

Ameliyat Klinik Hizmet Sunumunda Maliyet Hacim Kâr Analizi: Özel Bir Göz Hastanesinde Vaka Çalışması

Enver BOZDEMİR* 
Yusuf KARAŞİN** 

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, ameliyat klinik hizmet sunumunda katlanılan giderleri ile elde edilen gelir arasında ilişki kurarak karlılığın tespit edilmesinde maliyet-hacim-kâr analiz tekniği kullanılarak yöneticilere faydalı bilgiler sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda hizmet üretim giderleriyle elde edilen gelirin miktar ve tutar olarak karşılanıp karşılanmadığı ortaya konulmuştur. Bu çalışmada özel bir göz hastanesinin ameliyathane biriminin 2019 yılı verileri esas alınmıştır. Toplamda yıl içerisinde 137 farklı işlemin yapıldığı tespit edilmiştir. Örneklem sınırlamasına gidilmemiş olup, araştırma kapsamında tüm işlemler örneklem olarak kullanılmıştır. Maliyet unsurları ise ilk madde ve malzeme, personel ve genel üretim giderlerinden ilgili birime düşen kısmı kapsama dâhil edilmiştir. Ameliyathane birimine ilişkin finansal veriler ilgili hastanenin muhasebe ve mutemet biriminden elde edilerek doküman analizine tabi tutularak Maliyet-Hacim-Kar analizi yapılmıştır. Bu işlemlerin toplamda 16.755.500,48 ₺ gelir ve 10.795.697,28 ₺ gidere neden olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda göz hastanesinin ameliyathane biriminin kar elde ettiği tespit edilmiştir. Buna rağmen bazı işlemlerde zarar da edildiği ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Göz Hastanesi, Ameliyathane Hizmeti, Maliyet-Hacim-Kâr Analizi

Cost-Volume Profit Analysis in Surgical Clinical Service Delivery: A Case Study in a Private Eye Hospital

ABSTRACT

The aim of this study is to provide useful information to the managers by using the cost-volume-profit analysis technique in determining the profitability by establishing a relationship between the expenses incurred in the surgical clinical service delivery and the income obtained. For this purpose, it has been revealed whether the income obtained with the service production expenses is covered in terms of amount and amount. In this study, the data of the operating room unit of a private eye hospital for 2019 were taken as basis. In total, it was determined that 137 different transactions were made during the year. There was no sample limitation, and all procedures were used as samples within the scope of the research. Cost elements, on the other hand, are included in the scope of the relevant unit from the initial material and material, personnel and general production expenses. Financial data related to the operating room unit was obtained from the accounting and fiduciary unit of the relevant hospital and subjected to document analysis, and a Cost-Volume-Profit analysis was performed. It has been determined that these transactions cause a total of 16,755,500.48 ₺ income and 10,795.697,28 ₺ expenses. As a result of the analysis, it was determined that the operating room unit of the eye hospital made a profit. Despite this, it was revealed that some transactions were also damaged.

Keywords: Eye Hospital, Operating Room Service, Cost-Volume-Profit Analysis

1. Giriş

Sağlık kuruluşlarında sunulan hizmetlerin çok farklı olmasının bir sonucu da karmaşık bir yapıda olmalarından kaynaklıdır. Bu karmaşıklık da maliyetlerin yapısında karışıklığa sebebiyet vermektedir. Sağlık kurumları işlemleri arasında; hasta teşhis, tanı, tedavi ve muayene gibi tıbbi fonksiyonların yanı sıra yardımcı hizmet üretimi, destek ve genel yönetim hizmetleri yer almaktadır. Bu durumdan dolayı finansal olarak ortaya koyulan faaliyetlerin değerlendirilmesi, maliyet kontrolünün sağlanması ve azaltılması, karlılığın ölçülmesini içeren bir maliyet analizi yapılarak bir yönetim sistemi oluşturulmalıdır.

Yöneticiler, kendilerine tahsis edilen kaynakların etkin ve verimli kullanabilmeleri için sunulan hizmetin maliyetiyle elde edilen gelir arasında ilişki kurarak karlılığı hesap etmeleri gerekir. Bu kârlılık hesaplamasında katlanılan maliyet unsurlarına karşılık ne kadar tutar veya miktar hizmet sunulmalıdır ki başabaş noktasına ulaşılabilir? Sorusuna cevap aramak durumundadırlar. Başka bir ifadeyle elde edilen gelir ile gerçekleşen maliyetler arasındaki ilişkinin derecesinin tespiti önemli bir durumdur. Bu durum da Maliyet Hacim Kâr (MHK) analizi ile yapılmaktadır.

* Prof. Dr., Düzce Üniversitesi, enverbozdemir@duzce.edu.tr

** Öğr. Gör., İstanbul Esenyurt Üniversitesi, yusufkarasin@esenyurt.edu.tr

Makalenin Gönderim Tarihi: 14.04.2022; Makalenin Kabul Tarihi: 11.08.2022

MHK analizi, satış hacminde olan değişimlerin maliyetlere ve kâra olan etkisi analizinde kullanılan bir yöntemdir (Yuan, 2009; Yunker ve Yunker, 1982; Gaspenski, 2005; Webster, 2004). Bu analiz sayesinde satış miktarı, satış fiyatı, sabit ve değişken maliyetlerin kâr üzerindeki etkilerinin analizi yapılmaktadır. Bu da mali veriler hakkında kurum yöneticilerinin daha yüksek seviyede bilgisinin olmasını sağlamaktadır.

Çalışmanın amacı, önemli bir yer olarak görülen ameliyathane biriminin maliyet-hacim-kar analizini yaparak elde edilen gelir ile maliyetlerin karşılanıp karşılanmadığını ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda Özel Bir Göz Hastanesinin, 2019 yılı verileri esas alınarak ameliyathane ünitesinde gerçekleşen maliyet ve gelirlerin MHK analizi tekniği ile bir değerlendirmesi yapılmıştır. İlgili göz hastanesinde MHK analizi yapılmasının sebepleri, hastanenin satış hacminin belirlenmesi, hizmetin fiyat durumunda değişiklik olmasında durumunda ortaya çıkacak kar miktarının belirlenmesidir (Asih ve Eng,2021).

Çalışmada öncelikle Özel Bir Göz Hastanesinin Ameliyathane biriminde gerçekleşen maliyetler tespit edilmiştir. Bu birimde gerçekleşen maliyetlerin çeşitli dağıtım anahtarları yardımıyla dağıtımı sağlanmıştır. Aynı zamanda gerçekleşen maliyetler yapısı gereği sabit ve değişken olarak iki kısma ayrılmıştır. Daha sonra ilgili birimde elde edilen gelirler tespit edilerek gelirlerin hangi kalemlerden elde edildiği ve bunların dağılımı yapılmıştır

2. Kavramsal Çerçeve ve Literatür Taraması

MHK analizi Jaedicke ve Robichek (1964) tarafından geliştirilip, alanyazına kazandırılmıştır (Yunker ve Yunker,1982, s. 21). Maliyet hacim kar analizi ile ilgili bilimsel alanda çeşitli tanımlamalar mevcuttur. MHK analizini Lulaj ve İseni (2018) kardaki, satış hacmindeki, maliyet ve fiyatlarda meydana gelen değişimi inceleyen teknik olarak Aslan ve Yılmaz (2018), maliyetler, faaliyet seviyesi, fiyatlar ve kar arasındaki ilişkinin sistematik olarak incelenmesidir şeklinde tanımlamaktadır MHK analizi, bir işletmenin satış hacminde meydana gelen değişimin maliyete ve kara etkisini ölçmede kullanılan bir tekniktir (Gapenski; 2005, s. 128-129, Webster; 2004, s. 90). MHK analizi, satış hacmi, değişken maliyet, sabit maliyet ve satış fiyatı değişkenlerinden en az üçünün bilindiğinin varsayıldığı modeldir (Yuan,2009, s. 1155). Kısaca, MHK analizi satış miktarı, satış fiyatı, sabit ve değişken maliyetlerin kar üzerindeki etkisinin incelenmesi olarak tanımlanmaktadır (Lazol, 2004, s. 38). Maliyet hacim kar analizinin vurguladığı nokta maliyetler, satış fiyatı ve fiyat arasındaki ilişkilere (Dabor ve ark., 2013, s. 2). MHK analizi, işletme ile çevresi arasındaki ilişkileri ortaya koymak için kullanılan ve yaygın olan analiz türlerinden birisidir (Ravichandran, 1993, s. 379) MHK analizinin yapılma sebepleri arasında; hedeflenen gelire ulaşılması için satış hacmini belirlemek, ürünün/hizmetin fiyatının düşmesi veya satış hacminin artması durumunda elde edilen kar, yeni ekipman kurulduğuna veya işçilik maliyeti azaltıldığında karda meydana gelen artış, ürün/hizmetin satış karması değişikliğinde karın etkilenme durumunu belirlemek yer almaktadır (Asih ve Eng,2021, s. 785).

MHK analizinin formülasyonu şu şekildedir;

Toplam Kar=Satış Hacmi(Birim Satış Fiyatı-Birim Değişken Maliyet)-Toplam Sabit Maliyet (Yuan, 2009, s. 1156).

Maliyetlerin günden güne artması, devlet tarafından sağlık harcamalarının sürekli olarak kontrol altına alınmak istenmesi gibi nedenlerle sağlık kurumu yöneticileri için karar alma aşamasında maliyet unsurlarının kullanımı ihtiyacı daha da artmıştır. Bu durumu sağlamanın bir yolu da MHK analizidir (Kısakürek ve ark., 2011, s. 44). Sağlık kurumları için maliyetin kontrol edilmesi hayati bir öneme sahip olmakla birlikte sunulan hizmetin karmaşık olmasından dolayı da oldukça güç bir durumdur (Ahamd ve Rawabbeh, 2005, s. 53-54). MHK analizi, faaliyet planlanmasında bir yönetim muhasebesi aracıdır. Bu yöntem sayesinde tüketilen kaynaklar ile üretilen ürün veya hizmetin maliyeti, miktarı ve satış fiyatı ile ilgili bilgiler elde edilebilmektedir(Köse ve ark., 2015, s. 146).

