Koçak & Kısakürek / Journal of Economics and Administrative Sciences, 26(2): 400-420, 2025
DOI: 10.37880/cumuiibf.1513103

Journal of Economics and Administrative Sciences

| esjournal.cumhuriyet.edu.tr | Founded: 2000 Available online, ISSN: 1303-1279 Publisher: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

The Importance of Cost Analysis for Hospitals: Implementation in a University Hospital

Halis Koçak[1,a,] *, M. Mustafa Kısakürek[2, b]

[1]Manisa Celal Bayar University, Salihli Vocational School, Department of Property Protection and Security, Manisa, Türkiye
[2]Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Management, Kahramanmaraş, Türkiye
*Corresponding author

Research Article

History

Received: 10/07/2024
Accepted: 24/11/2025

***JEL Codes:** M41, M11, L25, I11*

Acknowledgment:
This article was produced from the doctoral thesis completed by Halis Koçak under the supervision of Prof. Dr. M. Mustafa Kısakürek

ABSTRACT

Human beings are the most valuable entities in the universe, serving as both the subject and object of all economic activities. Therefore, among services directed toward humans, healthcare is of paramount importance. Healthcare services are primarily provided to individuals through hospitals. Hospitals function as service-producing enterprises, typically obtaining the necessary funds from public and private insurance institutions. Structurally, hospitals are divided into public and private based on their capital structure. In Türkiye, healthcare services are priced according to tariffs set by the government. If the cost of the provided healthcare exceeds the tariff rates, hospitals may request additional fees from patients. The quality and pricing of healthcare services can vary depending on costs and the capital adequacy of hospitals. Therefore, it is crucial for hospitals to control costs and use resources efficiently to gain a competitive advantage and provide high-quality healthcare services. This study analyzes data from a public hospital using the direct method, one of the cost allocation methods. The cost analysis was conducted both for the hospital as a whole and for individual departments. The cost centers within the hospital were categorized into revenue-generating and non-revenue-generating departments. The study identified 28 main service production centers and 6 auxiliary service production centers within the hospital units. The costs and expenses incurred in the non-revenue-generating units were first allocated to the revenue-generating units and then to the main production cost centers to calculate departmental costs. In the main production cost centers, unit costs could not be calculated due to the non-homogeneous nature of healthcare services provided to patients and the lack of desired detail in the data obtained from the hospital.

Keywords: Hospital Costs, Cost Tracking, Departmental Costs, Department Revenue

Maliyet Analizinin Hastaneler İçin Önemi: Bir Üniversite Hastanesinde Uygulama

Süreç

Geliş: 10/07/2024
Kabul: 24/11/2025

***Jel Kodları:** M41, M11, L25, I11*

Bilgi:
Bu makale Halis Koçak tarafından Prof. Dr. M. Mustafa Kısakürek danışmanlığında tamamlanan doktora tezinden üretilmiştir.

Copyright

This work is licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License

ÖZET

Kainattaki en değerli varlık insandır. Bütün ekonomik faaliyetlerin hem öznesi hem de nesnesi konumunda insan bulunmaktadır. Dolayısıyla insana yönelik hizmetler içerisinde sağlık hizmeti son derece önemlidir. Sağlık hizmetleri çoğunlukla hastaneler vasıtasıyla insanlara sunulmaktadır. Hastaneler hizmet üretimi yapan birer işletmelerdir ve ihtiyaç duydukları fonları genelde kamu ve özel sigorta kurumlarından sağlamaktadır. Sermaye yapısı bakımından hastaneler kamu ve özel olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Türkiye'de sağlık hizmetleri devlet tarafından belirlenen tarifelere göre ücretlendirilmektedir. Sunulan sağlık hizmetinin tarife ücretlerinden daha maliyetli olması durumunda hastane hastadan ek ücret isteyebilmektedir. Maliyetlere ve hastanelerin sermaye yeterliliğine göre verilen sağlık hizmetinin kalite ve fiyatında farklılıklar olabilmektedir. Bu sebeple, hastanelerin rekabet gücü elde edebilmesi ve kaliteli sağlık hizmeti sunabilmesi için maliyetleri kontrol altında tutması ve kaynaklarını verimli kullanması çok önemlidir.

Bu çalışmada, bir kamu hastanesine ait giderlerin maliyet dağıtım yöntemlerinden basit dağıtım yöntemine göre dağıtımı yapılmıştır. Yapılan maliyet analizinde hastane hem bir bütün olarak hem de bölümler özelinde ele alınmıştır. Hastanedeki maliyet merkezleri, geliri olan ve geliri olmayan bölümler şeklinde ayrıma tabi tutulmuştur. Hastane birimlerinde, 28 adet esas hizmet üretim merkezi ve 6 adet yardımcı hizmet üretim merkezi tespit edilmiştir. Geliri olmayan birimlerde oluşan gider ve maliyetler öncelikle geliri olan birimlere daha sonra esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılarak bölüm maliyetleri hesaplanmıştır. Esas üretim maliyet merkezlerinde hastaların almış olduğu sağlık hizmeti homojen yapıda olmamasından ve hastaneden elde edilen verilerin istenen detayı içermemesinden birim maliyetler hesaplanamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Hastane Maliyetleri, Maliyet Takibi, Bölüm Maliyetleri, Bölüm Geliri

[a] halis.kocak@cbu.edu.tr 0000-0002-8877-5227 [b] mmk_45@hotmail.com 0000-0003-2351-4314

Giriş

Sağlık; insanın sadece hastalıklardan uzak olması durumu değil aynı zamanda tam bir iyilik hali olması durumudur. Nitekim bu konuda Dünya Sağlık Örgütü sağlığı, hastalık ve engellilik durumunun olmaması yanı sıra bireylerin beden, ruh ve sosyal yönden de tam bir iyilik hali içerisinde olması gerektiği şeklinde tanımlamıştır. Dolayısıyla sağlık hizmetini sadece tedavi edici bir hizmet olarak düşünmemek gerekir.

Sağlığı tanımlamayan bir diğer yaklaşım da ekolojik yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre sağlık, insanın sosyal, fiziksel ve zihinsel olarak çevreye en ideal uyumu sağladığı durum şeklinde ifade edilmiştir. Ekolojik yaklaşımda örneğin; bir bireyin akıl hastalığı ya da artrit (iltihaplanma) gibi kronik bir hastalığı varsa bu bireyin hiçbir zaman tam bir iyilik halini yakalaması mümkün değildir. Ancak böyle bireyler için kişinin hastalığına özel sosyal çevresi kişiye uyarlanarak bireye sosyal yönden bir iyilik hali sağlanabilir (Schultz ve Johnson, 2003:3). Bu kapsamda sağlık hizmeti bir yandan tedavi edici hizmet sunarken diğer yandan koruyucu ve sağlığın geliştirilmesine yönelik faaliyetleri kapsar.

Dünyayı etkileyen Covid-19 salgınında bir kez daha sağlığın ne kadar önemli olduğu her kesim tarafından anlaşıldı. Sağlık olmadan hiçbir ekonomik faaliyetin devam etmesi mümkün değildir. Zira insan her türlü ekonomik faaliyetin öznesi ve nesnesi konumundadır. Dolayısıyla insan sağlığını koruma ve geliştirmeye yönelik her türlü sağlık hizmeti de bu doğrultuda önem arz etmektedir. Bu sebeple hem kamu hem de özel hastaneler vasıtasıyla insanlara sunulan sağlık hizmetinin kaliteli ve uygun fiyata sunulabilmesi, yeterli kaynaklara sahip olmayı ve bu kaynakları etkin bir şekilde kullanmayı gerektirmektedir.

Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye'de de sağlık hizmetleri aile hekimliği, kurum ve semt poliklinikleri haricinde hastaneler aracılığıyla yerine getirilir. Hastaneler sadece sağlık hizmeti sunmaz aynı zamanda hem hastaların hem de hasta yakınlarının zor zamanlarını geçirdikleri, çaresiz kaldıklarında merhamete ihtiyaç duydukları mekânlardır (Dalgalı ve Gürses, 2018:182). Hastaneler aynı zamanda sağlık hizmet sunmak amacıyla kurulmuş hem ticari hem de sosyal amaçlı birer işletmelerdir. Hastaneler hizmet işletmesi olarak da sınıflandırılmaktadır (Tatar, 2020:32; Şener, 2018:12; Al-Wali, 2019:8).

Serbest piyasa koşullarında işletmeler, ürün veya hizmetin fiyatını, maliyet ve rekabet durumuna göre belirleyebilirler. Sağlık kurumlarında ise her bir hizmetin fiyatı T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmektedir. Dolayısıyla kamu hastaneleri hizmetin fiyatını belirleyemediklerinden özel hastanelerden daha çok maliyetleri kontrol altına almak zorundadırlar (Kısakürek, 2010:230). Kamu hastanelerin gelirleri devletin belirlediği ücretle sınırlıdır. Özel sektör hastanelerinin gelirleri ise devletten aldıkları tutar ve hastalardan talep ettikleri ücretlerden oluşmaktadır.

Hastane yöneticileri, yüksek maliyetler, zorlaşan rekabet koşulları ve fiyatların devlet tarafından belirlendiği bir ortamda hem kaliteli hem de uygun fiyatlı sağlık hizmeti sunabilmek için farklı stratejiler geliştirme gayreti içerisine girmişlerdir. Hastane yöneticilerinin geliştirecekleri bu stratejilerin başarıya ulaşabilmesi ise ancak maliyetlerin kontrol altına alınması ve kaliteli sağlık hizmeti sunulmasına bağlıdır (Larsen, 1988:86).

Çalışmada kamu hastanesi niteliğinde bir hastaneye ait veriler kullanılmıştır. Hastanede maliyetler bölüm bazında analiz edildiği ve bölümlerde oluşan maliyetler iş hacmi ile doğru orantılı olduğu için hacim tabanlı maliyetleme yöntemi esas alınmıştır. Hastanede öncelikle maliyet merkezleri belirlenerek bu merkezler; esas ve yardımcı hizmet üretim maliyet merkezleri ile diğer maliyet merkezleri şeklinde ayrılmıştır. Esas ve yardımcı hizmet üretim maliyet merkezleri hastane için gelir getiren birimler olarak nitelendirilmiş, diğer maliyet merkezleri ise gelir getirmeyen birimler olarak isimlendirilerek (çizelge 1) gruplandırılmıştır. Diğer maliyet merkezlerinde oluşan maliyetler dağıtım anahtarları ile öncelikli olarak esas ve yardımcı hizmet üretim maliyet merkezlerine dağıtılmış, daha sonra yardımcı üretim maliyet merkezlerinde biriken maliyetler yine dağıtım anahtarları yardımı ile esas üretim maliyet merkezlerine yüklenmiştir. Esas üretim maliyet merkezlerinde ortaya çıkan maliyetler; her hasta için (tahlil, tetkik, laboratuvar vb.) homojen yapıya sahip bir sağlık hizmeti olmamasından ve bu detayların hastane tarafından hasta bazında takip edilmemesinden dolayı ortaya çıkacak sonucun yanılgıya sebep olacağı düşünülmüş ve birim maliyetler hesaplanmamıştır. Bu sebeple maliyet analizi, esas hizmet üretim merkezlerine ait bölümler düzeyinde gerçekleşmiştir. Bölüm bazında yapılan maliyet analizi ile hem esas hizmet üretim merkezlerinde gerçekleşen gelir ve maliyetler hem de diğer birimlerden dağıtım anahtarları ile yüklenen gelir ve maliyetler tablolarla gösterilmiştir. Bu sayede hem hastanenin genel kar ve zarar durumu hem de esas hizmet üretim merkezlerinin kar ve zarar durumları ayrı ayrı hesaplanarak hastane yöneticilerine karlı ve zararlı bölümler hakkında alacakları kararlarda yardımcı olacak bilgiler üretilmeye çalışılmıştır.

Hastanelerde Maliyet Analizi

Sağlık hizmetleri denildiğinde hastalıkların teşhisi, tedavisi ve rehabilitasyonu kastedilmektedir (Sarp, 2018:61). Dolayısıyla hastaneler bu hizmetlerin verildiği birer hizmet işletmeleridir. Bu sebeple hastanelerde oluşan maliyetlerin analizi için öncelikle hastane işletmelerinin yapısı, sunmuş oldukları hizmetin niteliği ve hastanelerde oluşan maliyet ve gider türlerinin bilinmesi gerekir.

Hastanelerde Maliyet Sistemi; Maliyet, işletmelerin belirledikleri hedeflere ulaşabilmek için mali boyuttaki katlanmış oldukları tüm fedakarlıklardır (Büyükmirza, 2011:44). Gider ise; işletmelerin üretiminde herhangi bir aksama

yaşanmaması amacıyla destek hizmeti niteliğindeki günlük faaliyetlerin devamı için belirli bir hesap döneminde, faydaları tamamen tüketilen ve işletmelerin hasılatını azaltan bedellerdir (Akdoğan, 2014:3). Özetle, ödenen bedeller eğer ürüne dönüşüyorsa maliyet, dönüşmeyip üretimin sağlıklı bir şekilde devamı için kullanılıyorsa giderdir.

Hastaneler hizmet üretim işletmeleri olduğu için hastaneler açısından maliyet; maaş ve performans ödemeleri, genel ve tıbbi sarf malzemeleri, ilaç, ısınma, yolluk, enerji, yatak ücreti, temizlik, güvenlik, şoför, amortisman gibi ödenen bedellerden oluşur (Biçer, 2018:10).

Maliyet sisteminin kurulması hastanelerde; maliyet çıktılarının tespiti, maliyet merkezlerini belirleme, maliyetleri tanımlama, maliyetlerin merkezlere dağıtımı, destek olarak ifade edilen birimlerde ortaya çıkan maliyetlerin esas ve yardımcı üretim merkezlerine dağıtımı ve bu merkezlerdeki maliyetlerin hizmet bölümlerine yüklenmesi aşamalarından oluşmaktadır (Shepard vd., 2000:1).

Hastanelerde Maliyet Analizinin Önemi; Hastanelerdeki mali analiz ve maliyet muhasebesinin en temel amacı arzu edilen kalitede sağlık hizmetini sunabilmek için hastanenin katlanmış olduğu giderler ile elde ettiği gelirlerin önceden belirlenen ilkelere göre kaydedilmesi, sınıflandırılması ve ilgili raporların hazırlanmasıdır. Bunun yanı sıra maliyet analizinde bir diğer önemli husus birim maliyetlerin hesaplanmasıdır (Kürkçü, 2015:19).

Hastane işletmelerinde yöneticilerin, gelecekle ilgili isabetli kararlar alabilmesi ve kontrol işlevlerini etkili ve verimli bir şekilde yürütebilmesi için hastanenin finansal durumunu bilmeleri gerekir. Bu bağlamda maliyet analizi verileri yöneticiler için son derece önemlidir. Hastane işletmeleri için maliyet analizleri ayrıca, finansal ve idari planlamada etkili bir karar verme ve denetim aracıdır. (Elif vd., 2015:42).

