T.C
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi İlknur ESKİN

KAYNAK TÜKETİM MUHASEBESİ MODELİNİN BİR ÖZEL SAĞLIK İŞLETMESİNDE UYGULANMASI

(Yüksek Lisans Tezi)

Hakan BALTACIOĞULLARI

EDİRNE–2018

T.C
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

Tez Yöneticisi
Dr. Öğr. Üyesi İlknur ESKİN

KAYNAK TÜKETİM MUHASEBESİ MODELİNİN BİR ÖZEL SAĞLIK İŞLETMESİNDE UYGULANMASI

(Yüksek Lisans Tezi)

Hakan BALTACIOĞULLARI

EDİRNE–2018

T.C.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğü

O N A Y

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı yüksek lisans programı çerçevesinde ve Dr. Öğr. Üyesi İlknur ESKİN danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Hakan BALTACIOĞULLARI tarafından tez başlığı "**Kaynak Tüketim Muhasebesi Modelinin Bir Özel Sağlık İşletmesinde Uygulanması**" olarak teslim edilen bu tezin tez savunma sınavı 02/08/2018 tarihinde yapılarak aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **"Yüksek Lisans Tezi"** olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ BAŞKANI

Doç. Dr. Emre Atılgan

ÜYE

Doç. Dr. Halis Kalaycı

ÜYE

Dr. Öğr. Üy. İlknur ESKİN

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.....

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Tezin yazılış sürecinde her adımda yanımda olan danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi İlknur ESKİN'e, lisansüstü eğitim süresince bilgilerinden ve tecrübelerinden yararlandığım Doç.Dr. Emre ATILGAN ve Dr. Öğr. Üyesi Aysu ZEKİOĞLU'na, desteğini sürekli yanımda hissettiğim aileme,

Eğitim hayatım boyunca desteğini ve iyi niyetlerini gördüğüm herkese teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ 1

GENEL BİLGİLER 3

MALİYET ve MALİYET MODELLERİ 3

KAYNAK TÜKETİM MUHASEBESİ (RCA) 13

SAĞLIK İŞLETMELERİNİN MALİYET YAPISI 25

GEREÇ VE YÖNTEMLER 31

BULGULAR 61

TARTIŞMA 65

SONUÇLAR 69

ÖZET 71

SUMMARY 73

KAYNAKLAR 75

ŞEKİLLER LİSTESİ 79

TABLOLAR LİSTESİ 80

ÖZGEÇMİŞ 81

EKLER

SİMGE VE KISALTMALAR

ABC: Activity Based Costing (Faaliyet Tabanlı Maliyetleme)

CAM-I: Consortium for Advanced Management International (Uluslararası Modern Yönetim Konsorsiyumu)

ERP: Enterprise Resource Planning (Kurumsal Kaynak Planlama)

EVA: Economic Value Added (Ekonomik Katma Değer)

FTM: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

GPK: Grenzplankostenrechnung / German Cost Management (Alman Maliyet Yönetimi)

JIT: Just in Time (Tam Zamanında)

KİT: Kamu İktisadi Teşekkülleri

KTM: Kaynak Tüketim Muhasebesi

M.Ö. : Milattan Önce

M.S. : Milattan Sonra

OECD: The Organisation for Economic Co-Operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Teşkilatı

RCA: Recource Consumption Accounting (Kaynak Tüketim Muhasebesi)

SDFTM / TDABC: Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

SUT: Sağlık Uygulama Tebliği

SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu

TKY / TQM: Toplam Kalite Yönetimi

GİRİŞ VE AMAÇ

Maliyet kavramı insanlığın yüzyıllardır üzerinde durduğu bir konu olmasının yanında ticaretin olduğu zamanlarda kendine çalışma alanı bulmuştur. Bununla birlikte bu kavram, Mısırlılar zamanında Manu kanunlarında da kendine yer edinmiştir (1). İtalya'da Rönesans döneminde çift taraflı defter tutma yöntemi ile yeni bir ivme kazanan maliyet kavramı, maliyet muhasebesi ve yönetim muhasebesine de öncülük etmiştir (2). Endüstri devriminin başlaması ve takip eden zamanlarda seri üretime geçiş maliyet analizinde önemli noktalar olsa da işletmeler arasındaki rekabet günümüze kadar gelen maliyet analizi yöntemlerinin gelişmesinde etkisini daha çok hissettirmiştir (3).

İkinci dünya savaşı sonrasında Almanya'da geliştirilen alman maliyet muhasebesi sistemi (4) ve 1980'lerde Amerika'da geliştirilen faaliyet tabanlı maliyet sistemi (5) geleneksel maliyet analizi yöntemlerinin ötesinde işletmeye daha detaylı bilgi sunmaktadır. 2000 yılında ilk adımları atılan ve 2008 yılında çalışmaları tamamlanan kaynak tüketim muhasebesi yöntemi, alman maliyet muhasebesi yönetiminden kaynak kullanımının özelliklerini, faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminden de faaliyetler ile ilgili özellikleri alarak iki sistemi bütünleştiren ve işletmeye detaylı bir analiz sunarak atıl kapasitesi hakkında bilgi veren bir maliyet analizi modeli olarak ortaya çıkmıştır (6). Üretim ve hizmet işletmelerinde uygulanabilen bu modelin (7) sağlık işletmesinde uygulanabilir olup olmadığı çalışmamızın amacını oluşturmaktadır.

İşletmelerin, özellikle de sağlık işletmelerinin artan rekabet ortamında ve büyük oranda geri ödemelerinin en büyük müşterisi olan SGK tarafından SUT dâhilinde belirlenen fiyatlar oranında yapıldığı göz önüne alındığında maliyet analizinin önemi daha anlaşılabilir olmaktadır.

Ayrıca SGK, SUT fiyatlarını belirlerken hastane maliyetleri yerine kendi dinamiklerine göre güncelleme yapmaktadır. Bununla birlikte sağlık sektörünün kendine has özelliklerinden hizmetin ertelenemez olması, ikamesinin bulunmaması, tüketimin rastlantısal olması, yoğun teknoloji kullanılması gibi özellikleri harcamaları dolayısıyla da maliyet unsurlarını etkileyen faktörlerdendir (8).

Çalışmada, kaynak tüketim muhasebe modeli bir sağlık işletmesinin yoğun bakım ünitesinde uygulayarak; bu ünitede maliyetlerin nasıl oluştuğu, maliyet kaynaklarının neler olduğu, sabit ve değişken maliyetlerin neler olduğu, hangi faaliyetlerin maliyet için ne kadar etkili olduğu ve bunların sonucunda kullanılmayan kapasitenin olup olmadığının tespit edilmesi hedeflenmektedir. Bulunan bu bilgiler ve veriler ışığında işletmenin bunları analiz ederek kısa ve/veya uzun vadeli kararlarına etki edeceği, işletmenin daha verimli, etkili ve sürdürülebilir olmasına destek olması planlanmaktadır.

GENEL BİLGİLER

MALİYET ve MALİYET MODELLERİ

Maliyet Kavramı

Maliyet kavramının tek bir tanımı yoktur. Aksine, farklı amaçlar için farklı maliyet tanımları vardır. Maliyet kavramı genel olarak bir amaca ya da hedefe ulaşmak için katlanılan fedakârlıkların parasal karşılığı olarak tanımlanır. Muhasebeciler maliyeti belirli bir hedefe ulaşmak (ürün elde etmek) için feda edilen veya vazgeçilen bir kaynak olarak tanımlar. Çoğu insan ise maliyeti, mal ve hizmet almak için ödenmesi gereken parasal tutar olarak düşünür (9). Maliyet kısaca kaynakların feda edilmesidir. Bireyler yiyecek, içecek, giyim, kitap, otomobil gibi pek çok farklı şey alma eğilimindedir. Bir şey satın aldığımızda, başka bir şey almak için elimizdeki kaynakları (tipik olarak nakit veya kredi limiti) kullanma becerisinden vazgeçeriz. Her bir ürünün fiyatı onu elde etmek için yapmamız gereken fedakârlığı ölçer. İster nakit, isterse başka bir varlık kullanılsın, şimdi ya da daha sonra ödeme yaptığımızda (kredi kartı kullanarak), edinilen öğenin maliyeti, sonuç olarak vazgeçtiğimiz şeyle temsil edilir (10).

Bir işletmenin ürettiği mallar ve/veya hizmet için fiyat belirlerken, birim başına maliyetin ve toplam maliyetin bilinmesi gerekir. Ayrıca işletmedeki yöneticilerin, bütçe hesapları, kısa ve uzun vadeli karar verme, planlama, değerlendirme ve kontrol için yararlı olan çeşitli maliyet kavramlarına aşina olması gereklidir. Farklı amaçlar için farklı maliyetler kullanılır ve doğru maliyetlendirme, departmanın kaynaklarının uygun kullanımını ve hesap verebilirliğini sağlar.

