bu kapsamda, işletmeler tarafından çeşitli maliyet hesaplama yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemler arasında, faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemleri de yer almaktadır. FTM yöntemlerinden ilk olarak geleneksel FTM yöntemi geliştirilmiş ve çeşitli sektörlerde uygulama alanı bulmuştur. Birinci nesil FTM'nin uygulama sürecinde ortaya çıkan sorunlardan sonra, bu yöntemin eksik ve dezavantajlarını ortadan kaldırmak için ikinci nesil FTM olan sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi geliştirilmiştir. Bu yöntemde de uygulama alanı genişledikçe eleştiriler artmış ve üçüncü nesil FTM olan performansa dayalı faaliyete dayalı maliyetleme yöntemi geliştirilmiştir.

PDFTM yönteminde faaliyet maliyetlerinin hesaplanmasının yanında faaliyetlerin performans değerlendirmesi de yapılabilmektedir. Bunun yapılabilmesi için de maliyet muhasebesi kapsamında yer alan standart maliyet yönteminin ilkeleri de esas alınmıştır. Böylece hem geleneksel FTM hem de standart maliyetleme temeline dayanan hibrit bir yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntem diğer FTM yöntemlerinden farklı olarak dokuz aşamada uygulanmakta ve faaliyetlerin fiili ile standart maliyetleri arasında kıyaslama yapılarak performans analizi yapılabilmektedir. PDFTM, diğerlerine kıyasla yeni geliştirilen bir yöntem olduğu için yapılan akademik çalışmalar kısıtlıdır. Yöntemin daha geliştirilebilir olması için daha fazla araştırma yapılması gerekmekte olup; bu çalışmanın da literatüre bu açıdan katkı sunacağı düşünülmektedir.

Hastaneler bilindiği üzere matrix yönetsel özelliğe sahip karmaşık yapıda organizasyonlardır. Ayrıca, sağlık hizmet çeşitliliği oldukça fazladır. Bu durum, sağlık hizmet maliyet hesaplamalarının ve buna bağlı olarak performans analizlerinin yapılmasını önemli derecede güçleştirmektedir. Bu yüzden, hastane yönetimleri diğer işletme yöneticileri gibi yönetsel açıdan doğru kararlar almalarını sağlayan maliyet ve performans yönetimini gerçekleştiren sistemlere ihtiyaç duymaktadırlar. Özellikle, enflasyondaki artış, döviz kurularındaki değişkenlikler vb. ekonomik nedenlerden dolayı maliyetlerdeki artışlar eldeki kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasının önemini arttırmaktadır. Bu bağlamda, PDFTM yöntemi sayesinde hastane yönetimleri sağlık hizmet faaliyet maliyetlerinin hesaplanmasının yanında performans ölçümünü de gerçekleştirerek hem kaynak

kullanım verimliliğini arttırabilir hem de maliyetleri kontrol altında tutmayı başarabilir.

PDFTM'nin hastanelerde uygulanabilirliğini göstermek amacıyla yapılan bu çalışma bir kamu hastanesinde gerçekleşmiş ve örnek olarak ortopedi ve travmatoloji bölümü alınmıştır. Uygulama örneğinde toplam yedi sağlık hizmet faaliyeti belirlenmiş ve yöntemin dokuz aşaması başarı ile gerçekleştirilmiştir. Uygulama sonunda bölümün genel verimlilik sapma analizi yapılmış; bir faaliyet dışında diğer altı faaliyette olumsuz sapma gözlemlenmiştir. Bu sonuca göre, hastane yönetimi hizmet faaliyetlerinin süreç analizini yaparak maliyetlerdeki artışın nedenlerini ortaya koymalıdır. Böylece, süreçlerde iyileştirmeler yapılarak maliyetleri kontrol altına alma konusunda yönetsel açıdan daha doğru kararlar alınabilir. Bu durum, PDFTM'nin önemli bir avantajıdır. Buna karşın, uygulama aşamasında standartların belirlenmesi sürecinde ortaya çıkan belirsizlikler yöntemin önemli güçlüklerinden biridir. Ayrıca, uygulama için gerekli veri sayısının fazla olması ve bunların işlenmesinin zaman alması da yöntemin diğer dezavantajlarından biridir.