Hastane işletmelerinin kapasitelerinin büyüklüğü, hizmet verilen nüfusun yoğunluğu, hastanede kullanılan teknoloji, epidemiyolojik yapı, hasta sevk zinciri kademeleri, başta hekimler olmak üzere istihdam edilen sağlık ve diğer çalışanlar, makine teçhizat durumu, hastanenin imajı ve verilen hizmetin kalitesi, kullanılan tıbbi ilaçlar ve altyapı harcamaları hastanelerde maliyetin büyüklüğünü belirleyen en önemli faktörlerdir. Hastanelerde yapılan maliyet analizlerinin temel amaçları şu şekilde sıralanabilir (Kısakürek, 2010:233; Elif vd., 2015:42-43);

- Maliyetleri kontrol altına almak ve azaltmak,
- İleriye dönük hastane yöneticilerine alacakları kararlarda yardımcı olmak,
- Maliyetleri denetleyebilmek,
- Hastane yöneticilerine yönetsel olarak daha etkin özerklik sağlamak,
- Tedavi hizmetinin kalite ve sayısını düşürmeden maliyetleri sabit tutabilmek,
- Hastane işletmelerinin faaliyetleri sonucu verimlilik, karlılık, büyüme ve gelişim açısından yöneticileri değerlendirmek ve daha çok verimlilik, karlılık, büyüme ve gelişme için imkânları araştırmak,
- Gelir, gider, maliyet-hacim analizleri için gerekli maliyet verilerini sağlamak,
- Toplam ve birim maliyetleri belirlemek,
- Artan rekabet ortamında avantaj elde edebilmek,
- Diğer hastane maliyet verileri ile kıyaslama yapabilmek.

Bölümlerin Maliyet Hesaplaması; Geçmişten günümüze hastanelerde uygulanan maliyet muhasebesi sistemleri incelendiğinde, daha çok bölüm bazında maliyetler üzerinde odaklanıldığı görülmektedir (Finkler, 1994:27). Hastane yöneticilerinin planlama, denetim ve yürütme faaliyetleri için bölümlere ait maliyetlerin bilinmesi, alınacak kararlarda hayati öneme sahiptir. Hastanelerde bölüm maliyet yöntemi uygulanması durumunda şu faydalar elde edilebilir (Kısakürek, 2010:234);

- Bölüm bazında maliyetlerin bilinmesi hem bölüm bütçelerinin hem de genel hastane bütçesinin hazırlanmasına yardımcı olur,
- Bölüm düzeyinde üretkenliğin yani performansın denetimi sağlanabilir,
- Bölümlerde sabit ve değişken maliyetler belirlenerek, maliyetlerin yönetilebilen kısmı azaltılabilir,
- Hastane yöneticilerinin, maliyeti yüksek bazı hizmetlerin dışarıdan sağlanması konusundaki kararlarına yardımcı olabilir,
- Hastaneye olumlu katkısı olmayan bazı bölümlerin tekrar değerlendirilerek kapatılması ya da iyileştirilmesi aşamasında alınacak kararlar için bilgi sağlayabilir ve
- Yeni bölümlerin açılmasında öngörü sağlayabilir.

Hastanelerde esas üretim maliyet merkezi sayılan poliklinik ve klinikler ile yardımcı üretim maliyet merkezleri gelir getiren birimler olarak, sağlık hizmetinin aksamadan devamı için gerekli olan destek hizmeti niteliğindeki çamaşırhane, terzihane, arşiv, depo, bilgi işlem, yemekhane gibi birimler gelir getirmeyen birimler olarak sınıflandırılabilir (Özkan, 2003:116).

Hastanelerin büyük ölçekli ve karmaşık yapısı yanı sıra veri toplamanın zorluğu sebebiyle, bu çalışmada maliyet analizi hastanelerde bölümler bazında yapılmış, her bir hastanın bölüme ne kadar maliyeti olduğu şeklinde daha detaylı bir hesaplama hem her hastanın aynı bölüm dahi olsa almış olduğu sağlık hizmetinin birbirinden farklı olması hem de hastaneden elde edilen verilerin istenen detaya sahip olmamasından dolayı yapılamamıştır.

Literatür Araştırması

Hastane işletmelerinde maliyet analizi yerli ve yabancı birçok çalışmaya konu olmuştur. Maliyet analizi açısından farklı yöntemler seçilse de araştırmamıza benzer çalışmalar şu şekildedir.

Macario ve diğerlerinin (1995) yaptığı araştırmada cerrahi işlemler öncesi hastaların maliyetleri hem yapılan operasyon bazında hem de cerrahi bölümler bazında hesaplanmış, Stanfort Üniversitesi tıp merkezinde 1993-1994 yılları arası 715 yatan hastaya ait veriler kullanılmış, analizde bazı bölümler arasında ücret farkının üç katı bulduğu, en düşük ücretin yatak ücretinden oluştuğu sonucuna varılmıştır.

Kocabıyık'ın (2008) yaptığı araştırmada, özel bir sağlık kuruluşunun hizmet faaliyetleri hasta düzeyinde birim maliyet olarak hesaplanmış, direkt giderler hastanın maliyetine doğrudan, endirekt giderler ise dağıtım anahtarları kullanılarak maliyetlere yüklenmiştir.

Cremonesi ve diğerleri (2010) tarafından İtalya'nın Cenova şehrinde birinci basamak bir bölge hastanesinin acil servis bölümünün maliyetleri analiz edilmiş, 2009 yılına ait 53.021 hastaya ait verilerin kullanıldığı analizde hastalara ait farklı değişkenler ele alınarak üretim maliyetinin hasta türleri arasındaki değişkenliğini bulunmaya çalışılmış, kişilerin gelir durumuna göre sağlık hizmetinden yararlanma düzeyinin değiştiği sonucuna ulaşılmıştır.

Kısakürek (2010) yapmış olduğu çalışmada Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma hastanesi verilerini kullanarak bölüm analizi yapmış, hastanede esas ve yardımcı hizmet üretim yerleri yanı sıra geliri olan ve olmayan bölümler ayrımı yapmıştır. Hastanedeki bölümlerin gelir ve giderleri hesaplanarak hastane yöneticilerine alacakları kararlarda fayda sağlayacağı öngörülmüştür.

Özkan ve Ağırbaş (2015) tarafından Ankara ilinde bulunan bir devlet hastanesinin 2012 yılına ait hizmet maliyetleri incelenmiştir. Yapılan hesaplamalarda birimlerde oluşan sağlık hizmeti maliyetleri Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) fiyatlarından daha yüksek bulunmuştur. Hastane işletmesinin bu olumsuz durumdan etkilenmemesi için mevcut koşullar dahilinde kapasite artırımının faydalı olacağı tavsiyesinde bulunulmuştur.

Soylular ve Ağırbaş'ın (2016) yaptığı araştırmada, büyüklük olarak ikinci basamak ve askeri sayılan Etimesgut Sait Ertürk Devlet Hastanesinin 2012 yılı faaliyetlerine ilişkin maliyet yapısını incelemiş, gider yerlerinde biriken giderlerin poliklinik ve kliniklerde hangi maliyet yöntemi kullanılarak ve nasıl dağıtılmasının uygun olacağı konusu araştırılmıştır.

Şener (2018) sağlık işletmelerinde maliyet yönetimi üzerine yapmış olduğu çalışmada, farklı maliyetleme yöntemlerini çalışma kapsamındaki uygulamasında ayrı ayrı kullanmıştır. Hangi yöntemin daha iyi olduğuna yönelik kıyaslama yapmamış ancak hastane işletmesi için maliyetleri düşürebilecek bazı öneriler sunmuştur.

Al-Wali (2019) yapmış olduğu çalışmada, Pamukkale Üniversitesi hastanesine ait verileri kullanarak maliyet analizi yapmıştır. Elde etmiş olduğu maliyet verilerini SUT paket fiyatları ile karşılaştırarak değerlendirmelerde bulunmuştur.

Tatar'ın (2020) çalışmasında, hastanelerde maliyet muhasebesinin uygulanmasına yönelik Bursa ilinde özel bir hastanenin radyoloji ve diğer laboratuvar bölümlerinin giderleri basit dağılım yöntemiyle dağıtılarak analiz yapılmış, sağlık kurumlarında hasta, işlem ve doktor maliyetlerinin dağıtımında eksiklikler olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Keleş (2021) tarafından yapılan çalışmada; sağlık kurumları için maliyetlerin yönetimi konusunda bir kavramsal çerçevenin oluşturulması gerektiğinden bahsedilmiştir. Maliyet-Hacim-Kar (MHK) ile sunulan sağlık hizmetlerine en uygun fiyatın belirlenebileceği, böylelikle sağlık kurumlarının rekabet gücünün artmasına önemli katkılar sağlayabileceği değerlendirilmiştir.

Alataş (2022) çalışmasında, ismini belirtmediği Türkiye'de faaliyette bulunan özel bir hastanenin verilerini kullanmış, Faaliyet Tabanlı Maliyet yöntemi ile Kaynak Tüketim Muhasebesini karşılaştırmış, birçok açıdan Kaynak Tüketim Muhasebesinin daha üstün olduğu sonucuna varmıştır.

Uygulamanın Amacı ve Önemi

Uygulamada verileri kullanılan hastane yatak kapasitesine göre büyük ölçekli sınıfında yer alan bir üniversite hastanesidir. Doktora tez dönemi olan 2019-2023 yılları arasındaki değerlendirmelerden 2019 yılına ait veriler kullanılmıştır. Hastanedeki her bir bölümün maliyet analizi yapılmış. Bölümlerin sabit ve değişken giderleri göz önünde bulundurularak tüm bölümlerin ayrı ayrı kar ve zarar durumları incelenmiştir. Çalışmamız hastanelerden bazı verilerin elde edilmesinin iki yılı bulduğu zorlu bir süreçte veriler toplanarak tüm hastaneyi bir bütün olarak ele alması yönünden diğer çalışmalardan ayrışmakta ve bu çalışmanın literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Hastanelerin büyük yapıları gereği idari birimlerin görev ve yetkileri farklı olmasından dolayı uygulamada veriler birden çok idari birimde toplanmıştır. Veri toplanan birimlere ait verilerden bazıları şu şekildedir; hastanedeki sağlık ve diğer personele ait veriler insan kaynakları şube müdürlüğünden, hekimlere ait veriler tıp fakültesi sekreterliğinden, elektrik, su, doğalgaz, alan bilgileri başhekimlikten, tıbbi malzeme ve ilaç giderleri, poliklinikler ve diğer birimlere ait gelir ve giderler, ihale ve doğrudan temin yöntemi ile yapılan alımlara ilişkin veriler idari ve mali hizmetler şube müdürlüğünden, güvenlik personeline ait veriler rektörlük genel sekreterlik biriminden, tedavi, ameliyat sayılarına ilişkin istatistikler bilgi işlem şube müdürlüğünden, 4/b çalışan personel maaşı, performans, nöbet, denge tazminatı vb. ödemelere ilişkin veriler döner sermaye işletmesi müdürlüğünden, demirbaş ve amortismanlara ilişkin veriler rektörlük strateji geliştirme daire başkanlığından yüz yüze, telefonla, ve e-posta yoluyla toplanmıştır.

Uygulamanın Yöntemi

Uygulamada Özkan (2003) ve Kısakürek'in (2010) çalışmaları referans alınarak hastanedeki tüm bölümler geliri olan ve geliri olmayan bölümler olarak ikiye ayrılmıştır. Geliri olan bölümler 28 adet esas hizmet üretim maliyet merkezi ve 6 adet yardımcı üretim maliyet merkezinden oluşmaktadır. Geliri olmayan bölümler destek hizmeti niteliğinde sağlık hizmeti üretiminin aksamadan devamı için gerekli olan birimlerden oluşmaktadır. Geliri olan ve geliri olmayan bölümler Çizelge 1'deki gibi sınıflandırılmıştır.

Çizelge 1. Hastane İşletmesi Maliyet Merkezleri
Table 1. Cost Centers of Hospital Operations

Geliri Olan Bölümler	Geliri Olmayan Bölümler
Esas Hizmet Üretim Maliyet Merkezleri Yardımcı Hizmet Üretim Maliyet Mrk.	Üretim Yerleri Yönetimi Maliyet Mrk. Yardımcı Hizmet Maliyet Merkezleri Genel Yönetim Gider Yerleri

Kaynak: Özkan, 2003:116, Kısakürek, 2010:235

Hastanedeki bölümlerin maliyetleri hastane organizasyonel yapısının büyük olması, verilerin çok farklı birimlerde tutulması ve bazı maliyetlerin hasta özelinde detayına ulaşılmaması sebebiyle geleneksel maliyetleme yöntemlerinden basit dağıtım yöntemine göre maliyetler hesaplanmıştır. Hastane giderleri sabit ve değişken giderler olarak belirlenmiştir. Geliri olan bölümlere ait gelir ve giderler doğrudan esas ve yardımcı üretim maliyet merkezlerine işlendikten sonra ortak kullanım alanlarına ait gelirler ve giderler dağıtım anahtarları ile geliri olan ve geliri olmayan bölümlere dağıtılmıştır. Üç aşamalı olan basit dağıtım yöntemine göre birinci dağıtımda geliri olmayan bölümlerdeki giderler geliri olan bölümlere, ikinci dağıtımda yardımcı üretim maliyet merkezlerindeki gelir ve giderler esas üretim maliyet merkezlerine yüklenerek kâr zarar durumları bulunmuştur. Üçüncü dağıtım hastanelerde üretilen sağlık hizmetinin homojen olmaması, aynı bölümde dahi farklı uygulama ve operasyonların olması sebebiyle yapılamamış, ancak yapılan tedavi sayısına göre bir birim sağlık hizmetinin bölümde ortalama ücreti gelir durumuna göre çizelge şeklinde verilmiştir.

Hastanede kullanılan gider ve maliyet dağıtımlarında kullanılan dağıtım anahtarları önceki çalışmalar referans alınarak çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2. Hastanelerde Kullanılan Gider Dağıtım Anahtarları
Table 2. Expense Distribution Keys Used in Hospitals

S.N	Gider Türü	Dağıtım Anahtarı
1	Direkt ilk madde malzeme giderleri	Eczaneden birimlere çıkışı yapılan tıbbi ilaç ve sarf malzemesi çıkışları
2	Direkt personel gideri	Birimlerde istihdam edilen personele ödenen maaşların birim düzeyinde miktarı
3	Endirekt personel gideri	İlgili kurumun mutemetliğinden alınacak bilgiler esas alınarak
4	Elektrik Gideri	Giriş sayısı
5	Su Gideri	Musluk sayısı
6	Haberleşme Giderleri	Personel sayısı
7	Isınma Gideri	Alan ölçüsü m2 olarak kullanılan alanın büyüklüğü
8	Temizlik Gideri	Alan ölçüsü m2 olarak kullanılan alanın büyüklüğü
9	Yemekhane Gideri	Öğün ücreti ve hasta-refakatçi sayısı çarpımı tutar
10	Demirbaş Amortisman	Ekonomik ömür
11	Bakım-Onarım	Tıbbi cihaz sayısı
16	Radyoloji (Hizmet Alımı),	Radyoloji maliyet birimine yüklenir
17	Laboratuvar (Hizmet Alımı)	Laboratuvara yüklenir
18	Yemek (Hizmet Alımı)	Yatan hastalar ile refakatçilerinin kaldığı gün sayısı ile ilgili birimlerde çalışan personelin sayısına göre
19	Kiralama giderleri	Hastane yönetim giderlerine yüklenir.