Maliyet bilgilerinin elde edilmesi ve anlaşılması, iş başarısı için çok önemlidir. Öncelikle, maliyetler satış fiyatını belirler; maliyetler satış fiyatından yüksek olursa işletme zarara uğrar. Beklenen enflasyonist fiyat artışları da hesaplara dâhil edilip bir satış fiyatı belirlenirken, bir ürün veya hizmet için geçerli olan tüm maliyetler (imalat, satış ve diğer giderler dâhil) dikkate alınmalıdır (11).

Maliyet kavramı ile ilgili gider, harcama kavramları çoğu zaman karıştırılmaktadır. Bu nedenle bu kavramların açıklaması yapılacaktır. Gider, işletmenin varlığını ve faaliyetlerini sürdürebilmesi bununla birlikte gelir elde edebilmesi için belli bir dönemde kullanmış ya da tüketmiş olduğu girdilerin parasal tutarı olarak tanımlanır (12). Giderler çeşitli şekillerde sınıflandırılabilir. Üretim hacmi ile ilişkisine göre giderler sabit, değişken ya da yarı sabit yarı değişken gider olarak sınıflandırılabilir. Sabit giderler bir ürünün üretimi ile ilgili olarak belirli bir hesap döneminde üretim hacmine bağlı olarak değişmeyen giderlerdir. Değişken giderler ise belirli bir hesap döneminde üretim hacmine bağlı olarak değişebilen yani artan ya da azalan giderler olarak tanımlanır (13). Yarı sabit yarı değişken giderler ise hem sabit hem değişken giderlerin özelliğini taşıyan karma yapıdadırlar ama ne sabit gider olarak ya da değişken gider olarak adlandırılamazlar. Sabit gider gibi üretim hiç olmasa bile devam ederler veya sabit gider gibi üretimdeki artışla beraber artmamaktadırlar (14).

Maliyet ile ilgili diğer bir kavram olan harcama ise, elde edilen bir ürün karşılığında işletmenin bu ürün için yaptığı ödemeleri, transfer ettiği varlığı, borçlanmasını veya verdiği hizmetlerin parasal karşılığıdır (15). Örneğin bir üretim işletmesinin üretim yapmak amacıyla satın almış olduğu hammaddeye ödediği tutar harcamadır. Bu hammadde, ürünün üretilmesi için kullanıldığında, bu kısım direkt ilk madde ve malzeme gideridir. Direkt işçilik giderleri, genel üretim giderleri (elektrik giderleri, amortsiman giderleri, ısınma giderleri) gibi giderlerin toplamı ise o ürünün maliyetini oluşturur.

Farklı maliyet terimlerinin kuruluşlarda nasıl kullanıldığının daha iyi anlaşılmasını sağlamak için üretim, ticaret ve hizmet organizasyonlarında üstlenilen faaliyetlerin temel özelliklerini tanımlamak uygundur. Üretim işletmeleri tedarikçilerden hammadde satın almakta ve bu hammaddeleri emek ve sermaye girdilerinin (örneğin tesis ve makine) kullanımıyla somut ürünlere dönüştürmektedir. Üretim işletmelerinin maliyetini direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve genel üretim gideri oluşturmaktadır. Ürettikleri ürünün pazarlama ve dağıtımı için katlandıkları giderler pazarlama satış dağıtım giderlerine, yönetim bölümünde oluşan giderler genel yönetim giderlerine kaydedilir. Ayrıca yeni bir ürün/süreç gibi inovasyona

dayalı üretim için katlanılan giderler araştırma geliştirme giderlerine kaydedilir. Süpermarketler, perakende satış mağazaları ve toptancılar gibi ticaret işletmeleri, daha önce tedarikçilerden satın aldıkları maddi ürünleri aynı temel formda satarlar ve bu işlemler için nakliye, depolama, pazarlama gibi giderlere katlanırlar. Muhasebe firmaları, sigorta şirketleri, reklam ajansları ve hastaneler gibi hizmet sunan kuruluşlar, müşteriler için hizmetler sağlar. Hizmet kuruluşlarının önemli bir özelliği, ürettikleri hizmetin depolanamamasıdır. Hizmet kuruluşları bunun yanında işgücü, teknoloji, malzeme, kapasite gibi maliyetlere katlanırlar (16).

Maliyet Muhasebesi

Temeli eski zamanlara dayanan maliyet muhasebesi, kralların aldığı vergilerin miktarını belirlemek için kullanılan ya da eskiden ticaret yapan insanların sattığı ürünlerin fiyatlarını belirlemek için kullanılan en eski yönetsel araçlardan biridir. Çin, Mısırlılar ve Araplar gibi eski zaman tüccarlarının sattıkları ürünler için maliyetlerin belirlenmesinde uzman olan muhasebecilerinin olduğu kayıtlarda geçmektedir. Mısır'da, M.Ö. 3.000 yıllarında muhasebeciler her yıl Firavunlara, buğday vergileri alınabilmesi için hasatın net maliyeti hakkında ayrıntılı bir rapor sunmak zorundaydılar. Eski Manu Kanunu, saray denetçileri tarafından ticaret kârlarının periyodik olarak denetlenmesini zorunlu kılmıştır. Bu kanunun VII ve VIII. Maddelerinde şu iki pasaj bulunur:

- Satış uzmanları malların satış fiyatını belirleyecek, böylece kral kârın 1/20'sini alabilecek.
- Malın satış fiyatı, kat ettiği mesafeye, depoda saklandığı süreye, onunla bağlantılı masraflara, gideceği yere varmak için harcayacağı süreye ve öngörülen kazanca göre değerlendirilir (1).

Mezopotamya'da, Babil şehrinde (M.Ö. 2285 - 2242 yıllarında) ilk hanedan döneminde geliştirilen Hammurabi Kanunu, tüccar için mal satan bir aracının tüccara bir fiyat teklifi vermesi gerektiğini veya söz konusu anlaşmanın hükümsüz kılınması gerektiğini belirtmiştir. Kayıt tutmanın ayrıntılı yasal gerekliliklerine uyumu sağlamak için kil tabletlerde ticari işlemler yapmak için yüzlerce Babilli kâtip görevlendirilmiştir (2).

İtalya'da on beşinci yüzyılda çift taraflı defter tutma geliştirilmiştir. Pek çok modern kitap, Luca Pacioli'nin 1494'te Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalita (Aritmetik Hakkında Her Şey, Geometri ve Orantı) kitabında çift taraflı defter tutma gelişimini işaret eder. 1445'te doğmuş olan Pacioli, arkadaşı Leonardo da Vinci gibi birçok konuda farklı

bilgi birikimiyle gerçek bir “Rönesans adamı” olmuştur. Da Vinci’nin Pacioli’ya, 1497'de bir Divina Proportione çalışması için çizim hazırlamasına yardımcı olduğu ve buna karşılık Pacioli'nin da Vinci'nin Milano Dükü Lidovico Sforza'nın heykeli için gerekli olan bronz miktarını hesapladığı söylenir. Summa, yayınlandıktan sonra ilk yüzyılda beş dile çevrilmiş ve Avrupa çapında “İtalyan Metodu” muhasebesini yaymıştır (2).

Muhasebe uzmanı A. C. Littleton Eski Yunan ya da Roma yerine, neden 15. yüzyılda İtalya'da çift taraflı defter tutmanın geliştiğini açıklamaya çalışırken, oluşumuna yol açan yedi “temel bileşeni” aşağıdaki gibi tanımlamaktadır:

- **Özel mülkiyet:** Sahipliği değiştirme gücü, çünkü defter tutma mülkiyet ve mülkiyet hakları hakkındaki gerçekleri kaydetmek ile ilgilidir.
- **Sermaye:** Zenginlik verimli bir şekilde kullanılır, çünkü aksi takdirde ticaret önemsiz olur ve kredi olmazdı.
- **Ticaret:** Malların çok yaygın bir şekilde değişmesi, çünkü küçük hacimli tamamen yerel alışveriş, mevcut karmaşanın yerini alacak organize bir kayıt tutma sistemin oluşturulmasını teşvik etmek için gerekli olan bir tür iş baskısı yaratmayacaktır.
- **Kredi:** Gelecekteki malların bugünkü kullanımı, çünkü yerinde tamamlanmış işlemleri kaydetmek için küçük bir uyarıcı olacaktır.
- **Yazma:** İnsan belleğinin sınırları göz önüne alındığında, ortak bir dilde kalıcı bir kayıt yapmak için bir mekanizma.
- **Para:** Takas için "ortak payda", çünkü işlemlerin bir dizi parasal değere indirgenmesi dışında, defter tutma ihtiyacı yoktur.
- **Aritmetik:** Anlaşmanın parasal ayrıntılarını hesaplama aracı (17).

