



Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi

The Journal of Marmara Social Research

Sayı 12, Aralık 2017

KAMU HASTANELERİNDE ZAMAN ETKENLİ FAALİYET TABANLI MALİYETLEME*

Abdulvahap ÇETİNER²

ÖZET

İster kâr amaçlı olsun, ister kâr amacı bulunmasın kurum yöneticilerinin karar etkinliğinin artırılması için doğru bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. İhtiyaç duyulan önemli bilgilerden biri kuşkusuz üretilen mal ve hizmetlere ilişkin maliyet bilgileridir. Karar almada maliyet bilgilerinin yöneticiler için girdi niteliği taşıması ve doğru karar verme sürecinde yöneticilere yardımcı olması için hesaplanan maliyet bilgilerinin doğru olması gerekmektedir. Doğru maliyet bilgilerinin elde edilmesine yönelik değişen üretim yapısına uygun çeşitli teknikler geliştirilmiştir. Son dönemlerde doğru maliyet bilgileri elde etmeye yönelik geliştirilmiş tekniklerden biri geleneksel faaliyet tabanlı maliyetlemenin eksikliklerini ortadan kaldırmak için uygulamaya konulan zaman esaslı faaliyet tabanlı maliyetlemedir. Çalışmada bir kamu hastanesinde bu yeni maliyetleme yöntemi olan zaman esaslı faaliyet tabanlı maliyetleme ile hesaplanan birim poliklinik maliyetleri ile kurumun geleneksel hacim tabanlı maliyetleme ile hesaplanan birim maliyetler kıyaslanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Maliyet, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Zaman Esaslı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Hastane Maliyeti

Jel Kodu : M41

ABSTRACT

TIME ACTIVITY BASED COSTING IN PUBLIC HOSPITALS

Whether it is profit-making or not profit-making, the right informations is needed to increase the effectiveness of decision making by executives. One of the important information that is needed, of course, is undoubtedly cost in-formation about finished goods and services. To make decisions, the cost information for the manager must be accurate in order to assist the manager in the input quality, and the correct decision-making. Various techniques have been developed to adapt the changing production structure to obtain accurate cost information. One of the improved techniques for obtaining accurate cost information in recent times is the time-based operational costing that is used to eliminate the shortcomings of traditional operational costing. In the study, the unit costs, calculated by the time-based calculation, which is the new calculation method in a public hospital, are compared with the unit costs calculated by the conventional volume-based calculation of the institute.

Keywords: Cost, Activity Based Costing, Time-Driven Activity Based Costing, Hospital Cost

Jel Code : M41

* Bu çalışma Prof. Dr. Hanifi Ayboğa danışmanlığında yürütölen “Kamu Hastanelerinde Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme” (T.C. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü- 2017) adlı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² İstanbul Defterdarlığı Ambarlı Gümrük Saymanlık Müdürlüğü, avcetiner@gmail.com

I. Giriş

Özellikle gelişmiş ülkelerde sağlık sektörü ekonomi içerisinde önemli bir paya sahiptir. Bu nedenle sağlık alanındaki kaynak kullanımının en uygun şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Hem önleyici, hem de teşhis ve tedavi hizmeti sunan sağlık kurumlarında tüketilen kaynakların etkin ve verimli kullanımının izlenmesi ve kaynakların amaçları gerçekleştirmek için en uygun şekilde yönlendirilmesi önemli bir noktaya gelmiştir. Sağlık hizmetlerinin miktar ve kalitesinin artması, bu alana daha fazla yatırım yapılmasını, dolayısıyla daha fazla kaynak ayrılmasını da gerektirmektedir.

Sağlık hizmetleri sunumunda kıt kaynakların etkin ve verimli kullanılıp kullanılmadığı, bu alanda elde edilecek doğru ve güvenilir bilgilerle belirlenebilecektir. Kaynakların etkin kullanımı belirlenmede, üretilen sağlık hizmetlerinin maliyetinin doğru hesaplanıp hesaplanmadığının belirlenmesi gerekir. Kaynakların etkin kullanımının tespitinde hem kamuda hem de özel sektörde, maliyet bilgileri son derecede önemlidir.

Günümüzde sağlık sektöründe yaşanan en önemli sorunlardan biri, maliyetlerin doğru olarak belirlenmesinin oldukça güç olmasıdır. Doğru ve gerçeğe uygun maliyet bilgilerinin elde edilememesi, planlanamaması ve kontrol amaçlarının yerine getirilememesi kurumların başarı düzeyinin belirlenememesi sorunu da beraberinde getirmektedir.

Kamu hastanelerinde temel amaç kârlılık değildir. Ancak bu durum, sunulacak sağlık hizmet maliyetinin ve bundan sağlanacak yararın belirlenmesine engel değildir. Kaynakların kıtlığı ile birlikte kamusal faaliyetlerin aksamadan yürütülebilmesi için doğru maliyet bilgilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Kamu hastanelerinde üretilen hizmetlerin maliyetlerinin doğru ve güvenilir şekilde belirlenmesi, kaynak kullanımında verimliliği ve etkinliği artırarak önemli oranda maliyet tasarrufu sağlamaya olanak tanıyacaktır.

Hem girdi sayısındaki çeşitlilik nedeniyle, hem de hastanın ihtiyacına göre farklı işlem gerektiren ve oldukça karmaşık bir yapı nedeniyle hizmet üretim sürecinde ortaya çıkan maliyet bilgilerinin elde edilmesi zorlaştırmaktadır. Doğru maliyet bilgilerinin elde edilmesine yönelik olarak birçok çalışma yapılmıştır. Hem süreçlerin iyileştirilmesinde, hem de doğru maliyet bilgilerinin elde edilmesinde önemli bir araç olduğu düşünölen zaman etkenli faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin de son yıllarda uygulamaya konulan çalışmalardan biridir.

Zaman etkenli faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kamu hastanelerinde uygulanabilirliğinin ortaya konulması, bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Çalışmada, bir kamu hastanesinin poliklinik süreçleri analiz edilerek uygun ve kullanılabilir bir maliyetleme sistemi belirlenmeye çalışılacak, ayrıca bu yeni maliyetleme sisteminden elde edilen maliyet bilgileri geleneksel maliyetleme sisteminden elde edilen bilgilerle karşılaştırılacaktır.

II. Zaman Esaslı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

A. Hastane Maliyetleri

Dünya Sağlık rgt sağlığı, “sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, ruhsal, bedensel ve sosyal bakımdan tam iyilik hali” olarak tanımlamaktadır. Bu tanıma yakın zamanda buna “sosyal ve ekonomik olarak üretici bir yaşam sürebilme” de eklenmiştir. (Kesgin ve Topuzoğlu, 2006: 47). Sağlığın korunup geliştirilmesi ekonomik, sosyal, biyolojik ve fiziksel evre şartlarının insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması ile birlikte kişilerin davranış ve hayat tarzında gerekli değişikliklerin yapılması ve gerekli tıbbi yöntemlerin uygulanması ile sağlanabilir. (ıraklı ve Sayım, 2009: 349).

Sağlık kurumları, insanların en önemli gereksinimlerinden biri olan sağlık hizmetini üreten ve sunan kurumlardır. Yaşlı nüfusun artması, sanayileşme ve teknolojik gelişme gibi faktörlerin birçok hastalığa yol aması, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de sağlık harcamalarının artma eğilimini yükseltmektedir. (Canbaz vd., 2015: 66).