Kaynak: (Tatar, 2020:81; Teker vd., 2019:104; Özkan vd., 2014:6-7)

Hastaneye Ait Temel Veriler

Uygulamaya esas hastanenin geliri olan ve geliri olmayan bölümleri, bölümlerdeki muayene, yatan hasta, hekim ve diğer sağlık personeline ait veriler çizelge 3'te verilmiştir.

Çizelge 3: Hastaneye Ait Temel Veriler
Table 3. Basic Data of the Hospital

SN	Poliklinik ismi	Yatak sayı	Yatan hasta	Poliklinik Muayene Sayısı	Toplam m2	Asistan	Öğr. Üye	Diğ.Pers.(4/B, İşçi, Hemşire, İdari)
1	Acil Tıp	14	2.924	148.229	841	15	4	79
2	Adli Tıp	0	0	568	0	3	2	1
3	Aile Hekimliği	0	0	1.480	16	9	2	0
4	Ameliyathane	0	0	0	761	0	0	120
5	Anestezi	4	395	30.990	1990	29	10	90
6	Beyin sinir cer.	15	734	13.299	1472	6	5	19
7	Çocuk cer.	7	1.143	9.284	1472	2	6	11
8	Çocuk Hast.	39	3.804	109.314	3371	42	15	65
9	Dermatoloji	11	629	36.143	1525	7	7	15
10	Diyet	0	0	3.798	0	0	0	7
11	Enfeksiyon H.	10	287	36.878	804	4	4	14
12	Fizik Tedavi	21	916	20.048	1525	7	4	19
13	Genel Cerrahi	16	1.700	20.738	1498	6	8	21
14	Göğüs Cer.	3	267	2.093	107	0	3	0
15	Göğüs Hast.	13	1.006	28.827	1445	7	6	20
16	Göz Hast.	10	2.352	74.492	1525	12	5	17
17	İç Hastalıkları	49	4.015	125.419	5403	37	18	171
18	Kadın Hast.	27	3.690	58.428	2807	18	14	57
19	Kalp Damar C.	14	986	11.163	21	3	6	33
20	Kardiyoloji	15	1.439	34.472	54	9	6	28
21	K.B.B.	11	1.458	37.136	1552	5	5	20
22	Mikrobiyoloji	0	0	0	0	5	8	23
23	Nöroloji	17	1.550	38.057	1525	9	5	25
24	Nükleer Tıp	3	153	2.269	962	2	6	7
25	Ortopedi	34	2.267	39.163	1605	6	5	27
26	Parazitoloji	0	0	0	0	2	6	2
27	Patoloji	0	0	0	0	8	6	17
28	Plastik Cerrahi	9	581	10.645	1472	5	3	11
29	Radyasyon On.	0	0	4.915	27	2	2	6
30	Radyoloji	0	0	1.041	1082	5	9	49
31	Psikiyatri	11	345	23.274	1659	19	9	22
32	Tıbbi Biyokim.	0	0	883	187	3	4	15
33	Tıbbi Genetik	0	0	4.993	0	1	2	4
34	Üroloji	15	1.198	21.481	1498	6	4	13
	TOPLAM	**368**	**33.839**	**975.592**	**38.206**	**294**	**199**	**1.036**

Çizelge 3 incelendiğinde bölümlere ait yatak kapasitesi, muayene sayıları, bölümlerde görevli hekim sayıları, hastane içerisindeki faaliyet alanları ve diğer personele ait veriler yer almaktadır. Muayene sayısı en yüksek bölüm acil tıp polikliniği olmuştur. Bu verinin yüksek olmasına acil tıp polikliniğinin 24 saat hizmet vermesi ile çocuk ve yetişkin acil tıp polikliniğine ait verilerin birleştirilmesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Çizelge 3'te bölümlere bakıldığında iç hastalıkları bölümünün muayene sayıları hariç istatistiki verilerde tüm sütunlarda ön sırada olduğu görülmektedir. Bunun sebebi hastanede faaliyet gösteren gastroenteroloji, nefroloji, endokronoloji ve immünoloji gibi iç hastalıkları bölümünün diğer alt birimlerine ait verilerin bu bölümde birleştirilmesinden kaynaklanmaktadır. Aynı şekilde çizelge 3'te iç hastalıkları gibi çocuk sağlığı ve hastalıkları, fizyoterapi, acil tıp, kadın doğum ve anestezi bölümleri altında bazı alt birimlerde birleştirilmiştir.

Bazı bölümlere ait çizelge 3'te yer alan sütunlarda veriler sıfır olarak verilmiştir. Bunun sebebi hastanenin işleyiş yapısındaki farklılıktandır. Tıp fakültesinde görevli tüm öğretim üyesi hekimler hastaneden ücret almasına rağmen bazı bölümler hastanede aktif görev yapmamaktadır. Örneğin; aile hekimliğinde 2 hekim olmasına rağmen bu bölüm faaliyetini hastaneye ait binada değil tıp fakültesine ait binada hizmet vermekte dolayısıyla diğer sağlık personeli bulunmamaktadır yine patoloji gibi bazı birimler dışarıdan sağlık hizmeti almakta ama bölüm olarak hekim bulunmaktadır.

Hastane Gelirleri

Hastanenin geliri olan bölümlerinden esas üretim maliyet merkezlerine ait hastaneden elde edilen gelir bilgileri Çizelge 4'te verilmiştir.

Çizelge 4. Esas Üretim Maliyet Merkezlerine Ait Gelirler
Table 4. Income of Main Production Cost Centers

SN	BÖLÜMLER	GELİRLER		
		Fatura Geliri A	Katkı Geliri B	TOPLAM A+B
1	Acil Tıp	7.463.310,47	15.324,40	**7.478.634,87**
2	Adli Tıp	105.998,58	---	**105.998,58**
3	Aile Hekimliği	63.073,93	373,00	**63.446,93**
4	Anestezi	9.774.186,08	5.112,36	**9.779.298,44**
5	Beyin Ve Sinir Cerrahisi	2.953.521,96	62.155,29	**3.015.677,25**
6	Çocuk Cerrahisi	1.468.255,02	21.621,00	**1.489.876,02**
7	Çocuk Sağlığı ve Hast.	11.510.709,53	8.046,93	**11.518.756,46**
8	Dermatoloji	1.872.381,71	218.854,62	**2.091.236,33**
9	Enfeksiyon Hastalıkları	2.315.146,31	16.698,00	**2.331.844,31**
10	Fizik Tedavi	2.453.965,59	12.917,30	**2.466.882,89**
11	Genel Cerrahi	7.032.296,11	20.850,81	**7.053.146,92**
12	Göğüs Cerrahisi	787.638,97	8.476,00	**796.114,97**
13	Göğüs Hastalıkları	3.847.785,35	42.111,02	**3.889.896,37**
14	Göz Hastalıkları	5.018.915,83	37.682,26	**5.056.598,09**
15	İç Hastalıkları	35.675.856,84	368.507,55	**36.044.364,39**
16	Kadın Hast. ve Doğum	6.777.405,83	267.947,55	**7.045.353,38**
17	Kalp ve Damar Cerrahisi	6.370.645,34	34.563,01	**6.405.208,35**
18	Kardiyoloji	5.266.167,74	80.877,97	**5.347.045,71**
19	KBB	3.672.659,31	31.660,51	**3.704.319,82**
20	Nöroloji	3.702.573,91	13.200,04	**3.715.773,95**
21	Nükleer Tıp	6.489.330,10	48.060,85	**6.537.390,95**
22	Ortopedi ve Travmatoloji	11.983.828,46	140.652,56	**12.124.481,02**
23	Plastik Cerrahi	3.663.446,74	116.759,17	**3.780.205,91**
24	Radyasyon Onkolojisi	6.037.111,36	13.324,00	**6.050.435,36**
25	Psikiyatri	1.969.140,69	21.424,31	**1.990.565,00**
26	Tıbbi Genetik	3.061.289,16	2.792,50	**3.064.081,66**
27	Üroloji	4.960.601,02	132.336,50	**5.092.937,52**
	TOPLAM	**156.297.241,94**	**1.742.329,51**	**158.039.571,45**

Çizelge 4'te hastanede belirlenen 27 esas üretim merkezine ait gelirler yer almaktadır. Bölümlerin gelirleri Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından belirlenen tarifelere göre alınan ücretlerden ve bazı sağlık hizmetlerinde SGK tarafından belirlenen fiyat tarifesini maliyetlerin aşması durumunda hastadan alınan katkı gelirlerinden oluşturmaktadır.

Çizelge 4 incelendiğinde geliri en yüksek bölüm iç hastalıkları bölümü olurken bu bölümü ortopedi, travmatoloji bölümü ve çocuk sağlığı ve hastalıkları bölümü takip etmiştir. Geliri en az bölümler ise aile hekimliği, adli tıp ve göğüs cerrahisi bölümleridir.

Esas üretim maliyet merkezi olarak belirlenen ancak hastanedeki işleyiş gereği doğrudan hastaların gidemeyip sevkle gidebildiği diyet bölümü çizelgede yer almamaktadır. Çünkü sevkle bu bölüme hastalar gidebildiği için gelirler ilk sevk edilen bölümde kalmakta diyet bölümünün geliri hastaneden alınan verilerde yer almamaktadır. Aslında diyet bölümünün geliri diğer bölümlerin gelirleri içerisine çizelge 4'te gömülü olarak yer almaktadır.

Hastane yardımcı üretim maliyet merkezlerine ait gelirler çizelge 5'te verilmiştir.

Çizelge 5. Yardımcı Üretim Maliyet Merkezlerine Ait Gelirler
Table 5. Income of Auxiliary Production Cost Centers

Yardımcı Üretim Yerlerinde Faturalandırılarak Tahsil Edilen Gelirler				
Geliri Olan Yardımcı Üretim Maliyet Merkezleri Elde Edilen Gelirler	Fatura Geliri (A)	Katkı Geliri (B)	Hizmet Bazlı Maliyet (C)	Fatura Maliyet Farkı (A+B-C)
Ameliyat Hizmetleri	21.431.403,63	160.003,68	151.805,01	21.439.602,30

Tıbbi Biyokimya	120.679,62	1.067,00	80.231,96	41.514,66
Patoloji	1.524.633,36	29.739,26	811.923,35	742.449,27
Parazitoloji	---	---	---	---
Radyoloji	5.154.103,96	49.215,63	3.958.987,43	1.244.332,16
Mikrobiyoloji	16.176.883,02	100.580,88	11.225.918,44	5.051.545,46
TOPLAM	**44.407.703,59**	**340.606,45**	**16.228.866,19**	**28.519.443,85**

Çizelge 5'te yardımcı üretim maliyet merkezlerine ait SGK tarafından belirlenen tarife üzerinden elde edilen gelirler, tarifeyi aşan kısımlar için alınan katkı payları ve verilen hizmet için katlanılan maliyetler yer almaktadır.

Çizelge 5 incelendiğinde hastaneye en yüksek katkı sağlayan yardımcı üretim maliyet merkezi ameliyathanedir. Hastanede iki ameliyathane vardır. İkinci ameliyathane sadece kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine hizmet vermekte ancak veriler çizelgede birleştirilmiş olarak görülmektedir.

Hastaneden parazitoloji bölümüne ait gelir ve gider verileri alınamamıştır. Ancak çizelge 1'de görüldüğü gibi bu bölümde 2 asistan ve 6 hekimin görev yaptığı görülmektedir.

Hastane sağlık hizmetleri sonucu elde edilen ancak hastane yönetimi tarafından ilgili bölümlerin gelirlerine eklenmeyen ve ayrı başlıklar olarak takip edilen diğer gelirler çizelge 6'da yer almaktadır.

Çizelge 6. Hastanenin Faturalandırarak Elde Ettiği Diğer Gelirler
Table 6. Other Revenues Obtained by the Hospital through Invoicing

Diğer Faturalandırılarak Tahsil Edilen Gelirler				
Geliri Olan Yardımcı Üretim Maliyet Merkezleri Elde Edilen Gelirler	**Fatura Geliri (A)**	**Katkı Geliri (B)**	**Hizmet Bazlı Maliyet (C)**	**Fatura Maliyet Farkı (A+B-C)**
Diğer Sağlık Hizmetleri (Tıbbi Uygulamalar)	9.849.741,96	43.616,52	32.851,10	9.860.507,38
Yatak Ücretleri	6.140.509,21	650.288,50	3.975.466,00	2.815.331,71
Yoğun Bakım Hiz.	15.601.803,94	2.552,00	0	15.604.355,94
Eczane Gid. (İlaç - Serum)	29.131.160,97	40.220,66	31.043.037,94	-1.871.656,31
Diğer Ücretler	322.628,24	234.093,00	0	556.721,24
TOPLAM	**61.045.844,32**	**970.770,68**	**35.051.355,04**	**26.965.259,96**

Çizelge 6'da yer alan gelirlerin neden ayrı başlıklar altında tutulduğu hastane yönetiminden öğrenilememiştir. Yalnızca hastanede bazı hizmet bazlı gerçekleştirilen sağlık hizmetlerinin bu şekilde takip edildiği belirtilmiş, bu gelir gruplarında bölümlerden ziyade hizmet türleri üzerine yoğunlaşılmıştır. Örneğin; yoğun bakımda verilen hizmetler esasen ilgili bölümlerin gelirlerine eklenmesi gerekirken böyle yapılmayıp yoğun bakım geliri olarak belirtilmiştir. Ancak uygulamada yoğun bakımı kullanan bölümlere dağıtım anahtarları ile dağıtım yapılarak yoğun bakım hizmet gelirleri yine ilgili bölümün gelirine aktarılmıştır.

Hastane yönetiminden alınan bilgilere göre çizelge 6'da yer alan verilerden diğer sağlık hizmetleri (tıbbi uygulamalar) gelir kaleminde yer alan gelirlerin % 90'lık kısmının acil tıp polikliniği ait bir gelir olduğu belirtilmiştir. Bu doğrultuda dağıtım yapılırken bu kalemde yer alan gelirin % 90'lık kısmı (8.874.456,64) doğrudan acil tıp polikliniğine yüklenmiş, geriye kalan bakiye (986.050,74) diğer geliri olan bölümlere yüklenerek çizelge 7'de gösterilmiştir.