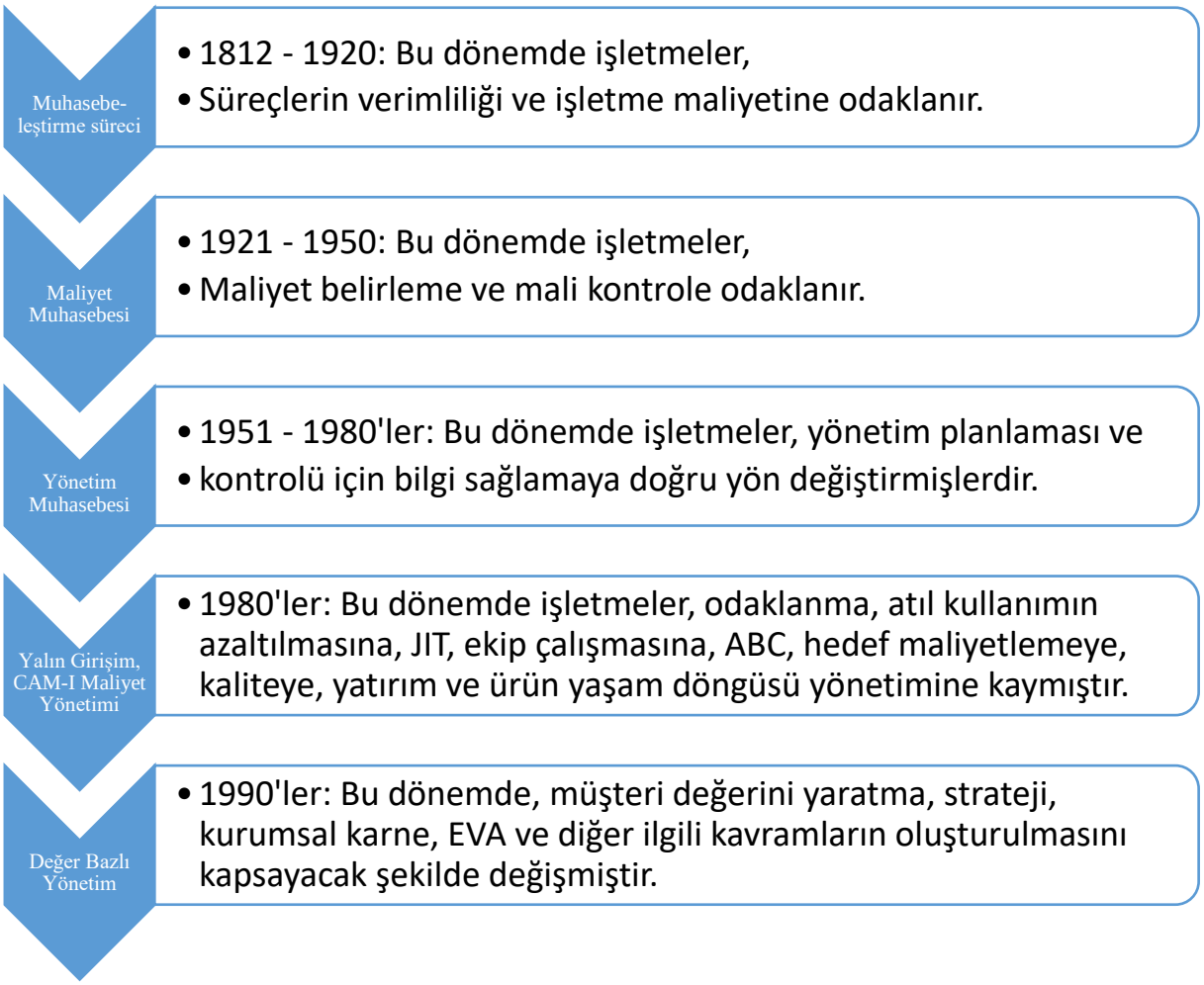
Endüstriyel üretimde makine kullanımını yaygınlaştıran ve hala gelişmeye devam eden demir çelik fabrikaları, tekstil fabrikaları gibi büyük ölçekli ticari teşebbüsler, 19. yüzyılda ortaya çıkmıştır. Bu sebeple maliyet muhasebesinin 19. yüzyılın ürünü olduğu yönünde genel bir görüş hâkimdir. On dokuzuncu yüzyılda geliştirilen ve daha sonra genişletilmiş olan maliyet muhasebesinin sistematik kayıt tekniği için bu görüş devam etmektedir. Maliyet muhasebesi literatürüne önemli bir katkı olarak ekonomist olan Maurice Clark’ın 1923 yılında yayımladığı “Studies in the Economics of Overhead Cost” isimli kitap, farklı amaçlara farklı maliyetlerin kullanılması gerektiğini savunmuştur (1).

Bu gelişmeler doğrultusunda maliyet muhasebesinin aşağıda belirtilen altı temel hedefi bulunmaktadır (18):

- Maliyet faktörleri ya da maliyetlerle doğrudan neden-sonuç ilişkisi olan faaliyetler kullanılması yoluyla makul ölçüde doğru ürün maliyetleri geliştirmek
- Ürün yaşam döngüsü performansını değerlendirmek
- Süreç ve faaliyetlerin anlaşılmasını geliştirmek
- Maliyetleri kontrol etmek
- Performansı ölçmek
- Örgütsel stratejilerin takip edilmesine olanak sağlamak

Yönetim Muhasebesi

En basit tanımlama ile yönetim muhasebesi, yöneticilere finansal ve finansal olmayan karar verme bilgilerinin sağlanmasıdır (19). Yönetim muhasebesi, yönetimin karar verme sürecine dâhil olmayı, planlama ve performans yönetimi sistemlerini tasarlamayı ve bir kurumun stratejisinin oluşturulmasında ve uygulanmasında yönetime yardımcı olmak için finansal raporlama ve kontrol konusunda uzmanlık sağlamayı içeren bir meslektir. Yönetim muhasebesi, yöneticilerin, muhasebe bilgilerini ve kontrol işlevlerini yerine getirmeleri için çalıştığı organizasyonlarda karar vermeden önce bu kararlarına katkı sağlar ve ilgili konuda bilgi sahibi olmalarını destekler (20). Yönetim muhasebesi maliyet muhasebesinden ve finansal muhasebeden alınan finansal bilgileri (bilanço, gelir tablosu) kullanır. Maliyet muhasebesi bilgilerini kontrol ve karar vermek için kullanmakta, planlama ve rapor oluşturmak için de destek almaktadır. Finansal muhasebe bilgilerinden ise performans değerlendirmesi yapılırken faydalanmaktadır (21).



Şekil 1. Yönetim Muhasebesi Uygulamasının Evrimi (22)

Şekil 1'de görüldüğü gibi muhasebeleşmenin 1812'lerden günümüze kadar gelişme süreci devam etmektedir. İşletmelerin mali ihtiyaçlarına cevap vermek, yönetim kararlarına destek olmak ve işletmelerin dönemin şartlarına uyum sağlamak açısından da evrimleşmesini sürdürecektir.

Yönetim muhasebesi tarihsel olarak, finansal muhasebeye ikincil bir rol oynamıştır ve birçok organizasyonda, finansal raporlama sürecinin işletmeye olan finansal bilgi getirisinden biraz daha fazla katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte, son yirmi yılın olayları yönetim muhasebesinin gelişimini teşvik etmiştir ve finansal muhasebeden ayrı bir uzmanlık alanı olarak yaygın bir şekilde tanınmaktadır. Johnson ve Kaplan'a göre, 1980'lerin ortalarında kullanılan yönetim muhasebesi uygulamalarının çoğu 1925'te geliştirilmiş ve sonraki 60 yıl boyunca muhasebe yeniliğinde yavaşlama olmuş hatta durma noktasına gelmiştir. Son yirmi yılda maliyet ve yönetim muhasebesi yenilikleri sayısı, önceki yirmi yılın (1960 ve 1970'ler) oranlarından daha

yüksektir. Robert Kaplan, 1980'lerin ve 1990'ların yönetim muhasebesi teorisi ve prosedürlerindeki yenilikle ilgili bir devrim gördüğünü vurgular. 20. yüzyılın son kısmında, yönetim stilleri önemli ölçüde değişmiştir. Şirket sahipliğinin ve yönetiminin ayrılması, bir işletmenin sahiplerinin yatırımlarının etkili yönetimini izlemesi için bir ihtiyaç yaratmıştır. Bu ihtiyaç, yatırımcıların ve şirketin finansal durumunu özetleyen alacaklılar için yayınlanmış bir rapor oluşturan yönetim muhasebenin geliştirilmesine yol açmıştır. Şirketlerin denetlenmiş yıllık mali tablolarını yayınlamasını gerektiren yasal yükümlülükler oluşturulmuştur (23). Şirketler yönetim muhasebesini kullanmaya başladıktan sonra yönetim muhasebesi aşağıdaki şekilde şirketlere yardımcı olur (16):

- İç ve dış raporlama için satılan malların maliyeti ile stokların maliyetini ayrıştırmak,
- Yöneticilerin daha iyi karar vermelerini sağlayacak bilgileri sağlamak ve
- Planlama, kontrol, performans ölçümü ve sürekli iyileştirme için bilgi sağlamak.

