



# Kulak burun boğaz anabilim dalı klinik ve poliklinik maliyetlerinin değerlendirilmesi: Bir üniversite hastanesi örneği

*Assessment of clinical and polyclinic costs of ear, nose and throat department: an example of university hospital*

Haluk Özarsı,<sup>1</sup> Serhat Yanık,<sup>2</sup> Suphi Vehid,<sup>3</sup> Arzu Üzgül Yenidikici,<sup>4</sup> Haydar Hoşgör,<sup>4</sup> Canser Boz<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acıbadem Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Muhasebe Finans, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup>İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup>İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye

## ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmada üçüncü basamak bir üniversite hastanesinin kulak burun boğaz (KBB) anabilim dalına ait klinik ve poliklinik maliyetleri hesaplanarak hastane yöneticilerine rehberlik sağlanması amaçlandı.

**Geçer ve Yöntemler:** 01 Ocak 2013 - 31 Aralık 2013 tarihleri arasında KBB anabilim dalına ait tıbbi, idari ve mali kayıtlar gerekli izinler alınarak incelendi ve değerlendirildi. Çalışmanın evreni belirtilen bir yıl içinde KBB anabilim dalı kliniğinde yatarak ve ayaktan hizmet alan tüm hastaları içerdi.

**Bulgular:** 2013 yılında KBB anabilim dalı polikliniğine toplam 35.195 hasta başvurdu. Bu hastalardan 2.243'ü yatarak tedavi edildi ve toplam 3.104 ameliyat gerçekleştirildi. Bu süre içerisinde KBB anabilim dalı için toplam 4.997.673 ₺ harcama yapıldı. Toplam maliyetin %44.83'ü personel giderlerini, %35.86'sı ilaç ve tıbbi malzeme giderlerini, geri kalan %19.31'i ise yemek, temizlik, elektrik su doğalgaz ve güvenlik hizmet alımı gibi diğer giderleri içerdi.

**Sonuç:** 2013 yılında yapılan toplam harcamaların büyük çoğunluğu klinikte gerçekleşmiştir. Sağlık yöneticileri hastane maliyetlerini düşürmek için maliyet analizi çalışmalarına önem vererek klinik ve poliklinik maliyetlerini belirlemeli ve giderleri arasındaki ilişkileri tespit etmelidir.

**Anahtar sözcükler:** Kulak burun boğaz; hastane; poliklinik ve klinik maliyet.

## ABSTRACT

**Objectives:** This study aims to provide guidance to hospital administrators by calculating clinic and polyclinic costs of ear, nose and throat (ENT) department in a tertiary university hospital.

**Materials and Methods:** Medical, administrative and financial records of ENT department between January 01<sup>st</sup> 2013 and December 31<sup>st</sup> 2013 were examined and evaluated upon receiving the required permissions. The universe of the study consisted of all inpatients and outpatients who took service at ENT department during the indicated year.

**Results:** A total of 35,195 patients admitted to the polyclinic of ENT department in 2013. Of these patients, 2,243 received inpatient treatment and a total of 3,104 surgeries were performed. During this period, a total of 4,997,673 ₺ expenditure was made for ENT Department. Of the total cost, 44.83% included personnel expenses, 35.86% medications and medical supplies expenses, and the remaining 19.31% other expenses including food, cleaning, electricity water gas, and security services procurement.

**Conclusion:** The majority of the total spending made in 2013 has been in the clinic. To reduce hospital costs, health administrators must determine clinic and polyclinic costs by prioritizing cost analysis studies and identify the relationships between expenses.

**Keywords:** Ear nose and throat; hospital; polyclinic and clinical cost.

Geliş tarihi: 24 Şubat 2015 Kabul tarihi: 17 Mart 2015

İletişim adresi: Dr. Canser Boz, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, 34740 Bakırköy, İstanbul, Türkiye.  
Tel: 0506 - 776 15 87 e-posta: cancer.boz@istanbul.edu.tr

© 2015 İstanbul KBB-BBC Uzmanları Derneği Yayın Organı

Bir ülkenin en önemli kaynağı insandır. Toplum oluşturulan bireylerin dolayısıyla toplumun en büyük zenginliği ise sağlığıdır. Bu nedenle sağlık sorunlarını belli düzeyde çözmüş olan ülkelerde genel olarak ekonomik, siyasal ve sosyal yapılar da sağlıklıdır.<sup>[1]</sup>