Dünya Sağlık rgt (WHO) hastaneleri, “müşahede, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon olmak üzere gruplandırılabilir sağlık hizmetleri veren, hastaların uzun veya kısa süreli tedavi gördükleri yataklı kuruluşlar” şeklinde tanımlamaktadır. Hastaneler, sağlık tanımı kapsamındaki hizmetleri üreten günümüzün en karmaşık işletmeleri olup yapısal, teknolojik ve çevresel özellikleri nedeniyle yüksek uzmanlaşmaya sahip örgütlerdir. (Kısakürek, 2008: 231). Hastaneler, insan hayatının vazgeçilmez bir unsuru olan sağlık ihtiyaını karşılamak ve insanlara sağlık hizmeti sunmak amacıyla kurulmuş sosyal organizasyonlar olarak kabul edilmektedir. (Yılmaz, 2010: 229-256). Hastaneler, hasta ve yaralıların, hastalıktan şüphe edenlerin ve sağlık durumlarını kontrol ettirmek isteyenlerin, ayakta ya da yatarak müşahede, muayene, teşhis, tedavi edildikleri ve doğum yapılan kurumlar olarak da tanımlanabilir. (Ömürbek vd., 2013: 304).

Sistem yaklaşımı ile ele alındığında hastaneler, girdisi insan olan, dönüşüm sürecinde insanı işleyen, çıktısı yine insan olan sistemlerdir. Hastanenin girdilerini hastalar, insan gücü, malzeme, fiziksel ve parasal kaynaklar oluşturmaktadır. Hastanedeki çeşitli hizmet birimlerinin kendi alanlarıyla ilgili olarak gerçekleştirdikleri planlama, örgütleme, yürütme ve denetleme faaliyetlerinin dönüştürme sürecinden geçer. Çıktılar ise hasta ve yaralıların tedavisi, personelin hizmet içi eğitimi, öğrencilerin klinik eğitimleri, araştırma-geliştirme faaliyetleri ile toplumun sağlık seviyesinin yükseltilmesine katkıda bulunulması gibi hizmetleri kapsamaktadır. (Yılmaz, 2008: 303).

Sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların büyük kısmı hastaneler tarafından tüketilmektedir. Bu nedenle hastanelerin sunduğu hizmetin yönetsel, teknik ve finansal açıdan etkililiği oldukça önemlidir. Artan sağlık harcamalarının kontrol altına alınması, bu harcamaların ölçülebilmesinden geçmektedir. Harcamaların artması, teknolojik gelişmeler, geri ödeme yöntemlerindeki çeşitlilik ve yasal düzenlemeler hastanelerde maliyet analizi çalışmalarına verilen önemi arttırmıştır. (Mut ve Ağırbaş, 2017: 202-217).

Maliyet, belirli bir amaca ulaşmak için katlanılan, parasal olarak ifade edilebilen ve bir değer birikimin oluşmasına olanak veren fedakarlıkları ifade eder. (Altuğ, 2006: 15). Maliyet kavramının muhasebenin konusu kapsamına girmesi için katlanılan fedakarlıkların parasal bir değerinin olması gerekir. (Yükçü, 2005: 25).

Hastaneler açısından değerlendirildiğinde maliyet, sağlık hizmeti üretiminde kullanılan kaynakların ve hizmet üretimini gerçekleştirmek için katlanılan fedakarlıkların parasal değeri olarak tanımlanabilir.

Hastanelerde hizmet üretim sürecinde çeşitli girdiler kullanılmakta ve çeşitli giderler ortaya çıkmaktadır. Hastanenin gider çeşitleri řu şekilde sıralanabilir: (Bener vd., 2013: 10-11).

- **İlk Madde ve Malzeme Giderleri:** Üretilen hizmetler sırasında ortaya çıkan tüm direkt ve endirekt madde ve malzeme harcamalarıdır. İlaç ve tıbbi sarf malzemeler ilk madde ve malzeme giderlerindedir.
- **İşçi Ücret ve Giderleri:** Bir hizmet sözleşmesi kapsamında ve bir işte ücret karşılığı çalışan kişiler için yapılan ödemelerdir.
- **Memur Ücret ve Giderleri:** Doktor, hemşire ve hasta bakıcılar ile diğer personele ödenen ücretleri kapsar.

- **Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler:** Sağlık hizmetlerinin sunumu ile konaklama ve eğitim hizmetlerinin yurütulmesinde kullanılan telefon, su, elektrik ve benzeri giderler dışarıdan sağlanan fayda ve hizmet giderleridir.
- **Çeşitli Giderler:** Hastane faaliyetlerinin sürdürülebilmesi için yapılması gerekli olan sigorta giderleri, sergi ve reklam, temsil ve ağırlama giderleri, dava, icra ve noter giderleri ve aidat giderleri gibi diğer giderlerdir.
- **Vergi Resim ve Harçlar:** Tahakkuk ettirilen damga vergisi, motorlu taşıt vergisi ve indirilemeyen katma değer vergisi gibi gider niteliğindeki vergi, resim ve harçları kapsar.
- **Amortismanlar ve Tükenme Payları:** Hastanelerin aktifine kayıtlı makine, teçhizat, taşıt, demirbaş, bina ve tesisleri ile diğer tüm maddi, maddi olmayan ve özel tükenmeye tabi varlıkları için ayrılan amortisman giderleridir.
- **Finansman Giderleri:** Hastane faaliyetlerinde kullanmak amacıyla bankadan kredi alınmasında veya vadeli malzeme alımında işletme aleyhine tahakkuk ettirilen faizleri kapsar.

Yukarıda sıralanan giderler, hastanelerin farklı gider yerlerinde ortaya çıkmaktadır. Bu giderlerin bazıları tek bir gider yerinde ortaya çıkarken, bazı giderler birden fazla gider merkezinde ortaya çıkabilmektedir.

Başında sorumlu bir yöneticinin bulunduğu ve giderleri denetlenebilir örgüt birimleri gider merkezi (yeri) olarak tanımlanabilir. Gider merkezi, üretim ve diğer hizmetlerin gerçekleştirildiği, maliyetlerin oluştuğu, işletmenin bir birimini veya birim içindeki bir yeri ifade eder. (Durukan vd., 2007: 23). Hastanelerde gider merkezleri, hizmetlerin sunulduğu ve maliyetlerin oluştuğu, sağlık kurumunun bir bölümü ya da bölüm içindeki bir yerlerdir. Hastanelerde gider merkezleri, giderlerin planlanması, kontrol edilmesi ve bu giderlerin dengeli bir biçimde toplanıp dağıtılmasını sağlar. Hastanelerde gider merkezleri, sağlık hizmetleri ile ilişkinin yanı sıra hastanenin organizasyon şeması dikkate alınarak belirlenir. (Özgülbaş ve Tarcan, 2003: 126).

Hastanelerde doğru maliyet bilgilerine ulaşmak için uygun maliyet sisteminin kurulması gerekmektedir. Kurulacak uygun maliyet sistemi sayesinde hastanelerde kaynakların etkin ve verimli kullanılması sağlanacak ve böylece yönetime karar almada gerekli bilgileri sunan bu sistem ile performans artışı mümkün olacaktır. (Terzi ve Özen, 2011, 36).

Hastanelerde maliyetlerin hesaplanmasıyla ilgili farklı yaklaşımlar geliştirilebilir ve çeşitli maliyet muhasebesi sistemi kurulabilir. Ancak kurulacak maliyet sisteminin, hastaneye ve yöneticilerin beklentilerine uygun olması gerekmektedir.

Hastanelerde öncelikli olarak, çıktıları doğru belirlenir ve tanımlanırsa, bu çıktıları elde etmek için katlanılan faaliyetler ve bu faaliyetlerin maliyetleri de doğru belirlenebilir. Bunun için de hastanelerde kurulacak maliyet sistemi, çıktı odaklı olarak yapılandırılmalıdır. (Özen, 2010, 98-100).