Maliyet Muhasebesi Modelleri

Maliyet muhasebesi modelleri, uzun vadeli (kurumsal planlamada olduğu gibi), kısa vadeli (bütçeleme ya da hedeflenen maliyet azaltma gibi), geleceğe odaklanma (örneğin kurumsal planlama, bütçeleme) veya geriye dönük olarak (tahakkuk muhasebesi, finansal raporlama gibi) sınıflandırılabilir. Bu modeller, finansal veya finansal olmayan performans göstergelerini kullanabilir ve kontrol (bütçeleme ya da maliyet kontrolü gibi) ya da iyileştirme (örneğin programı gözden geçirme ya da süreç mühendisliği yoluyla) için yönlendirilebilirler. Hedef belirlemeye (örneğin kıyaslama yoluyla) veya hedefe ulaşmaya (örneğin Toplam Kalite Yönetimi veya Faaliyete Dayalı Maliyetlendirme gibi) rehberlik edebilirler. Ancak her şekilde, kaynak kullanımı (yatırım, baskı, maliyet, kayıp, atıl) ve değer üretme (elde edilen gelirler, sağlanan hizmetler) arasındaki önemli denklemlere ışık tutarlar (24).

Tablo 1. Maliyetleme Süreci Olgunlaşma Evreleri (25)

Dönem	Seviye	Dönem Adı	Özellik
Gider Takip, Maliyet Raporlama ve Tüketim Oranları	1	Körlük	Ön muhasebe. (En temel düzeyde muhasebe ve raporlama vardır)
	2	Süreç Belirginliği	Süreç ve yalın muhasebe. (zaman sıralamasında birincil maliyet merkezleri ilişkilidir)
	3	Çıktıların Kısmi Belirginliği	Ürünlerin maliyetinde kaynak tüketen süreçlerin maliyetlerini içerir. (farklı ürün grupların için maliyetleri hesaplamaya başlar)
	4	Çıktıların Belirginliği	Dolaylı ve değişken maliyetleri maliyet nesnelerine ayıran ilk seviyedir.
	5	Doğruya Yakın Gelişen Ürün Bilgisi	Tekil ürün standart maliyetleme, Proje muhasebesi, Sipariş maliyeti. (ürün maliyetlerini nispeten daha detaylı hesaplar)
	6	Dolaylı Maliyetler için İyileşmiş İşlemler	Faaliyet tabanlı maliyetleme, ürün maliyetleri. (dolaylı giderleri ürün maliyetlerine daha tutarlı bir şekilde aktararak ürün maliyetinin doğruluğunu arttırmaktadır)
	7	Müşteri Talebine Duyarlılık	Seviye 6'ya ilave olarak müşteri verimliliği raporlaması, Hizmet için maliyet (maliyet atanmasına müşteriler son maliyet nesnesi olarak dâhil olur)
	8	Atıl Kapasite Farkındalığı	Tahmini atıl kapasite maliyetleri (bu seviyeye gelen işletmeler her bir kaynağın boşta kalan kapasitesini veya zamanını tahmin ederek belirlerler)
Kapasite Duyarlılığında Talebe Dayalı Planlama	9	Faaliyet Tabanlı Kaynak Planlaması	Tahmini sürücü miktarları, X Birim tüketim oranları, Sürücü temelli bütçeleme
	10	Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme	Tahmini sürücü miktarları, X Zaman tüketim oranları, Direkt maliyetlere odaklanma, Tekrarlayan çalışma koşulları. (zaman tabanlı maliyet sürücülerini standart olarak kullanırlar)
	11	Kaynak Tüketim Muhasebesi	Seviye 9'a ilave olarak direkt ve atıl maliyetleri orantılama (düzeltici faaliyetler için maliyet kontrol geribildirimi ve tahmini kaynak planlaması tek bir modelde toplanır)

Tablo 1. Devamı (Maliyetleme Süreci Olgunlaşma Evreleri)

	12	Simülasyon	En üst düzey tüketim oranları (modellemenin fiziksel özelliklerini temsil ettiği yüksek biçimlendirme şeklidir)

Maliyetlendirme Sürecinin On iki Olgunlaşma seviyesi Tablo 1'de gösterildiği gibi, veri toplama, hesaplamalar ve raporlamanın basitliğinden, yüksek düzeyde şeffaflık, öngörü ve etkilere ilişkin iyileştirilmiş iç görülerden beklenen kaynak ve maliyetler hakkında daha iyi bir fikir sahibi olmaya kadar çeşitlilik gösterir. Maliyetleme sistemini kullanan organizasyonlar kendilerini bu seviyelerin çeşitli yerlerinde bulabilirler. Asgari olarak, kuruluşlar genellikle masrafları yasal ve düzenleyici şartlara uygun olacak şekilde raporlarlar. Birçok kuruluş ayrıca kaynakları tüketen maliyetleri ve bunlarla ilişkili masrafları da hesaplar (25). On iki seviyeli Maliyetlendirme Süreci Olgunlaşma Süreci, bir organizasyonun:

(a) mevcut kapasitesini belirlemesine yardımcı olmak için bir öz-değerlendirme aracı olarak kullanılabilir ve

(b) ne kadar yüksek seviyelere ulaşacağını kararlaştırır.

Maliyet olgunluk modeli aynı zamanda muhasebe meslek mensuplarının kullanıcıları maliyet hesaplama yöntemlerinin seçimi, maliyet ölçümü ve sınıflandırma konularında eğitme ve işletmede merkezi bir rol oynamasına yardımcı olabilir (25).

Tablo 1'de bulunan 12 seviye işletmenin hangi aşamada olduğunu görmesini sağlar. Bulunduğu aşamaya göre daha üst seviyelerde hangi araçların ya da metodolojilerin kullanılması gerektiğini görebilir. İşletmelerin kullanabileceği maliyet araçları ve metodolojileri aşağıda bulunan Tablo 2'deki gibidir.

Tablo 2. Maliyet Araçları ve Metodolojileri (26, 27)

Maliyet Aracı	Metodolojisi
Standart Maliyetleme	Standart maliyetlemede geçmiş veriler kullanılarak bilimsel incelemeler ile birlikte maliyetler belirlenir. Bu sistemde giderler fiili rakamlar üzerinden izlenir ancak standart rakamlar üzerinden maliyete yüklenir.
Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (ABC)	(a) Maliyet ve faaliyetlerin ortaya çıkması arasındaki nedensel ilişkiyi belirleyen bir sistemdir, (b) faaliyetlerin altında yatan "sürücüyü" belirler, (c) tekil "sürücüler" ile ilgili maliyet havuzları oluşturur, (d) maliyet oranlarını geliştirir ve (e) tüketilen kaynaklar (sürücüler) temelinde maliyet nesnelerine dağıtımı uygular.
Grenzplankostenrechnun (GPK) Alman Maliyet Sistemi	Alman maliyet muhasebesi, esnek maliyet planlaması ve kaynak tüketimine odaklanan ve organizasyonun ölçüm ve yönetimini muhasebe sistemine entegre eden kontrol sistemidir.
Kaynak Tüketim Muhasebesi (RCA)	Alman ve Amerikan maliyet yönetimi ilkelerine dayalı bir yönetim muhasebesi sistemidir. RCA kapsamlı ve tam entegre bir yönetim muhasebe sistemi kurmaktadır.
Yalın Muhasebe	İşlem süreçlerinde, raporlarda ve muhasebe yöntemlerinde gizlenmiş olan, farkına varılmayan atılların ortadan kaldırılması için yalın ilkelerin muhasebe süreçlerine uygulanmasıdır.
İş Hacmi Muhasebesi	Kısıtlar Teorisi'ne dayanarak, bu metodoloji, bir kuruluşun mali / muhasebe yönlerini ve karar verme sürecini yönetmek için iş akışı, envanter ve işletme giderlerinin üç temel ölçüsünü kullanır.
Hedef Maliyetleme	İstenilen kâr marjının, istenen bir üretim, mühendislik veya pazarlama maliyetine ulaşmak için tahmini veya rekabetçi fiyattan çıkarılması sonucu hesaplanan maliyettir. Bu, başlangıçtaki üretim maliyeti olmayabilir, ancak olgun üretim aşamasında elde edilmesi beklenen bir durumdur.
Yaşam Döngüsü Maliyetleme	Tüketicinin ürünün başlangıcından terk edişine kadar ürün yaşam döngüsü boyunca oluşan tüm aktiviteler için maliyetlerin toplamıdır. Ürünün ömrü boyunca tasarım ve geliştirme, satın alma, işletme, bakım ve servis dâhil toplam maliyetlerin bir ölçüsüdür. Hizmet maliyetleri, pazarlama, dağıtım, yönetim ve satış sonrası servis maliyetlerini içerir.
Süreç Maliyetleme	İlk olarak maliyet merkezleri tarafından maliyetleri toplayan ve daha sonra her bir maliyet merkezinin toplam maliyetini, bir muhasebe dönemi boyunca içinden geçen her birime eşit olarak dağıtan maliyet muhasebesi yöntemidir.
Tam Maliyetleme	Tüm maliyet unsurlarının (direkt ilk madde ve malzeme giderlerinin, direkt işçilik giderlerinin ve genel üretim giderlerinin) toplamından oluşan yöntemdir.
Normal Maliyetleme	İşletmelerin direkt ilk madde ve malzeme giderlerinin, direkt işçilik giderlerinin, değişken genel üretim giderlerinin tamamı ve sabit genel üretim giderlerinin ise kullanılan kapasite ile orantılı olarak ürüne yüklenmesi şeklinde oluşan maliyet yöntemidir. Kullanılmayan sabit üretim gideri dönem gideri olarak kabul edilir.