MHK analizinin çeşitli sektörlerde hizmet veren işletmelerde uygulanabilirliği alanyazında yer almaktadır. Bu çalışmalara aşağıda yer verilmiştir;

Le vd.(2020) tarafından alana kazandırılan çalışmada, Vietnam'da yer alan devlet üniversitelerinin MHK analizini kullanım durumunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Ortaya çıkan sonuç, üniversitelerin karar vermeden MHK analizini kullandığı ancak kullanılan bu analizin maliyet bilgilerinden yoksun kalmasından dolayı yetersiz olduğu şeklindedir.

Clementine (2016) tarafından alana kazandırılan çalışma Ruanda'da sanitasyon işlemi yapan kurum üzerinden gerçekleştirilmiştir. Kurumun başabaş noktasına gelebilmesi için gereken satış hacminin 24.171.593,689 Ruanda Frangı olması gerektiği tespit edilmiştir.

Asih ve Eng (2021) tarafından alana kazandırılan çalışmada Malezya'da sabit disk üretimi gerçekleştiren bir şirketin MHK analizi yapılmıştır. Çalışmada ortaya çıkan sonuç, şirketin başabaş noktasına gelmesi için 9 birim üretim yapmasıdır. Alanyazına yer alan çalışmalara bakıldığında MHK analizinin eğitim, üretim vd. hemen tüm sektörlerde uygulanabilir olduğunu görmek mümkündür.

Sağlık sektörünün çeşitli birimlerinde uygulanan ve bilimsel alana kazandırılan maliyet hacim kar analizleri çalışmaları bulunmaktadır. Bu çalışmalar aşağıdaki gibidir;

Manjunatha ve Rajini (2022),sağlık sektöründeki MHK analizini alana kazandırmışlardır. Çalışmada, Hindistan'da bulunan Özel Şehir Hastanesinin 2016-2020 yılları arasındaki verileri baz alınmıştır. Yıllar arasında kar veya zarar durumunun da olduğu tespit edilmiştir. Her sene ortaya çıkan katkının gelir ile orantılı olduğu, en büyük katkı payına sahip olan yılın ise 2020 yılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda, MHK analizinin kuruma maliyetler hakkında bilgi verdiği, başabaş noktasının belirlenmesinde yol gösterici olduğu tespit edilmiştir. Çalışma kapsamına getirilen önerilerden birisi, bu tür çalışmaların alanyazında daha fazla yer almasıdır.

Younis ve ark.(2010) tarafından alana kazandırılan çalışma, işgal altında bulunan topraklardaki sağlık kurumlarının MHK analizini ortaya koymayı amacı taşımaktadır. Bu doğrultuda, Filistin'in Nablus şehrindeki Rafıdy Hastanesi örneklem olarak alınmıştır. Çalışmada ortaya çıkan sonuç, ilgili hastanenin maliyetinin %70'nin sabit maliyet, %30'unun değişken maliyetlerden oluştuğu, toplam maliyetlerin %86'sını yatan hastaların, %14'ünü ayaktan tedavi gören hastaların oluşturduğu şeklindedir. Ayrıca, birkaç departmanın tüm birimlerin maliyetlerini karşılamak için yeterli ücreti talep ettiklerini, böylece başabaş noktasının oluştuğu tespit edilmiştir.

Bozdemir ve Akaytay (2017), bir kamu hastanesinin radyoloji ünitesindeki MHK analizini alana kazandırmışlardır. Çalışmada 2015 yılı verileri baz alınmıştır. Yapılan analiz sonucunda radyoloji ünitesindeki toplam maliyetin toplam gelirden düşük olduğu ve hastanenin karda olduğu tespit edilmiştir.

Ocak ve arkadaşları (2004), tarafından yapılan çalışmada tomografi biriminin kar marjı %71 olarak hesaplanmış ve sonuç olarak tomografi fiyatlarının gerçek fiyatlar üzerinden değerlendirilmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Karasioğlu ve Çam (2008), tarafından yapılan çalışmada ise bir devlet hastanesinin Kardiyoloji bölümündeki maliyet verileri kullanılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda, birim muayene maliyetinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

Kısakürek ve Biçer (2011), tarafından yapılan çalışmada, Sivas ilinde bulunan bir devlet hastanesinde MHK analizi MR ünitesinde uygulanmıştır. Yapılan inceleme sonucunda hastaların düşük maliyeti bulunan hizmeti yüksek fiyata aldıkları ve sağlık kuruluşu tarafından yapılan ücretlendirmenin maliyet esasına göre yapılmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ağırbaş ve ark (2012) tarafından yapılan çalışmada, üçüncü basamak bir hastanenin FTR kliniğinin verileri kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda yapılan ücretlendirmenin gerçek tutarı yansıtmadığı, bu nedenle bir maliyet çalışması yapılmasının uygun olacağı kanaatine varılmıştır.

Bozdemir ve Öcel (2016), tarafından yapılan çalışmada ise bir Eğitim-Araştırma hastanesinin Manyetik Rezonans (MR) cihazı üzerindeki MHK analizi incelenmiştir. Yapılan çalışma sonucunda, ilgili hastanenin MR hususunda dış kaynak kullanımı yapması koşulunda daha karlı bir faaliyet sürdüreceği sonucuna ulaşılmıştır

Keleş (2021), tarafından yapılan çalışmada, hizmet birimlerinin karlılığının gerçeğe uygun bir şekilde belirlenmesi, sunulan hizmetin doğru bir şekilde fiyatlandırılması ve alternatif karar almada MHK analizinin önemli bir rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmanın da sağlık sektöründe uygulanan MHK analizleri için bir örnek olması amaçlanmakta ve beklenmektedir.

3. Kapsam ve Yöntem

Bu çalışma, özel bir göz hastanesinin ameliyathane birimine ait mali nitelikteki verileri içermektedir. Çalışmaya konu olan hastane adının geçmesini istemediği için "Özel Bir Göz Hastanesi" olarak ifade

edilmiştir. Söz konusu hastane İstanbul ilinde yer almaktadır. Hizmet verilen bina yaklaşık 10.000 m² kapalı alanda 7 katlıdır. Toplam da sağlık ve diğer personeller dâhil bağımlı 120 çalışana hizmet sunumu gerçekleştirmektedir. Bina hastanenin mülkiyeti konumunda değildir. Bu hastanenin İstanbul ili dışında da şubesi bulunmaktadır. Göz hastalıkları alanında önde gelen ve hastalar tarafından tercih edilirliliği çok yüksek bir kurum durumundadır. Bir vakıf bünyesinde sağlık hizmeti sunmaktadır. Göz hastalıkları ile ilgili tüm işlemler modern teknoloji kullanılarak yapılmaktadır.

3.1. Araştırmanın Metodolojisi

Bu araştırmada ele alınan metodoloji aşağıdaki şekilde gibidir.



Şekil 1. Araştırmanın Metodolojisi

3.2. Araştırmanın Verileri

Bu çalışmaya ait veriler, ilgili göz hastanesindeki muhasebe departmanındaki müdür ve çalışanlardan alınmış olup olgusal ve birincil veri niteliğini taşımaktadır. Söz konusu hastaneye ait ameliyathane birimlerinin maliyet analizleri ve verilerin elde edilmesi sürecinde doküman analizi yöntemi kullanılmıştır.

3.3. Araştırmanın Amacı

Çalışmanın amacı, ameliyathane biriminin MHK analizini yaparak, sunulan hizmetlerden elde edilen gelir ile maliyetlerinin karşılanıp karşılanmadığını ortaya koyarak hastane yöneticilerine daha doğru kararlar alabilmesi için bilgi sağlamaktır.

Bu amaç doğrultusunda ilgili göz hastanesinin 2019 yılı verileri esas alınarak ameliyathane biriminin MHK analizi belirlenecektir.

3.4. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Araştırmanın evreni, göz hastanesi ameliyathane biriminin 2019 yılında gerçekleşen farklı faaliyet türüne ait ameliyat işleminden oluşmaktadır. Araştırma evreninin tamamı örneklem olarak kullanılmıştır. Maliyet unsurları ise ilk madde ve malzeme, personel ve genel üretim giderlerinden ilgili birime düşen kısmı kapsama dâhil edilmiştir.

Bu çalışmada göz hastanesinin ameliyathane biriminin karlılığını ve katkı payını tespit edebilmek için MHK analiz yöntemi kullanılarak maliyetlerinin objektif olarak belirlenebileceği ortaya konulmaya çalışılmıştır. Ayrıca ilgili birimin toplam katkı payı ve oranı, başabaş noktası, güvenlik payı ve güvenlik oranının saptanması ve brüt kâr marjının tespiti yapılmıştır.

3.5. Maliyetlerin Belirlenmesi

Özel Göz Hastanesi Ameliyathane biriminin 2019 yılına ait maliyetlerin belirlenmesinde, mevcut hastanenin tüm maliyet kalemleri incelenerek maliyet analizleri yapılmıştır.

Maliyetler hizmet maliyetlerine yüklenme biçimlerine göre direkt ve indirekt olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır. Direkt maliyetler, ameliyathane ünitesi ile direkt ilişkisi bulunan maliyet olduğundan herhangi bir dağıtım anahtarı kullanılmadan yüklenmiştir. Endirekt maliyetler ise niteliklerine göre çeşitli dağıtım anahtarları yardımı ile dağıtımı gerçekleştirilmiştir.

Maliyet unsurlarının ilk I. dağıtım olarak maliyet (gider) merkezleri olan esas hizmet üretim gider yerlerine, yardımcı hizmet üretim gider yerlerine ve faaliyet gider yerlerine dağıtımı yapılır. Daha sonra II. dağıtım olarak yardımcı gider yerlerinde toplanan maliyetlerin, çeşitli dağıtım yöntemlerine (basit, kademeli, matematik ve çapraz dağıtım yöntemleri) göre esas hizmet üretim gider yerlerine dağıtımı yapılır. Son III. dağıtım olarak da esas hizmet üretim gider yerlerinde toplanan maliyetler verilen hizmet nitelik ölçü birimlerine (hasta, gün, dakika vb.) göre birim maliyet olarak hesaplanır. Söz konusu birimde maliyet dağıtımında yardımcı hizmet üretim gider yerleri olarak dikkate alınarak basit dağıtım yöntemi uygulanmış olup buna göre maliyet hesaplaması yapılmıştır.