Hastanelerde maliyetleme, bölümleri maliyetleme ile hastaları maliyetleme yaklaşımları ya da bu ikisinin birleşimi olan karma maliyetleme ile yapılabilir. Hastaları maliyetleme sipariş maliyetleme, bölümleri maliyetleme ise safha maliyetlemeye karşılık gelmektedir. Bu maliyetleme yaklaşımları kullanılarak hastanelerde maliyetler, hacim tabanlı, faaliyet tabanlı ya da zaman esaslı faaliyet tabanlı maliyetleme ile de hesaplanabilir.

Çalışmanın izleyen kısımlarında hacim tabanlı, faaliyet tabanlı ya da zaman esaslı faaliyet tabanlı maliyetlemeye ilişkin ayrıntılı bilgiler verilmiştir.

B. Hacim Tabanlı Maliyetleme

Geleneksel üretim ortamları genellikle otomasyonun fazla olmadığı, üretimin daha çok emeğe dayalı olarak yapıldığı, standart mamullerin üretildiği ortamlardır. Bu ortamlarda faaliyet gösteren işletmelerde maliyet muhasebesinin temel görevi, stok değerlendirme ve finansal tabloların hazırlanması amacıyla üretilen mamullerin maliyetlerinin hesaplanmasıdır. (Çabuk, 2003: 110). Geleneksel maliyet muhasebesi, teknolojinin sabit olduğu ve sınırlı üretimin gerçekleştirildiği, temel faktörlerin direkt işçilik ve hammadde kullanımı olan ortamlarda faydalı maliyetleme sistemleridir. (Erkuş vd.,2014: 17).

Üretilen ürünlerin maliyetlerinin hesaplanmasında, faaliyet sonuçlarının değerlendirilmesinde, faaliyetlerin planlanmasında ve başarılı stratejik yönetim kararlarının alınmasında güvenilir maliyet bilgilerine ihtiyaç gereksinim vardır. İşletmelerin muhasebe sistemi, o işletmelerin yönetim bilgi sisteminin temel bilgi kaynağını oluşturmaktadır. Günümüzde maliyet bilgilerinin en önemli kaynağını geleneksel maliyet muhasebesi sistemi oluşturmaktadır. (Otlu ve Çukacı, 2006: 395).Geleneksel muhasebe sistemi, genel üretim giderlerinin dağıtımında hacim temelli dağıtım anahtarları kullandığı için hacim tabanlı maliyetleme sistemi olarak adlandırılır.

Direkt ilk madde malzeme giderleri ile direkt işçilik giderleri, üretilen ürünlerin maliyetine doğrudan yüklenebilmektedir. Ancak, genel üretim giderlerinde böyle doğrudan yükleme olanağı bulunmamakta ve bu giderler mamullerin genel üretim giderlerinden yararlanma derecelerini ortaya koyan bir “iş ölçüsü” yardımıyla ürünlere yüklenebilmektedir.

Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerinde bu bağlantı “direkt” olduğundan söz konusu giderler ait oldukları mamullerin maliyetine doğrudan yüklenebilmektedir. (Dumanoğlu, 2005: 106). Geleneksel maliyet muhasebesinde direkt hammadde ve direkt işçilik giderlerinin söz konusu ürünlerle ilişkisi doğrudan olduğundan dağıtımda genellikle bir sorunla karşılaşılmamakta ancak, üretimle ilgisi dolaylı olarak izlenebilen genel üretim maliyetlerinin ürünlere nasıl dağıtılacağı konusunda sorun yaşanmaktadır. (Berikol ve Güner, 2016: 461-473).

Geleneksel hacim tabanlı maliyetleme sistemi, işletmelerin dar bir ürün aralığında üretim yaptığı, direkt işçilik ve malzemenin baskın maliyet faktörleri olduğu zamanlarda tasarlandığı için bu dönemlerde, GÜG nispeten azdı ve uygun olmayan GÜG dağıtımından kaynaklanan hatalar önemli değildi. Günümüz değişen ortamında faaliyette bulunan işletmeler daha geniş aralıkta ürünler üretmekte, direkt işçilik toplam maliyetlerin küçük bir kısmını oluşturmakta ve GÜG oldukça önemli bir noktaya gelmiş bulunmaktadır. (Çabuk, 2003:112).

Yaşanan teknolojik gelişmeler, üretim maliyetleri içerisindeki genel üretim giderlerinin oransal büyüklüğünü artırmıştır. Geleneksel hacim tabanlı maliyet sisteminde genel üretim giderlerinin hacim bazlı tek dağıtım anahtarı kullanılarak ürünlere dağıtılması, yüksek hacimli ürünlerin maliyetinin yüksek, düşük hacimli ürünlerin ise maliyetinin düşük hesaplanmasına yol açabilmektedir. Bu durumda hangi ürünlerin kârlı, hangi ürünlerin zararlı olduğuna karar verilirken yanlışlık yapılabilmektedir. Bu yanlışlık düşük hacimli mamul hatlarının çoğaltılmasını teşvik edecek, ancak bu yanlış karar işletmenin kâr marjını önemli ölçüde azaltacaktır. Bunun sonucunda, işletmenin piyasadaki rekabet gücü düşecek, “ölüm spirali” olarak adlandırılan bir döngüye girme tehlikesi ortaya çıkabilecek, hatta işletme iflasın eşiğine gelebilecektir. (Bibinoğlu ve Gündoğar, 2003: 89).

Değişen üretim yapısı, müşteri istek ve beklentilerindeki değişim, teknolojide yaşanan gelişme ve artan rekabet geleneksel maliyet muhasebesi sisteminin ihtiyaç duyulan doğru bilgiyi zamanında ilgililere sunma noktasında ortaya çıkan eksiklikler yeni maliyet sistemleri arayışlarını artırmış ve bu konudaki çalışmaların yoğunlaşmasına neden olmuştur. Bu arayış ve çalışmalar sonucunda daha doğru bir maliyet bilgisi sunabileceği düşünölen faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi geliştirilmiştir.

C. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

1980'lerden itibaren, çeşitli yönetim kararlarında kullanılmak üzere doğru maliyet bilgisi elde edebilmek için başta Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) olmak üzere, hedef maliyetleme, mamul yaşam döneminde maliyetleme, kalite maliyetleri, tam zamanında üretim ortamında maliyetleme, yalın muhasebe gibi yeni yöntemler önerilmiştir. (Aktaş, 2013: 56).

Teknolojik gelişmelerin ve yeni üretim tekniklerinin etkisiyle günümüz üretim ortamlarında önemli değişimler yaşanmıştır. Özellikle bilgisayar kullanımı ve otomasyonun artışı ile emek-yoğun üretimden sermaye yoğun üretim ortamına geçilmiştir. Üretimde kullanılan emeğin azalması ve yerini otomasyona bırakması, ürünlerin üretim şeklini değiştirmekle kalmamış, ürünlerin maliyet yapısını değiştirmiş, üretim maliyetleri içindeki direkt maliyetlerin payını azaltırken, endirekt maliyetlerin payı artmıştır. Ayrıca sermaye-yoğun üretim nedeniyle üretim sürecindeki değişken maliyetler azalırken, sabit maliyetlerde artış meydana gelmiştir. Değişen bu maliyet yapısı, maliyet sistemlerini de doğrudan etkilemiştir. (Çabuk, 2003: 110).