Tablo 2. Devamı (Maliyet Araçları ve Metodolojileri)

Değişken Maliyetleme	İşletmelerin direkt ilk madde ve malzeme giderlerini, direkt işçilik giderlerini ve değişken genel üretim giderlerini ürün maliyeti olarak kabul etmesi yöntemidir. Sabit genel üretim giderleri dönem gideri olarak kabul edilir.

Tablo 2'de işletmelerin bir ürünün maliyetini belirlemek için kullandığı maliyet araçları ve bunların metodolojileri gösterilmiştir. İşletmeler bu araçların sadece birini kullanabileceği gibi bir kaçını birden de kullanabilir. İşletmenin hedefleri, ürün üretim tarzı, daha önce benzer işletmelerde yapılan çalışmalar, bölgesel faktörler gibi etkenler bu araçlardan hangisini/hangilerini kullanabileceği yönünde fikir sağlar.

KAYNAK TÜKETİM MUHASEBESİ (RCA)

RCA, maliyetleri sabit ve değişken olarak sınıflandırıp gerçek maliyet verileriyle atıl kapasitesini belirleyerek yönetsel karar vermeyi pekiştiren bir yönetim muhasebesi sistemi olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca, RCA iki maliyet yaklaşımını birleştirir (a) faaliyet tabanlı maliyetlendirme (ABC) ve (b) GPK olarak bilinen Alman maliyet muhasebesi yöntemi (28).

Aşağıda öncelikli olarak Alman Maliyet Sistemi ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi incelenecek olup daha sonrasında Kaynak Tüketim Muhasebesi detaylı olarak anlatılacaktır.

Grenzplankostenrechnun (GPK) Alman Maliyet Sistemi

Almanya Sanayi Ekonomisi Kurulunun (Reichsausscbuss fur Betriebswirtschaft, RfB), 16 Ocak 1939'da yayımladığı "Maliyet Muhasebesinin Genel İlkeleri" nin amacı, artan üretim ekonomisine ulaşmaya yardımcı olmaktır, çünkü bu ilkelere dayanan bir maliyet muhasebesi sisteminin, doğru maliyetlere ve tüm maliyetlerin net bir şekilde anlaşılmasına yol açacağına inanılmaktadır. Böyle bir sistem, tesis içinde veya endüstriyel grupta maliyet denetimi, tahmin, fiyat belirleme ve maliyetlerin karşılaştırmasını destekleyecektir. Tüm bu adımlar artan ekonomi ve endüstride daha fazla performans olarak tanımlanan nihai hedeflere katkıda bulunacaktır. Ekonomi Bakanı tarafından sanayi ve ticaret gruplarına gönderildiğinde kararnameye eşlik eden mektup ilgi çekicidir. "Bu maliyet muhasebesi ilkelerinin", Dört Yıllık Plan kapsamında bu gibi büyük görevleri yerine getirmesi gereken Alman endüstrisi için önemli olduğunu, bir işletmenin performansının, maliyetleri ile kesin olarak belirlendiğini ve bunların net bir şekilde

tasarlandığını belirtmektedir. Mümkün olan en yüksek ölçüde, tüm maliyetlerin miktarı ve kaynağı olarak, türle ilgili netliği varsayarsak, bu netlik, yalnızca, işin her aşaması için ön koşul olan eksiksiz ve tam bir maliyet muhasebesi ile elde edilebilir (29).

II. Dünya Savaşı'ndan sonra, Grenzplankostenrechnung (GPK), Almanya'da en yaygın olarak kullanılan yönetim muhasebe metodolojisi olmuştur. Bu metodoloji 1940'ların sonlarında yönetim muhasebesi ile uğraşan bir otomotiv mühendisi olan Hans George Plaut ile ilişkilidir (30). Alman Maliyet Muhasebesi, 1940'ların sonlarında Almanca konuşulan ülkelerde, üretimin hâkim olduğu bir ekonomide kurulmuştur. Bu yaklaşımın temel ilkelerinin oluşması elli yılın üzerinde bir sürede gerçekleşmiştir. Bunlardan en önemlileri:

- Maliyet modellemeye tamamen miktar bazlı bir yaklaşımdır.
- Kaynakların farklılaştırılmış bir görünümünü sunan detaylı bir maliyet merkezi yapısı vardır.
- Yıllık seviyeleri planlamayı ve saptamayı vurgular.
- Girdileri, ilişkili çıktıların doğasına göre sabit ve değişken olarak kategorilere ayırır.
- Kârlılık analizi için çok düzeyli, çok boyutlu katkı sağlayan raporlama yapar (31).

GPK, tam maliyetleme yerine marjinal maliyet (üretim miktarının bir birim artışında toplam maliyette meydana gelen değişim), uzun vadeli karar desteği yerine kısa vadeli karar desteği, faaliyetler ve süreçler yerine maliyet merkezleri ile ilgilidir. Doğrudan maliyetlendirmeye (karar vermek için sadece değişken maliyetlerin kullanıldığı yöntem) benzer şekilde, GPK'nın arkasında yatan en önemli fikir, sabit maliyetlerin ürünlere yansıtılmamasıdır. GPK dört önemli unsurdan oluşmaktadır: maliyet türü muhasebe, maliyet merkezi muhasebesi, ürün maliyet muhasebesi ve kârlılık analizi için marjinal gelir muhasebesi. GPK, optimal üretim planı, satın alma kararları, fiyatlandırma kararları veya iç transfer fiyatlandırması gibi birçok kısa vadeli yönetim kararlarını destekleyebilir. GPK ile maliyetlerin tespit edilmesi, çalışanların davranışlarını etkilemeye ve potansiyel zayıflıkları tespit etmeye yardımcı olacak şekilde şeffaflık sunmaktadır (32).

Alman maliyet muhasebesinin faydaları:

Satın alma analizini yapmak: GPK, şirketlerin ürünlerinin maliyetini herhangi bir düzeyde bir araya getirmelerine izin verdiğinden, dünya çapında çeşitli yerlerde yapılan ürünler için satın alma veya satın alma analizlerini yapmak daha kolaydır.

Kapasite kararları: Kapasitenin tasfiye edilip edilmeyeceğine veya nasıl kullanılacağına karar vermek için sabit ve değişken maliyetleri ayırmak çok önemlidir.

Maliyet kontrolü: Sabit ve değişken maliyetlerin ayrıştırılması aynı zamanda maliyet merkezi sapma analizine izin verir, hedef (esnek) maliyetleri gerçek maliyetlerle karşılaştırır. Planlama sırasında sabit ve değişken maliyetlerin ayrılması, maliyetlerin nerede azaltılabileceğini belirleme fırsatı sağlar.

Maliyet bilgisi için şeffaflık: İyi bir bilgi teknolojisi sistemiyle GPK, daha güvenilir ve kolay olan maliyet bilgileri sağlar. Sistem, verileri hızlı ve güvenilir bir şekilde sunabilmelidir.