Literatürdeki çalışmalar ile bu çalışma kıyaslandığında PDFTM yönteminin üretim ile hizmet faaliyetlerinin performansının değerlendirilmesine olanak sağlaması ve işletme yöneticilerine maliyet yönetim süreçleri ile ilgili detaylı bilgi sunması; ancak, uygulama aşamasında standartların belirlenmesinde güçlüklerle karşılaşılması ve bu durumun oldukça zaman harcanmasına neden olması konularında benzerlikler olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın hizmet çeşitliliği karmaşık ve fazla olan bir hastane işletmesine ait tıbbi bölümde uygulanması diğer çalışmalardan ayıran en önemli noktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma ile PDFTM yönteminin hastane işletmelerinde uygulanabilirliği gösterilmiş, yöntemin uygulama aşamasındaki avantaj ve dezavantajları ortaya koyulmuştur. Bu yöntem, hastane yönetimlerinin sağlık hizmet süreçleri ile ilgili maliyet ve performans analizini birlikte yaparak ürün ve hizmet alımı, yapılması planlanan yatırım alanları, hastane kapasitesinin hangi alanlarda ne kadar büyümesi gerektiği vb. konularda doğru kararlar almalarına yardımcı olabilir. Ayrıca, bu çalışmada uygulama örneği olarak sadece bir tıbbi bölümün sağlık hizmet faaliyetleri ele alınmıştır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda, tıbbi bölüm dışında diğer sağlık ve idari hizmet süreçlerine (ameliyathane hizmetleri, poliklinik hizmetleri, temizlik ve sterilizasyon hizmetleri vb.) yönelik PDFTM yönteminin uygulanması hastane yönetimlerine önemli katkı sunacaktır.

Kaynakça

Ali, A. M. M. (2019). The role of performance focused activity based costing (PFABC) in productivity improving and performance evaluating, case study

in the general company for tire industry in Najaf-Iraq. *International Journal of Multidisciplinary Research and Publications (IJMRAP)*, 2(6), 35-41.

Atalay, B. (2014). Hastane işletmelerinde sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme ve bir hastane uygulaması. *Doktora Tezi*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Bengü, H., Arslan, S. (2009). Hastane işletmelerinde faaliyet tabanlı maliyetleme uygulaması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 11(2), 55-78.

Carroll N., Lord J.C. (2016). The growing importance of cost accounting for hospitals. *J Health Care Finance*, 43(2), 172–185.

Çankaya, F., Aygün,D. (2006). Faaliyet tabanlı maliyetleme: Bir kamu hastanesi uygulaması. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Güz 2006 Sayı 17, 93-119.

Gutnu, M.M. (2019). Bir maliyet kontrol aracı olarak standart maliyet sistemi: Bir üretim işletmesinde uygulama. *Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 73-82.

Kaplan, S. R. & Cooper, R. (1992). Activity-based systems: Measuring the costs of resource usage. *Accounting Horizons*, 6(3), 1-13.

Kıroğlu, H. ve Atalay, B. (2014a). Hastane işletmelerinin maliyet sorununa tıbbi müdahale gerektirmeyen çözüm önerisi: Sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme. *İşletme Bilimi Dergisi*, 2(1), 65-90

Kowsari, F. (2013). Changing in costing models from traditional to performance focused activity based costing (PFABC). *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 2(3), Special Issue on Accounting and Management, 2497-2508.

Köse, T., Ağdeniz, Ş. (2017). Zaman esaslı faaliyete dayalı maliyetleme ve kaynak tüketim muhasebesi maliyet yöntemlerinin karşılaştırılması. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 10(2), 139-160.

Kuhait, A.A., Megabal, H.M. (2020). The use of performance focus activity based costing approach in improving the efficiency of using governmental hospitals resources in Iraq (Case Study). *Palarch's Journal Of Archaeology Of Egypt/Egyptology*, 17(10), 4084-4099.

Kurt,P. (2018). Hastane işletmelerinde faaliyet tabanlı maliyetleme ve sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme: Kamu hastanesinde bir uygulama. *Yüksek Lisans Tezi*, Bartın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bartın.