Günümüz üretim ortamında maliyet süreç bilgisi kısalmış ve maliyet sistemleri daha karmaşık hale gelmiştir. Yoğun küresel rekabet ortamında yetersiz maliyet bilgileri işletmelerin hatalı kararlar almasına neden olmuştur. Daha karmaşık hale gelen maliyet sistemlerini etkilemekte zorlanan işletmelerin daha doğru maliyet bilgisine olan ihtiyacını artırmıştır. Bunun sonucunda da Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) ortaya çıkmıştır. (Karcıoğlu ve Binboğa, 2010: 2).

FTM, stratejik karar almada etkinliği güçlendirmek için geleneksel muhasebe sisteminin kısıtlarını ortadan kaldırmak için teorik temelleri 1980'li yıllarda geliştirilen bir bilgi sistemidir. (Cengiz, 2011: 35). FTM, değer analizi, süreç analizi, kalite yönetimi ve maliyetlemeyi tek bir analizde bütünleştirmektedir. (Drucker, 1995: 55). FTM bir muhasebe sistemi olmakla birlikte, daha çok işletme stratejisinin bir aracıdır. Bundan dolayı FTM sistemi, bir ürün maliyetleme sistemi olmakla birlikte aynı zamanda faaliyetlerle ilgili bir veri kaynağıdır. (Ülker ve İskender, 2005: 194).

FTM, ürünlerin maliyetinin hesaplanmasında faaliyetlerin temel maliyet objesi olarak ele alındığı maliyet hesaplama sistemidir. Faaliyet tabanlı maliyetleme, "bir işletmenin katlandığı genel üretim giderlerinin, bu giderleri gerekli kılan faaliyetlere yüklendiği ve faaliyet maliyetlerinin ise faaliyetlerin yapılmasını gerektiren mamullere dağıtıldığı maliyet sistemi" olarak tanımlanmaktadır. (Bengü ve Arslan, 2009: 58).

Hacim tabanlı maliyetleme sistemi, kullanılan kaynakları etkileyen tek faktörün üretim hacmi olduğunu, ne kadar fazla ürün üretilirse o kadar fazla üretim maliyetine katlanılacağını ifade etmektedir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ise, kaynak kullanımının çok sayıda nedeninin bulunduğunu ve bunlardan birinin üretim hacmi olduğunu vurgulamaktadır. Hacim tabanlı maliyetlemede genel üretim maliyetleri için sadece bir tek maliyet havuzu kullanılırken, faaliyet tabanlı maliyetlemede çok sayıda maliyet havuzu bulunmaktadır. Hacim tabanlı maliyetlemede bir tek maliyet dağıtım anahtarı kullanılarak ürün maliyetleri hesaplanırken, faaliyet tabanlı maliyetlemede çeşitli maliyet havuzları için farklı maliyet dağıtım anahtarı kullanılarak ürün maliyetleri hesaplanmaktadır. (Karacan ve Aslanoğlu, 2005: 8).

Hacim tabanlı maliyetleme sisteminde, üretim sürecinde kaynakların mamulleri tükettiği kabul edildiği için maliyetler, üretilen ürünlerin hacmi ile ilişkilendirilmektedir. Faaliyet tabanlı maliyetlemede ise, kaynakları ürünlerin değil faaliyetlerin tükettiği, ürünlerin ise bu faaliyetleri tükettiği kabul edilmektedir. Hacim tabanlı maliyetlemede, bütün genel üretim giderleri genellikle bölüm bazında bir araya toplanmakta ve bu maliyetler ürünlere hacim esas olarak dağıtılmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetlemede ise genel üretim giderleri, faaliyetler esas olarak maliyet unsurlarına göre toplanmakta ve maliyet dağıtım anahtarları ile ürünlere yüklemektedir. (Yükçü, 2005: 353-354).

FTM'nin yararlı maliyet bilgileri sunduğuna dair görüşler, bir süre sonra yerini olumsuz görüşlere bırakmıştır. Uygulamasının çok zaman alıcı olması ve kaynak aktarımı gerektirmesi, işletmenin diğer bilgi sistemleri ile eşgüdüm eksikliği olması, büyük işletmelerde bu sistemi uygulamanın zor olması, yönetim ve çalışanlar tarafından destek görmemesi, kullanılmayan kapasiteleri hesaplara alması gibi nedenlerle başta yöntemi geliştirenler olmak üzere birçok araştırımacı tarafından eleştirilmiştir. (Karğın, 2013: 23).

Bu eleştiriler sonucunda FTM'nin eksikliklerini ortadan kaldırmak için alternatif yeni bir teknik olan zaman etkenli faaliyet tabanlı maliyetleme uygulamaya konulmuştur.

D. Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

Geleneksel FTM sistemi işletmeler açısından çekici gözükmesine rağmen, genel kabul görmüş bir sistem haline gelmemiştir. Bu sistem, değişen çevre koşullarına cevap vermesindeki yavaşlık, maliyet etkenlerinin seçimindeki görecelik ve verilerin toplanması, işlenmesi ve saklanması işletmeler açısından yüksek maliyetli olması gibi sorunlar nedeniyle bazı işletmelere adapte edilememiştir. (Atmaca ve Terzi, 2007: 368).

Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (ZEFTM) yöntemi, yazılım ve danışmanlık hizmeti veren Acorn Systems işletmesinin kurucusu ve yönetim kurulu başkanı Steven R. Anderson ve ekibi tarafından, geleneksel FTM yönteminin kısıt ve zorluklarını ortadan kaldırmak için geliştirilen yeni bir yöntemdir. (Berikol ve Güner, 2016: 464).

Geleneksel FTM sistemi, işletme yöneticilerinin ihtiyaç duydukları doğru bilgiyi üretecek, geleneksel hacim tabanlı maliyet sistemlerine alternatif olarak ortaya çıkmıştır. Geleneksel FTM sistemi maliyetlerin daha doğru ve anlamlı hesaplanabilmesi için kaynak maliyetlerini süreçlere, faaliyetlere, oradan mamullere, hizmetlere ve müşterilere yükleyen bir sistem olarak tasarlanmıştır. Ancak zaman içinde uygulamada birçok sorunla karşılaşmıştır. Geleneksel FTM sistemini kurmanın ve devamlılığını sağlamanın maliyetli olması ve uygulamasının ise zaman almasından dolayı birçok işletme bu sistemden vazgeçmişlerdir. Bu sorunları çözmek için ZEFTM yöntemi kullanılmaya başlanmıştır. ZEFTM yöntemi, geleneksel FTM sisteminin faydalarını kaybetmeden, FTM sistemine yönelik eleştirilere ve ihtiyaçlara çözüm getirmek amacıyla geliştirilmiş yeni bir FTM yöntemi olarak ortaya çıkmıştır. ZEFTM, zaman denklemlerini kullanarak karmaşık işlemleri basit bir şekilde tanımlamaya imkan vermektedir. (Demireli ve Yılmaz, 2013: 301-302).

Kapasite yönetimi üzerine yoğunlaş ZEFTM, işletmede yürütülen faaliyetler ve bu faaliyetleri gerçekleştiren personelin verimliliği hakkında doğru bilgi sağlamak ve yöneticilerin başarılı stratejik kaynak planlaması yapmalarına imkan tanımaktadır. ZEFTM ile katma değeri olmayan faaliyetler belirlenmekte, atıl kapasite ayrıştırılmakta, maliyetleri azaltıcı, verimliliği arttırıcı tedbirler alınabilmekte ve süreçlere odaklanılabilmektedir. (Atalay, 2015: 45).