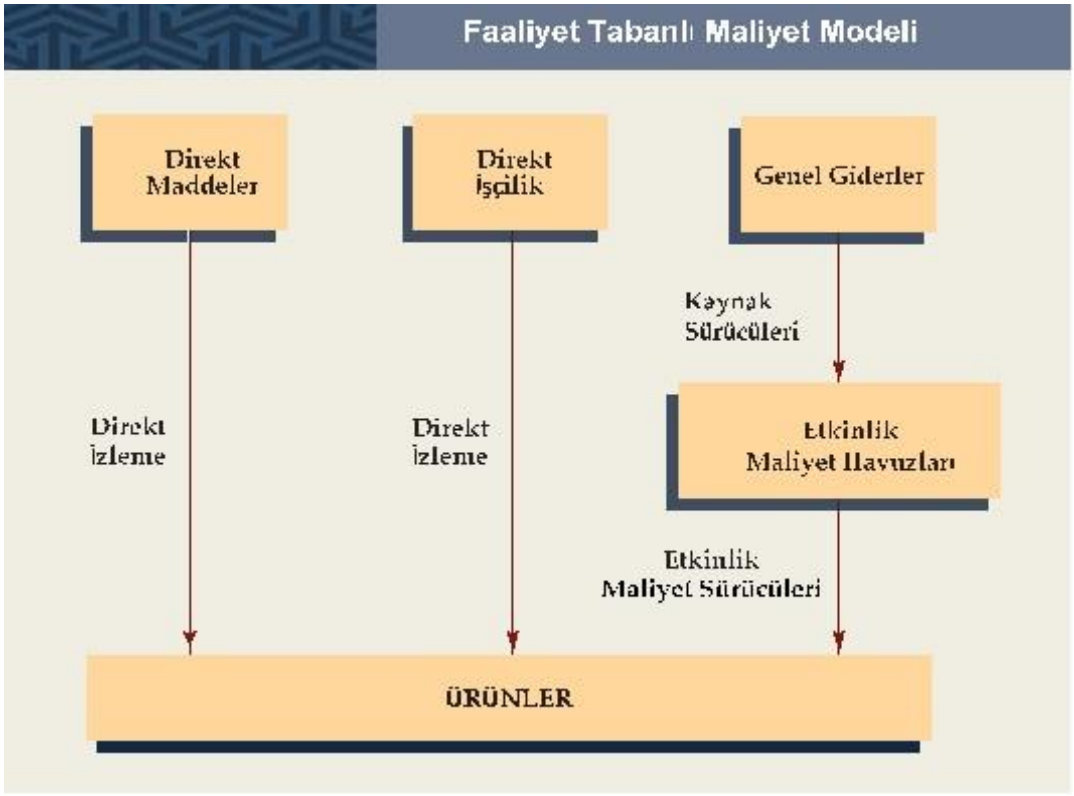
Satış ve üretimin planlaması: Azami gelir kullanılarak, satış ve üretim planlamasının kontrol edilmesinde yardımcı olur. Azami geliri hesaplayabilmek için, sabit ve değişken maliyetler arasında ayrım yapabilmemiz gereklidir. Tek bir ürün için azami gelir, fiyat için kısa vadeli alt limiti sağlar. Bu değerden daha fazlası için satılabilecek herhangi bir ürün, sabit maliyetleri karşılamak için kullanılabilecek kâr ekler (33).

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (ABC)

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, 1986 yılında Uluslararası Modern Yönetim Konsorsiyumu (CAM-I) tarafından başlatılan bir projenin sonucu olarak resmi bir disiplin olarak adlandırılmıştır. CAM-I, üretim teknolojisinin ilerlemesine adanmış büyük şirketlerin birliğidir. CAM-I'nin üyeleri arasında Boeing, General Electric, Kodak, Motorola, birkaç ABD devlet kurumu ve büyük muhasebe şirketlerinin çoğu bulunmaktadır. CAM-I, maliyet muhasebesi tekniklerini geliştirmek için içerisinde Robert Kaplan, Robin Cooper ve James Brimson'un bulunduğu seçkin bir proje ekibi oluşturmuştur. 1980'lerin sonunda FTM olan maliyet muhasebesi tekniklerinin toplanması yenilik ya da bir devrim olmamakla birlikte FTM, büyük ölçüde, birçok finansal yöneticinin kendi şirketlerinin özel ihtiyaçlarına cevap vermek için geliştirdiği sağduyulu tekniklerden oluşmaktadır. Bu finansal yöneticilerin çoğu, birbirlerinden

bağımsız olarak çalışmışlar ve kendi özel durumlarına uygun şekilde anlamlı olan yöntemleri icat etmişlerdir (2).

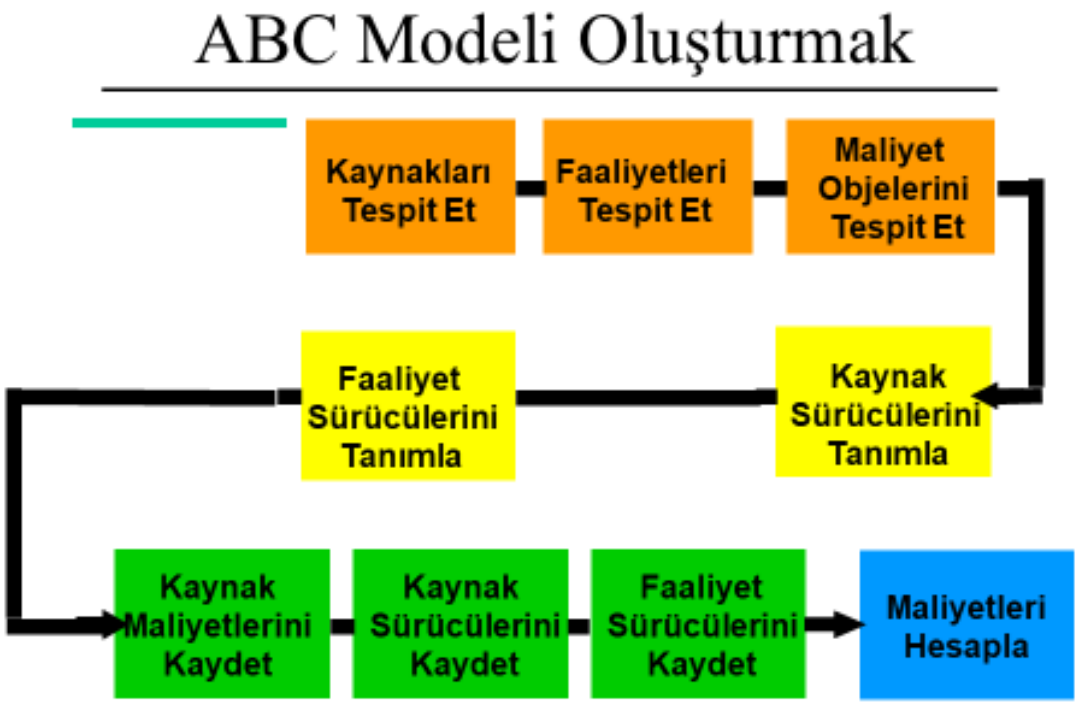
Faaliyet Tabanlı Maliyetleme daha fazla maliyetin doğrudan sınıflandırılmasını sağlamak, dolaylı maliyet havuzlarının sayısını azaltmak ve maliyet faktörlerini tanımlamak için rafine edilmiş bir maliyet sistemidir. ABC, faaliyet olarak adlandırılan daha küçük maliyetli havuzları kullanarak daha iyi bir maliyet tahsisi yapılmasını desteklemektedir. Maliyet sürücülerini kullanarak, bu faaliyetlerin maliyetleri, ürünler veya hizmetler gibi diğer maliyet nesnelerine maliyet atamak için temel oluşturur (34).



Şekil 2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Modeli (35)

Şekil 2'de görüldüğü gibi FTM genel üretim giderleri üzerinden giderek bunları kaynak sürüleri aracılığı ile etkinlik havuzlarına aktarmakta ve etkinlik maliyet sürücüleri ile ürünlere maliyetleri yüklemektedir. Direkt maddeler ve direkt işçilik giderlerinin ürünlere yüklenmesi, genel üretim giderleri gibi fazla detaylı olmadığından doğrudan ürünler ile ilişkilendirilerek yapılmaktadır. Bu sistemin uygulanabilmesi için aşağıdaki adımların gerçekleştirilmesi gerekir (36):

1. Faaliyetlerin ve kilit özelliklerin belirlenmesi, tanımlanması ve sınıflandırılması.
2. Kaynakların maliyetinin faaliyetlere atanması.
3. İkincil faaliyetlerin maliyetinin birincil faaliyetlere atanması.
4. Maliyet nesnelerinin tanımlanması ve belirli maliyet nesneleri tarafından tüketilen her aktivitenin miktarının belirtilmesi.
5. Birincil aktivite oranlarının hesaplanması.
6. Faaliyet maliyetlerinin maliyet nesnelerine atanması.