Ameliyathane birimine ilişkin hizmet üretim gider çeşitleri ve maliyet etkenleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 1. Ameliyathane Birimine İlişkin Birinci Aşama Maliyet Etkenleri

Ameliyathane Birimine Ait Hizmet Üretim Gider Çeşitleri	Birinci Aşama Maliyet Etkenleri
Ameliyathanede Kullanılan İlk Madde ve Malzeme	Harcanan Tutar
Çalışanlara Ödenen Sabit Ücret	Personel Sayısı
Yemek Gideri	Öğün Sayısı
Su-Isınma-Elektrik Gideri	m ²
Kira Gideri	m ²
Bakım-Onarım, Kalibrasyon- Tamirat ve Amortisman Gideri	Harcanan Tutar
Hastane Bilgi ve Yönetim Sistemi Kullanım Gideri	Harcanan Tutar
Giyecek Yardımı Gideri	Harcanan Tutar
Değişken İşçilik Gideri	Çalışma Sayısı

Çalışma kapsamında değerlendirilen hastanenin ameliyathane ünitesinin maliyet verileri aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır.

3.5.1. İlk Madde ve Malzeme Giderleri

Ameliyathane ünitesinde 2019 yılı içerisinde 136 farklı işlem yapılmıştır. Yıl içerisinde her bir işleme ait toplam 5.100.000,00 ₺ değerinde ilk madde ve malzeme giderine katlanılmıştır.

3.5.2. Personel Ücret Giderleri

Personel giderleri hekim ücret giderleri ile hemşire ve diğer personel giderleri şeklinde iki farklı kısımda incelenmiştir.

3.5.2.1. Hekim Ücret Giderleri

Söz konusu hastanenin ameliyat biriminde faaliyet gösteren tüm hekimler bağımsız çalışan hekimlerden oluşmaktadır. Başka bir ifadeyle hastane ameliyat işlemlerinin yapılmasında hekimlik hizmet alımı yöntemine başvurmuştur. Yapılan ameliyat işlemlerinde maliyet unsurları içerisinde personel gideri en yüksek orana sahiptir.

Hastanenin hekimlik hizmet alımına başvurmasının en önemli nedeni bu kadar yüksek gidere sahip olan hekimlik hizmet bedellerinin sabit gider olmaktan ziyade değişken gidere dönüştürmek hastanenin karlılığı açısından önemli bir husustur.

SGK ile anlaşmalı olan özel hastaneler veya özel üniversite hastaneleri (vakıf üniversitesi hastaneleri) 23/05/2015 tarihinde 6645 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanununun 49. maddesi ile 5510 Sayılı Kanuna eklenen 10. ek madde kapsamında hekimlerden fatura karşılığı hizmet alımı yapabilmektedir.

Özel hastanelerin yardımcı hizmet üretim unsurlarını dış kaynaktan temin etmenin yanısıra esas faaliyet konularına giren muayene, teşhis ve tedavi hizmetlerini de (Anestezi ve Reanimasyon uzmanlık alanı gibi) dış kaynak kullanarak gerçekleştirdikleri görülmektedir. Bu kapsamda faaliyet gösteren hekimlerden alınan hizmetin niteliği fatura düzenlenerek yapıldığı için bu durum “hekimlik iş gücü” hizmet alımı şeklindedir. Hekimlerin sunmuş oldukları faaliyetlerden dolayı fatura düzenleyebilmeleri için herhangi bir sağlık kuruluşuna hizmet akdi ile bağımlı olarak çalışmaksızın kendi nam ve hesaplarına ya serbest meslek faaliyeti ya da herhangi bir şirket ortağı olmaları gerekir (Bozdemir, 2020: 88).

Söz konusu hekimlerle elde edilen ameliyat satış gelirinin %30’u ödenmektedir. Yıl içerisinde tüm hekimlere ödenen tutar 3.180.600,00 ₺’dir.

3.5.2.2. Diğer Personel Giderleri

Ameliyathanede hemşire, diğer sağlık personeli ve idari personel (hekim ücret giderleri hariç) olmak üzere yıl içerisinde aylar itibarıyla gerçekleşen giderler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 2. Ameliyathane Personel (Hekim Hariç) Giderleri

Dönem	Çalışan Sayısı	Toplam Brüt Ücret (1)	Değişken İşçilik Maliyeti (2)	Toplam İşveren Maliyeti (3) = (1) + (2)
2019/01	12	40.704,60 ₺	22.574,08 ₺	63.278,68 ₺
2019/02	12	40.704,60 ₺	21.489,28 ₺	62.193,88 ₺
2019/03	12	51.558,60 ₺	34.192,21 ₺	85.750,81 ₺
2019/04	12	51.558,60 ₺	18.216,90 ₺	69.775,50 ₺
2019/05	13	54.958,60 ₺	20.501,49 ₺	75.460,09 ₺
2019/06	13	54.958,60 ₺	25.294,62 ₺	80.253,22 ₺
2019/07	13	54.958,60 ₺	16.951,29 ₺	71.909,89 ₺
2019/08	13	54.958,60 ₺	26.400,75 ₺	81.359,35 ₺
2019/09	14	57.517,00 ₺	25.985,63 ₺	83.502,63 ₺
2019/10	14	57.517,00 ₺	23.424,34 ₺	80.941,34 ₺
2019/11	14	57.517,00 ₺	20.888,80 ₺	78.405,80 ₺
2019/12	14	57.517,00 ₺	21.049,89 ₺	78.566,89 ₺
Toplam	156	634.428,80 ₺	276.969,28 ₺	911.398,08 ₺

3.5.3. Genel Hizmet Üretim Giderleri

Ameliyat birimde meydana gelen genel hizmet üretim giderleri aşağıdaki gibidir.

3.5.3.1. Yemek Gideri

Ameliyathane ünitesinde yılın tüm zamanında ameliyat yapılmaktadır. Ameliyathane ünitesinde çalışan personele araştırmaya konu olan hastane tarafından hafta içi yemek verilmektedir. 2019 yılı için kişi başı yemek ücreti anlaşma gereği 16,2 ₺ dir. Ameliyathane çalışanlarına günde 1 öğün (öğlen yemeği) yemek verilmektedir. 2019 yılı içerisinde 261 çalışma günü bulunmaktadır. Aşağıdaki tabloda araştırmaya konu olan özel dal hastanesinin ameliyathane ünitesinde çalışan personelin 2019 yılındaki çalışma dönemleri ve yemek giderleri yer almaktadır. Toplamda ilgili hastanenin yemek gideri 659.959,20 ₺ dir.

3.5.3.2. Su- Isınma ve Elektrik Gideri

Araştırmaya konu olan hastane 10.000 m² kapalı alana sahip olup, Ameliyathane Ünitesi 700 m² kapalı alana sahiptir. Hastane su-ısınma ve elektrik gideri 2020 yılı için toplamda 780.000 ₺ dir. Bu tutar tüm hastane için geçerli tutar olup, ameliyathane ünitesi için (700 m² 10.000 m² ‘ye oranlandığında) su-ısınma ve elektrik gideri tutarı 54.600 ₺ dir.

3.5.3.3. Bakım-Onarım, Kalibrasyon-Tamirat Gideri

2019 yılı için Ameliyathane Birimi Bakım-Onarım, Kalibrasyon- Tamirat gideri 50.000 ₺ dir.

3.5.3.4. Amortisman Gideri

Ameliyathane ünitesinde birden fazla farklı nitelikte tıbbi cihaz kullanımı söz konusudur. Bu cihazların ortalama ekonomik ömürleri 10 yıl olarak öngörülmektedir. Cihazların toplam maliyet bedeli 6.000.000 ₺ olup bunların yıllık amortisman gideri 600.000 ₺ dir.

3.5.3.5. Hastane Bilgi ve Yönetim Sistemi Kullanım Gideri

Ameliyathane Birimi, Hastane Bilgi ve Yönetim Sistemi için yıllık kullanım gideri 30.000 ₺ dir.

3.5.3.6. Giyecek Yardımı Gideri

Ameliyathane Birimi, giyecek yardımı gideri yıllık 10.000 ₺ dir.

3.5.3.7. Kira Gideri

Araştırmaya konu olan hastane 10.000 m² kapalı alana sahip olup, Ameliyathane Ünitesi 700 m² kapalı alana sahiptir. Hastane kira gideri 2019 yılı için toplamda 2.850.000 ₺ dir. Bu tutar tüm hastane için geçerli tutar olup, ameliyathane ünitesi için (700 m² 10.000 m² 'ye oranlandığında) kira gideri tutarı 199.500 ₺ dir.

3.5.4. Maliyet Unsurları ve Maliyet Hacim Kâr (MHK) Analizi

Yukarıda elde edilen maliyet unsurları aşağıdaki tabloda özet olarak sunulmuştur.

Tablo 3. Maliyet Unsurları ve Toplam Tutarlar

Maliyet Unsurları	Tutar (₺)
SABİT MALİYETLER (1)	2.460.497,28
Ameliyathane Birimi İşçilik Sabit Maliyeti (Yardımcı Personel)	911.398,08
Yemek Maliyeti	659.599,20
Kira Maliyeti	199.500,00
Bakım, Kalibrasyon ve Tamirat Ödemesi Tutarı	50.000,00
Amortisman Tutarı	600.000,00
HBYS Kullanımı Maliyeti	30.000,00
Giyecek Maliyeti	10.000,00
DEĞİŞKEN MALİYETLER(2)	8.335.200,00
Hekim Maliyeti	3.180.600,00
Elektrik-Su-Isınma Maliyeti	54.600,00
İlk Madde ve Malzeme	5.100.000,00
SABİT+ DEĞİŞKEN TOPLAM (3)= (1)+ (2)	10.795.697,28
Birim Başına Sabit Gider¹	150,08 ₺/adet
Birim Başına Değişken Gider²	508,42 ₺/adet

Tablo 3'de maliyet unsurları fonksiyonel açıdan ilk madde ve malzeme, işçilik giderleri ve genel üretim giderleri olarak esasen üç kısma ayrılarak hesaplamalar yapılmıştır. Ancak MHK analizinde maliyetlerin hacimlerine (davranış biçimleri) göre ayrılarak yapılması gerektiği için söz konusu maliyetler hacimlerine göre sabit ve değişken olarak iki ayrı kısımda gösterilmiştir. Maliyet yapısı olarak toplam sabit giderleri 2.460.497,28 ₺ ile % 23 değişken giderler ise 8.335.200,00 ₺ ile %77 orana sahip olduğu tespit edilmiştir. Değişken giderlerin toplam giderler içerisinde fazla olmasının en önemli nedeni hekimlik giderlerinin bu gider unsurunda yer almış olmasından kaynaklanmaktadır. Bu maliyet davranış biçimi özellikle satış gelirlerinin azalması durumunda hastane yöntemini finansal açıdan zor durumda kalmamasını sağlayacaktır.