Çizelge 6'da yer alan diğer gelirler içerisinde geliri en yüksek birim eczane olmasına karşın zarar eden tek birim eczane olmuştur. Esasen eczane hastanede geliri olan bir birimdir. Ancak hastane yetkilileri eczanede oluşan zarar için devletin belirlediği fiyat tarifesinin özellikle kanser ilaçları gibi bazı ilaçların maliyetini karşılayamayacak kadar düşük olmasından kaynaklandığını belirtmişlerdir. Eczanede oluşan zarar gelirlerde olduğu gibi aynı şekilde dağıtım anahtarı ile geliri olan bölümlere dağıtılmıştır.

Hastanede belirlenen 28 esas üretim maliyet merkezinin çizelge 4'te yer alan ilk gelirleri ve çizelge 5'te yer alan yardımcı üretim maliyet merkezine ait ilk gelirlerine çizelge 6'da yer alan diğer gelirlerin çizelge 2'deki dağıtım anahtarları referans alınarak dağıtım yapıldıktan sonra toplanan toplam gelirler çizelge 7'de verilmiştir.

Çizelge 7. Hastane Esas ve Yardımcı Üretim Maliyet Merkezleri Gelirleri
Table 7. Hospital Main and Auxiliary Production Cost Centers Revenues

S N	BÖLÜMLER	TOPLAM	S N	BÖLÜMLER	TOPLAM
1	Acil Tıp	18.759.824,80	18	Kadın Hast.Doğum	8.376.050,58
2	Adli Tıp	105.909,95	19	Kalp ve Damar Cer.	7.008.376,62
3	Aile Hekim	63.216,00	20	Kardiyoloji	5.461.388,62

4	Ameliyathane	21.439.602,30	21	Kulak,Burun Boğaz	6.591.411,42
5	Anestezi	9.860.045,15	22	Mikrobiyoloj	5.051.545,46
6	Beyin ve Sinir Cerrahi	3.487.794,93	23	Nöroloji	3.838.792,44
7	Çocuk Cer	2.183.081,78	24	Nükleer Tıp	6.549.766,18
8	Çocuk Sağ. ve Hast.	11.818.184,43	25	Ortopedi	14.142.560,84
9	Dermatoloji	2.704.418,29	26	Parazitoloji	---
10	Diyet	-592,61	27	Patoloji	742.449,27
11	Enfeksiyon Hastalıkları	2.349.967,90	28	Plastik Cerrahi	4.689.078,78
12	Fizik Tedavi	2.539.963,96	29	Radyasyon Onkolojisi	6.049.668,46
13	Genel Cer.	7.984.529,32	30	Radyoloji	1.244.054,42
14	Göğüs Cerrahisi	1.065.781,69	31	Psikiyatri	2.015.636,74
15	Göğüs Hast.	3.969.095,43	32	Tıbbi Biyokimya	41.376,88
16	Göz Hast.	6.824.623,64	33	Tıbbi Gentik	3.063.302,59
17	İç Hast.	37.510.866,11	34	Üroloji	5.992.503,21
				TOPLAM	**213.524.275,57**

Çizelge 7'de esas ve yardımcı üretim maliyet merkezlerinin ilk gelirleri ile hizmet bazlı diğer gelirlerin dağıtımdan gelen gelirlerin toplamı yer almaktadır. Çizelge 6'da yer alan diğer gelirlerin dağıtımında çizelge 2'de yer alan dağıtım anahtarları referans alınmıştır. Kullanılan bu dağıtım anahtarlarından bazıları şöyledir; eczane ve diğer ücretlerin dağıtımında toplam muayene sayıları, yatak ücretleri için yatan hasta sayısı, yoğun bakımdan elde edilen gelirler için de ameliyat sayıları dağıtım anahtarı olarak belirlenmiştir.

Gelir türlerinin dağıtımında seçilen dağıtım anahtarına göre oransal dağıtım yapılmıştır. Örneğin; eczane zararının dağıtımında iç hastalıkları bölümünün eczaneden aldığı zarar = toplam eczane zararı X iç hastalıkları muayene sayısı / hastane toplam muayene sayısı şeklinde hesaplanmıştır (-1.871.656,00 X 150.752 / 975.592 =-289.215,05).

Seçilen dağıtım anahtarına göre verisi bulunmayan bölüme pay verilmemiştir. Örneğin; adli tıp ve tıbbi genetik bölümünde yatan hasta sayısı sıfır olduğu için yatak ücretlerinden pay almamıştır.

Çizelge 7'de ilk veriler ve diğer sağlık hizmeti gelirleri dağıtımı sonucunda en yüksek gelire sahip esas üretim maliyet merkezlerinde iç hastalıkları olurken, yardımcı üretim maliyet merkezleri arasında en yüksek gelire ameliyathane sahip olmuştur. İç hastalıkları biriminin gelirinin böyle yüksek olmasında alt birimlerin (endokrinoloji, gastroenteroloji) gelirlerinin de yer alması etkili olmuştur.

Hastane Giderleri

Uygulamaya esas hastanede oluşan giderlerin önemli kısmı personele ödenen maaş ve diğer haklardan oluşmaktadır. Bu giderlerin yanı sıra elektrik, su, doğalgaz, hasta yemek gideri, amortisman ve diğer giderler hastanenin diğer giderlerini oluşturmaktadır. Dağıtımlar sonucu geliri olan birimlerde oluşan giderlere ait veriler çizelge 8'de geliri olmayan birimlerde oluşan giderlere ait veriler çizelge 9'da verilmiştir.

Çizelge 8. Geliri Olan Bölümlerin Giderleri
Table 8. Expenses of Revenue-Generating Departments

SN	Birimler	2547 sk. Maaş	657 ve diğer Maaşlar	4/b maaş	4/d maaş	Maaşlardaki Denge Tazm.	Performans Ödemeleri	Nöbet Ücretleri	Özel Muayene Ödemeleri
1	Acil Tıp	1.006.779,78	181.908,00	---	2.057.870,76	893.924,69	1.307.779,91	892.375,56	---
2	Adli Tıp	394.059,99	---	---	---	188.431,30	142.067,35	---	98.530,33
3	Aile Hekim.	574.291,05	---	---	---	275.646,15	178.697,68	---	---
4	Ameliyath.	---	1.114.848,00	---	943.768,82	117.668,06	129.719,21		
5	Anestezi	2.434.935,92	736.056,00	---	2.895.054,63	2.023.637,69	2.680.043,83	120.550,05	788.242,67
6	Beyin ve Sinir Cer.	742.429,15	125.256,00	---	358.833,99	326.268,50	297.889,59	224.009,46	197.060,67
7	Çocuk Cer.	863.364,11	186.396,00	---	358.833,99	459.137,07	264.799,79	348.832,17	492.651,67
8	Çocuk Sağ. ve Hast.	3.540.371,19	669.756,00	72422,35	717.667,98	1.855.872,38	2.210.907,69	1.160.942,76	788.242,67
9	Dermatol.	1.060.243,18	129.864,00	---	478.445,32	490.620,87	385.994,55	191.964,51	591.182,00
10	Diyet	---	---	---	---	9.055,73	9.640,42	---	---
11	Enfeksiyon Hastalık.	554.999,24	243.468,00	---	358.833,99	289.123,23	187.245,53	87.589,53	197.060,67
12	Fizik Tedavi	1.288.138,84	311.490,00	160.698,27	122.020,97	432.677,11	419.929,29	279.554,04	295.591,00
13	Genel Cer.	1.106.566,82	250.632,00	---	239.222,66	487.293,85	514.022,99	518.823,00	492.651,67
14	Göğüs Cer.	225.890,41	---	---	---	170.588,25	202.844,83	81.485,73	---

15	Göğüs Hast.	919.658,38	251.868,00	---	478.445,32	451.244,88	428.505,31	307.021,14	295.591,00
16	Göz Hast.	1.051.629,75	193.560,00	---	695.360,89	951.372,97	1.277.929,28	717.806,88	197.060,67
17	İç Hastalıklar	3.469.039,29	1.700.118,00	80.349,14	1.184.959,75	1.854.391,46	2.452.794,60	1.225.337,85	886.773,00
18	Kadın Hast. ve Doğum	2.167.236,22	322.392,00	160.698,27	1.076.501,97	966.546,32	1.058.598,66	1.126.151,10	689.712,33
19	Kalp ve Damar Cer.	691.564,11	598.590,00	---	358.833,99	622.988,88	730.224,27	300.917,34	394.121,33
20	Kardiyoloji	668.587,67	312.924,00	---	956.890,64	510.448,04	639.162,43	439.168,41	394.121,33
21	KBB	728.703,89	256.626,00	---	358.833,99	512.962,12	661.977,66	444.967,02	295.591,00
22	Mikrobiyo.	1.104.427,21	---	---	348.539,33	445.460,01	295.513,00	---	---
23	Nöroloji	983.063,32	362.112,00	---	456.138,23	450.948,04	492.017,26	473.044,50	295.591,00
24	Nükleer Tıp	573.686,01	64.884,00	---	226.100,84	476.162,37	536.697,06	46.694,07	197.060,67
25	Ortopedi	814.442,76	127.392,00	---	589.312,75	477.995,79	619.544,64	691.865,73	295.591,00
26	Parazitoloji	757.976,58	---	---	---	310.880,84	152.709,38	---	591.182,00
27	Patoloji	957.817,19	---	80.349,14	---	677.419,84	837.371,66	---	---
28	Plastik Cerrahi	573.895,35	64.932,00	80.349,14	358.833,99	248.220,78	248.439,36	177.315,39	98.530,33
29	Radyasyon Onkolojisi	215.296,61	129.864,00	80.349,14	---	280.435,50	336.807,24	---	---
30	Radyoloji	1.118.365,29	242.940,00	80.349,14	228.069,11	978.112,08	1.244.858,68	---	---
31	Psikiyatri	1.942.006,12	356.820,00	---	239.222,66	763.199,90	539.732,64	105.290,55	492.651,67
32	Tıbbi Biyok.	640.761,04	---	---	---	299.078,68	210.413,87	---	---
33	Tıbbi Gen.	411.913,35	182.328,00	---	---	256.057,00	279.509,84	---	197.060,67
34	Üroloji	683.499,82	193.560,00	---	228.069,11	401.811,29	474.345,43	365.617,62	295.591,00

Çizelge 8. Devamı
Table 8. Continued

SN	Birimler	Su Gideri	Doğalgaz Gideri	Yemek Hizmet Alım Gideri	Elektrik, Tel., İnternet, Bağış	Bilgi Sist. Hiz. Alım Gid.	Amortisman Giderleri	Giderler Toplamı
1	Acil Tıp	43.691,88	32.035,55	969.968,38	1.748.011,00	92.484,94	---	**9.226.831,45**
2	Adli Tıp	2.675,01	---	---	6.698,22	354,39	---	**832.818,59**
3	Aile Hekimliği	4.904,19	609,48	---	17.453,10	923,42	---	**1.052.528,08**
4	Ameliyathane	70.887,85	28.988,17	---	---	---	3.542.285,83	**5.948.169,94**
5	Anestezi	40.125,20	75.803,50	131.031,98	365.453,87	19.335,68	2.738.282,96	**15.048.558,97**
6	Beyin ve Sinir Cerrahisi	13.375,07	56.071,74	243.487,27	156.830,30	8.297,68	---	**2.749.815,42**
7	Çocuk Cerrahisi	8.470,88	56.071,74	379.163,43	109.482,86	5.792,59	---	**3.533.003,29**
8	Çocuk Sağ. ve Hastalıkları	54.391,94	128.408,85	1.261.887,72	1.289.100,48	68.204,59	---	**13.818.184,60**
9	Dermatoloji	12.929,23	58.090,62	208.655,99	426.221,33	22.550,80	232.790,40	**4.289.561,80**
10	Diyet	3.120,85	---	---	44.788,44	2.369,70	---	**68.985,14**
11	Enfeksiyon Hastalıkları	9.808,38	30.626,14	95.205,51	434.888,92	23.009,40	---	**2.511.869,54**
12	Fizik Tedavi	13.375,07	58.090,62	303.861,50	236.418,82	12.508,61	---	**3.934.366,14**
13	Genel Cerrahi	15.604,24	57.062,13	563.935,10	244.555,74	12.939,12	---	**4.503.322,31**
14	Göğüs Cerrahisi	1.337,51	4.075,87	88.570,98	24.681,99	1.305,89	---	**800.795,47**
15	Göğüs Hastalıkları	14.712,57	55.043,25	333.716,89	339.946,39	17.986,11	---	**3.893.754,24**
16	Göz Hastalıkları	15.158,41	58.090,62	780.220,80	878.457,22	46.478,01	1.497.175,17	**8.360.316,67**
17	İç Hastalıkları	111.013,06	262.874,35	1.331.882,02	1.777.763,83	94.059,12	2.184.611,71	**18.615.984,19**
18	Kadın Hast. ve Doğum	18.725,09	799,94	1.224.070,90	689.020,28	36.455,15	144.287,13	**9.681.213,36**
19	Kalp ve Damar Cerrahisi	19.170,93	2.056,98	327.082,36	131.641,22	6.964,96	245.335,62	**4.429.511,00**
20	Kardiyoloji	13.375,07	59.119,11	477.354,48	406.515,83	21.508,21	---	**4.899.195,22**
21	Kulak,Burun Boğaz	16.050,08	---	483.657,28	437.931,42	23.170,37	751.682,91	**4.972.174,74**
22	Mikrobiyoloji	17.387,59	58.090,62	---	---	---	---	**2.269.439,76**
23	Nöroloji	6.687,53	36.644,71	514.176,12	448.792,44	23.745,01	---	**4.542.983,16**
24	Nükleer Tıp	16.941,75	61.138,00	50.754,16	26.757,50	1.415,70	---	**2.278.316,12**
25	Ortopedi	4.458,36	---	752.024,05	461.835,10	24.435,08	524.422,30	**5.383.344,55**
26	Parazitoloji	13.820,90	15.236,88	---	---	---	---	**1.841.832,58**
27	Patoloji	8.470,88	56.071,74	-	---	---	---	**2.617.527,45**
28	Plastik Cerrahi	4.458,36	1.028,49	192.733,11	125.532,64	6.641,77	---	**2.180.938,71**
29	Radyasyon Onkolojisi	28.087,64	41.215,77	---	57.960,82	3.066,63	---	**1.173.112,35**
30	Radyoloji	22.291,78	63.194,98	---	12.276,14	649,51	549.874,73	**4.541.011,44**
31	Psikiyatri	9.808,38	7.123,24	114.445,65	274.461,87	14.521,41	---	**4.859.315,08**