Günümüzde ülkelerin Gayri Safi Milli Hasıla'larının önemli bir kısmı sağlık harcamalarına ayrıldığı için sağlık hizmetlerinin maliyeti sürekli olarak gündem konusu olmaktadır. Son yıllarda pek çok ülke sağlık hizmetlerinin finansmanı ve sunumunda önemli değişikliklere gitmiştir. Bu değişikliklerin çoğu artan sağlık hizmeti maliyetini karşılamak, halkın beklentilerine cevap verebilmek, teknolojik değişimlere ayak uydurabilmek ve yaşlanan nüfus nedeniyle yapılmıştır.<sup>[2]</sup>

Dünyada sağlık sektörü hızlı büyüyen sektörler arasında yer alırken, sağlık yöneticileri de maliyetleri sınırlama, mevcut kaynakları daha etkin kullanma ve bunları gerçekleştirirken de hizmet kalitesinden ödün vermeme gibi baskıları yönetmek durumunda kalmaktadır.<sup>[3]</sup>

Sağlık hizmetinin sunumunda önemli bir yere sahip olan hastanelerde binlerce çeşit malzemenin kullanılıyor olması, maliyetlerin kontrol edilmesinin ne kadar zor olduğunu ifade etmek açısından önemlidir. Bu durum; hastane yöneticilerini tedarikçiler ile daha sıkı pazarlık yapma hususunda oldukça zorlamaktadır. Sağlık hizmetleri doğası gereği maliyetleri yüksek olan sektörlerdendir. Bunun yanı sıra hastaya sunulan hizmetlerde kullanılan ilaç, tıbbi sarf malzemeleri ve tetkiklerin eksik faturalanması nedeniyle ilgili kurumlardan tahsil edilememesi hastanelerde gelir kaybına neden olmaktadır. Bu durum; hastane maliyetlerinin kontrol altına almasının ne kadar hayati bir öneme sahip olduğunun göstergesidir.<sup>[4]</sup> Bu nedenle; sağlık hizmetleriyle ilgili kararların bilimsel kanıtlara dayanması oldukça önemlidir.<sup>[1]</sup> Bu makalenin amacı, bir üniversite hastanesinin kulak burun boğaz (KBB) anabilim dalına ait klinik ve poliklinik maliyetlerini hesaplayarak hastane yöneticilerine rehberlik sağlamaktır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmada, 1 Ocak 2013 - 31 Aralık 2013 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin KBB anabilim dalına ait veriler retrospektif olarak kullanıldı. Anabilim dalına ait poliklinik ve klinik bazında direkt ilk madde malzeme gideri, personel giderleri ve genel üretim giderleri toplam maliyetleri hesaplandı. Araştırma kapsamında belirtilen tarihler arasında ilgili kurumlardan gerekli izinler alındıktan sonra KBB anabilim dalına ait tıbbi, idari ve mali kayıtlardan alınan veriler analiz edildi. Çalışma kapsamında incelenen verilerin analizinde Microsoft Office Excel 2010 paket programı kullanıldı.

Hastanelerde sabit ve değişken maliyetleri birbirinden ayırmak zordur. Bu çalışmada da bu tür bir ayırım yapılmadı. Birim maliyetler hesaplanırken; hastalar arasında yaş, cinsiyet, kronik hastalığının olup olması gibi konularda sınıflandırma yapılamadı ve tüm hastaların homojen olduğu var sayıldı. 2013 yılından önce hastaneye yatan ve 2013 yılının ilk günlerinde de taburcu olmayıp yatış süresi uzayan hastalar ile 2013 yılı sonunda hastaneye yatan ve 2014 yılına girildiğinde de halen taburcu edilmemiş hastaların birbirine eşit olduğu var sayıldı. Kulak burun boğaz anabilim dalına ait yardımcı üretim giderleri ve genel yönetim giderleri kapsam dışı bırakıldı.