¹ Birim başına sabit gider; toplam sabit gider tutarının Tablo 4'de yer alan Eşdeğer İşlem sayısını toplamına bulunmasıyla bulunmuştur. Birim başına sabit gider= 2.460.497,28 ₺/16394,3 =150,08 ₺

² Birim başına değişken gider ise; toplam değişken gider tutarının Tablo 4'de yer alan Eşdeğer İşlem sayısını toplamına bulunmasıyla bulunmuştur. Birim başına değişken gider= 8.335.200 ₺ /16394,3 =508,42 ₺

Başka bir ifadeyle sabit giderleri değişken giderlere oranla daha fazla olan işletmeler kriz dönemlerinde veya satışların düşmesi durumunda finansal açıdan daha fazla sıkıntı yaşayabilir (Bozdemir, 2019:286).

Tablo 4³. Ameliyathane Birimi MHK Analizi

Toplam Ameliyat Sayısı (1)	Ortalama Ameliyat Süresi (dk) (2)	Dönüştürülmüş Katsayısı (3)=(2)/15	Eşdeğer İşlem Sayısı (4)=(1)*(3)	Değişken Gider İşlem Maliyeti (5)=508,42 ₺*(3)	Toplam Değişken Gider İşlem Maliyeti (6)=(1)*(5) ₺	Toplam Değişken Gider İşlem Maliyeti (7)=150,08₺*(3)	Toplam Sabit Gider İşlem Maliyeti (8)=344,09 ₺*(1)*(7)	Toplam Gelir (9) ₺	Katkı Payı (10)=(9)-(6) ₺	Brüt Kar (11)=(10)-(7) ₺	Katkı Oranı (12)=(10)/(9)
8616	5264	350,93	16394,3	178421,5	8.335.190,01	52.668,07 ₺	2.460.456,54	16.755.500,4	8.420.310,4	8.367.642,4	

Çalışma kapsamına alınan sağlık kuruluşunun Ameliyathane Ünitesi 2019 yılına ait toplam katkı payı, katkı oranı ve brüt kar fonksiyonu hesaplanması aşağıdaki gibidir.

3.5.4.1. Toplam Katkı Payının ve Oranının Tespit Edilmesi

Katkı payı, kuruluşun elde etmiş olduğu gelirden değişken maliyetin çıkarılmasıyla elden edilen mali tutardır. Bu tutarın MHK analizi yapılan tüm işlemlerin toplamı için yapılması ise toplam katkı payını oluşturur. (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

Toplam Katkı Payı = Toplam Satış Tutarı (Toplam Gelir) – Toplam Değişken Maliyet

Toplam Katkı Payı = 16.755.500,48 ₺ – 8.335.190,01 ₺ = **8.420.310,47 ₺**

Toplam katkı payı hesaplandıktan sonra, MHK analizinde katkı oranı hesaplanmaktadır. Katkı oranı ise, toplam katkı payının, toplam satış tutarını bölünmesidir (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

Katkı Oranı = Toplam Katkı Payı / Toplam Satış Tutarı

Katkı Oranı =8.420.310,47 ₺/16.755.500,48 ₺ = 0,5025 = **%50**

3.5.4.2. Brüt Kar Fonksiyonunun Hesaplanması

Katkı oranı hesaplandıktan sonra brüt kar hesaplanır. Brüt kar, katkı oranının toplam satış tutarı ile çarpımının toplam sabit maliyetten çıkarılmasıdır (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

Brüt Kar = Katkı Oranı* x – b; (x= toplam satış tutarı), (b = toplam sabit maliyet)

Brüt Kar=(0,5025*16.755.500,48 ₺)– 2.460.546,54 ₺= 8.419.638,99 ₺ -2.460.546,54 ₺ = 5.959.092,45 ₺

Yapılan analiz çalışmasında, göz hastanesi ameliyathane ünitesi 2019 yılında 5.959.092,45 ₺ kar elde etmiştir.

Bu çalışmada Ameliyathane ünitesi 2019 yılına ait katkı payı ve oranı ile brüt kar fonksiyonu hesaplandıktan sonra göz hastanesinin 2019 yılı Ameliyathane ünitesine ait Başa başnoktasının tutar olarak tespiti, Güvenlik payı ve oranı ile kar marjı belirlenmiştir. Bu oranlar aşağıdaki gibidir.

3.5.4.3. Tutar Olarak Başa baş Noktasının Tespiti

Başabaş noktası, toplam sabit maliyetin katkı oranına bölünmesi sonucunda ortaya çıkan mali değerdir. Bu değer de kuruluşun karı 0 olup, bunun altındaki satışlarda zarar, üstündeki satış tutarında ise kar ortaya çıkmaktadır(Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

Başa Baş Noktası Satış Tutarı = Toplam Sabit Maliyet / Katkı Oranı

Başa Baş Noktası Satış Tutarı = 2.460.456,24 ₺/0,5025 = **4.896.430,32 ₺**

³ Çalışmada kullanılan verilerin detaylı hali Kaynakça bölümünden sonra Tablo 6'da verilmiştir.

3.5.4.5. Güvenlik Payı ve Güvenlik Oranının Saptanması

Güvenlik payı, gerçekleşen satış tutarının başa baş noktasından çıkarılması sonucundaki tutardır (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

Güvenlik Payı (GP) = Gerçekleşen Satış Tutarı - Başa Baş Noktasındaki Satış Tutarı

$$\text{Güvenlik Payı (GP)} = 16.755.500,48 \text{ ₺} - 4.896.430,32 \text{ ₺} = \mathbf{11.859.070,16}$$

Güvenlik oranı ise güvenlik payı hesap edildikten sonra bulunur. Güvenlik payının, gerçekleşen satıl tutarına bölünmesiyle ortaya çıkan yüzde güvenlik oranını verir (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

Güvenlik oranı (GO) = Güvenlik payı / Gerçekleşen Satış Tutarı

$$\text{Güvenlik oranı (GO)} = 11.859.070,16 / 16.755.500,48 = 0,7077 = \mathbf{\%70}$$

3.5.4.5. Kâr Marjının Belirlenmesi

MHK analizinde en son kar marjı belirlenir. Kar marjı güvenlik oranının katkı oranı ile çarpılması sonucuna ortaya çıkan değerdir tutardır (Bozdemir ve Özel,2016; Bozdemir ve Akaktay,2017). Formülizasyonu aşağıdaki gibidir;

Kâr Marjı = Güvenlik Oranı * Katkı Oranı

$$\text{Kar Marjı} = 0,7077 \times 0,5025 = 0,3554 = \mathbf{\%35}$$
 olarak hesaplanmıştır.

4. Tartışma

Aşağıdaki tabloda 137 işlem birimi içerisinde zarar eden, en az katkı payı olan, en çok katkı payı olan ve en çok yapılan işlemler yer almaktadır. Bunun genel görünümü Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Yapılan İşlemlerin MHK Analizi Açısından Genel Görünümü

Zarar Eden İşlemler	En Az Katkı Payı Olan İşlemler	En Çok Katkı Payı Olan İşlemler	En Çok Yapılan İşlemler
Ameliyat Ön Tetkik Ücreti,	Konjonktiva Plastiği, Greftli,	Lasik-Lasek (FS 200) (Çift Göz)	Ameliyat Ön Tetkik Ücreti
Lokal Anestezi	İntraorbital yabancı cisimlerin çıkarılması	Vitroretinal cerrahi Tüm işlemler	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ)
Kapakta kist ve şalazyon ameliyatı	Kapak veya konjonktiva biyopsisi	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Panoptix)	Lasik-Lasek (FS 200) (Çift Göz)
Punktum tıkaçı koyulması	Pnömatik Retinopeksi (3..Basamak)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ) (Komplike)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ) (Komplike)
Revizyon	Deri veya mukoza grefti kullanarak soket onarımı	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Tecnis)
Botoks		Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof IQ)	Kapakta kist ve şalazyon ameliyatı
Kist veya benign tümör çıkarılması		Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof Toric)	Lokal Anestezi
Xlantalazma (Küçük)		Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Panoptix Toric)	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Sensar)
Silikon takılması		Blefaroplasti (Kapak Estetiği)	Blefaroplasti (Kapak Estetiği)
Punktoplasti		Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Tecnis)	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof IQ)
Ön Kamara Lavajı			
Korneadan Sütür Alınması			
Trikiasis (kırpık alınması),			
Konjonktivadan kist ve tümör çıkarılması			
Konkreasyon küretajı, lol Değişimi			

Sütür alınması			
Blefaroplasti (Tek Göz, Tek Kapak)			
Kapak Kesisi Sütürasyonu, 1 cm'den fazla			
Xlantalmazma (Büyük) Kapak Kesisi Sütürasyonu(1 cm'e kadar)			
Pterijum ameliyatı			
Subkonjonktival ve subtenon enjeksiyon, Konjonktiva örtmesi,			
Konjektivaşelazis,			
Kornea Kesisi Sütüre Edilmesi			
Kapsül içine sekonder intaoküler lens implantasyonu, Lasik- Lasek (Çift Göz) dışıdır.)			
Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Clareon IOL			
Kantoplasti,			
Siklokrioterapi			
Botox (İç Rek. Botox Uygulaması),			
Jet Plazma			
Limbal kök hücre transplantasyonu			
Tarsorafi			
Korneal Punktur ve Kapak tümörü ameliyatı			

Yapılan analiz sonucunda ilgili göz hastanesinin ameliyathane ünitesinde 37 biriminde zarar ettiği görülmektedir. Ancak bu zarar içeren bunca kaleme rağmen 5.959.092,45 ₺ faaliyet karı ve %35 oranında kar marjının olması diğer kalemlerde kuruluş için ciddi oranda pozitif yön var demektir. Bu pozitiflik de kar ile ilgilidir. Zarar edilen birimlerin aslında gelir kalemi yüksek operasyonlar için gerekli olduğu ve bir arada düşünülme durumunda olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Görünüşte birim olarak zarar ediliyor gibi görünse de karlılığı yüksek olan bir başka operasyon için öncelik teşkil ettiğinden dolayı zarar eden birimlerde yer alan işlemlerin devam ettirilmesi esastır. Kuruluşun karlılığını arttırmak için yüksek kar marjı içeren işlemleri daha iyi tanıtmaları gerektiği ve bu yönde çalışmalar sürdürmesi önerilmektedir.