32	Tıbbi Biyokimya	3.120,85	---	---	10.412,90	550,93	598.215,86	**1.762.586,13**
33	Tıbbi Genetik	3.566,68	---	---	58.880,64	3.115,30	---	**1.392.464,48**
34	Üroloji	43.691,88	32.035,55	397.408,38	253.317,67	13.402,70	562.097,40	**3.944.481,85**
	TOPLAM	**685.695,09**	**1.395.698,64**	**11.225.294,09**	**11.496.088,97**	**608.242,78**	**13.571.062,02**	**161.958.313,83**

Çizelge 9. Hastane Geliri Olmayan Bölümlerin Giderleri
Table 9. Expenses of Non-Revenue-Generating Departments

SN	Birimler	657 ve diğer Maaşlar	4/b maaş	4/d maaş	Maaşlardaki Denge Tazm.	Performans Ödemeleri
1	Alt Yapı	162.648,00	68.646,11	1.074.360,00	---	---
2	Ar-Ge	187.020,00	---	---	---	---
3	Arşiv	57.156,00	---	---	---	781,80
4	Ayniyat	203.226,00	---	92.088,00	197,66	1.812,16
5	Başhekimlik	3.232.458,00	424.710,90	904.125,98	3.719.598,79	3.163.178,39
6	Başmüdürlük	1.606.992,00		130.132,64	291.007,62	280.413,91
7	Bilgi İşlem	106.344,00	---	153.480,00	---	---
8	Çamaşırhane	---	---	30.696,00	---	---
9	Döner Serm.İşl.Md.	---	---	---	29.984,36	16.846,08
10	Eczane	292.920,00	---	253.787,88	74.153,41	38.926,69
11	Güvenlik	1.994.829,00	---	---	---	---
12	Halkla İlişkiler	---	---	---	1.666,14	1.440,71
13	Hasta Kabul	---	---	---	6.459,70	19.880,43
14	Kalite Kontrol	---	---	---	1.409,82	634,02
15	Satın Alma	55.032,00	---	---	---	---
16	Temel Bilimler	364.836,00	---	---	---	---
17	Terzihane	---	---	153.480,00	---	---
18	Tıbbi Depo	106.020,00	---	306.960,00	---	432,89
19	Ulaştırma	351.048,00	---	122.784,00	---	---
20	Yemekhane	---	---	30.696,00	---	---

Çizelge 9. Devamı
Table 9. Continued

SN	Birimler	Yönetici payları	Su Gideri	Doğalgaz Gideri	Amortisman Giderleri	Giderler Toplamı
1	Alt Yapı	---	17.833,42	---	---	**1.323.488,53**
2	Ar-Ge	---	1.337,51	---	3.542.285,83	**3.730.645,34**
3	Arşiv	---	1.783,34	---	---	**59.724,14**
4	Ayniyat	---	1.783,34	---	---	**299.111,16**
5	Başhekimlik	1.487.045,57	4.458,36	62.737,87	---	**12.998.318,86**
6	Başmüdürlük	---	32.546,00	26.436,00	2.741.770,96	**5.109.305,12**
7	Bilgi İşlem	---	4.012,52	3.047,38	2.485.144,10	**2.752.035,00**
8	Çamaşırhane	---	445,84	2.018,89	---	**33.168,72**
9	Döner Serm.İşl.Md.	---	445,84	---	---	**47.285,28**
10	Eczane	---	6.687,53	---	---	**666.485,51**
11	Güvenlik	---	19.170,93	---	---	**2.014.010,93**
12	Halkla İlişkiler	---	1.337,51	---	---	**4.456,36**
13	Hasta Kabul	---	12.037,56	8.646,93	---	**47.037,62**
14	Kalite Kontrol	---	2.229,18	3.047,38	---	**7.334,39**
15	Satın Alma	---	445,84	---	---	**55.492,84**
16	Temel Bilimler	---	2.675,01	---	---	**367.527,01**
17	Terzihane	---	2.229,18	---	---	**155.726,18**
18	Tıbbi Depo	---	5.350,03	---	---	**418.780,92**
19	Ulaştırma	---	3.566,68	---	---	**477.417,68**
20	Yemekhane	---	445,84	---	---	**31.161,84**
	TOPLAM	**1.487.045,57**	**120.821,44**	**105.934,44**	**8.769.200,89**	**30.598.513,43**

Çizelge 8 ve 9'da geliri olan ve geliri olmayan bölümlerde oluşan giderler görülmektedir. Hastane geliri olan ve geliri olmayan bölümlere ait giderler çizelge 2 referans alınarak farklı dağıtım anahtarları ile bölümlere dağıtılmıştır. Örneğin; elektrik giderlerinin dağıtımında poliklinik muayene sayısı esas alınırken doğalgaz giderinin dağıtımında bölümlerin alan ölçüleri dağıtım anahtarı olarak kullanılmıştır.

Çizelge 8 ve 9'daki giderlerden sadece personel maaşları ve amortisman giderleri doğrudan çizelgeye işlenmiş, diğer giderler geliri olan ve olmayan birimlere dağıtım anahtarları ile yüklenmiştir. Ayrıca hastanede gerçekleşen gider unsurları hizmet alan birimlere dağıtılmış hizmet almayan birimlere verilmemiştir. Örneğin; bilgi sistemleri hizmet alım gideri sadece poliklinikleri ilgilendirdiği için bu gider sadece geliri olan bölümlere dağıtılmıştır (çizelge 8 ve 9).

Hastane geliri olan bölümlerde oluşan giderler 161.957.718,83 TL (% 84,11), geliri olmayan bölümlerde oluşan giderler 30.598.303,43 TL (% 15,89), toplam giderler 192.556.022,26 TL'dir.

Hastanede oluşan giderlerin önemli kısmı sağlık hizmetleri sınıfı ve diğer sınıftaki personele ödenen maaşlardan oluşmaktadır. 2547 sayılı kanun, 657 sayılı kanun daimi kadro ile 4/b ve 4/d kapsamındaki personel ve sağlık hizmetleri sınıfındaki personele ödenen sabit denge tazminatı hastanenin 97.233.089,56 TL'lik gider kısmını (toplam giderlerin %50,50'si) oluşturmaktadır. Personele ödenen maaşlar içerisinde de en çok gider 2547 sayılı kanun kapsamındaki akademik personel maaşlarından oluşmaktadır.

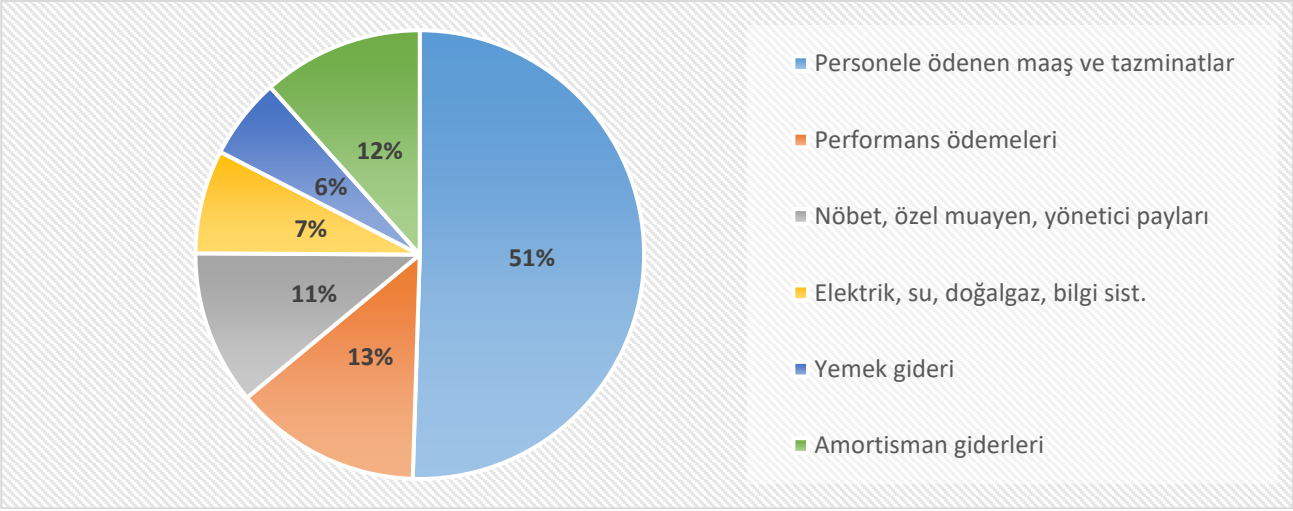
Performans ödemeleri hastanede tabip, hemşire, radyolog, sağlık memuru, eczacı vb. sağlık hizmetleri sınıfındaki personele yapılmaktadır. Performans ödemeleri personelin kullandığı izin süresi, hasta sayısı, muayene sayısı vb. kriterlere göre değişkenlik göstermektedir. Performans ödemeleri maaş niteliğindedir ancak maaş gibi sabit bir seviyeden ödeme yapılmamaktadır.

Hastanede görev yapan 2547 sayılı kanun ve 657 sayılı kanun kapsamındaki personelin maaş ödemeleri üniversite genel bütçesinden, 657 sayılı kanun 4/b ve 4/d kapsamında çalışan personelin maaşları ile maaşlarda ödenen denge tazminatı ve performans ödemeleri hastanenin döner sermayesinden ödenmektedir.

Nöbet ücretleri; hastane sağlık hizmetleri sınıfında çalışan personelin normal mesai dışında fazla mesai olarak değerlendirilebilecek görevler kapsamında aldıkları ücretleri, özel muayene ücretleri; hastanede görevli 2547 sayılı kanun kapsamında öğretim üyesi olarak görev yapan hekimlerin özel hasta muayenesi sonucu hastaların hastaneye ödedikleri ücretin tekrar hastane tarafından öğretim üyesi hekimlere ödenmesini, yönetici payları ise; ilgili yönetmelikler gereği üniversite rektörü, rektör yardımcıları, üniversite genel sekreteri, tıp fakültesi dekanı, başhekim ve yardımcılarına yapılan ödemeleri ifade etmektedir.

Hastane su, doğalgaz, elektrik, internet, bilgi sistemleri hizmet alım giderleri toplamı 14.412.481,36 TL (toplam giderlerin % 7,48'si) 'dir. Yemek giderleri kliniklerde yatan hasta ve refakatçilerine verilen yemek hizmetinden oluşmaktadır. Amortisman giderleri, hastaneye alınan büro malzemeleri ve büyük kısmı tıbbi cihaz ve malzemelerden demirbaşa ait hesaplanan giderlerden oluşmaktadır.

Hastanedeki giderler birimlere göre incelendiğinde geliri olan bölümler içerisinde en yüksek giderin olduğu ilk üç bölüm; iç hastalıkları, anestezi, çocuk sağlığı ve hastalıkları bölümü, geliri olmayan bölümler içerisinde en yüksek giderin olduğu ilk üç bölüm; başhekimlik, başmüdürlük ve Ar-Ge biriminden oluşmaktadır. Dağılımlar şekil 1'de gösterilmiştir



Şekil 1. Hastane Giderlerinin Yüzdelik Dağılımı

Figure 1. Percentage Distribution of Hospital Expenses

Şekil 1'de hastane giderlerinin yarıdan fazlasını maaş kapsamında personele ödenen giderlerin oluşturduğu görülmektedir. Maaş giderlerini performans ödemeleri, amortisman giderleri, nöbet özel muayene ve yönetici giderleri takip etmektedir.

Maliyet Dağıtımı

Uygulamada maliyet dağıtımında basit dağıtım yöntemi kullanılmıştır. Basit dağıtım yöntemi kapsamında üç aşamalı bir dağıtım süreci takip edilmiştir. Birinci dağıtımda geliri olmayan birimlerin giderleri esas ve yardımcı üretim maliyet merkezlerine, ikinci dağıtımda yardımcı üretim maliyet merkezlerinde oluşan gelir ve giderler esas üretim maliyet merkezlerine, üçüncü aşamada da esas üretim maliyet merkezlerinde oluşan kar veya zarar durumuna göre birim maliyetler hesaplanmıştır.

Maliyet dağıtımının birinci aşaması olan birinci dağıtımda geliri olmayan birimlerde biriken 30.598.303,43 TL'lik gider çizelge 2'den faydalanılarak belirlenen dağıtım anahtarları ile çizelge 7'de yer alan 34 adet esas ve yardımcı üretim maliyet merkezlerine dağıtılmıştır. Geliri olmayan birimler hastanede sağlık hizmetinin aksamadan devamı için gerekli olan destek hizmetleri niteliğindeki birimlerden oluşmaktadır. Dolayısıyla sağlık hizmeti üretim yoğunluğundan fazla etkilenmemektedir. Bu sebeple geliri olmayan birimlerde oluşan giderlerin dağıtımında hastane sağlık hizmet üretim miktarından etkilenmeyen sabit gider niteliğindeki giderler dağıtım anahtarında esas alınmıştır. Bu doğrultuda esas ve yardımcı üretim maliyet merkezlerindeki sabit gider niteliğinde olan maaşlar (2547 sayılı kanun, 657 sayılı kanun ve bu kanunun 4/b ve 4/d kapsamındaki personel) ile bilgi sistemleri hizmet gideri ve amortisman giderleri toplamı bu giderin dağıtımında dağıtım anahtarı olarak belirlenmiş ve yapılan dağıtım çizelge 10'da gösterilmiştir.