## BULGULAR

Kulak burun boğaz anabilim dalına ait 2013 yılı için ulaşılabilen bütün maliyet kalemleri toplandı. Giderlerin kendi aralarındaki fonksiyonel ilişkileri dikte alınarak toplam maliyet poliklinik ve klinik maliyetlerine göre sınıflandırıldı. İlk olarak; KBB anabilim dalına ait temel hizmet göstergeleri elde edildi. Ve bu göstergeleri içeren bir tablo oluşturuldu. KBB anabilim dalı temel hizmet göstergeleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi 2013 yılı için KBB anabilim dalı poliklinik sayısı 35.195 kişi, yatan hasta sayısı 2.243 kişi, hasta yatırılma oranı %5.99, yatılan gün sayısı 8.884 gün, hasta yatağı sayısı 27, ortalama yatış günü sayısı 4 gün ve yatak devir hızı %83.07 idi.

Çalışmanın sınırlılıklarına uygun olarak maliyet türleri belirlendi. Belirlenen maliyet türleri, maliyet tutarları ve toplam maliyet tutarı içindeki yüzdeleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi 2013 yılı için KBB anabilim dalı personeline yapılan maaş ödemeleri, katkı payı ödemeleri ve personele yapılan diğer tüm ödemelerin toplamı 2.240.888 ₺'lik tutar ile tüm

**Tablo 1**

Kulak burun boğaz anabilim dalı temel hizmet göstergeleri	
Hizmet göstergeleri	KBB anabilim dalı
Poliklinik sayısı (n)	35195
Yatan hasta sayısı (n)	2243
Hasta yatırılma oranı (%)	5.99
Yatılan gün sayısı	8884
Hasta yatağı sayısı	27
Ortalama yatış günü	4
Toplam ameliyat sayısı	3.104
Yatak devir hızı	83.07

KBB: Kulak burun boğaz.

**Tablo 2**

Kulak burun boğaz anabilim dalı maliyetleri

Maliyet kalemleri türü	Maliyet tutarı (₺)	Yüzde
Personel giderleri	2.240.888	44.83
İlaç ve tıbbi malzeme giderleri	1.792.053	35.86
Yemek giderleri	127.780	2.56
Temizlik giderleri	181.431	3.64
Elektrik + su + doğal gaz giderleri	64.776	1.30
Diğer	590.715	11.81
<i>Toplam</i>	4.997.673	100.0

maliyet kalemleri içerisinde ilk sırada (%44.83) yer almaktaydı. İlaç, tıbbi sarf, hastane sarf ve laboratuvar malzemesi gibi kalemlerden oluşan ilaç ve tıbbi malzeme giderleri ise toplam 1.792.053 ₺'lik tutar ile tüm maliyetler içinde ikinci sırada (%35.86) yer almaktaydı. Kulak burun boğaz anabilim dalının toplam maliyetlerinin %80.69'u bu iki kalemden oluşmaktaydı. Dış kaynak yolu ile hastanenin satın aldığı yemek hizmetinin KBB anabilim dalına düşen maliyet tutarının bir yıl için toplam 127.780 ₺ olduğu hesaplandı ve tüm maliyetlerin %2.56'sını oluşturduğu tespit edildi. Temizlik hizmetinin KBB anabilim dalına düşen maliyet tutarı bir yıl için toplam 181.431 ₺ idi ve bu tutar toplam maliyetler içinde %3.64'lük dilimi oluşturmaktaydı. Anabilim dalına ait elektrik, su, doğalgaz giderlerinin KBB anabilim dalına ait bir yıllık toplamı 64.776 ₺ olarak tespit edildi. Bu giderler, toplam maliyetin %1.3'lük dilimini oluşturmaktaydı. Son olarak güvenlik hizmet alımı, 2013 yılında alınan cihazlar, kırtasiye, bakım onarım yedek parça ve atölye malzemesi giderleri gibi kalemlerden oluşan maliyetler diğer giderler başlığı altında toplandı ve 2013 yılında bu kalemlere toplam 590.715 ₺ harcandığı tespit edildi. Bu tutar toplam maliyetin %11.81'ini temsil etmekteydi. 2013 yılı KBB anabilim dalı toplam maliyeti 4.997.673 ₺ olarak hesaplandı.