5. Sonuç

Özel bir göz hastanesinin ameliyathane ünitesi verileri dikkate alınarak yapılan bu çalışmada dönem içerisinde ilgili birimde toplam 137 kalem ameliyat türü gerçekleştirilmiştir. Bu ameliyatlardan elde edilen gelir 16.755.500,48 ₺, toplam gider 10.795.646, 55 ₺ ve faaliyet karı 5.959.092,45 ₺ olarak tespit edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda ilgili göz hastanesinin ameliyathane ünitesinde 137 farklı işlem gerçekleştirilmektedir. Bunlardan 37 biriminde zarar ettiği görülmektedir.

Alanyazında özellikle sağlık kuruluşunda yapılan MHK analizleri incelendiğinde, bu çalışmanın da alanyazında yer alan çalışmalara benzer sonuçlar içerdiği sonucuna ulaşılmaktadır. Bozdemir ve Akaktay (2017), Bozdemir ve Öcel (2016), Ağırbaş ve ark. (2012), Ocak ve ark.(2004), Clementine (2016) çalışmalarında da kar marjının olduğu ve kuruluşun kar yaptığı görülmektedir. Bu çalışmada da ilgili sağlık kuruluşu 5.959.092,45 ₺ faaliyet karı ve %35 oranında kar marjı oranına sahiptir. Bu durum da bu çalışmanın alanyazında daha önceden yapılmış olan ve bu çalışmanın ortaya çıkarılmasında öncülük teşkil eden çalışmalarla ortak yönüdür.

Son yapılan değişiklikler hariç tutulursa Sağlık Uygulama Tebliği (SUT)'ndeki fiyatların uzun süredir güncellenmiyor oluşu, sağlık kuruluşlarının gelirlerinin büyük bir payının SUT fiyatlarına göre düzenleniyor olması ve sağlık kuruluşları arasında rekabet koşullarının artış göstermesi gibi sebeplerden dolayı sağlık kuruluşları yöneticileri karlılık artışı için maliyetleri kontrol altında tutmak istemektedirler. Bu da birim bazlı olarak MHK analizindeki başabaş noktasının tespit edilmesi hususunu zorunlu hale getirmektedir.

Hastane yöneticileri, MHK analizinden faydalanabilmek için giderleri sabit ve değişken kısımlara ayırarak iki grupta incelemelidir. Her birim için gelir ile değişken maliyetler karşıladıktan sonra katkı payını ve daha sonrasında bu katkı payından da sabit maliyetleri düşürerek brüt karı hesap etmeleri önemlidir. Bu hesaplama da katkı payı yüksek olan işlemlere özellikle hasta sayısının azaldığı durumlarda daha fazla önem vermelidir.

Dal hastanesi statüsünde bulunan özel bir göz hastanesinin ameliyathane ünitesinde MHK analizi yapılan bu çalışmanın alana katkı sunması amaçlanmakta ve beklenmektedir. Alandaki yapılan diğer çalışmaların aksine bu çalışmanın daha çok işlem gören bir üniteye yapılması bu çalışmanın güçlü yönlerindedir. Bu çalışmanın alanda yapılacak diğer çalışmalara yol göstermesi beklenmektedir.

Bu çalışma, sağlık sektörü yöneticilerine sağlık kuruluşunun içerisinde yer alan kaynakları daha etkin kullanabilmeleri ve maliyetleri kontrol altına alınmasını sağlamaktadır. Benzer çalışmaların sağlık kuruluşunun tamamında veya başka birimler içinde yapılması önerilmektedir.

5. Extended Abstract

Cost-Volume-Profit analysis is an analysis method that can be applied to a whole or a unit of a business. Thanks to this method, it is very easy to reach the conclusion that which transactions are profitable and which are harmful in the whole or in a unit of the enterprise. This helps the manager of the business in making a decision. Cost-Volume-Profit analysis method can be applied in almost every field of production and service businesses. In this study, an example of a health institution providing service production is presented. In this study, the operating room unit of a private eye hospital providing health care production was subjected to Cost-Volume-Profit analysis. The reason for choosing the operating room unit in this institution is that the cost-volume-profit analysis method is not very convenient to be applied in other units in the eye hospital. The aim of this study is to use the cost-volume-profit analysis technique in determining profitability by establishing a relationship between the expenditures made in surgical clinical service provision and the income obtained. It is anticipated that this situation will provide useful information to health institution managers. Based on this purpose, it is essential to determine whether the income obtained with the service production expenses will be met financially and in amount. The data of the operating room unit of a private eye hospital included in this study were taken as a basis for 2019. When the data of the year 2019 are examined, it is concluded that there are 137 different procedures in the relevant health institution. In other words, there were 137 different procedures in the operating room unit of the eye hospital, which was included in the study between 01.01.2019 and 31.12.2019. There was no sample limitation in this study. That is, the entire research universe was used as a sample. After processing the entire research population as a sample, the cost elements of the relevant eye hospital were determined. The cost elements of the eye hospital included in the research consist of first material and material expenses, personnel expenses and general production expenses. These suite elements were evaluated within the scope of the relevant unit. Financial data regarding the operating room unit of the eye hospital were obtained from the accounting and fiduciary unit of the hospital. After the procurement process was completed, these data were subjected to document analysis. After the document analysis, Cost-Volume-Profit analysis was applied to the data. In 2019, it was concluded that the operating room unit of the eye hospital earned a total income of 16,755,500.48 ₺. Apart from this income, the expense amount of the operating room unit of the eye hospital in 2019 was calculated as 10,795.697.28 ₺. These calculated expenses are divided into variable and fixed expenses. It has been concluded that 8,335,190,01 ₺ of the total expenses calculated as 10,795.697.28 ₺ are variable expenses. Among the total expenses calculated as 10,795.697.28 ₺, the fixed cost is 2,460,456.54 ₺. When the calculated fixed and variable expense ratios are examined, it is seen that the variable expense is approximately 4 times higher. There are various reasons for this situation. At the beginning of these reasons, the biggest item that

constitutes variable expenses is physicians and physicians are paid a certain percentage in the relevant health institution. In the eye hospital included in the research, physicians receive 30% of the relevant surgery as a fee. There are basically two reasons for this situation. The first reason is that the health institution wants to reduce its risk during periods of crisis and surgery. The second reason is that physicians will work for a lower wage if they work with a fixed salary. It is possible to say that there is a mutual benefit from this situation. The operating room unit contribution of the eye hospital in 2019 was calculated as 8,420,310,47 ₺. The contribution rate calculated in response to this contribution is 50%. The gross profit of the operating room unit of the eye hospital in 2019 was calculated as 5.959.092.45 ₺. During the relevant period, the head-to-head point was calculated as 4.896,430.32 ₺. According to this result, the operating room unit of the eye hospital loses up to 4.896,430.32 ₺, and the one above 4.896.430,32 ₺ makes a profit. The margin of safety calculated in the relevant period is 11,859.070,16 ₺. The calculated collateral rate is 70%. As a final result, the 2019 profit margin of the operating room unit of the eye hospital was calculated as 35%. Profit is obtained in 99 of the 137 different procedures performed in the eye hospital, and loss in 37 of them. As a result of the analysis, it was revealed that the hospital in question made a profit in the operating room unit. On the other hand, it was observed that some of the transactions made a profit, while others made a loss. It has been observed that loss-making transactions are a part of transactions that make a positive contribution to the unit. The hospital in question should focus on transactions with a higher contribution to profitability. It should also reduce transaction costs below the breakeven point.

Keywords: Eye Hospital, Operating Room Service, Cost-Volume-Profit Analysis

Kaynakça

6645 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun. 23/05/2015 tarih ve 29335 nolu Resmi Gazete.

Ağırbaş, İ., Gök, H., Akbulut, Y. ve Önder, Ö. R. (2012). Hastanelerde Maliyet Analizi ve Tıbbi Rehabilitasyon Hizmetlerinde Birim Maliyet Hesaplanması. *Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Sciences/ Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*, 58, 103-108.

Ahamd, A. ve Rawabdeh, A. (2005). Health care cost containment strategies: the Jordanian experience. *The International journal of health planning and management*, 20(1), 53-66.

Asih, H. M., & Eng, C. K. Cost-Volume-Profit Analysis for Uncertain Capacity Planning: A Case Study Paper.

Aslan, T. ve Yılmaz, E. (2018). Bulanık Mantık Yöntemi İle Belirsizlik Şartlarında Faaliyet-Hacim-Kar Analizi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 534-553.

Bozdemir, E. (2019), Sağlık İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi ve Analizi, Gazi Kitabevi, Ankara.

Bozdemir, E. (2020), Özel Hastanelerde Hekimlik Hizmet Alımı Uygulamasının Mali Açısından Analizi, *Konuralp Tıp Dergisi* 2020;12(1): 87-96.

Bozdemir, E. ve Öcel, Y. (2016). Hastanelerde Dış Kaynak Kullanımının Maliyet Minimasyonu Açısından Analizi: Bolu İzzet Baysal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Manyetik Rezonans (MR) Cihazı Örneği/The Analysis Of Outsourcing In Hospitals In Terms Of Cost Minimization: Bolu İzzet Baysal. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(3).1051-1070.

Bozdemir, E., & Akaytay, A.(2017). Bir Kamu Hastanesi Bilgisayarlı Tomografi Ünitesinin Maliyet Hacim Kar Analizi. *Mediterranean International Congress on Social Sciences (MECAS)*.105-127

Clementine, I. (2016). *Cost Volume Profit Analysis and Financial Forecast of Water and Sanitation Corporation Rwanda* (Doctoral dissertation).

Dabor, E. L., Otor, J. I., & Erah, D. O. (2013). The cost-volume profit model: A discuss. *Accounting Frontiers*, 4(2), 68-80.

Ganpensi, L. C. (2005). Healthcare Finance: An Introduction To Accounting And Financial Management, 3rd Ed., USA: AUPHA.

Karasioğlu, F. ve Çam, V. A. (2008). Sağlık İşletmelerinde Maliyet Analizi: Karaman Devlet Hastanesinde Birim Muayene Maliyetlerinin Hesaplanması. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 15-24.