Şekil 3. Faaliyet Tabanlı Maliyet (ABC) Modeli Oluşturmak

Faaliyet tabanlı maliyetlemenin faydaları:

ABC analizi, yöneticilerin işini farklı şekillerde (ürün veya benzer ürünlerden oluşan grup, bireysel müşteri veya müşteri grubu veya dağıtım kanalı) bölümlendirmelerini ve onların hangi bölümü seçtiklerini tam olarak görmelerini sağlar. ABC analizi, aynı zamanda, işin o bölümüyle ne gibi etkinliklerin ilişkilendirildiğini ve bu faaliyetlerin gelirlerin üretilmesi ve kaynakların tüketimiyle nasıl bağlantılı olduğunu da aydınlatır. ABC, bu ilişkiler zincirini vurgulayarak yöneticilerin, kârı yönlendirecek eylemleri nerede yapacağını tam olarak

anlamalarına yardımcı olur. ABC analizi, yöneticilerin maliyet değişkenliğinin kaynaklarını anlamalarına ve organizasyon kaynaklarındaki talepleri azaltmak için alabilecekleri eylemleri ortaya koymalarına izin verir. Talepleri azalttıktan sonra, yöneticiler daha fazla kâr elde etmek için tasarrufları arttırabilir veya azaltabilir (37).

Kaynak Tüketim Muhasebesi (RCA)

Geleneksel maliyet muhasebesi yöntemleri, şirketlerin ürünleri ile ilgili eksik (daha yüksek veya daha düşük) maliyet bilgilerine yol açabilir. Geleneksel yöntemlerin bu konudaki yetersizliğinin en büyük sebebi şüphesiz günümüzde meydana gelen dünyadaki teknolojik gelişmelerdir ve bu gelişmeler işletmelerin değişimlere uyum sağlamasını gerekli kılmaktadır. Teknolojik gelişmeler sonucunda işletmeler emek yoğun üretimden sermaye yoğun üretimine geçmektedir. Bu nedenle, doğrudan işgücü maliyetleri üretimde azalmakta, genel üretim giderleri artmaktadır. Geleneksel maliyetleme sistemleri, doğrudan çalışma saatlerine göre genel üretim giderlerini üretime dağıtır. Genel üretim giderlerindeki bu artışın bir sonucu olarak, geleneksel maliyetleme yöntemlerinin maliyet dağılımı, doğru ve güvenilir sonuçlara yol açmamaktadır. Hatalı maliyet bilgisi, fiyatlandırma, satış ve üretim kararlarında yönetimi olumsuz etkilemektedir. Günümüzde organizasyonel değişim ve inovasyon kaçınılmaz olduğundan, işletmelerin geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerini yeniden gözden geçirmeleri gerekmektedir. Kaynak Tüketim Muhasebesi, bu kapsam ve amaç için geliştirilen maliyet muhasebesi sistemlerinden biri olarak, küresel rekabette, rekabet etmeye yardımcı olan stratejik maliyet muhasebesi yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir (38).

RCA modeli, kapsamlı bilgisayar tabanlı maliyet yönetim sistemlerinin kullanımı için bir maliyet modeli olarak geliştirilmiştir. RCA modeli, kaynak odaklı maliyet yönetimi ve miktar temelli maliyet modellemesi gibi Alman maliyet modellerinin özelliklerini faaliyet tabanlı maliyetleme ile birleştirir ve Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) sistemlerinde ABC modelinin bir evrimi olarak görülebilir. RCA modelinin özelliği, ABC modelinde göz ardı edilen kaynak havuzlarındaki boş kaynakların tanınmasıdır. Taahhüt edilen kaynakların bir kısmının kuruluşların normal iş akışında kullanılmayacağını ve boşta kaldığını kabul etmektedir. Bu nedenle, kaynak maliyetleri yalnızca gerçekte tüketildiği zaman maliyet nesnelerine tahsis edilir. Boşta kalan kaynaklarla ilişkili tüm kaynak maliyetleri, maliyet nesnelerine ayrılmak yerine kaynak havuzlarında kalır (39).

Şekil 4, RCA modelinin temelini oluşturan GPK ve ABC'den almış olduğu özellikleri

hangi yönde birleştirdiğini göstermektedir.



Şekil 4. Kaynak Tüketim Muhasebesi (RCA) (40)

İşletmede karşılaşılan sorunlar aşağıdaki gibi olduğunda, işletmenin RCA'yı uygulamayı düşünmesi gerekir (41):

1. İşletmenin kaynakları boşa harcanmıştır ama bu tahmin edilememiştir veya kaynak talebi ve kullanımı tahmin edilemez;
2. Ürün veya servis yöneticisi genellikle, kullanılmayan üretim maliyetlerini yüklendiklerinden dolayı şikâyet ederler;
3. Değişken maliyetlerden sorumlu olan yöneticilerin, kâr optimizasyonu (örneğin ürünün yeniden yapılandırılması) kararını verirken, diğer taraftan sabit maliyetlerin değişken maliyetlere kaydırılması sorunuyla karşılaşırlar;
4. Yeterli kaynak yoktur veya kullanılacak kaynaklar belirsizdir;

5. Sabit, yarı sabit yarı değişken ve değişken maliyetlerin ekonomik olarak doğrulanması yeterince dikkate alınmadığı için, gelecekteki kaynak tüketiminin tahmini uygulamadan daha düşük olmaktadır;
6. Dış kaynak hizmeti beklenen etkiyi sağlayamaz;
7. Bütçe ve uygulamadaki tüketimin karşılaştırma analizinde eksikler olduğu için, doğru geliştirilmiş önlemler benimsenmez.

Geleneksel maliyet muhasebesi yöntemiyle kıyaslandığında, RCA'nın avantajları temel olarak üç yönden somutlaşmıştır. Birincisi, RCA maliyet dağıtım oranını tam olarak doğrulayabilir, daha çok maliyet analizi ve nicel yöntem seçimi yoluyla maliyeti dağıtabilir. İkincisi RCA, çeşitli departmanların kaynak kullanım oranlarını açabilir, farklılık analizini ve performans kontrolünü yapabilir ve çeşitli bölümlerin kullanılmayan kaynaklarını hesaplayarak bu kaynak sistemini temel bölümlere dağıtabilir. Üçüncüsü RCA, maliyet yöneticileri veya daha üst düzey yöneticiler için maliyet tahmini, marjinal maliyet bilgisi, atıl kapasite ve bölüm kaynak kullanım oranı gibi farkı konular hakkında bilgi sağlayabilir (42).

Marjinal maliyet, bir faaliyetin oranını veya hacmini arttırmanın ilave maliyeti olarak tanımlanır. Kaynak kavramı genellikle, üretim faktörlerine, girdilere ya da daha önce üretilmiş olan ürünlere atıfta bulunmak için kullanılır. Atıl kapasite ise kapasitenin bir üretim biriminde mevcut olup kullanılmaması ya da işletmede üretilebilecek ürünler ile üretilen ürünlerin arasındaki fark olarak tanımlanabilir (43).

RCA hakkında anlaşılması gereken üç ana ilke vardır. İlk temel ilke kaynakların görünümüdür. RCA operasyonel maliyetlere ve kaynak tüketimine odaklanır ve seçilen maliyet merkezlerine bunu yansıtır. RCA modeli geleneksel muhasebe yöntemlerinden çok daha fazla maliyet merkezi kullanır. Her maliyet merkezinin kaynakları homojen ve yalnızca bir yöneticinin sorumluluğunda olmalıdır. Kaynakları basitleştirilmiş bir çıktı ölçüsü etrafında gruplayarak, maliyet merkezlerinin yönetilmesi daha kolaydır. RCA'nın ikinci ana prensibi, niceliğe dayalı modeldir. Normal maliyetlendirmenin ilişkiyi açıklama yöntemi kullanılan giderlerin parasal değerlerine dayanır, ancak bu ilişkiyi parasal bazda ifade etmek sabit maliyet bozulmalarına neden olur. Nedenselliğe dayanan niceliksel ilişkileri kullanılan RCA bir tahmin modeli olarak daha doğru sonuçlar üretir. RCA, neden ve sonuç temelinde ilişkilere bakar ve öncü ilişki olarak değil, daha sonra parasal değerlerini uygular. RCA'yı anlamada üçüncü önemli prensip ise maliyetlerin doğasıdır. RCA maliyetleri davranışlarına göre ayırırken, normal maliyetlendirme

maliyetler arasında ayrım yapmaz. RCA, atıl kapasiteyi açıkça tanımlar ve bu bilgiyi, kullanılmayan kaynakları değerlendirmek ve daha iyi kararlar vermek için yöneticilere verir (44).