Geleneksel FTM'nin faydalarını koruyan bir sistem olan ZEFTM, geleneksel FTM temelli maliyet yönetim sistemlerindeki faaliyet havuzlarını kaldırarak ve bunun yerine modele, miktara dayalı kaynak-faaliyet maliyet etkenlerini adapte ederek geleneksel FTM uygulamalarındaki zorlukları kaldırmıştır. ZEFTM, geleneksel FTM yaklaşımına göre daha basit, daha hızlı, daha az maliyetli, daha esnek ve daha kolay sürdürülebilir bir sistemdir. (Cengiz, 2011: 40).

Zaman etkenli FTM'de ürün maliyetlemesi veya kârlılık analizi için altı aşamalı bir süreç bulunmaktadır: (Everaert ve Bruggeman, 2007: 17).(Atmaca ve Terzi, 2007: 373).

- Kaynak grupları için yrtlen faaliyetlerin tanımlanması
- Her bir kaynak grubunun maliyetlerinin tespit edilmesi
- Her bir kaynak grubu için pratik kapasitenin tespit edilmesi
- Her bir kaynak grubu için birim maliyetlerin hesaplanması
- Her bir faaliyet için gerekli olan srelerin tespit edilmesi
- Birim maliyetler ile maliyet objeleri için tespit edilen birim srelerin çarpılması

Geleneksel FTM’de, kaynak maliyetleri ürünlere ve hizmetlere fiili kapasite kullanımına göre, zaman etkenli FTM yaklaşımında ise pratik kapasiteye göre dağıtılmaktadır. Böylece rn veya hizmetler için harcanan fiili zamana göre maliyetler çıktılara yüklenirken, kullanılmayan kapasiteye ilişkin maliyetler dönem zararına aktarılmakta ve ürün veya hizmet maliyetlerine yüklenmesi önlenmektedir. Geleneksel FTM’de maliyet etmeni olarak gerçekleşen faaliyetlerin sayısı dikkate alınmaktayken, zaman etkenli FTM’de ise gerçekleşen faaliyetler için “zaman etmeni” kullanılmaktadır. (Saban ve İrak, 2009: 100).

Zaman etkenli FTM, rn ve müşterilerin birbirinin aynı olduğu ve işletme kaynaklarını aynı oranda tükettikleri varsayımına göre hareket etmemektedir. Zaman etkenli FTM’nin temel felsefesi, öncelikle her faaliyete ilişkin kaynak maliyetlerinin belirlenmesi ve birim dakika maliyetin hesaplanması, sonrasında ise maliyet objesinin faaliyet merkezinde geçirdiği süre ve tükettiği kaynak miktarının ölçümleri üzerine kuruludur. (Koşan, 2007: 166).

ZEFTM’de bir bölüm tarafından gerçekleştirilen bütün faaliyetler için gerekli olan toplam zaman ile departmanın çalışanlarının mevcut toplam zamanları arasında farklılıkları otomatik olarak gösterilmektedir. Bu durum ZEFTM’yi, daha iyi kapasite yönetiminin amaç olduğu FTM uygulamaları için çok daha titiz bir yöntem haline getirmektedir. ZEFTM ayrıca piyasaya sunulan ürünler veya servisler değiştiği zaman veya üretim ve servis süreçleri yeniden tasarlandığı zaman maliyet sisteminin kolayca gncellenebilmesini sağlamaktadır. Geleneksel FTM ile ZEFTM arasındaki maliyetleme sürecine ilişkin farklar aşağıdaki tabloda gösterilmektedir. (Cengiz, 2011: 43).

Tablo 1: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Adımları
Kaynak: Cengiz, 2011: 35.

	Faaliyet Tabanlı Maliyetleme	Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
Adım 1	Farklı genel üretim faaliyetlerinin belirlenmesi	Farklı kaynak gruplarının belirlenmesi
Adım 2	Kaynak maliyetlerini kullanarak genel üretim giderlerinin farklı faaliyetlere dağıtılması	Her kaynak maliyetinin toplam maliyetinin tahmin edilmesi
Adım 3	Her faaliyet için faaliyet etkeninin belirlenmesi	Her kaynak grubunun pratik kapasitesinin tahmin edilmesi
Adım 4	Toplam faaliyet maliyetlerini her faaliyet etkeninin pratik hacmine bölerek faaliyet etkeninin belirlenmesi	Pratik kapasiteyi kaynak grubunun toplam maliyetine bölerek her kaynak grubu için birim maliyetin hesaplanması
Adım 5	Siparişlerin, ürünlerin veya müşterilerin maliyetlerini izlemek için faaliyet etkeni oranı ile faaliyet etkeni tüketim miktarının çarpılması	Olayın özelliğine ve faaliyetin zaman denkleminde dayalı olarak her olay için zaman tahmininin belirlenmesi
Adım 6	-	Söz konusu olay için zaman tahmini ile her kaynak grubunun birim maliyetinin çarpılması

Çalışmanın izleyen kısımlarında kamu hastanesinde ZEFTM yöntemiyle poliklinik birim maliyetleri hesaplanarak, hastanede hesaplanan geleneksel hacim tabanlı maliyetleme sonuçları ile karşılaştırılacaktır.

III. Gereç ve Yöntem

A. Evren ve Örneklem

Çalışma kapsamındaki kurum İstanbul'da faaliyette bulunan bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'dir. Çalışmaya konu olan hastanede seçilmiş 5 adet poliklinik incelenmiş ve bu polikliniklerle ilgili Ocak 2016 dönemine ait veri toplanmıştır. Veri toplanan poliklinikler; üroloji, dahiliye çocuk polikliniği, nöroloji ile kadın hastalıkları ve doğumdur. Hastanenin diğer poliklinikleri ile klinikleri çalışma kapsamı dışında tutulmuştur.

B. Veri Kaynakları ve Veri Toplama Aracı

Polikliniklere ve hastane geneline ilişkin veriler, hastane personeli ile görüşmeler ve gözlem yoluyla elde edilmiş, hastaneye ilişkin maliyet verileri ise muhasebe bölümünden alınmıştır.

Çalışmanın zaman sürücülü faaliyet tabanlı maliyetleme siteminde kullanılacak süreçler ve bu süreçlere ilişkin sürelerin belirlenmesi, uygulamanın gerçekleştirildiği polikliniklerde zaman ölçümü yapılarak ve ilgili personelle görüşerek gerçekleştirilmiştir.

C. Yöntem

Çalışmada, geleneksel maliyet sistemi ile hesaplanan hasta birim maliyetleri ve hesaplanma süreci hastanenin muhasebe bölümünden alınmıştır. Zaman sürücülü faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ile gerçekleştirilen hasta birim maliyet hesaplamaları tarafımızdan yapılmıştır.

Hastane tarafından ve tarafımızdan yapılan hasta birim maliyetlerinin karşılaştırılması ve değerlendirilmesine ilişkin bilgiler çalışmanın sonuç ve öneriler kısmında detaylı olarak yer almaktadır.

IV. Bulgular

A. Geleneksel Hacim Tabanlı Maliyetleme ile Poliklinik Maliyetleri

Çalışma kapsamında incelenen hastanede 15 poliklinik bulunmaktadır. Çalışmamızda bu polikliniklerden 5'i incelenmiştir. Veri toplama tüm poliklinikler için yapılmakla birlikte hesaplama yapılacak 5 polikliniğin Ocak 2016 dönemine odaklanılmıştır. Çalışmanın bu kısmında hastanenin geleneksel maliyetleme sistemine göre hesaplanan poliklinik birim maliyetlerine yer verilmiştir.