Keleş, D. 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. ve Biçer, E. B. (2011). Maliyet Hacim Kar Analizinin Bir Hastane İşletmesi MR Ünitesinde Uygulanması. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 281-306.

Kısakürek, M. M., Yılmaz, A. ve Kılıç, E. (2011). Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesi Anjiyo Ünitesi Maliyet-Hacim-Kar Analizi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 42-59.

Köse, T., Durukan Köse, S. ve Uyar, B. (2015). Özel Bir Hastanenin Tomografi Ünitesinde Maliyet-Hacim-Kâr Analizleri. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 145-173.

Lazol, İ. (2004). Maliyet Muhasebesi (Ekin Kitapevi, 2. Baskı, Bursa).

Le, O. T. T., Tran, P. T. T., Tran, T. V., & Nguyen, C. V. (2020). Application Of Cost-Volume-Profit Analysis In Decision-Making By Public Universities In Vietnam. *The Journal Of Asian Finance, Economics And Business*, 7(6), 305-316.

Lulaj, E. ve İseni, E. (2018). Role of Analysis CVP (Cost-Volume-Profit) as Important Indicator for Planning and Making Decisions in the Business Environment. 15th International Conference on Social Sciences Leuven, 13-14 July 2018, 1, 343-360

Manjunatha, T., & Rajini, H. (2022). Analysis Of Cost Volume Profit Analysis in Private Hospitals In India: Evidence From City Central Hospital Pvt. Ltd. *Asian Journal of Advances in Research*, 35-38.

Ravichandran, R. (1993). A decision support system for stochastic cost-volume-profit analysis. *Decision Support Systems*, 10(4), 379-399.

Saffet, O., Gider, Ö., Top, M. ve Akar, Ç. (2004). Muğla Devlet Hastanesi Tomografi Ünitesi Maliyet-Hacim-Kâr Analizi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 7(1), 3-38.

Webster, W. H. (2004). *Accounting for managers*. The McGraw-Hill Companies

Younis, M. Z., Jaber, S., Smith, P. C., Hartmann, M., & Bongyu, M. (2010). The determinants of hospital cost: A cost-volume-profit analysis of health services in the Occupied Territories: Palestine. *International Journal of Pharmacy Practice*, 18(3), 167-173.

Yuan, F. C. (2009). The use of a fuzzy logic-based system in cost-volume-profit analysis under uncertainty. *Expert Systems with Applications*, 36(2), 1155-1163.

Yunker, J. A., & Yunker, P. J. (1982). Cost-volume-profit analysis under uncertainty: An integration of economic and accounting concepts. *Journal of Economics and Business*, 34(1), 21-37.

Tablo 6. Detaylı MHK Analizi Tablosu

Sıra No	Ameliyat Türü	TAS (1)	OA S (dk) (2)	DK ⁴ (3)= (2)/15	EİS (4)=(1)*(3)	DGİM (5)=50 8,42*(3)	TDG İM (6)=(1)*(5) ₺	SGİM (7)=15 0,08*(3)	TSG İM (8)= 344,09 ₺*(1)*(7)	TG (9) ₺	KP (10)= (9)-(6) ₺	BK (11)= (10)-(7) ₺	K O ⁵ (12)= (10)/(9)
1	Add-on Trifokal Sulkosa imp.	1	35	2,33	2,33	1.186,31	1.186,31	350,19	350,19	6.700,00	5.513,69	5.163,50	0,82
2	Amnion Zarı ile Yüzeysel rek.	3	37,5	2,5	7,50	1.271,05	3.813,15	375,20	1.125,60	7.990,00	4.176,85	3.801,65	0,52
3	Blefaroplasti (Kapak Estetiği)	185	40	2,67	493,33	1.355,79	250,820,53	400,21	74,039,47	606,478,21	355,657,68	355,257,46	0,85
4	Blefaroplasti (Tek Göz, Tek Kapak)	1	42,5	2,83	2,83	1.440,52	1.440,52	425,23	425,23	341,29	1,099,23	1,524,46	3,22
5	Botoks	60	40	2,67	160,00	1.355,79	81,347,20	400,21	24,012,80	58,485,00	22,862,20	23,262,41	0,39
6	Botox (İç Rek. Botox Uygulanması)	3	45	3	9,00	1.525,26	4.575,78	450,24	1.350,72	4.680,00	104,22	346,0	0,022

⁴ Araştırma yapılan hastanenin Ameliyat Ünitesindeki Ameliyat Türlerinin aynı birimden olabilmesi için bu ameliyat türleri için dönüştürme katsayısı kullanılmıştır. Araştırma yapılan hastanenin Ameliyathane Ünitesindeki 137 birim Ameliyatın Dönüştürülmüş Toplam Üretim Miktarı Tablo 4'da gösterilmektedir. Sütun alınması işlemi en kısa süren işlem (15 dk.) olduğu için bu işlem ölçü alınarak dönüştürme katsayısı uygulanmıştır.

⁵ Virgülden sonra 2 rakam ele alınmıştır.

Ameliyat Klinik Hizmet Sunumunda Maliyet Hacim Kâr Analizi: Özel Bir Göz Hastanesinde Vaka Çalışması

												2	
7	Dakriosistorinostomi (DSR), eks.	88	45	3	264,00	1.525,26	134.222,88	450,24	39.621,12	292.201,53	157.978,65	157.528,41	0,54
8	Dakriosistorinostomi (DSR), eks kom	2	45	3	6,00	1.525,26	3.050,52	450,24	900,48	9.626,48	6.575,96	6.125,72	0,68
9	Dekolman ameliyatları, sörklaj	8	45	3	24,00	1.525,26	12.202,08	450,24	3.601,92	38.105,62	25.903,54	25.453,30	0,67
10	Delici göz yaralanmaları tamiri (Koneal ve/veya sklerol)	6	40	2,67	16,00	1.355,79	8.134,72	400,21	2.401,28	21.456,28	13.321,56	12.921,35	0,62
11	Deri veya mukoza greftiyle sok.ona	1	40	2,67	2,67	1.355,79	1.355,79	400,21	400,21	3.000,00	1.644,21	1.244,00	0,54
12	Dissizyon-lens aspirasyonu ile birlikte ön vitrektomi	7	42,5	2,83	19,83	1.440,52	10.083,66	425,23	2.976,59	14.129,70	4.046,04	3.620,81	0,28
13	Dissizyon-lens aspirasyonu ile birlikte ön vitrektomi ile birlikte int. lens Sens.	1	45	3	3,00	1.525,26	1.525,26	450,24	450,24	4.390,80	2.865,54	2.415,30	0,65
14	Dissizyon-lens aspirasyonu ile birlikte ön vitrektomi ile birlikte int. lens	3	45	3	9,00	1.525,26	4.575,78	450,24	1.350,72	13.602,40	9.026,62	8.576,38	0,66
15	Ektropiyum için cerrahi girişim	6	35	2,33	14,00	1.186,31	7.117,88	350,19	2.101,12	9.181,19	2.063,31	1.713,12	0,22
16	Entropiyum için cerrahi girişim	34	32,5	2,167	73,67	1.101,58	37.453,61	325,17	11.055,89	62.314,49	24.860,88	24.535,71	0,39
17	Enükleasyon veya evisserasyon	11	45	3	33,00	1.525,26	16.777,86	450,24	4.952,64	59.404,48	42.626,62	42.176,38	0,71
18	Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Eyhence)	12	42,5	2,83	34,00	1.440,52	17.286,28	425,23	5.102,72	56.555,60	39.269,32	38.844,09	0,69
19	Fakoemülsifikasyon ve intraoküler lens imp. (Clareon IOL)	2	35	2,33	4,67	1.186,31	2.372,63	350,19	700,37	2.234,60	-	-	-
20	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Sensar)	186	32,5	2,167	403,00	1.101,58	204.893,26	325,17	60.482,24	281.284,49	76.391,23	76.066,06	0,27
21	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Sensar) (Komplike)	17	35	2,3	39,67	1.186,31	20.167,33	350,19	5.953,17	33.389,00	13.221,67	12.871,49	0,39
22	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ)	727	35	2,33	1.696,33	1.186,31	862.449,79	350,19	254.585,71	1.413.340,93	550.891,14	550.540,95	0,38
23	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Acrysof IQ) (Komplike)	421	37,5	2,5	1.052,50	1.271,05	535.112,05	375,20	157.959,20	1.189.222,64	654.110,59	653.735,39	0,55
24	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Tecnis)	267	37,5	2,5	667,50	1.271,05	339.370,35	375,20	100.178,40	540.361,77	200.991,42	200.616,22	0,37
25	Fakoemülsifikasyon ve intraocular lens lens imp. (Tecnis) (Komplike)	130	40	2,67	346,67	1.355,79	176.252,27	400,21	52.027,73	380.076,08	203.823,81	203.423,60	0,53
26	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Clareon)	1	50	3,33	3,33	1.694,73	1.694,73	500,27	500,27	6.572,80	4.878,07	4.377,80	0,74
27	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Eyhence)	4	45	3	12,00	1.525,26	6.101,04	450,24	1.800,96	20.234,00	14.132,96	13.682,72	0,69
28	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Panoptix Toric)	63	50	3,33	210,00	1.694,73	106.768,20	500,27	31.516,80	491.716,15	384.947,95	384.447,68	0,78
29	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Panoptix)	121	50	3,33	403,33	1.694,73	205.062,73	500,27	60.532,27	891.729,47	686.666,74	686.166,47	0,77
30	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof IQ)	177	40	2,6	472,00	1.355,79	239.974,24	400,21	70.837,76	744.652,56	504.678,32	504.278,11	0,67
31	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof IQ) (DR)	94	37,5	2,5	235,00	1.271,05	119.478,70	375,20	35.268,80	364.544,90	245.066,20	244.691,00	0,67

Ameliyat Klinik Hizmet Sunumunda Maliyet Hacim Kâr Analizi: Özel Bir Göz Hastanesinde Vaka Çalışması