Tablo 2'de toplanan maliyet kalemleri; aralarındaki fonksiyonel ilişki dikkate alınarak uygun dağıtım

anahtarları yoluyla KBB anabilim dalı poliklinik ve kliniğine dağıtıldı. Bu dağılım Tablo 3'te verilmiştir. KBB anabilim dalına ait maliyet türleri; direkt ilk madde malzeme, direkt personel gideri ve genel üretim giderleri olmak üzere üç başlık altında toplandı. Genel üretim giderleri; endirekt personel gideri, elektrik, su, doğal gaz gideri, yemek, güvenlik, çamaşırhane giderleri, kırtasiye gideri, yıl içinde alınan cihazların giderleri ve bakım-onarım giderlerinin toplamıdır.

Direkt ilk madde malzeme giderinin dağıtımında hastane bilgi sisteminin tutmuş olduğu kayıtlardan yararlanıldı. Daha önce yapılan maliyet analizi çalışmalarında direkt ilk madde ve malzeme gideri; ilaç gideri ve tıbbi malzeme gideri olmak üzere iki maliyet kaleminden oluşmaktaydı. Bu nedenle bu çalışmada da bu yöntem izlendi. Çalışmada; klinik ilaç giderleri 2013 yılında 219.992 ₺ iken, poliklinik ilaç giderleri için hastane kayıtlarında yeterli veriler tutulmadığı için herhangi bir bedel tespit edilememiştir. Klinikte gerçekleşen tıbbi sarf malzeme gideri 2013 yılında 1.564.887 ₺ ile en yüksek gider kalemini oluşturmaktaydı. Klinik direkt ilk madde malzeme giderlerinin %87'si tıbbi sarf malzemedan oluşurken, klinik ilaç giderlerinin payı %13 idi. Poliklinikte 2013 yılında tıbbi sarf malzeme için 7.183 ₺ harcama yapılmıştı. Sonuç olarak 2013 yılında KBB anabilim dalında direkt ilk madde ve malzeme gideri poliklinik için 7.183 ₺, klinik için ise 1.784.869 ₺ olarak tespit edildi.

Kulak burun boğaz anabilim dalında çalışan personellerin maliyetlerinin dağıtımında yine hastane bilgi sisteminin kayıtlarından yararlanıldı. Kayıtlara göre KBB anabilim dalında çalışan toplam 102 personelin 91'i klinikte, 11'i ise poliklinikte çalışmaktaydı. Kulak burun boğaz anabilim dalına ait direkt personel giderleri poliklinik ve klinik arasında dağıtıldı ve poliklinik direkt personel gideri 241.665 ₺, klinik direkt personel gideri ise 1.999.223 ₺ olarak hesaplandı.

Hastanenin dış kaynaktan hizmet satın alınması yolu ile temin ettiği temizlik giderleri için de hastane bilgi sisteminden yararlanıldı. 2013 yılında poliklinik temizlik giderleri tutulan kayıtlara göre 22.680 ₺ iken, klinikte

**Tablo 3**

Kulak burun boğaz anabilim dalı maliyet dağılımları

Risk faktörleri	Direkt ilk madde malzeme gideri	Direkt personel gideri	Genel üretim gideri	<i>Toplam</i>
Poliklinik	7.183	241.665	190.553	439.401
Klinik	1.784.879	1.999.223	774.170	4.558.272
<i>Toplam</i>	1.792.053	2.240.888	964.723	4.997.673

158.755 ₺ olarak gerçekleşmişti. Buna göre temizlik giderlerinin %87.49'u klinikte, %12.51'i ise poliklinikte gerçekleşmişti.

Temizlik hizmetlerinde olduğu gibi yine dış kaynaktan hizmet satın alımı yolu ile gerçekleştirilen yemek giderleri 2013 yılında toplam 127.780 ₺ idi. Bu giderlerin poliklinik ve klinik arasında dağıtılmasında yine hastane bilgi sisteminin kayıtlarından yararlanıldı. Klinikte 2013 yılı için toplam 113.457 ₺ harcama yapılırken, poliklinikte bu rakam 14.320 ₺ idi. Yine harcamanın büyük çoğunluğu klinikte gerçekleşmişti. Toplam yemek giderlerinin %88.79'u klinikte, %11.21'i ise poliklinikte gerçekleşmişti.