Çizelge 10. Hastane Geliri Olmayan Birimlere ait Giderlerin Esas ve Yardımcı Üretim Maliyet Merkezlerine Dağıtımı Tablosu

Table 10. Table of Distribution of Expenses of Units Without Hospital Income to Main and Auxiliary Production Cost Centers

Geliri Olmayan Bölümlerin Gider Dağıtımı Tablosu (Birinci Dağıtım)				
Bölümler	**Esas ve Yrd. Ür. Mlyt. Mrk. Sabit Giderleri (Dağ. A.)**	**Çarpım Katsayısı**	**Gelir Olmayan Birimler Giderler Toplamı**	
			Gider	**Bölüme Düşen Gider**
1- Acil Tıp	4.308.695,60	0,0445	**30.598.303,43**	**1.360.525,49**
2- Adli Tıp	585.520,69	0,0060		**184.885,61**
3- Aile Hekim	856.374,29	0,0088		**270.411,08**
4- Ameliyathane	5.818.446,73	0,0600		**1.837.248,62**
5- Anestezi	10.963.231,58	0,1131		**3.461.779,93**
6- Beyin Sinir Cer.	1.630.532,13	0,0168		**514.861,28**
7- Çocuk Cer	1.938.066,38	0,0200		**611.969,13**
8- Çocuk S. ve Hast.	7.107.095,28	0,0733		**2.244.155,81**
9- Dermatoloji	2.485.534,42	0,0256		**784.839,14**
10- Diyet	14.546,28	0,0002		**4.593,17**
11- Enfeksiyon Has.	1.509.868,38	0,0156		**476.760,16**
12- Fizik Tedavi	2.398.999,49	0,0248		**757.514,63**
13- Genel Cer.	2.169.320,82	0,0224		**684.990,66**
14- Göğüs Cerrahisi	403.197,93	0,0042		**127.314,88**
15- Göğüs Hast.	2.188.958,51	0,0226		**691.191,51**
16- Göz Hast.	4.508.825,82	0,0465		**1.423.719,15**
17- İç Hast.	10.941.415,88	0,1129		**3.454.891,35**
18- Kadın Hast.Doğ.	4.893.642,09	0,0505		**1.545.229,78**
19- Kalp Damar Cer.	2.545.505,47	0,0263		**803.775,76**
20- Kardiyoloji	2.542.852,74	0,0262		**802.938,12**
21- K.B.B.	2.648.029,36	0,0273		**836.148,98**
22- Mikrobiyoloj	1.973.904,76	0,0204		**623.285,55**
23- Nöroloji	2.319.338,84	0,0239		**732.360,76**
24- Nükleer Tıp	1.420.328,67	0,0147		**448.486,86**
25- Ortopedi	2.562.459,04	0,0264		**809.129,06**
26- Parazitoloji	1.097.915,20	0,0113		**346.680,70**
27- Patoloji	1.780.128,79	0,0184		**562.098,33**
28- Plastik Cerrahi	1.338.359,88	0,0138		**422.604,17**
29- Radyasyon Onk.	778.315,29	0,0080		**245.762,96**
30- Radyoloji	3.283.846,62	0,0339		**1.036.916,37**
31- Psikiyatri	3.332.701,71	0,0344		**1.052.342,99**
32- Tıbbi Biyokimya	1.541.727,36	0,0159		**486.820,04**

33- Tıbbi Gentik	856.980,33	0,0088	**270.602,45**
34- Üroloji	2.158.167,75	0,0223	**681.468,94**
TOPLAM	**96.902.834,08**	**1**	**30.598.303,43**

Çizelge 10 incelendiğinde dağıtım anahtarı olarak personel maaş gideri dağıtım anahtarı olarak belirlendiği için esas ve yardımcı üretim maliyet merkezleri personel sayısına ve maaş ödemelerine göre bu dağıtımdan pay almışlardır. Bu doğrultuda geliri olan esas ve yardımcı üretim maliyet merkezlerinden dağıtımda en yüksek pay alan bölümler sırasıyla anestezi, iç hastalıkları ve çocuk sağlığı ve hastalıkları bölümleri olmuştur.

Maliyet dağıtımını ikinci dağıtımda öncelikle yardımcı üretim maliyet merkezlerindeki gelirler sonra giderler dağıtılmıştır. Hastanede belirlenen 6 adet yardımcı üretim maliyet merkezinde (çizelge 5) toplanan toplam 28.519.443,85 TL'lik gelir esas üretim maliyet merkezlerine dağıtılmıştır. Dağıtımda yardımcı üretim maliyet merkezlerinden ameliyathane yardımcı üretim maliyet merkezinin dağıtım anahtarı farklı ve farklı ölçütler esas alındığı için gelir dağıtımı ayrı hesaplanmıştır. Yardımcı üretim maliyet merkezlerine ait gelirlerin dağıtımında dağıtım anahtarı olarak poliklinik gelirleri (çizelge 4) kullanılmış, ameliyathane gelirlerinin dağıtımında cerrahi hizmeti olan esas üretim maliyet merkezlerine ait ameliyat sayıları ve ortalama ameliyat süreleri (çizelge 11) dağıtım anahtarı olarak belirlenmiştir. Cerrahi birimlerin yapmış oldukları ameliyatlarla ilgili ortalama ameliyat süreleri hastanede görevli uzman bir doktorla yapılan görüşme ile belirlenip çizelge 11'de verilmiştir.

Çizelge 11. Cerrahi Bölümlere Ait Ameliyat Sayıları ve Ortalama Ameliyat Süreleri
Table 11. Number of Surgeries and Average Surgery Durations in Surgical Departments

S.N	Bölümler	Ameliyat Sayısı	Bölümler Ort. Ameliyat Süreleri (Saat)	S.N	Bölümler	Ameliyat Sayısı	Bölümler Ort. Ameliyat Süreleri (Saat)
1	Acil Tıp	4931	0,5	9	İç Hast.	2412	1
2	Anestezi	110	1	10	Kadın Doğ.	2155	3
3	Beyin Sin.C.	862	4	11	Kalp Dam. C.	1091	4
4	Çocuk Cer	1251	3	12	K.B.B.	5783	2
5	Dermatoloji	1182	0,5	13	Ortopedi	3830	2
6	Genel Cer.	1655	3	14	Plastik Cer.	1799	2
7	Göğüs Cer.	517	4	15	Üroloji	1676	2
8	Göz Hast.	3305	2	**Top. Ameliyat Sayısı**		**32.559**	

İkinci dağıtım sonrasında yardımcı üretim maliyet merkezlerindeki gelirlerin belirlenen dağıtım anahtarlarına göre dağıtımı sonrasında oluşan veriler çizelge 12'de verilmiştir.

Çizelge 12. Esas Üretim Maliyet Merkezleri İkinci Dağıtım Sonrası Gelirleri
Table 12. Main Production Cost Centers Second Post Distribution Revenues

		Esas Üretim Maliyet merkezlerinde İkinci Dağıtım Sonucu Oluşan Toplam Gelirler			
S N	Bölümler	Poliklinik Gelirleri Toplamı	Yrd.Ür. Mly. Mrk. Gelen Gelirler	Ameliyathane Yrd. Ür.Mly Mrk. Dağ.Gel.	Gelirler Toplam
1	Acil Tıp	18.759.824,80	335.027,17	833.544,48	**19.928.396,44**
2	Adli Tıp	105.909,95	4.748,51	---	**110.658,47**
3	Aile Hekim	63.216,00	2.842,29	---	**66.058,29**
4	Anestezi	9.860.045,15	438.092,07	37.181,63	**10.335.318,85**
5	Beyin Sinir Cer.	3.487.794,93	135.096,02	1.165.475,01	**4.788.365,96**
6	Çocuk Cer	2.183.081,78	66.743,32	1.268.569,52	**3.518.394,62**
7	Çocuk Sğ. Hast.	11.818.184,43	516.016,15	---	**12.334.200,57**
8	Dermatoloji	2.704.418,29	93.683,00	199.766,74	**2.997.868,03**
9	Diyet	- 592,61	---	---	**- 592,61**
10	Enfeksiyon Hst.	2.349.967,90	104.461,74	---	**2.454.429,63**
11	Fizik Tedavi	2.539.963,96	110.511,18	---	**2.650.475,14**

12	Genel Cer.	7.984.529,32	315.966,20	1.678.243,45	**9.978.738,96**
13	Göğüs Cer.	1.065.781,69	35.664,28	699.014,59	**1.800.460,57**
14	Göğüs Hast.	3.969.095,43	174.259,20	---	**4.143.354,63**
15	Göz Hast.	6.824.623,64	226.525,00	2.234.277,78	**9.285.426,42**
16	İç Hast.	37.510.866,11	1.614.711,98	815.291,68	**39.940.869,77**
17	Kadın Doğ.	8.376.050,58	315.617,06	2.185.265,64	**10.876.933,28**
18	Kalp Damar C.	7.008.376,62	286.939,91	1.475.096,56	**8.770.413,09**
19	Kardiyoloji	5.461.388,62	239.536,44	---	**5.700.925,06**
20	K.B.B.	6.591.411,42	165.945,76	3.909.479,10	**10.666.836,28**
21	Nöroloji	3.838.792,44	166.458,88	---	**4.005.251,33**
22	Nükleer Tıp	6.549.766,18	292.861,41	---	**6.842.627,59**
23	Ortopedi	14.142.560,84	543.151,34	2.589.193,32	**17.274.905,49**
24	Plastik Cer.	4.689.078,78	169.345,30	1.216.177,23	**6.074.601,31**
25	Radyasyon On.	6.049.668,46	271.046,82	---	**6.320.715,28**
26	Psikiyatri	2.015.636,74	89.173,14	---	**2.104.809,88**
27	Tıbbi Gentik	3.063.302,59	137.264,44	---	**3.200.567,02**
28	Üroloji	5.992.503,21	228.152,93	1.133.025,59	**7.353.681,73**
	TOPLAM	**185.005.247,24**	**7.079.841,55**	**21.439.602,30**	**213.524.691,09**

Hastanede belirlenen 6 adet yardımcı üretim maliyet merkezinin gelirleri ameliyathane geliri için ameliyat sayısı, diğerleri için poliklinik muayene sayısı dağıtım anahtarı olarak belirlenerek dağıtılmış ve elde edilen veriler çizelge 12'de verilmiştir.

Çizelge 12'de yardımcı üretim maliyet merkezlerinden yapılan dağıtımlar sonucu en yüksek payları sırasıyla Kulak burun boğaz, ortopedi, ve kadın doğum poliklinikleri almıştır.

İkinci dağıtımın ikinci aşamasında yardımcı üretim maliyet merkezlerinde biriken giderler dağıtılmıştır. Dağıtımlarda yine gelir dağıtımında kullanılan dağıtım anahtarları kullanılmıştır. Giderlerin dağıtımı sonucu oluşan veriler çizelge 13'te verilmiştir.

Çizelge 13. Esas Üretim Maliyet Merkezleri İkinci Dağıtım Sonrası Giderler Tablosu
Table 13. Main Production Cost Centers Second Post-Distribution Expenses Table

Hastanede Esas Üretim Maliyet Merkezleri Gider Toplamı					
S.N	**Bölümler**	**Bölüm Giderleri**	**Birinci Dağ. Giderler**	**İkinci Dağ. Giderler**	**Toplam**
1	Acil Tıp	9.226.830,45	1.360.525,49	1.340.906,53	**11.928.262,47**
2	Adli Tıp	832.816,59	184.885,61	93.710,02	**1.111.412,22**
3	Aile Hekim	1.052.525,08	270.411,08	118.432,01	**1.441.368,17**
4	Anestezi	15.048.553,97	3.461.779,93	1.706.792,13	**20.217.126,03**
5	Beyin Sinir Cer	2.749.809,42	514.861,28	732.635,24	**3.997.305,94**
6	Çocuk Cer	3.532.996,29	611.969,13	858.197,79	**5.003.163,21**
7	Çocuk Sağ. Hst	13.818.176,60	2.244.155,81	1.554.846,01	**17.617.178,42**
8	Dermatoloji	4.289.552,80	784.839,14	555.209,95	**5.629.601,89**
9	Diyet	68.975,14	4.593,17	7.761,21	**81.329,52**
10	Enfeksiyon Hst	2.511.858,54	476.760,16	282.638,83	**3.271.257,53**
11	Fizik Tedavi	3.934.354,14	757.514,63	442.700,58	**5.134.569,35**
12	Genel Cer.	4.503.309,31	684.990,66	1.116.145,04	**6.304.445,01**
13	Göğüs Cerrahisi	800.781,47	127.314,88	343.940,22	**1.272.036,57**
14	Göğüs Hast.	3.893.739,24	691.191,51	438.130,52	**5.023.061,27**
15	Göz Hast.	8.360.300,67	1.423.719,15	1.752.054,71	**11.536.074,53**
16	İç Hast.	18.615.967,19	3.454.891,35	2.390.760,85	**24.461.619,39**
17	Kadın Hst. Doğ	9.681.195,36	1.545.229,78	1.882.886,25	**13.109.311,40**
18	Kalp Damar Cer	4.429.492,00	803.775,76	1.034.069,76	**6.267.337,51**
19	Kardiyoloji	4.899.175,22	802.938,12	551.263,98	**6.253.377,33**
20	K.B.B.	4.972.153,74	836.148,98	1.979.134,24	**7.787.436,96**
21	Nöroloji	4.542.960,16	732.360,76	511.182,02	**5.786.502,95**
22	Nükleer Tıp	2.278.292,12	448.486,86	256.357,51	**2.983.136,49**

23	Ortopedi	5.383.319,55	809.129,06	1.545.960,79	**7.738.409,40**
24	Plastik Cerrahi	2.180.910,71	422.604,17	687.033,36	**3.290.548,24**
25	Radyasyon Onk	1.173.083,35	245.762,96	131.997,44	**1.550.843,75**
26	Psikiyatri	4.859.284,08	1.052.342,99	546.775,36	**6.458.402,43**
27	Tıbbi Genetik	1.392.431,48	270.602,45	156.678,89	**1.819.712,81**
28	Üroloji	3.944.447,85	681.468,94	855.274,66	**5.481.191,45**
	TOPLAM	**142.977.292,54**	**25.705.253,81**	**23.873.475,91**	**192.556.022,26**

Çizelge 13'te esas üretim maliyet merkezlerinin giderleri ile birinci ve ikinci dağıtımlardan yüklenen giderler yer almaktadır. Bu giderler aynı zamanda esas üretim maliyet merkezlerinin toplam giderlerini oluşturmaktadır. Giderlerin dağıtımı çizelge 12'de olduğu gibi yardımcı üretim maliyet merkezlerinden ameliyathane için ameliyat sayıları diğer yardımcı üretim maliyet merkezlerinin gider dağıtımında poliklinik muayene sayıları dağıtım anahtarı kullanılarak yapılmıştır.

Dağıtımlar sonunda en yüksek giderin oluştuğu bölümler sırayla iç hastalıklar, anestezi, çocuk sağlığı ve hastalıkları olurken en az giderlerin oluştuğu bölümler sırayla diyet, adli tıp ve göğüs cerrahisi olmuştur. Yine hastanenin diyet bölümü için uyguladığı uygulama gereği diyet bölümünün gelirlerde olduğu gibi giderlerde de verilerin gerçeği yansıtmadığı söylenebilir.

Esas üretim maliyet merkezlerinin hem sunmuş oldukları hizmetlerdeki direkt giderler hem de diğer birimlerden dağıtımlarla gelen toplam giderlerle oluşan toplam maliyetler esas alınarak üçüncü ve son aşamada bölümler için birim maliyetlerin hesaplanması amaçlanmıştır. Fakat çalışma süreçlerinde tespit edilen bazı durumlar sebebiyle hesaplanacak birim maliyetlerin yanıltıcı olabileceği düşünülmüş bu sebeple bölümler düzeyinde maliyet analizi ile yetinilmiştir. Birim maliyetlerin hesaplanmasından vazgeçilmesine ve sonuçların yanıltıcı olabileceği düşüncesine sebep olan hastaneye ait engeller şu şekilde sıralanabilir;

- Hastaneye gelen her hasta için standart bir sağlık hizmeti verilmemesi,
- Bazı hastaların sürekli takibinin gerekli olması,
- Hastaların laboratuvarlardan almış olduğu tetkik ve tahlillerin çok farklı olması,
- Bazı hastaların tedavisinin cerrahi operasyon gerektirmesi,
- Cerrahi operasyonların maliyet ve fiyatlarının farklı olması,
- Cerrahi operasyon sonrası hastanede kalış süresinin farklı olması,
- Bölümler arası hasta sevk zincirinin hastadan hastaya değişmesi.