32	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof Toric)	83	45	3	249,00	1.525,26	126.596,58	450,24	37.369,92	515.569,60	388.973,02	388.522,78	0,75
33	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Acrysof Toric) (DR)	28	42	2,8	78,40	1.423,58	39.860,13	420,22	11.766,27	161.135,90	121.275,77	120.855,55	0,75
34	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Amo Symhony Toric)	15	45	3	45,00	1.525,26	22.878,90	450,24	6.753,60	100.310,40	77.431,50	76.981,26	0,77
35	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Amo Symhony)	18	45	3	54,00	1.525,26	27.454,68	450,24	8.104,32	120.357,20	92.902,52	92.452,28	0,77
36	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Tecnis Toric)	1	45	3	3,00	1.525,26	1.525,26	450,24	450,24	6.092,80	4.567,54	4.117,30	0,74
37	Femtosaniye lazer ile katarakt cerrahisi (Tecnis)	121	40	2,67	322,67	1.355,79	164.050,19	400,21	48.425,81	503.171,62	339.121,43	338.721,22	0,67
38	Frontale asma teknikleri, ptozis	7	40	2,67	18,67	1.355,79	9.490,51	400,21	2.801,49	28.288,20	18.797,69	18.397,48	0,66
39	Glokomla kombine katarakt ameliyatları	8	40	2,67	21,33	1.355,79	10.846,29	400,21	3.201,71	33.381,76	22.537,54	22.135,25	0,67
40	Göz yaşı yolları entübasyonu	6	35	2,33	14,00	1.186,31	7.117,88	350,19	2.101,12	12.049,75	4.931,87	4.581,68	0,40
41	Her iki gözde birer rektusa geriletme ve/veya rezeksiyon	19	37,5	2,5	47,50	1.271,05	24.149,95	375,20	7.128,80	73.712,22	49.562,27	49.187,07	0,67
42	İki gözde rektusa geriletme Komp.	7	40	2,6	18,67	1.355,79	9.490,51	400,21	2.801,49	30.220,62	20.730,11	20.329,90	0,68
43	İol Değişimi	3	30	2	6,00	1.016,84	3.050,52	300,16	900,48	1.200,00	1.850,52	2.150,68	1,54
44	Jet Plazma	1	32,5	2,167	2,17	1.101,58	1.101,58	325,17	325,17	1.100,00	-1,58	326,75	0,001
45	Jons Tüpü	1	45	3	3,00	1.525,26	1.525,26	450,24	450,24	8.300,00	6.774,74	6.324,50	0,81
46	Kantoplasti	1	37,5	2,5	2,50	1.271,05	1.271,05	375,20	375,20	1.228,22	-42,83	418,03	0,03
47	Kapak Kesisi Sütürasyonu, 1 cm'e kadar	1	30	2	2,00	1.016,84	1.016,84	300,16	300,16	472,47	544,37	844,53	1,15
48	Kapak Kesisi Sütürasyonu, 1 cm'den fazla	2	32,5	2,167	4,33	1.101,58	2.203,15	325,17	650,35	1.029,12	1.174,03	1.499,21	1,14
49	Kapak rekonstrüksiyonu , greft veya flep ile	8	42,5	2,83	22,67	1.440,52	11.524,19	425,23	3.401,81	27.617,38	16.093,19	15.667,97	0,58
50	Kapak tümörü ameliyatı	8	35	2,33	18,67	1.186,31	9.490,51	350,19	2.801,49	9.833,25	342,74	7,44	0,03
51	Kapak veya konjonktiva biyopsisi	1	37,5	2,5	2,50	1.271,05	1.271,05	375,20	375,20	2.185,00	913,95	538,75	0,41
52	Kapakta kist ve şalazyon ameliyatı	263	30	2	526,00	1.016,84	267.428,92	300,16	78.942,08	169.942,73	97.486,19	97.786,35	0,57
53	Kapsül içine sekonder intaoküler lens implantasyonu	1	30	2	2,00	1.016,84	1.016,84	300,16	300,16	800,00	216,84	517,00	0,27
54	Kataraktta fako+ IOL (Tecnis Multifokal)	2	35	2,33	4,67	1.186,31	2.372,63	350,19	700,37	5.798,52	3.425,89	3.075,71	0,59
55	Kataraktta fako+ IOL (Tecnis Toric)	1	45	3	3,00	1.525,26	1.525,26	450,24	450,24	7.000,00	5.474,74	5.024,50	0,78
56	Kataraktta fako+ IOL (Acrysof Toric Lens)	80	40	2,67	213,33	1.355,79	108.462,93	400,21	32.017,07	326.532,51	218.069,58	217.669,36	0,66
57	Kataraktta fako+ IOL (Amo Symphony Toric)	5	37,5	2,5	12,50	1.271,05	6.355,25	375,20	1.876,00	17.815,56	11.460,31	11.085,11	0,64
58	Kataraktta fako+ IOL (Amo Symphony)	8	45	3	24,00	1.525,26	12.202,08	450,24	3.601,92	41.138,50	28.936,42	28.486,18	0,70
59	Kataraktta fak+ IOL(Panoptix Toric)	35	45	3	105,00	1.525,26	53.384,10	450,24	15.758,40	225.126,16	171.742,06	171.291,82	0,66

Ameliyat Klinik Hizmet Sunumunda Maliyet Hacim Kâr Analizi: Özel Bir Göz Hastanesinde Vaka Çalışması

60	Katarakta fako+ IOL (Panoptix)	78	42	2,8	218,40	1.423,58	111.038,93	420,22	32.777,47	429.190,48	318.151,55	317.731,33	0,74
61	Kaş Ptozisi	2	35	2,33	4,67	1.186,31	2.372,63	350,19	700,37	4.600,00	2.227,37	1.877,19	0,48
62	Keratoplasti	7	60	4	28,00	2.033,68	14.235,76	600,32	4.202,24	104.564,29	90.328,53	89.728,21	0,86
63	Kist veya benign tümör çıkarılması	44	30	2	88,00	1.016,84	44.740,96	300,16	13.207,04	33.700,41	-11.040,55	-11.340,71	0,32
64	Konjektivaşelazis	1	30	2	2,00	1.016,84	1.016,84	300,16	300,16	750,00	-266,84	-567,00	0,35
65	Konjonktiva Plastigi, Greftli	10	32,5	2,167	21,67	1.101,58	11.015,77	325,17	3.251,73	11.514,25	498,48	173,31	0,04
66	Konjonktiva kesisi sutureasyonu	1	35	2,33	2,33	1.186,31	1.186,31	350,19	350,19	2.990,00	1.803,69	1.453,50	0,60
67	Konjonktiva örtmesi	2	40	2,67	5,33	1.355,79	2.711,57	400,21	800,43	2.408,24	303,33	703,55	0,12
68	Konjonktivadan kist ve tümör çıkarılması	12	42,5	2,83	34,00	1.440,52	17.286,28	425,23	5.102,72	15.091,20	-2.195,08	-2.620,31	0,14
69	Konkreasyon küretajı	3	30	2	6,00	1.016,84	3.050,52	300,16	900,48	1.000,00	-2.050,52	-2.350,68	2,05
70	Kornea Kesisi Suture Edilmesi	2	35	2,33	4,67	1.186,31	2.372,63	350,19	700,37	2.162,62	-210,01	-560,19	0,09
71	Korneadan Suture Alınması	4	30	2	8,00	1.016,84	4.067,36	300,16	1.200,64	275,00	3.792,36	4.092,52	13,79
72	Korneal Punktur	5	32,5	2,167	10,83	1.101,58	5.507,88	325,17	1.625,87	5.725,00	217,12	-108,06	0,03
73	Lasek (Çift Göz)	11	37,5	2,5	27,50	1.271,05	13.981,55	375,20	4.127,20	38.110,00	24.128,45	23.753,25	0,63
74	Lasik (Çift Göz)	3	45	3	9,00	1.525,26	4.575,78	450,24	1.350,72	10.450,00	5.874,22	5.423,98	0,56
75	Lasik-Lasek (FS 200) (Tek Göz)	21	45	3	63,00	1.525,26	32.030,46	450,24	9.455,04	64.650,00	32.619,54	32.169,30	0,50
76	Lasik-Lasek (FS 200) (Çift Göz)	422	45	3	1.266,00	1.525,26	643.659,72	450,24	190.012,8	2.010.490,00	1.366.830,2	1.366.380,7	0,67
77	Lasik -Lasek (Tek Göz)	3	35	2,33	7,00	1.186,31	3.558,94	350,19	1.050,56	7.750,00	4.191,06	3.840,87	0,54
78	Lasik- Lasek (Çift Göz) dışıdır	1	37,5	2,5	2,50	1.271,05	1.271,05	375,20	375,20	1.150,00	121,05	496,25	0,10
79	Lens Ekstraksiyonu, İntrakapsüler	8	40	2,667	21,33	1.355,79	10.846,29	400,21	3.201,71	18.035,92	7.189,63	6.789,41	0,39
80	Lens Ekstraksiyonu ve İntraoküler lens implantasyonu	11	37,5	2,5	27,50	1.271,05	13.981,55	375,20	4.127,20	22.681,90	8.700,35	8.325,15	0,38
81	Lens Ekstraksiyonu, ekstrakapsüler	15	35	2,33	35,00	1.186,31	17.794,70	350,19	5.252,80	31.123,46	13.328,76	12.978,57	0,42
82	Levator Prosedürleri, Ptozis	65	40	2,67	173,33	1.355,79	88.126,13	400,21	26.013,87	166.940,94	78.814,81	78.414,59	0,47
83	Levator Prosedürleri, Ptozis (Komplike)	1	45	3	3,00	1.525,26	1.525,26	450,24	450,24	3.697,97	2.172,71	1.722,47	0,58
84	Limbal kök hücre transplantasyonu	3	32,5	2,167	6,50	1.101,58	3.304,73	325,17	975,52	3.379,49	74,76	-250,41	0,02
85	Mekula Dejenerasyonu için Fotodnrmik Tedavi Uygulamaları	13	45	3	39,00	1.525,26	19.828,38	450,24	5.853,12	72.370,00	52.541,62	52.091,38	0,72
86	Orbita dekompresyon operasyonu	1	45	3	3,00	1.525,26	1.525,26	450,24	450,24	6.790,93	5.265,67	4.815,43	0,77
87	Orbitotomi	1	35	2,33	2,33	1.186,31	1.186,31	350,19	350,19	2.891,42	1.705,11	1.354,92	0,58

Ameliyat Klinik Hizmet Sunumunda Maliyet Hacim Kâr Analizi: Özel Bir Göz Hastanesinde Vaka Çalışması