Kulak burun boğaz anabilim dalının 2013 yılında elektrik, su ve doğalgaz giderlerinin maliyetlerinin dağıtılmasında hastane kayıtlarından yararlanıldı. Hastanede kayıtlar bu üç gider kalemi için ayrı ayrı değil toplu olarak tutulmakta idi. Ayrıca bazı aylara ait giderler kayıtlarda olmadığı için hesaba katılamadı. Dağıtım anahtarı olarak KBB anabilim dalı klinik ve poliklinik metre kareleri baz alındı. Buna göre 2013 yılında toplam 64.776 ₺ elektrik, su, doğalgaz giderlerinin 58.921 ₺'si klinikte, 5.855 ₺'si ise poliklinikte gerçekleşmişti.

Genel üretim giderlerini oluşturan geri kalan her bir kalem de daha önce yapılan çalışmalarda gibi aralarındaki fonksiyonel ilişki ve kullanım yüzdelerine göre klinik ve poliklinik arasında dağıtıldı. Dağıtım sonucunda 2013 yılına ait genel üretim giderinin polikliniğe dağıtılan miktarı 147.678 ₺, kliniğe dağıtılan miktarı ise 443.037 ₺ olarak hesaplandı.

Son olarak direkt ilk madde malzeme, direkt personel gideri ve genel üretim giderleri poliklinik ve klinik için toplanmıştı. 2013 yılında poliklinikte toplam 439.401 ₺ harcama yapılırken, klinikte 4.558.272 ₺ harcama yapılmıştı.

Kulak burun boğaz anabilim dalına 2013 yılında toplam 35.195 poliklinik hastası müracaat etmişti. Dağıtım sonucunda, poliklinik maliyeti toplam 439.401 ₺ olarak hesaplandı. Ancak yeterli kayıt olmaması ve mevcut kayıtların tamamına ulaşılamaması gibi nedenlerle KBB anabilim dalına ait yardımcı üretim giderleri ve genel yönetim giderleri hesaplanamadı. Hesaplama hastaların homojen olduğu kabul edildi ve ortalamalar baz alındı. Hastanın yaşına, cinsiyetine, kronik hastalığı olup olmamasına, komplikasyon durumuna vb. şeylere bağlı olarak bu maliyet yapısının değişmesi normal olarak kabul edilebilir.

2013 yılında KBB anabilim dalına 2243 hasta yatırılmış, 2.225 hasta tedavi sonrası taburcu edilmiş ve 19 hasta hayatını kaybetmiştir. Çalışmamızın inceleme süresi olan 2013 yılından önce yatan ve

tedavisi 2013 yılında da devam eden hastalar ile 2013 yılında yatan ve tedavisi 2014 yılına sarkan hastaların da birbirine eşit olduğu varsayıldı. Yardımcı üretim giderleri ile genel yönetim giderleri kapsam dışı tutuldu. Buna göre 2013 yılında KBB anabilim dalına başvuran 2.243 hasta için toplam 4.558.272 ₺'lik maliyet hesaplandı. Mevcut hesaplamalara göre bir klinik hastasının KBB anabilim dalına maliyeti 2.033 ₺ olarak bulundu.

## TARTIŞMA

Maliyet analizi çalışmaları yapılmadan fiyatlandırma yapılması, verilen hizmetin fiyatının yanlış hesaplanmasına neden olmaktadır. Bu durum, hizmeti sunan kurumun ya da hizmeti finanse eden kurumun zarar etmesine neden olmaktadır. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun fiyatları genellikle olması gerekenden daha düşük belirlemesi, son yıllarda özellikle hem sağlık hizmeti sunma hem de eğitim araştırma yapma misyonu olan üniversite hastanelerini oldukça zor durumda bırakmıştır. Hastanelerde yapılan maliyet çalışmaları oldukça sınırlıdır. Yapılan çalışmaların sayısının ve niteliğinin artması doğru fiyatlandırma yapılabilmesi açısından oldukça önemli olacaktır.

Hastanelerde yapılan maliyet çalışmalarında elde edilen sonuçların çalışmanın yapıldığı yere göre oldukça farklı olduğu görülmektedir. Bu durum bile sağlık hizmetlerinin ne kadar karmaşık ve kendine özgü bir yapısı olduğunu göz önüne sermektedir. Sosyal Güvenlik Kurumu'nun hizmet sunucularına ödeme esaslarını belirlerken bu özelliği dikkate almasında yarar vardır.