Uygulanan basit dağıtım yöntemi sonrasında hastanenin esas üretim maliyet merkezlerinde oluşan kar zarar durumu çizelge 14'te verilmiştir.

Çizelge 14. Hastane Bölümleri Kar Zarar Durum Tablosu
Table 14. Hospital Departments Profit and Loss Statement

Hastanede Esas Maliyet Üretim Merkezlerinde Oluşan Gelirler				
SN	**Bölümler**	**Gelirler Toplam**	**Giderler Toplam**	**Kar/Zarar Durumu**
1	Acil Tıp	19.928.396,44	11.928.262,47	**8.000.133,98**
2	Adli Tıp	110.658,47	1.111.412,22	**- 1.000.753,75**
3	Aile Hekimliği	66.058,29	1.441.368,17	**- 1.375.309,88**
4	Anestezi	10.335.318,85	20.217.126,03	**- 9.881.807,18**
5	Beyin Sinir Cerrahisi	4.788.365,96	3.997.305,94	**791.060,02**
6	Çocuk Cerrahisi	3.518.394,62	5.003.163,21	**- 1.484.768,59**
7	Çocuk Sağ. ve Hast	12.334.200,57	17.617.178,42	**- 5.282.977,85**
8	Dermatoloji	2.997.868,03	5.629.601,89	**- 2.631.733,86**
9	Diyet	- 592,61	81.329,52	**- 81.922,13**
10	Enfeksiyon Hastalık	2.454.429,63	3.271.257,53	**- 816.827,90**
11	Fizik Tedavi	2.650.475,14	5.134.569,35	**- 2.484.094,21**
12	Genel Cerrahi	9.978.738,96	6.304.445,01	**3.674.293,95**
13	Göğüs Cerrahisi	1.800.460,57	1.272.036,57	**528.423,99**
14	Göğüs Hastalıkları	4.143.354,63	5.023.061,27	**- 879.706,64**
15	Göz Hastalıkları	9.285.426,42	11.536.074,53	**- 2.250.648,11**
16	İç Hastalıkları	39.940.869,77	24.461.619,39	**15.479.250,39**
17	Kadın Hast. Doğum	10.876.933,28	13.109.311,40	**- 2.232.378,12**
18	Kalp ve Damar Cer	8.770.413,09	6.267.337,51	**2.503.075,58**
19	Kardiyoloji	5.700.925,06	6.253.377,33	**- 552.452,26**
20	K.B.B.	10.666.836,28	7.787.436,96	**2.879.399,32**

21	Nöroloji	4.005.251,33	5.786.502,95	**- 1.781.251,62**
22	Nükleer Tıp	6.842.627,59	2.983.136,49	**3.859.491,10**
23	Ortopedi	17.274.905,49	7.738.409,40	**9.536.496,09**
24	Plastik Cerrahi	6.074.601,31	3.290.548,24	**2.784.053,07**
25	Radyasyon Onk.	6.320.715,28	1.550.843,75	**4.769.871,52**
26	Psikiyatri	2.104.809,88	6.458.402,43	**- 4.353.592,55**
27	Tıbbi Genetik	3.200.567,02	1.819.712,81	**1.380.854,21**
28	Üroloji	7.353.681,73	5.481.191,45	**1.872.490,28**
	TOPLAM	**213.524.691,08**	**192.556.022,26**	**20.968.668,83**

Çizelge 14'deki kar zarar tablosu çizelge 12'deki gelirler toplamı ve çizelge 13'teki giderler toplamından oluşmaktadır. Çizelge 14'te hastanedeki toplam 28 adet esas üretim maliyet merkezinin dönemi 20.968.668,83 TL'lik karla kapattığı görülmektedir.

Hastanede bulunan 28 adet esas üretim maliyet merkezinden 15'i zarar, 13'ü kar etmiştir. Zarar eden bölüm fazla olmasına karşın hastane faaliyet yılını karla sonlandırmıştır.

Hastane esas üretim maliyet merkezlerinden 15.479.250 TL'lik kara sahip iç hastalıkları bölümü hastanenin en karlı bölümü olmuştur. İç hastalıkları bölümünü 9.536.496 TL'lik karla ortopedi bölümü, 8.000.133 TL'lik karla acil tıp bölümü takip etmiştir. Esas üretim maliyet merkezlerinden zarar eden 15 bölüm içerisinde zararın en çok olduğu bölüm 9.881.807 TL ile anestezi bölümü olmuştur. Bu bölümü 5.282.977 TL'lik zararla çocuk sağlığı ve hastalıkları, 4.353.592 TL ile psikiyatri bölümü takip etmiştir

Sonuç ve Öneriler

Hastanelerin temel gelirleri tıbbi birimlerde verilen sağlık hizmeti karşılığında alınan ücretlerden oluşmaktadır. Bu gelirlerin yanı sıra hastanelerin; eczane gelirleri, eğitim gelirleri, gecikme zamları ve faiz gelirleri, yardım ve bağışlardan oluşan gelirleri de bulunmaktadır. Hastanelerin giderleri ise personele ödenen ücretler, döner sermaye ödemeleri, tıbbi cihaz ve malzeme alımı, elektrik, su, doğalgaz ve yakıt giderleri, vergiler, harçlar, cezalar vb. ödemelerden oluşmaktadır.

Türkiye'de kamu ve özel statülü hastane sayılarında son yılarda önemli artışlar yaşanmıştır. Artan hastane sayılarıyla birlikte güçleşen rekabet koşulları hastane yönetimlerini en kaliteli sağlık hizmetini en uygun fiyata sunabilmenin yolunu araştırmaya zorlamıştır. Hastane yönetimleri için en uygun fiyatı belirlemenin yolu ise etkin bir maliyet kontrol yönetiminden geçmektedir.

Hastanelerin büyük ve karmaşık yapıları gereği işleyişine en uygun etkin bir maliyet kontrol yönetimi mutlaka oluşturulmalıdır. Maliyetlerin hesaplanması ve yapılacak maliyet analizleri ile; üretilen hizmetin birim fiyatını belirleme, giderleri kontrol altında tutma, kaynakları etkin ve verimli kullanma, rekabet avantajı yakalama, karlılık denetimi, zararın önüne geçebilme ve maliyetleri mümkün olabildiğince azaltma konusunda hastaneler avantaj elde edebilir. Bunların yanı sıra hastane yöneticilerine hastane faaliyetlerinin finansal denetimi, diğer hastanelerle karşılaştırma yapma ve doğru kararlar alma konusunda etkin bir özerk yönetim imkanı sağlayabilir.

Bu çalışmada bir kamu hastanesinin tüm bölümlerine ait veriler kullanıldığı için literatürdeki diğer çalışmalardan pozitif yönde ayrıştığı düşünülmektedir. Zira ister üretim ister hizmet işletmesi olsun işletmenin sadece belirli bir kısmına ait verilerle yapılacak maliyet analizi ne şirket ne sektör hakkında bir öngörü oluşturmaz. Literatürde sağlık kurumlarında maliyet analizi üzerine birçok çalışma bulunmaktadır ancak, genel olarak bu çalışmalar hastanelerin bazı bölümleri özelinde kalmıştır. Oysaki; hastane yönetiminin verilerini paylaşmayı kabul ettiği bölümü karlı bir bölüm olabilir ancak hastane genel faaliyetlerinde zarar ediyor olabilir ya da tersi durum da geçerli olabilir. Bu olasılıklar her zaman mümkün olabileceği için hastane maliyetleri üzerine yapılan araştırmaların hastaneyi bir bütün olarak kapsaması önem arz etmektedir.

Hastanelerin tüm bölümlerini kapsayan maliyet analizleri yapılmasında hastane yönetimlerine de sorumluluk düşmektedir. Zira hastanelerden veri elde etmek çok güçtür. Maliyetle ilgili veriler çalışanlar tarafından sorumluluğu olduğu düşünüldüğünden, devlet memuru olmanın sakıncalarından ya da olumsuz durumların öğrenilmesinden çekinildiği için paylaşılmak istenmiyor olabilir. Yapılan bu çalışmada da hem veriler çok zor elde edilmiş hem de verilerin çok farklı birimlerde takip edildiği görülmüştür. Örneğin; sözleşmeli personel verileri döner sermaye işletmesi müdürlüğünde, hekimler haricindeki kadrolu sağlık personeli verileri başhekimlik biriminde, hekimlere ait veriler tıp fakültesi sekreterliğinde, güvenlik personeline ait veriler genel sekreterlik biriminde tutulmakta, hasta ve tedavi verileri hizmet alımı yoluyla bir bilişim firması tarafından takip edilmekte, demirbaş cihazlar ve amortisman işlemleri strateji daire başkanlığı tarafından takip edilmektedir. Durum böyle olunca farklı maliyet yöntemleri kullanılamamakta, verilerin bazılarına ulaşılamamakta ve maliyet merkezlerini belirlemek güçleşmektedir.

Bu çalışmada da görüleceği üzere hastanenin bazı bölümleri faaliyetleri sonucunda zarar etmiştir. Eğer hastane bir bütün olarak değil de zarar eden herhangi bir bölüm özelinde analizler yapılmış olsaydı hastanenin zararlı olduğu düşünülebilirdi ancak hastane genel faaliyetlerinde kar eden bir hastanedir. Bu husus göz önünde bulundurulduğunda

hastaneler üzerine yapılan maliyet analiz çalışmaları bölüm bazında kaldığında hem hastane yönetimlerini alacağı kararlarda hem de kamu otoritesi tarafından belirlenecek tedavi ve ilaç fiyatlarında yanıltıcı olabilir. Bunun sonucunda hem hastane yönetimi hem de kamu bütçesi zarara uğrayabilir. Ayrıca hastaneyi bir bütün olarak ele alan maliyet analizlerinde hastane yönetimi faaliyet süreçlerinde iyileştirme yapma imkanı bulur. Yine bu veriler sağlık çalışanlarının motivasyonunu artırmak için de kullanılabilir.

Çalışmada Özkan (2003) ve Kısakürek'in (2010) çalışmaları referans alınarak literatürde yer alan önceki çalışmalardan farklı olarak hastanedeki birimler "geliri olan bölümler" ve "geliri olmayan bölümler" şeklinde ayrıma tabi tutulmuştur. Geliri olan bölümler 28 esas ve 6 yardımcı üretim maliyet merkezi olarak toplam 34 farklı bölüm; geliri olmayan bölümler ise gelir getirmeyen ancak sağlık hizmetinin aksamadan devamı için gerekli olan destek hizmeti niteliğindeki 20 farklı bölüm olarak belirlenmiştir.

Hastane yönetiminden alınan verilerde, hastanedeki hasta kayıt ve takip sistemindeki uygulama sebebiyle diyet ve parazitoloji bölümlerine ait elde edilen veriler maliyet analizleri için yeterli olmamıştır. Yeterli istatistiki bilginin oluşmamasına; diyet bölümünde, bu bölüme hastanın doğrudan gelme imkanı olmaması, sevkle başka bölümden gelmesi ve verilerin ilk giriş yaptığı polikliniğe işlenmesi, parazitoloji bölümünde ise bu bölüme ait tetkik ve analizlerin dışarıdan hizmet alım yöntemi ile yapılması sebep olarak gösterilebilir. Bu sebeple çalışmanın başında bu bölümlere ait gelir ve gider verileri bulunmamakta iken gider dağıtımlarından aldıklarılar paylar ile gelir ve gider bilgileri oluşmuştur.

Bu çalışmada hastaneden alınan veriler istenen detaya sahip olmadığı için giderlerin dağıtımında basit dağıtım yöntemi seçilmiştir.

Hastaneden alınan verilerde hastanenin gelirleri 213.524.691,08 TL, giderleri 192.556.022,26 TL ve karı 20.968.668,83 TL'dir. Basit dağıtım yöntemi uygulandıktan sonra hastanedeki 28 esas üretim maliyet merkezinden 13 bölüm kar ederken 15 bölüm zarar etmiştir. Bölümlerin yarıdan fazlası zarar etmiş olsa da hastane faaliyet yılını karla kapatmıştır.

Hastane giderlerinin en büyük kısmı personel maaşlarından, maaşlar içerisindeki en büyük kısım da akademik personele ödenen maaşlardan oluşmaktadır. Dolayısıyla zarar eden bölümlerde kontrol edilebilir maaş ödemeleri üzerinde hastane yönetimi tedbirler alabilir.

Hastaneye hem kar hem de gelir olarak en yüksek katkıyı sağlayan bölüm iç hastalıkları bölümü olmuştur. Bu duruma iç hastalıkları bölümüne ait endokronoloji, gastroenteroloji gibi birçok alt bilim dalının gelir ve karlarının bu bölüm altında birleştirilmesinden kaynaklandığı söylenebilir. İç hastalıkları bölümünü gelir ve kar sıralamasında ortopedi ve acil tıp bölümleri takip etmiştir.

Hastanede en çok zararın oluştuğu ilk üç bölüm sırasıyla; anestezi, çocuk sağlığı ve hastalıkları ve psikiyatri bölümleri olmuştur.

Hastanede zarar eden bölümler için yapılan görüşmelerde her ne kadar zarar etmelerinde en önemli sebebin devlet tarafından belirlenen ücretler olduğu ifade edilse de zarar eden bölümler farklı açılardan hastane yönetimi tarafından araştırılabilir, örneğin göz hastalıkları ve çocuk sağlığı ve hastalıkları bölümlerinde muayene sayıları yüksek olmasına rağmen neden zarar ettiği konusu hastane yönetimince araştırılabilir. Ayrıca yatan hasta sayısının sadece adet olarak değil süre olarak da istatistiklere işlenmesi maliyet hesabı açısından faydalı olacaktır. Çalışmadaki hastanede tıbbi uygulamalar adı altında birden çok bölümün verdiği sağlık hizmeti gelirlerinin birleştirilmesi maliyetler için olumsuz bir durumdur. Bunun yerine burada biriken gelirlerin bölümlerin sunmuş olduğu sağlık hizmeti benzer dahi olsa ilgili bölümlerin gelirine işlenmesi daha yerinde olacaktır.

Araştırma yapılan üniversite hastanesinden elde edilen veriler doğrultusunda hastane yönetiminin hastaneyi gelir ve gider açısından bir bütün olarak ele aldığı, bölüm özelinde zarara odaklanılmadığı, zarar eden bölümler için sosyal devlet anlayışı gereği müdahale edilmediği görülmektedir. Diyet ve parazitoloji bölümünde yapılan uygulama, tıbbi uygulamalar adı altında farklı bölümlere ait bazı tedavi verilerinin birleştirilmesi, ameliyathane sürelerinin tutulmaması vb. uygulamalar maliyet odaklı gelir gider takibi yapılmadığını ortaya koymaktadır. Bu durum hastaneler için dezavantaj oluşturacak bir durumdur.