88	Otogrefli Pterijum ameliyatı	68	32,5	2,167	147,33	1.101,58	74.907,21	325,17	22.111,79	112.122,75	37.215,54	36.890,36	0,33
89	PTK Çift Göz	1	40	2,667	2,67	1.355,79	1.355,79	400,21	400,21	3.450,00	2.094,21	1.694,00	0,60
90	Pnömatik Retinopeksi (3..Basamak)	3	35	2,33	7,00	1.186,31	3.558,94	350,19	1.050,56	4.800,00	1.241,06	890,87	0,25
91	Pterijum ameliyatı	7	32,5	2,167	15,17	1.101,58	7.711,04	325,17	2.276,21	7.201,40	509,64	834,81	0,07
92	Punktoplasti	14	30	2	28,00	1.016,84	14.235,76	300,16	4.202,24	7.952,50	6.283,26	6.583,42	0,79
93	Punktum tıkaçı koyulması	74	30	2	148,00	1.016,84	75.246,16	300,16	22.211,84	43.365,00	31.881,16	32.181,32	0,73
94	Pupilloplasti	4	40	2,67	10,67	1.355,79	5.423,15	400,21	1.600,85	10.842,11	5.418,96	5.018,75	0,49
95	Rektuslara gerileme ve rez., aynı göz	65	42,5	2,83	184,17	1.440,52	93.634,02	425,23	27.639,73	244.987,97	151.353,95	150.928,73	0,61
96	Rektus geril ve rez.,aynı göz kom	27	45	3	81,00	1.525,26	41.182,02	450,24	12.156,48	114.014,58	72.832,56	72.382,32	0,63
97	Rektuslara gerileme veya rezeksiyon, her biri	1	45	3	3,00	1.525,26	1.525,26	450,24	450,24	4.950,00	3.424,74	2.974,50	0,69
98	Revizyon	57	15	1	57,00	508,42	28.979,94	150,08	8.554,56	277,67	28.702,27	28.852,35	103,36
99	Ring Takılması	7	37,5	2,5	17,50	1.271,05	8.897,35	375,20	2.626,40	28.270,00	19.372,65	18.997,45	0,68
100	Sekonder Orbita İmplantasyonu	1	40	2,67	2,67	1.355,79	1.355,79	400,21	400,21	4.150,00	2.794,21	2.394,00	0,67
101	Siklokroterapi	1	25	1,667	1,67	847,37	847,37	250,13	250,13	704,12	143,25	393,38	0,20
102	Silikon takılması	24	20	1,33	32,00	677,89	16.269,44	200,11	4.802,56	8.845,00	7.424,44	7.624,55	0,83
103	Silikon yağı çıkarılması	24	32,5	2,167	52,00	1.101,58	26.437,84	325,17	7.804,16	37.072,77	10.634,93	10.309,76	0,28
104	Skleral fiksasyon ile sekonder intraoküler lens implantasyonu	26	37,5	2,5	65,00	1.271,05	33.047,30	375,20	9.755,20	53.104,19	20.056,89	19.681,69	0,37
105	Soket revizyonu	4	45	3	12,00	1.525,26	6.101,04	450,24	1.800,96	21.465,68	15.364,64	14.914,40	0,71
106	Subkonjonktival ve subtenon enjeksiyon	1	20	1,33	1,33	677,89	677,89	200,11	200,11	150,00	527,89	728,00	3,51
107	Sütür alınması	4	15	1	4,00	508,42	2.033,68	150,08	600,32	450,00	1.583,68	1.733,76	3,51
108	Tarsorafî	5	30	2	10,00	1.016,84	5.084,20	300,16	1.500,80	5.163,39	79,19	220,97	0,01
109	Topo- Guided + Cross	6	45	3	18,00	1.525,26	9.151,56	450,24	2.701,44	35.850,00	26.698,44	26.248,20	0,74
110	Trabekülektomi	26	40	2,67	69,33	1.355,79	35.250,45	400,21	10.405,55	86.399,96	51.149,51	50.749,29	0,59
111	Trikiasis (kirpik alınması)	11	30	2	22,00	1.016,84	11.185,24	300,16	3.301,76	8.665,00	2.520,24	2.820,40	0,29
112	Vitrektomi REOP	16	42,5	2,83	45,33	1.440,52	23.048,37	425,23	6.803,63	52.660,00	29.611,63	29.186,40	0,56
113	Vitrektomi ,anterior	53	35	2,33	123,67	1.186,31	62.874,61	350,19	18.559,89	100.360,66	37.486,05	37.135,87	0,37
114	Vitrektomi ,pars plana	51	45	3	153,00	1.525,26	77.788,26	450,24	22.962,24	399.083,46	321.295,20	320.844,96	0,80
115	Vitrektomi ,pars plana (Komplike)	1	45	3	3,00	1.525,26	1.525,26	450,24	450,24	8.736,25	7.210,99	6.760,75	0,82
116	Vitroretinal cerrahi , Tüm işlemler	117	45	3	351,00	1.525,26	178.455,42	450,24	52.678,08	1.130.507,03	952.051,61	951.601,37	0,84

Ameliyat Klinik Hizmet Sunumunda Maliyet Hacim Kâr Analizi: Özel Bir Göz Hastanesinde Vaka Çalışması

117	Vitroretinal cerrahi , Tüm işlemler (Komplike)	8	55	3,67	29,33	1.864,21	14.913,65	550,29	4.402,35	101.734,18	86.820,53	86.270,23	0,85
118	Vitroretinal cerrahi , Tüm işlemler (PPV)	2	50	3,33	6,67	1.694,73	3.389,47	500,27	1.000,53	21.421,00	18.031,53	17.531,27	0,84
119	Xlantalazma (Büyük)	13	30	2	26,00	1.016,84	13.218,92	300,16	3.902,08	12.400,00	818,92	1.119,08	0,06
120	Xlantalazma (Küçük)	24	25	1,67	40,00	847,37	20.336,80	250,13	6.003,20	11.250,00	9.086,80	9.336,93	0,80
121	Yüksek miyopide negatif lens implantasyonu (Yüksek Hipermetrop Toric)	1	60	4	4,00	2.033,68	2.033,68	600,32	600,32	12.500,00	10.466,32	9.866,00	0,83
122	Yüksek miyopide negatif lens implantasyonu	7	55	3,67	25,67	1.864,21	13.049,45	550,29	3.852,05	70.900,00	57.850,55	57.300,26	0,81
123	Ön Kamara Lavajı	9	25	1,67	15,00	847,37	7.626,30	250,13	2.251,20	1.600,00	6.026,30	6.276,43	3,76
124	Ön kamara veya sulkosa sekonder intraoküler lens implantasyonu	14	32,5	2,167	30,33	1.101,58	15.422,07	325,17	4.552,43	24.637,62	9.215,55	8.890,37	0,37
125	Intraorbital yabancı cisimlerin çıkarılması	1	35	2,33	2,33	1.186,31	1.186,31	350,19	350,19	2.000,00	813,69	463,50	0,40
126	lol çıkarılması	14	35	2,33	32,67	1.186,31	16.608,39	350,19	4.902,61	25.643,86	9.035,47	8.685,29	0,35
127	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Alcon Fako+ IQ)	13	37,5	2,5	32,50	1.271,05	16.523,65	375,20	4.877,60	29.670,60	13.146,95	12.771,75	0,44
128	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Alcon Fako+ Toric)	3	45	3	9,00	1.525,26	4.575,78	450,24	1.350,72	12.545,00	7.969,22	7.518,98	0,63
129	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Alcon Femto+IQ)	4	35	2,33	9,33	1.186,31	4.745,25	350,19	1.400,75	13.810,00	9.064,75	8.714,56	0,65
130	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Alcon Femto+Toric)	2	40	2,67	5,33	1.355,79	2.711,57	400,21	800,43	12.020,00	9.308,43	8.908,21	0,77
131	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Fako+ Panoptix)	7	45	3	21,00	1.525,26	10.676,82	450,24	3.151,68	43.400,00	32.723,18	32.272,94	0,75
132	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Fako+ Tecnis)	3	35	2,33	7,00	1.186,31	3.558,94	350,19	1.050,56	6.670,00	3.111,06	2.760,87	0,46
133	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Femto+ Panoptix Toric)	6	50	3,33	20,00	1.694,73	10.168,40	500,27	3.001,60	45.390,00	35.221,60	34.721,33	0,77
134	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Femto+ Panoptix)	29	50	3,33	96,67	1.694,73	49.147,27	500,27	14.507,73	209.970,00	160.822,73	160.322,47	0,76
135	Şeffaf lens ekstraksiyonu (Femto+Symphony)	7	50	3,33	23,33	1.694,73	11.863,13	500,27	3.501,87	51.330,00	39.466,87	38.966,60	0,76
136	Ameliyat Ön Tetkik Ücreti	3384	15	1	3.384,00	508,42	1.720.493,28	150,08	507.870,72	373.010,00	1.347.483,2	1.347.633	3,61
137	Lokal Anestezi	240	15	1	240,00	508,42	122.020,80	150,08	36.019,20	4.101,26	17.919,54	118.069,62	28,75
	TOPLAM	8616	5264	350,93	16394,3	178421,5	8.335.190,01	52.668,07 ₺	2.460.456,54	16.755.500,4	8.420.310,4	8.367.642,4	

TAS: Toplam Ameliyat Sayısı, OAS: Ortalama Ameliyat Süresi, DK: Dönüşüm Katsayısı, EIS: Eşdeğer İşlem Sayısı, DGİM: Değişken Gider İşlem Maliyeti, TDGİM: Toplam Değişken Gider İşlem Maliyeti, SGİM: Sabit Gider İşlem Maliyeti, TSGİM: Toplam Sabit Gider İşlem Maliyeti, TG: Toplam Gelir, KP: Katkı Payı, BK: Brüt Kar ve KO: Katkı Oranını ifade etmektedir.

Araştırmacıların Katkı Oran Beyanı/ Contribution of Authors

Yazarların çalışmadaki katkı oranları %50/%50 şeklindedir.

The authors' contribution rates in the study are %50/%50 form.

Çıkar Çatışması Beyanı / Conflict of Interest

Çalışmada herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

There is no conflict of interest with any institution or person in the study.

İntihal Politikası Beyanı / Plagiarism Policy

Bu makale İntihal programlarında taranmış ve İntihal tespit edilmemiştir.
This article was scanned in Plagiarism programs and Plagiarism was not detected.

Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı / Scientific Research and Publication Ethics Statement

Bu çalışmada Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi kapsamında belirtilen kurallara uyulmuştur.
In this study, the rules specified within the scope of the Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive were followed.