Emek ve sermaye yoğun bir sektör olan sağlık sektöründe faaliyet gösteren üniversite hastanelerinde maliyetlerin belirlenebilmesi için maliyet muhasebe sistemlerinin kurulup, düzenli olarak maliyet analizlerinin yapılması gereklidir. Maliyet analizleri yapılarak birim fiyatların tespit edilmesi, planlama ve karar alma aşamasında hastane yöneticilerine yardımcı olacak, aynı zamanda makro kararlar alınırken de önemli katkılar sağlayacaktır. Ücret politikası belirlenirken hastanelerin maliyet analizi çalışmaları sonucuna göre hareket etmek yararlı olacaktır. Örneğin eğitim gibi ayrı bir misyonu olan üniversite hastanelerinin maliyetleri doğal olarak yüksek olmakta ve üniversite hastaneleri bu durum ile baş edememektedir. Sağlık kurumlarının toplam maliyetleri içinde sabit giderler önemli bir yer teşkil ettiği için üretim hacmi artırılarak sabit gider maliyetleri azaltılabilir. Bunu gerçekleştirebilmek için atıl olan kaynakların tespit edilip kullanılması oldukça önemlidir. Hastaların yaşam kalitesi ve sağlıklarından ödün vermeden yatış sürelerini kısaltmak ve yatak

doluluk oranlarını artırmak yoluyla hastanelerin gelirlerini artırmak konusunda da hastane yöneticilerine önemli görevler düşmektedir.

Çalışmanın yürütüldüğü KBB anabilim dalında, personele yapılan ödemeler %44.83'lük dilimle en yüksek gider maliyetini oluşturmaktaydı. İlaç ve tıbbi malzeme giderleri %35.86 ile ikinci sırada yer almaktaydı. Genel üretim maliyetlerinin toplam üretim maliyeti içindeki payı ise %19.31 idi. Bu maliyet yapısı KBB anabilim dalında sunulan hizmetlerin hem emek hem de sermaye açısından yoğun bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

Ağrıbaş ve ark.<sup>[1]</sup> tarafından 2012 yılında fizik tedavi ve rehabilitasyon kliniğinde benzer bir çalışma yapılmıştır. Bu araştırma sonucunda, personel maliyeti %71.69, ilaç-tıbbi malzeme maliyeti %4.81 ve genel üretim maliyetinin toplamı ise %23.5 olarak bulunmuştur. Baykal<sup>[5]</sup> tarafından özel bir üremeye yardımcı tedavi merkezinde yapılan bir başka çalışmada personel maliyeti %46.3, ilaç-tıbbi malzeme maliyeti oranı %29.5, genel üretim maliyetlerinin oranı %24.2 olarak bulunmuştur. Sonsuz,<sup>[6]</sup> 2011 yılında Ankara'da özel bir hastanede yaptığı maliyet analizi çalışması sonucunda, personel maliyetlerini %31.5, ilaç-tıbbi malzeme maliyetlerini %35.7, genel üretim maliyetlerini ise %32.8 olarak bulmuştur. Karasioğlu ve Çam'ın<sup>[7]</sup> Karaman Devlet Hastanesi'nde gerçekleştirmiş oldukları çalışmada direkt ilk madde ve malzeme gideri olarak nitelendirilen ilaç ve tıbbi sarf malzeme giderleri 2.457.691 ₺ bulunmuştur. Direkt ilk madde ve malzemenin yaklaşık %10'unun muayene hizmetlerinde kullanıldığı ve bunun da 254.769 ₺ olduğu tespit edilmiştir. Karasioğlu ve Çam'ın yapmış oldukları birim maliyet analizi çalışmasında direkt işçilik giderleri olarak değerlendirilen personel giderleri 389.880 ₺ bulunurken, bizim çalışmamızda 2.240.888 ₺ olarak hesaplandı.<sup>[7]</sup> Esatoğlu ve ark.<sup>[8]</sup> tarafından Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri'nde yapılan maliyet analizi çalışmasında, İbni Sina Hastanesi için direkt ilk madde ve malzeme giderleri toplam maliyetin %25.51'ini, personel giderleri toplam maliyetin %54.09'unu, genel üretim giderleri toplam maliyetin %20.40'ını oluşturduğu tespit edilmiştir. Erol ve Ağrıbaş<sup>[9]</sup> tarafından kalp damar cerrahisinde yapılmış olan bir başka maliyet analizi çalışmasında poliklinik birim maliyeti 57 ₺ olarak hesaplanmıştır. Durukan ve ark.<sup>[10]</sup> tarafından kardiyoloji anabilim dalında gerçekleştirilmiş olan maliyet çalışmasında; toplam maliyetin %10'unu direkt ilk madde ve malzeme giderlerinin, %88.76'sını personel giderlerinin oluşturduğu tespit edilmiştir. Yiğit ve Ağrıbaş<sup>[11]</sup> tarafından yürütülen bir doğum ve çocuk bakımevinde maliyetlerin %58'inin personel maliyetleri, %25.6'sının genel üretim mali-