Hastanelerden her hastanın yararlanma düzeyi aynı değildir. Kimi hastalar basit bir tahlil ile hastaneden ayrılırken özellikle cerrahi operasyon geçiren kimi hastaların tedavisi günler hatta aylar sürmektedir. Dolayısıyla birim maliyetler hesaplanırken bu durumlar detaylı takip edilmelidir. Çalışmaya esas hastanede maliyet analizine uygun veriler takip edilmediği için birim maliyetler hesaplanamamış, maliyet analizi bölüm düzeyinde kalmıştır. Halbuki rekabetin iyice arttığı günümüzde isabetli bir fiyat politikası belirleyebilmek ancak maliyetlerin gerçeğe uygun hesaplanması ile mümkündür. Ayrıca zarar eden bölümler için gerekli tedbirler de bu sayede alınabilir. Bu bağlamda hastanelerin maliyetleri daha etkin takip edebilmesi ve gerçeğe uygun maliyet analizleri yapabilmesi için hastane bünyesinde bir maliyet takip merkezi kurulması, burada alanında uzman personel istihdam edilmesi, maliyete ait verilerin buradan takip edilmesini sağlayacak yazılımların geliştirilmesi veya satın alınması hastanelere önemli katkılar sağlayacaktır. Bu sayede gelir ve giderlerin bölüm özelinde takip edilmesi, kaynakların etkin ve verimli kullanılması, sağlıklı bir maliyet kar analizi ve istikrarlı bir fiyat politikası belirlenmesi hastane yönetimleri için kolaylaşacaktır.

Hastaneler büyük ve karmaşık organizasyonel yapılardır. Dolayısıyla en kaliteli hizmeti en uygun fiyattan sunabilmek için etkin bir maliyet yönetim sistemine sahip olmaları gerekir. Bunun için verilerin düzenli tutulması, maliyet analizlerine

olanak sağlayan yazılımların temin edilmesi, sadece maliyet takibi üzerine birimlerin oluşturulması önemlidir. Ayrıca sağlık kurumları kendilerine fayda sağlayacak araştırmacılarla verileri paylaşma konusunda işbirliği içerisinde olmalıdır. Bu sayede hastane sadece bazı bölümler özelinde değil bir bütün olarak maliyetler açısından farklı yöntemlerle analiz edilebilir, hem hastane yönetimine hem kamu otoritesine faydalı bilgiler üretebilir. Bu bağlamda sağlık kurumlarında maliyet analizi üzerine araştırmacıların hastanelerin tüm bölümlerini kapsayan araştırmalar yapması önemlidir.

Extended Abstract

Healthcare services, as in the rest of the world, are provided in Türkiye by hospitals operating in this field. Hospitals are classified as service-producing enterprises. The output of activities conducted in hospitals is healthcare services. Unlike goods, services are intangible, cannot be stored, are produced and consumed simultaneously, vary in quality, and require customer involvement in the production process. Due to these characteristics of service production, it necessitates a unique cost accounting system.

Hospitals also possess a distinct characteristic that requires emphasis from a management perspective. In Türkiye, hospitals are led by a physician known as the "Chief Physician." For administrative matters, the hospital administrator serves as the Chief Administrator of the Hospital.

Various activities are conducted in hospitals. Some of these include medical functions, such as preventive, therapeutic, and rehabilitative healthcare services; research and development functions aimed at investigating diseases and advancing treatment methods; educational functions for both patients and staff; financial functions for managing monetary matters; technical functions necessary for the seamless delivery of services; social service functions for informing patients before or after healthcare service provision; and administrative functions for management activities.

In Türkiye, hospitals are classified into eight categories based on ownership, type of treatment, size, educational purpose, accreditation status, level of care, and function. Healthcare services provided in these institutions are administered within medical units, comprising outpatient clinics, inpatient wards, emergency services, laboratory services, and auxiliary service units.

The fundamental revenues of hospitals are derived from fees charged for services rendered by medical units. These fees primarily comprise payments from social security institutions for healthcare services provided to patients and contributions collected from patients. Apart from these revenues, there are also pharmacy revenues, educational revenues, late fees, and interest revenues, as well as revenues from aid and donations.

In Türkiye, the fees for healthcare services are determined according to a tariff set by the government. Therefore, especially in public hospitals, losses sometimes occur, and hospital authorities attribute this to the fact that the applied price tariffs do not cover the costs.

The expenses of hospitals consist of salaries paid to personnel, revolving fund payments, procurement of medical equipment and supplies, electricity, water, natural gas, fuel expenses, taxes, fees, fines, etc.

In the increasingly competitive conditions of hospitals, establishing an effective cost control system and keeping costs under control is crucial. In this regard, hospitals that provide services need to select the most suitable cost control system according to their structures, sizes, and areas of operation. When establishing a cost system in a hospital, it is necessary to classify the expenses according to their types. After expense classification, the most suitable cost calculation methods for the hospital should be selected. Once the cost calculation methods are determined, the next step is to identify the main and auxiliary production cost centers in the hospital.

In this study, a cost analysis was performed by considering the hospital as a whole entity. As a result, challenges such as data unavailability and confidentiality concerns were encountered, hindering the completion of a comprehensive cost analysis. However, limited data relevant to the hospital's cost analysis were still gathered. Due to impediments in hospital data accessibility, the direct method, one of the cost allocation methods from traditional costing techniques was adopted as the most suitable method for cost analysis in this research. Differing from previous studies on hospital cost analysis, departments were categorized into revenue-generating and non-revenue-generating sectors. Revenue-generating departments were identified as 28 primary and 6 ancillary production centers, while non-revenue-generating departments were delineated as 20 units. The objectives of this study were:

Formation of hospital cost centers

Conducting cost analysis for the hospital overall and on a departmental basis

Determination of fixed and variable costs of the hospital

Identification of departmental revenues and expenditures of the hospital to perform profit and loss analysis.

Hospital revenues amount to 213,524,275.26 TL, while expenditures total 192,556,022.26 TL. Out of the total 28 primary production cost centers designated in the hospital, 13 departments have generated profit, whereas 15 departments have incurred losses. Despite a higher number of loss-making departments, the hospital managed to end the year with a profit.

The bulk of the hospital's revenue comes from outpatient clinic services, while a substantial portion of expenditures is allocated to salary payments. Some departmental revenue, expenditure, and profit-loss situations in the hospital are as follows:

The top three revenue-generating departments in the hospital are Internal Medicine, Orthopedics, and Emergency Medicine, respectively.

The top three expenditure departments in the hospital are Internal Medicine, Anesthesiology, and Obstetrics and Gynecology, respectively.

The top three most profitable departments in the hospital are Internal Medicine, Orthopedics, and Emergency Medicine. Additionally, these departments are also the top three revenue-generating departments in the hospital.

The top three departments with the highest losses in the hospital are Anesthesiology, Pediatrics, and Psychiatry, respectively.

In the research conducted on hospitals within the scope of this study and in other studies in this field, it has been observed that hospital administrations tend to perceive the hospital as a whole entity and do not pay much attention to departmental profit-loss situations. Likewise, they also approach cost analyses of hospitals by examining them as a whole entity. Departmental cost analysis is not a widely practiced method in hospitals. This can be attributed to the fact that data in hospitals are maintained in various units, there is no separate cost accounting center, and the focus is on the overall profit-loss situation. Difficulties in data collection also apply to researchers, leading studies to focus on specific departments. However, in today's highly competitive environment, hospital management needs to know how much each department contributes to the hospital's profit. It is crucial to be aware of the profit-loss situation of departments for making managerial decisions aimed at implementing measures for departments with low contributions and further enhancing high-contributing departments.

In this study, the significance of departmental cost analysis, a less common method due to the challenges of obtaining data from hospitals, has been highlighted. The importance of departmental cost analysis has been emphasized by conducting separate cost analyses for all outpatient clinics, which are primary production cost centers in the hospital, followed by a comprehensive cost analysis of the hospital as a whole. There are very few studies in the literature where cost analysis of all departments of a hospital has been conducted. Research has mostly focused on one or a few departments. This study, which utilizes comprehensive data from all departments of a public hospital and conducts cost analysis, is expected to be a valuable resource for researchers who will examine hospitals on a departmental basis, as well as for hospital managers in making decisions and developing new methods. Despite the challenges in obtaining data from hospitals, it is considered that cost analyses that evaluate the hospital as a whole, rather than specific departments of large organizational structures, will contribute more to this field.

Katkı Oranları ve Çıkar Çatışması / Contribution Rates and Conflicts of Interest

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	**Ethical Statement**	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited
Yazar Katkıları	Çalışmanın Tasarlanması: HK (%60), MMK (%40) Veri Toplanması: HK (%60), MMK (%40) Veri Analizi: HK (%60), MMK (%40) Makalenin Yazımı: HK (%60), MMK (%40) Makale Gönderimi ve Revizyonu: HK (%60), MMK (%40)	**Author Contributions**	Research Design: HK (%60), MMK (%40) Data Collection: HK (%60), MMK (%40) Data Analysis: HK (%60), MMK (%40) Writing the Article: HK (%60), MMK (%40) Article Submission and Revision: HK (%60), MMK (%40)
Etik Bildirim	iibfdergi@cumhuriyet.edu.tr	**Complaints**	iibfdergi@cumhuriyet.edu.tr
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	**Conflicts of Interest**	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	**Grant Support**	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları **CC BY-NC 4.0** lisansı altında yayımlanmaktadır.	**Copyright & License**	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the **CC BY-NC 4.0**

Kaynakça

Akdoğan, N., (2014). "Maliyet Muhasebesi", Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

Alataş, A., (2022). "Sağlık İşletmelerinde Kaynak Tüketim Muhasebesi Modeli", Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Muhasebe ve Finansman Programı, Doktora Tezi, Manisa.

Al-Wali, A.A.M., (2019). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Hastane İşletmesinde Bir Uygulama. (Yayın No: 568455), [Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi].

Biçer, E. B. (2018), "Sağlık Kurumlarında Maliyet Muhasebesi", Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, Yayın No:2134 Eskişehir. (Bölüm 1)

Büyükmirza, H. K., 2011. "Maliyet ve Yönetim Muhasebesi", Gazi Kitabevi, 11. Baskı, Ankara.

Cremonesi, P., Di Bella, E., & Montefiori, M. (2010). "Cost analysis of emergency department", Journal of preventive medicine and hygiene, 51(4).

Dalgalı, B., & Gürses, İ. (2018). Merhametin sağlık hizmetlerindeki yeri ve önemi. Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2(1), 181-204. https://doi.org/10.30561/sinopusd.426996

Elif, A., Önder, N. T., Kayalı, S., Keskin, Z. & Yiğit, Ö. (2015). Kamu hastanelerinde branş bazında hasta başı maliyet analizi (İstanbul eğitim ve araştırma hastanesi örneği). Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 2 (1), 40-52. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sagakaderg/issue/46752/586402

Finkler, S. A. (1994). "Essentials of Cost Accounting for Health Care Organizations", An Aspen Publication, Aspen Publishers Inc, Gaithersburg, Maryland.

Keleş, D. (2021). Sağlık Kurumlarında Maliyet Yönetimi: Hastane İşletmeleri İçin Maliyet-Hacim-Kâr Analizi Üzerine Örnek Bir Uygulama . Ünye İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4 (1), 1-11.

Kısakürek, M.M. (2010). "Hastane İşletmelerinde Bölüm Maliyet Analizi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Bir Uygulama", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 24, Sayı: 3, SAYFA

Kocabıyık, İ., (2008). "Sağlık Kuruluşlarında Faaliyet Maliyetlerinin Saptanması ve Bir Uygulama", Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kocabıyık, İ., (2008). "Sağlık Kuruluşlarında Faaliyet Maliyetlerinin Saptanması ve Bir Uygulama", Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kürkçü, Ö. (2015). Hastane İşletmelerinde Maliyet Hesaplamaları, Muhasebesi, Karşılaşılan Sorunlar ve Uygulama. (Yayın No: 381271) [Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi].

Larsen, E. R. (1988). "Systems Support Cost Accounting and Quality Of Care", Healthcare Financial Management; 42, 2; ABI/INFORM Global ss. 86-88.

Macario, A., Vitez, T. S., Dunn, B., & McDonald, T. (1995). "Where are the costs in perioperative care?: Analysis of hospital costs and charges for inpatient surgical care", The Journal of the American Society of Anesthesiologists, 83(6), 1138-1144.

Özkan, A. (2003). "Hastane İşletmelerinde Maliyetleme Yaklaşımları", Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi Cilt 22, Sayı 2, s. 113-130.

Özkan, O. ve Ağırbaş, İ. (2015). Hastane Poliklinik Birim Maliyet Analizi Ve Örnek Bir Uygulama. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8 (2), 0-0.

Özkan O., Kutlu G., Aydın, J. C., Aydemir, İ., Ağırbaş, İ.,(2014) "Hastanelerde Maliyet Analizi ve Örnek Bir Uygulama" 8. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi" 10-12 ,Girne/K.K.T.C

Sarı, P., (2007). "Kamu ve özel sektör hastanelerinin değişim ve gelişim sürecinde orta düzey yöneticilerin üstlendikleri rollerin incelenmesi", Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Sarp, N. (2018). "Sağlık Kurumları Yönetimi 1", Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları, Yayın No:2346 (Bölüm 2), Eskişehir.

Shepard D. S., Hodgkin D., Anthony Y. E., (2000). "Analysis of Hospitals Costs: A Manuel For Managers", Institute for Health Policy Heller Graduate School, Brandeis University, Waltham, MA, USA, World Health Organization Report, Genova

Schultz, R., & Johnson, A.R. (2003). Managament of Hospitals and healt services. Washington DC.: Beard Books.

Soylular, B., Ve Ağırbaş, İ., (2016). "Hastanelerde Maliyet Analizi ve İkinci Basamak Bir Hastanede Birim Maliyet Hesaplanması", Gülhane Tıp Dergisi, Sayı:58 ss:266-271

Şener, Z., (2018). "Sağlık İşletmeciliğinde Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Sisteminin Oluşturulması: Bir Hastane Uygulaması", Doktora Tezi, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Tatar, F. (2020). Sağlık Kurumlarında Maliyet Muhasebesi Ve Bir Uygulama. (Yayın No: 648997), [Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü], https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp

Teker, C., Çavmak, D., Yıldırım, B. & Avcı, H. (2019). Sağlık İşletmelerinde Birim Maliyetleme: Bir Özel Hastane Erişkin Yoğun Bakım Ünitesi Uygulaması. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 22 (1), 97-112. https://dergipark.org.tr/tr/pub/hacettepesid/issue/43867/539717

1219 Sayılı Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanunu

Sağlık Bakanlığı'nın 18 Mart 2020 tarihli "Hastane Afet ve Acil Durum Planları Uygulama Yönetmeliği"

Sağlık Bakanlığı'nın 15 Mayıs 2017 tarihli "Sağlık Bakanlığı Döner Sermaye İşletmeleri Hakkında Yönetmelik"

Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği (2021)