Geleneksel maliyetleme sistemine göre üç aşamada hesaplanan hizmet üretim maliyetleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Hastane muhasebe departmanının yaptığı hesaplamalara göre polikliniklerin yardımcı hizmet üretim gider yeri, yönetim gider yeri ve destek hizmet gider yerlerinin poliklinik payları aşağıdaki tablodaki özetlenmiştir.

Tablo 2: Esas Hizmet Üretim Gider Yerlerinin II. Dağıtım Payları

Gider Yeri	YHÜGY	YGY	DHGY	TOPLAM
Üroloji	452,43	2.858,34	5.190,70	8.501,47
Dahiliye	3.132,45	2.858,34	5.190,70	11.181,49
Çocuk Polikliniği	7.504,77	17.150,02	10.381,40	35.036,19
Nöroloji	649,28	2.858,34	5.190,70	8.698,32
Kadın Hastalıkları ve Doğum	19.274,78	28.583,37	12.976,75	60.834,90

Esas hizmet üretim gider yerlerinin yukarıda verilen II. dağıtım paylarına I. dağıtımdan gelen giderler de eklendiğinde her bir polikliniğin toplam maliyeti belirlenmiş olacaktır.

Tablo 3: Esas Hizmet Üretim Gider Yerlerinin II. Dağıtım Toplamları

Gider Yeri	I. Dağıtım Payı	II. Dağıtım Payı	II. Dağıtım TOPLAMI
Üroloji	17.537,91	8.501,47	26.039,38
Dahiliye	18.216,68	11.181,49	29.398,17
Çocuk Polikliniği	112.757,79	35.036,19	147.793,98
Nöroloji	16.138,78	8.698,32	24.837,10
Kadın Hastalıkları ve Doğum	145.516,89	60.834,90	206.351,79

II. dağıtım sonucu polikliniklerde toplanan giderler, polikliniklere teşhis ve tedavi amaçlı gelen hasta sayılarına bölünerek birim poliklinik maliyetleri belirlenmiştir. Hastanenin Ocak 2016 dönemine ilişkin birim hasta maliyetleri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

Tablo 4: Esas Hizmet Üretim Gider Yerlerinin Birim Maliyetleri

Gider Yeri	II. Dağıtım TOPLAMI	Hasta Sayısı	Birim Hasta Maliyeti
Üroloji	26.039,38	262	99,39
Dahiliye	29.398,17	1.814	16,21
Çocuk Polikliniği	147.793,98	4.346	34,01
Nöroloji	24.837,10	376	66,06
Kadın Hastalıkları ve Doğum	206.351,79	11.162	18,49

Yukarıdaki hasta sayıları esas alınarak hesaplanan birim maliyetler incelendiğinde en düşük hasta sayısının olduğu ürolojinin birim maliyeti en yüksek, en yüksek hasta sayısının olduğu kadın hastalıkları ve doğum polikliniğinin birim maliyeti ise oldukça düşük çıktığı görölmektedir.

B. Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile Poliklinik Maliyetleri

Çalışmanın önceki kısımlarında da açıklandığı gibi ZEFTM sisteminin uygulama aşamaları aşağıda sıralanan altı aşamada gerçekleştirilmektedir:

- Faaliyetlerin Gerçekleştiği Kaynak Gruplarının Belirlenmesi
- Kaynak Gruplarının Maliyetinin Belirlenmesi

- Kaynak Gruplarının Pratik Kapasitelerinin Hesaplanması
- Birim Maliyetlerin Hesaplanması
- Birim Zamanın Hesaplanması
- Faaliyetin Birim Maliyetinin Hesaplanması

Hastanedeki temel süreçler; randevu, hasta kabul ile hasta muayene işlemleridir. Her bir sürecin maliyeti ile birim hasta maliyeti bu temel süreçlere göre hesaplanacaktır.

Zaman temelli faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin en önemli ve ayıt edici özelliği, dağıtım yapılacak giderlerin süreçlerde harcanan zamanı esas almasıdır. Yönetim ve destek giderlerinin dağıtımında oluşturulan zaman denklemi kullanılmıştır.

Poliklinik süreçlerine ilişkin yapılan hesaplama, gözlem ve sağlık personeli ile yapılan görüşmeler sonucunda hastanenin temel süreçleri řu şekilde belirlenmiştir:

- Randevu oluşturma Süreci (X_1) : $1 \times 8 \times 22 \times 60 \times 0,80 = 8.448$ dk./6.689 Randevu = 1.26296905 dk. - 1,26 dakika olarak dikkate alınacaktır.
- Hasta kabul süreci (X_2): $2 \times 8 \times 22 \times 60 \times 0,80 = 16.896$ dk. /17.960 hasta = 0.94075723 dk – 0,94 dakika olarak dikkate alınacaktır.
- Teşhis ve tedavi süreci (X_3) : $23 \times 8 \times 22 \times 60 \times 0,80 = 194.304$ dk. /17.960 hasta = 10.81870824 dk. – 10,82 dakika olarak dikkate alınacaktır.

Yukarıdaki bilgilere göre poliklinik zaman denklemi řu şekilde oluşturulacaktır:

$$\text{Poliklinik hizmeti} = 1,26X_1 + 0,94X_2 + 10,82X_3$$

Randevu oluşturma sürecindeki giderlerin gider yerlerine dağıtım sonuçları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 5: Randevu Oluşturma Süreci Giderlerinin Dağıtımı

Gider Türü	Gider Yeri					TOPLAM
	Üroloji	Dahiliye	Çocuk Polikliniği	Nöroloji	Kadın Has. ve Doğum	
Randevu Oluşturma Sekreterlik Gideri	47,94	392,79	501,43	80,80	1.563,04	2.586,00
Hasta Kabul Sekreterlik Gideri	-	-	-	-	-	-
Yönetim ve Destek Gideri	83,76	686,27	876,07	141,17	2.730,89	4.518,16
Güvenlik Gideri	32,10	262,98	335,72	54,10	1.046,51	1.731,41
Elektrik Gideri	46,17	378,27	482,89	77,81	1.505,25	2.490,39

Yemek Gideri	11,68	95,66	122,12	19,68	380,66	629,80
Doğalgaz Gideri	31,08	254,65	325,08	52,39	1.013,34	1.676,54
İletişim Gideri	0,18	1,44	1,85	0,30	5,77	9,54
Temizlik Gideri	11,18	91,61	116,94	18,84	364,54	603,11
Kırtasiye Gideri	3,01	24,64	31,45	5,07	98,04	162,21
Bakım-Onarım Gideri	50,54	414,14	528,68	85,19	1.647,99	2.726,54
Bina Amortisman Gideri	0,79	6,50	8,30	1,34	25,89	42,82
Demirbaş Amortisman Gideri	8,03	65,75	83,95	13,53	261,67	432,93
Makine-Cihaz Amortisman Gideri	21,70	177,83	227,02	36,58	707,65	1.170,78
Su Gideri	2,44	19,97	25,49	4,11	79,44	131,45
TOPLAM	350,6	2.872,50	3.666,99	590,91	11.430,68	18.911,68

Hasta kabul sürecindeki giderlerin gider yerlerine dağıtım sonuçları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 6: Hasta Kabul Süreci Giderlerinin Dağıtımı