yetleri, %16.4'ünün ise ilaç-tıbbi malzeme maliyetlerinden oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sağlık hizmetlerinde maliyet hesaplamaları ile ilgili pek çok çalışma yapılmış olmasına rağmen, araştırmamızda KBB için yapılan herhangi bir maliyet çalışmasına rastlanmadı. Bu anlamda çalışmamız özgün sayılabilecek bir çalışmadır ve ilklerden biri olması nedeniyle bundan sonra yapılacak olan çalışmalara zemin oluşturacak niteliktedir. KBB anabilim dalına ait maliyet analizi çalışmalarının sayısının artması KBB poliklinik ve kliniklerinde sunulan hizmetin kalitesini artırıp hizmet sunum sürecinde maliyet etkinliğin sağlanmasına yardımcı olacaktır. Bu sayede hizmet sunumunda etkin ve verimli bir yapıya ulaşılabilecektir.

#### Çıkar çakışması beyanı

Yazarlar bu yazının hazırlanması ve yayınlanması aşamasında herhangi bir çıkar çakışması olmadığını beyan etmişlerdir.

#### Finansman

Yazarlar bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

### KAYNAKLAR

1. Ağrıbaş İ, Gök H, Akbulut Y, Önder ÖR. Hastanelerde maliyet analizi ve tıbbi rehabilitasyon hizmetlerinde birim maliyet hesaplanması. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi 2012;58:103-8.
2. Donelan K, Blendon RJ, Schoen C, Davis K, Binns K. The cost of health system change: public discontent in five nations. Health Aff (Millwood) 1999;18:206-16.
3. Özgülbaş N. Sağlık sektöründe hizmet ve hastalık maliyet analizi. 1. Baskı. Ankara: Siyasal Kitapevi; 2014.
4. Kısakürek MM. Hastane işletmelerinde bölüm maliyet analizi: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde bir uygulama. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi 2010;24:229-56.
5. Baykal B. Üremeye yardımcı tedavi uygulamalarında maliyet analizi: Özel bir ÜYTE merkezinde bir araştırma. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2010.
6. Sonsuz A. Hastane işletmelerinde birim maliyetlerin analizi: bir özel hastane örneği. Ankara: Ankara Üniversitesi; 2011.
7. Karasioğlu F, Çam A. Sağlık işletmelerinde maliyet analizi: Karaman Devlet Hastanesinde birim muayene maliyetlerinin hesaplanması. Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi 2008;1:15-24.
8. Esatoğlu AE, Ağrıbaş İ, Payziner PD, Akbulut Y, Göktaş B, Özatkan Y ve ark. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanelerinde maliyet analizi. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2010;63:17-27.
9. Erol Ü, Ağrıbaş İ. Hastanelerde maliyet analizi ve

- faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine dayalı bir uygulama. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2011;64:87-95.
10. Durukan S, Akar Ç, Şahin İ. Seçilmiş hastanelerde karşılaştırılmalı poliklinik gider yeri birim maliyetleri. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 2008;10:19-47.
11. Yiğit V, Ağırbaş İ. Hastane işletmelerinde kapasite kullanım oranının maliyetlere etkisi: Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde bir uygulama. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi 2004;7:141-62.