- Küçüktüfekçi, M., Güner, M.F. (2014). Zamana dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ve faaliyet tabanlı maliyet sistemi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(2), 211-226.
- Moghri, A. E., Kordlouie, H., Varmazyar, B. (2017). Performance focus on activity based costing model, evaluation at Sina bank. *Journal of Interdisciplinary Research*, 110-120.
- Namazi, M. (2009). Performance focused ABC: A third generation of activity-based costing system. *Cost Management*, 23(5), 34-46.
- Namazi, M. (2016). Emergence of the time driven activity based costing. *International Review of Management and Business Research*. September, Volume:5 Issue:3.
- Özen, İ. (2021). Performansa dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme. *Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 75-92.
- Saad, S. M., Yaqoub, I.j I. and Hussein, M. (2016). An analytical reading of the cost accounting response to environmental requirements: The ABC system case study. *Journal of Baghdad College for Economic Sciences University*, 47, 149-170.
- Sarokolaei, M. A., Bahreini, M. & Bezenjani, F. P. (2013). Fuzzy performance focused activity based costing (PFABC). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 75, 346-352.
- Topçu N. (2005). Faaliyete dayalı maliyetleme yöntemine göre kalite maliyetlerinin ölçülmesi: Tekstil sektöründe bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 343-355.
- Ülker, Y. ve İskender, H., (2005). Doğru maliyet hesaplamada güvenilir bir sistem: Faaliyet tabanlı maliyetleme ve John Deere örneği. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(13), 189-217.
- Yüksel, İ. (2021). Standart maliyet yönteminin maliyet kontrol aracı olarak hastanelerde uygulanması. *Uluslararası İşletme, Ekonomi ve Yönetim Perspektifleri Dergisi (IJBEMP)*, 5(2), 642-658.

Etik Beyanı: Yazar, bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu beyan etmektedir. Çalışma için Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'nun 17.01.2024 tarihli ve 2024/03-23 sayılı kararı ile onay verilmiştir. Bilimsel etik konuları ile ilgili aksi bir durumun tespiti halinde tüm sorumluluk çalışmanın yazarına ait olup, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi'nin hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır.

Performance Focus Activity-Based Costing Application in Hospital Enterprises: An Example of a Public Hospital

Extended Abstract

1. Introduction

Along with the economic and technological developments in the world, the change processes reflected in businesses have led to the development of new methods in the field of cost accounting. As a result of the change that started with activity-based costing in the eighties, new generation cost calculation methods emerged. One of these methods is the performance-based activity-based costing method developed in 2008. This method was basically created as a result of the integration of the first generation ABC and the standard cost system. Thanks to the actual and standard data determined and/or calculated for the activities, both the costs of the activities can be calculated and performance analysis can be made. In this way, business management can use PFABC as a financial management tool in important managerial decisions.

2. Methodology

The aim of the study is to demonstrate the applicability of this method in hospital enterprises, as in other enterprises, and to contribute to the academic development of the method. In this context, in this study conducted in the orthopedics and traumatology department of a public hospital, all nine stages of PDFTM were successfully applied. These stages are:

Stage 1: The basic activities in the health service process provided to patients examined and treated in the orthopedics and traumatology department were determined.

Stage 2: The actual resources needed in the service process for the determined activities were determined.

3 Stage: Actual rates of health service activities were calculated.

Stage 4: Costs of health service activities were calculated using relevant data.

Stage 5: Standard rates of health service activities were calculated.

Stage 6: Price deviations of health service activities were calculated.

Stage 7: Standard costs of health service activities were calculated.

Stage 8: Quantity deviations of health service activities were calculated.

Stage 9: Efficiency evaluation of health service activities was made.

3. Results and Conclusion

Hospital businesses use various cost accounting methods to keep healthcare costs under control. It is also very important to conduct performance evaluations to encourage the effective and efficient use of available resources in service processes and to enable management to make correct managerial decisions. Hospital businesses can identify cost deviations by comparing the actual costs of activities in their service processes with their standard costs calculated based on standard values, and can conduct cost performance analysis by focusing on these deviations. In this context, the use of performance-based activity-based costing, which is an integrated cost management tool that provides both the control of effective and efficient use of resources in service activities and the analysis of the performance of determined activities, can make a significant contribution to the financial performance of hospital businesses.

In this study conducted in the orthopedics and traumatology department of the public hospital subject to the application, the cost of the health service activities of the department was calculated. Since the department of orthopedics and traumatology is a surgical medical branch, operating room

activities are also included in addition to outpatient and clinical activities. In this context, seven activities were determined in the process. In addition, standard and actual costs of the activities were calculated separately and price and quantity deviation analyzes were carried out.

As a result, with this study, the applicability of the PFABC method in hospital enterprises has been demonstrated and the advantages and disadvantages of the method in the application phase have been revealed. This method enables hospital managements to analyze the cost and performance of healthcare processes together, and analyze product and service purchases, planned investment areas, how much the hospital capacity should grow in which areas, etc. It can help them make the right decisions on issues.