Gider Türü	Gider Yeri					TOPLAM
	Üroloji	Dahiliye	Çocuk Polikliniği	Nöroloji	Kadın Has. ve Doğum	
Randevu Oluşturma Sekreterlik Gideri	-	-	-	-	-	-
Hasta Kabul Sekreterlik Gideri	74,91	518,65	1.242,58	107,50	3.191,36	5.135,00
Yönetim ve Destek Gideri	49,17	340,45	815,66	70,57	2.094,90	3.370,75
Güvenlik Gideri	18,84	130,46	312,57	27,04	802,78	1.291,69
Elektrik Gideri	27,10	187,65	449,58	38,90	1.154,68	1.857,91
Yemek Gideri	6,85	47,45	113,69	9,84	292,00	469,83
Doğalgaz Gideri	18,25	126,33	302,66	26,18	777,33	1.250,75
İletişim Gideri	0,11	0,72	1,72	0,15	4,42	7,12
Temizlik Gideri	6,56	45,45	108,88	9,42	279,63	449,94
Kırtasiye Gideri	1,77	12,22	29,28	2,53	75,22	121,02
Bakım-Onarım Gideri	29,67	205,45	492,21	42,58	1.264,17	2.034,08
Bina Amortisman Gideri	0,47	3,23	7,73	0,67	19,85	31,95
Demirbaş Amortisman Gideri	4,71	32,63	78,16	6,75	200,73	322,98
Makine-Cihaz Amortisman Gideri	12,74	88,22	211,35	18,29	542,83	873,43
Su Gideri	1,43	9,91	23,74	2,05	60,97	98,10
TOPLAM	252,58	1.748,82	4.189,81	362,47	10.760,87	17.314,55

Teşhis ve tedavi sürecindeki giderlerin gider yerlerine dağıtım sonuçları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 7: Teşhis ve Tedavi Süreci Giderlerinin Dağıtımı

Gider Türü	Gider Yeri					TOPLAM
	Üroloji	Dahiliye	Çocuk Polikliniği	Nöroloji	Kadın Has.ve Doğum	
Randevu Oluşturma Sekreterlik Gideri	-	-	-	-	-	-
Hasta Kabul Sekreterlik Gideri	-	-	-	-	-	-
Yönetim ve Destek Gideri	565,99	3.918,75	9.388,57	812,26	24.113,03	38.798,60
Güvenlik Gideri	216,89	1.501,71	3.597,82	311,27	9.240,43	14.868,12
Eklektrik Gideri	311,97	2.160,00	5.174,96	447,72	13.291,06	21.385,71
Yemek Gideri	78,89	546,22	1.308,64	113,22	3.361,03	5.408,00
Doğalgaz Gideri	210,04	1.454,22	3.484,04	301,43	8.948,20	14.397,93
İletişim Gideri	1,20	8,28	19,83	1,71	50,92	81,94
Temizlik Gideri	75,55	523,10	1.253,25	108,43	3.218,77	5.179,10
Kırtasiye Gideri	20,32	140,69	337,08	29,16	865,72	1.392,97
Bakım-Onarım Gideri	341,56	2.364,83	5.665,68	490,17	14.551,38	23.413,62
Bina Amortisman Gideri	5,36	37,14	88,98	7,70	228,55	367,73
Demirbaş Amortisman Gideri	54,23	375,50	899,62	77,83	2.310,54	3.717,72
Makine-Cihaz Amortisman Gideri	124,50	718,13	1.740,72	258,49	7.911,18	10.753,02
Su Gideri	16,47	114,05	273,24	23,64	701,76	1.129,16
TOPLAM	2.022,97	13.862,62	33.232,43	2.983,03	88.792,57	140.893,62

Gider yerlerinin süreçlerden aldığı maliyet payları ve dağıtım sonuçları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 8: Süreçlerdeki Maliyetlerin Gider Yerlerine Dağıtım Tutarları

Süreçler	Gider Yeri					TOPLAM
	Üroloji	Dahiliye	Çocuk Polikliniği	Nöroloji	Kadın Has. ve Doğum	
Randevu Oluşturma	350,06	2.872,50	3.666,99	590,91	11.430,68	18.911,68
Hasta Kabul	252,58	1.748,82	4.189,81	362,47	10.760,87	17.314,55
Teşhis ve Tedavi	2.022,97	13.862,62	33.232,43	2.983,03	88.792,57	140.893,02
TOPLAM	2.625,61	18.483,94	41.089,23	3.936,41	110.984,12	177.119,25

Polikliniklerin hizmet üretim maliyeti toplamları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 9: Polikliniklerin Toplam Maliyeti

Gider Yeri	DİMM	Dİ	GÜG	TOPLAM
Üroloji	62	11.493	2.625,61	14.180,61
Dahiliye	0	10.875	18.483,94	29.358,94
Çocuk Polikliniğı	55	101.018	41.089,23	142.162,23
Nöroloji	0	9.815	3.936,41	13.751,41
Kadın Hastalıkları ve Doğum	320	123.086	110.984,12	234.390,12

Polikliniklerin hizmet üretim maliyeti toplamları hasta sayılarına göre dağıtıldığında poliklinik birim maliyetler aşağıdaki tablodaki gibi hesaplanacaktır.

Tablo 10: Polikliniklerin Birim Maliyeti

Gider Yeri	Hasta Sayısı	Maliyet Toplamı	Birim Hasta Maliyeti
Üroloji	262	14.180,61	54,12
Dahiliye	1.814	29.358,94	16,18
Çocuk Polikliniğı	4.346	142.162,23	32,71
Nöroloji	376	13.751,41	36,57
Kadın Hastalıkları ve Doğum	11.162	234.390,12	21,00

V. Sonuç ve Öneriler

Zaman etkenli faaliyet tabanlı maliyetleme, ilgililere hem doğru maliyet bilgileri sunmakta hem de hizmet üretim süreçlerine ilişkin detaylı çalışmaların yapılmasına olanak sağlamaktadır. Zaman etkenli faaliyet tabanlı maliyetleme, kurumların pratik kapasitelerini esas alarak maliyet hesaplamayı esas aldığı için süreçlere ilişkin atıl kapasiteler belirlenebilmekte, bu atıl kapasitelerin ortadan kaldırılması için gerekli düzeltici önlemler alınabilmektedir.

Çalışma kapsamında kamu hastanelerinde zaman etkenli faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin uygulanabilirliği belirlenmeye çalışılmıştır. Genel üretim giderlerinin dağıtımında süreçlerdeki çalışanların fiili çalışma süreleri esas alındığı için zaman etkenli faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi özellikle hizmet işletmeleri için uygun bir sistem olduğu tespit edilmiştir.

Her iki sistemle hesaplanan birim hasta maliyetlerinin, birbirinden oldukça farklı olduğu ortaya çıkmıştır. Özellikle üroloji ve nöroloji polikliniklerinde geleneksel hacim tabanlı maliyetleme sistemi ile hesaplanan birim maliyetlerin yüksek çıkmasının temel nedeni, genel üretim giderlerinin uygun dağıtım anahtarı kullanılmadan polikliniklere dağıtılmasıdır. Yanlış dağıtım anahtarları kullanılarak gerçekleştirilen genel üretim giderlerinin dağıtım farkın yüksek olduğu iki polikliniğe daha fazla genel üretim gideri payı verilmesine neden olmuştur. Bu yanlış maliyet hesaplamaya neden olan durum, zaman etkenli maliyetleme ile ortadan kaldırılabılır.

Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen SUT Paket Fiyatları dikkate alındığında geleneksel hacim tabanlı maliyetleme sistemi ile elde edilen birim hasta maliyetinin üroloji ve nöroloji poliklinikleri için belirlenen paket fiyatlarından yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Sağlık Bakanlığı'nın zaman etkenli faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kamu hastanelerinde kullanılması yönünde gerekli çalışmaların yapılması doğru maliyet bilgilerinin elde edilmesine katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

- AKTAŞ, Rabia. (2013), “Yeni Bir Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Yöntemi Olarak Kaynak Tüketim Muhasebesi”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 58, Nisan, ss. 55-76.
- ALTUĞ, Osman. (2006), *Maliyet Muhasebesi*, 14. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- ATALAY, Bedia. (2015), “Kliniklerin Kapasite Yönetiminde ve İnsan Gücü Planlamasında Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme”, *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, Cilt: 1, Sayı: 1, , s. 40-61.
- ATMACA, Metin, TERZİ, Serkan. (2007), “Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme”, *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Aralık, ss. 367-384.
- BENER, Selim ve Diğ. (2013), “Kamu Sağlık Tesislerinde Maliyet Muhasebesi”, *Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Mali Hizmetler Kurum Başkan Yardımcılığı Finansal Analiz Daire Başkanlığı*, Ankara, Temmuz.
- BENGÜ, Haluk, ARSLAN, Seçkin. (2009), “Hastane İşletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt: XI, Sayı: II, ss. 55-78.
- BERİKOL, Bilal Zafer, GÜNER, Mehmet Fatih. (2016), “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Süreye Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemleri”, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, ICAFR 16 Özel Sayısı, Cilt: 12, Sayı: 30, ss. 461-473.
- BİBİNOĞLU, Mine, GÜNDOĞAR, Emin. (2003), “İlaç Endüstrisinde Bir Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi”, *SAU Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 3, Eylül, ss. 88-93.
- CANBAZ, Mustafa, AYDIN, Teoman ve Diğ. (2015), “Bir Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Servisi’nin Maliyet Yapısı ve Analizi”, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Cilt: 7, Sayı: 12, Ocak, ss. 65-92.
- CENGİZ, Emre. (2011), “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Arasındaki Farklar-Bir Mobilya Üreticisi Firmada Vaka Çalışması”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 50, Nisan, ss. 33-58.
- ÇABUK, Yıldız. (2003), “Geleneksel Maliyet Sistemlerine Alternatif Bir Yaklaşım: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme”, *ZKÜ Bartın Orman Fakltesi Dergisi*, Cilt: 5, Sayı: 5, ss. 109-116.
- ÇIRAKLI, Zeynep L., SAYIM, Ferhat. (2009), “Hastanelerdeki Sağlık Hizmetlerinde Kalite Yönetim Sistemlerinde Maliyet Fayda, Maliyet Etkililik Analizi Göstergelerinin İncelenmesi”, *Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı*, Cilt: 2 Ankara, ss. 347-365.
- DEMİRELİ, Cemalettin, YILMAZ, Metin. (2013), “Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Stratejik Pazarlama Kararlarına Etkisi”, *CBÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:11, Sayı: 2, ss. 294-308.
- DRUCKER, Peter F. (1995), “The Information Executives Truly Need”, *Harvard Business Review*, January, February, pp. 54-62.
- DUMANOĞLU, Sezayi. (2005), “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi: Bir Dijital Baskı İşletmesinde Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 27, Temmuz, ss. 105-116.

- DURUKAN, Serap, AKAR, Çetin, ŞAHİN, İsmet. (2007), “Seçilmiş Hastanelerde Karşılaştırılmalı Poliklinik Gider Yeri Birim Maliyetleri”, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, Cilt: 10, Sayı: 1, ss. 19-47.
- ERKUŞ, Hakan, AKSU, İbrahim, TURAN, Ebru. (2014), “Kaynak Tüketim Muhasebesinin Diğer Maliyet Sistemleri ile Karşılaştırılması”, Ankara SMMMO Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, Cilt: 4, Sayı: 2, ss. 15-36.
- EVERAERT, P., BRUGGEMAN, W. (2007), “Time-Driven Activity-Based Costing: Exploring The Underlying Model”, Cost Management, March/April, 21, 2, p. 16-20.
- KARACAN, Sami, ASLANOĞLU, Suphi. (2005), “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Temel Mali Tablolar Üzerindeki Etkileri”, Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl: 5, Sayı: 16, s. 1-20.
- KARCIOĞLU, Reşat, BİNBOĞA, Gülüzar. (2010), “Faaliyete Dayalı Maliyetleme ve Faaliyete Dayalı Yönetimin İşletme Stratejisinin Belirlenmesindeki Rolü”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 24, Sayı: 1, ss. 1-13.
- KARĞIN, Sibel. (2013), “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Yükseliş ve Düşüşü”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı: 58, Nisan, ss. 21-40.
- KESGİN, Coşkun, TOPUZOĞLU, Ahmet. (2006), “Sağlığın Tanımı; Başaçıkma”, Journal of İstanbul Kültür University, Cilt: 4, Sayı: 3, Ekim, ss. 47-49.
- KISAKÜREK, M. Mustafa. (2008), “Hastane İşletmelerinde Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Faliyet Esasına Dayalı Maliyetleme Yönteminin Rolü”, SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Sayı: 15, ss. 229-256.
- KOŞAN, Levet (2007), “Maliyet Hesaplamasında Yeni Bir Yaklaşım: Sürece dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi”, Mali Çözüm, Sayı: 84, Kasım – Aralık, ss. 155-168.
- MUT, Sinem, AĞIRBAŞ, İsmail. (2017), “Hastanelerde Maliyet Analizi: Ankara’da Hizmet Sunan İkinci Basamak Bir Kamu Hastanesi’nde Uygulama”, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 18, Mart, ss.202-217.
- OTLU, Fikret, ÇUKACI, Yusuf Cahit. (2006), “Genel İmalat Maliyetlerinin Dağıtımında Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme Sistemi ve Çevresel Maliyetlerin Değerlendirilmesi”, Atatürk Ünivresitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 20, Sayı: 1, Nisan, ss. 393-411.
- ÖMÜRBEK, Nuri, DEMİRGUBUZ, Mükreme Öksüz, TUNCA, M. Zihni. (2013), “Hastanelerdeki Bilişim Sistemlerinden Klinik Bilgi Sistemlerinin Kullanımına Yönelik Bir Araştırma: Denizli ve Isparta Örneği”, SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Sayı: 25, Nisan 2013, ss. 301-328.
- ÖZEN, İrfan. (2010), “Hastane İşletmelerinde Etkin Maliyet Yönetimi ve Uygulaması”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ÖZGÜLBAŞ, Nermin, TARCAN, Menderes. “ Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi “, 1. Baskı, Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2865, Eskişehir, Ocak, 2013
- SABAN, Metin, İRAK, Gülay Güğerçin. (2009), “Çağdaş Maliyet yönetimi Sistemlerinden Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme”, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 10, ss. 97-108.

- TERZİ, Serkan, ÖZEN, İrfan. (2011), “Hastanelerde Maliyet Muhasebesi Sisteminin Uluslararası Muhasebe Standartları Açısından İncelenmesi”, *Dayanışma Dergisi*, Sayı: 113, Aralık, ss. 34-42.
- ÜLKER, Yakup, İSKENDER, Hüseyin. (2005), “Doğru Maliyet Hesaplamada Güvenilir Bir Sistem: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve John Deer Örneği”, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 13, Mayıs, ss. 189-217.
- YILMAZ, Baki. (2008), “Hastane İşletmelerinde Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Faliyet Esasına Dayalı Maliyetleme Yönteminin Rolü”, *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Sayı: 15, s. 301-318.
- YILMAZ, Baki. (2010), “Hastane İşletmelerinde Bölüm Maliyet Analizi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Bir Uygulama”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 24, Sayı: 3, , ss. 229-256.
- YÜKÇÜ, Süleyman (2005), *Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi*, Genişletilmiş, Gözden Geçirilmiş Beşinci Baskı, Birleşik Matbaacılık, İzmir.
- YÜKÇÜ, Süleyman. (2005), *Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi*, Anadolu Matbaacılık, İzmir.