RCA modelinde maliyet nesneleri:

RCA modelinde maliyet nesneleri altı grupta yer almaktadır. Bunlar (6, 45, 46):

Maliyet merkezleri: RCA modelinde, maliyet merkezi tek bir departmanı tanımlar ve tipik olarak tek bir yöneticinin sorumluluk alanını temsil eder. Bütün bir organizasyonun birçok maliyet merkezi olacaktır ve bazı durumlarda bir yönetici birden fazla maliyet merkezinden sorumlu olabilir, ancak, yönetici başına sadece bir maliyet merkezinden sorumlu olmak daha çok kabul görmektedir. Her maliyet merkezi, bu maliyet merkezinin kaynaklarının ve çıktılarının çeşitliliğine bağlı olarak birden fazla kaynak havuzuna sahip olabilir.

Kaynak havuzları: Kaynak havuzu, homojen bir kaynak kümesinin çıktısını ölçer ve kaynağın belirli çıktısını üretmek için gereken girdiler (ve bunların maliyetleri) hakkında bilgi toplar. RCA modelinde, kaynak havuzları, diğer maliyet nesneleri veya alıcılar tarafından kaynak miktarlarının tüketimine dayalı maliyetleri saptamak için kullanılır.

Birincil ve ikincil maliyetler: Kaynak havuzunun birincil maliyetleri, kaynak havuzu içindeki kaynakların maliyetleri veya harici olarak tedarik edilen ve belirli çıktıyı üretmede doğrudan tüketilen girdilerin maliyetidir. İkincil maliyetler ise başka bir kaynak havuzundan veya iş sürecinden gelen bir çıktıyı tüketmekten kaynaklanır.

Sabit ve orantılı tüketim ve maliyetler: Tüketilen girdinin miktarı, tüketen maliyet nesnesinin çıkış seviyesine göre değişmediğinde sabit bir tüketim ilişkisi vardır. Bu nedenle bu girdinin maliyeti sabittir. Tüketilen girdinin miktarı, tüketen maliyet nesnesinin çıktı seviyesi ile değiştiğinde orantılı tüketim ilişkisi vardır.

İş süreçleri: İş Süreçleri, kuruluş içindeki belirli bir görev gibi kaynak çıktılarına analitik bakış sağlar. Faaliyetler veya iş süreçleri, RCA modelinde döngüsel olarak kullanılır. Bunun nedeni, tüketilen çıktıyı doğrudan yüklemek için geleneksel uygulamayla kıyaslandığında maliyet modeline başka bir karmaşıklık katmanı eklemektir.

Ürün/ hizmet/ proje nesneleri: Ürün nesneleri, hizmet nesneleri veya proje nesneleri gibi maliyet nesneleri, bir kuruluşun ürün ve hizmetleri için birincil ve ikincil maliyetlerini toplar.

RCA’nın ilkeleri:

RCA kaynak merkezlidir, tüketilen kaynakların miktarına yakından bakar ve maliyetlerin doğasının değişeceğini hesaba katar. RCA'nın temel ilkeleri aşağıdaki şekildedir (47, 48):

Kaynak ilkelerine odaklanma prensibi:

- Çoklu ve karşılıklı ilişkileri tanır.
- Tüm yüklenebilir maliyetleri maliyet atamalarına dâhil etmeye çalışır.
- Kapasite yönetimi için bir çerçeve sunar.

Miktar yapısı prensibi:

- Temeli, maliyetin göndericiden alıcıya miktar ilişkileri ile ulaşmasına dayanır.
- İlişkilerden arındırılmış maliyet değeri kaynak tüketimini tanımlar.

Maliyetlerin doğuştan ve potansiyel olarak değişen doğasını belirten RCA ilkesi, iki görüşe odaklanır:

- Bir öğenin yönetimin kararına dayanarak ilk başta olan doğal edinme maliyetini belirlemek veya kaynağın nasıl tüketileceğine dair plan yapmak.
- Tüketim modellerine göre başlangıçta doğal olarak orantılı olan maliyetleri, sabit oranlı maliyetlere değiştirmek.

RCA modelleme yaklaşımı:

Organizasyon genelinde yöneticilerin kararlarını destekleyen ve kuruluşun kurumsal optimizasyon stratejisine uygun bir maliyet modeli oluşturmak, modelin kuruluşun stratejisini, rekabetçi konumunu ve organizasyonunu tam olarak anlaması ile başlaması gerektiği anlamına gelir. Bir sonraki adım ise, organizasyondaki kaynak akışlarının ve bu kaynakları oluşturan birimlerin birbirlerini desteklemesi ve bu kaynakların satış için ürün oluşturmada nasıl etkileştiklerini anlamaktır. Kaynak havuzları resmi olarak oluşturulmalı, çıktıları ortaya konulmalı, belirlenen çıktıların alıcıları tanımlanmalı ve miktar temelli kaynak sürücüleri belirlenmelidir. Bütün maliyetler kaynakların akışından ortaya çıktığı için bu akışı takip edeceklerdir (47).

Bu modelleme yaklaşımı, RCA'nın üçayağı olarak nitelendirilen kavrama dayanmaktadır (47):

Sütun 1: Kaynaklara ve Tüketimine Odaklanma

- Kaynakların ve tüketimin anlaşılması
- Kaynak kapasite yönetimi için bir çerçeve oluşturulması

Sütun 2: Kaynak Tüketimi için Miktar Yapısı

- Operasyonel büyüklükler (kaynak akışı) maliyetleri düşürür.
- Operasyonların ve kaynakların kullanımının modellenmesi, ardından maliyetin uygulanması
- Kaynak kapasite yönetiminin etkinleştirilmesi
- Değer zinciri ilişkilerinin nedensellik ilişkisinin gösterilmesi

Sütun 3: Maliyetlerin Doğası ve Değişen Doğasını Tanıma

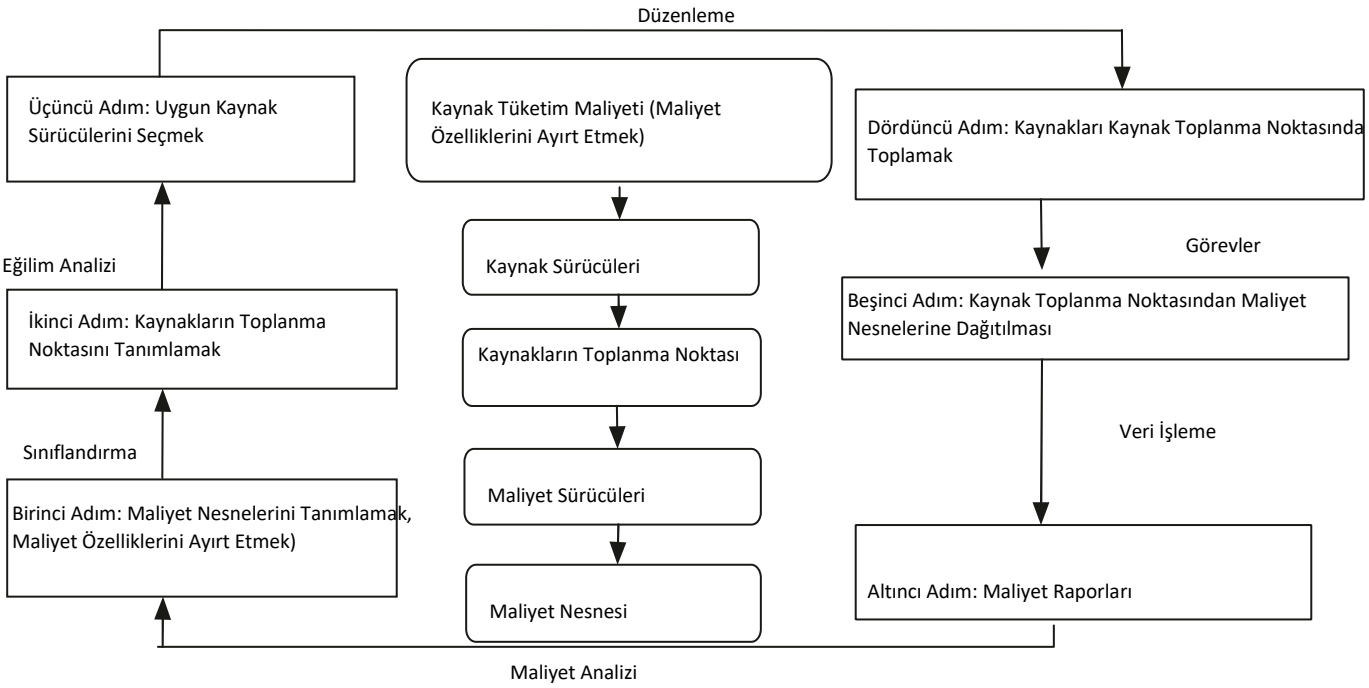
- Kaynak havuzları doğal bir maliyet yapısıyla başlar.
- Kaynaklar tükendikçe, maliyetlerinin doğası değişir. Başlangıçta yapısı ile orantılı olan maliyetler tüketim modellerine göre orantılıdan sabite değişebilir.
- Bu, kaynak maliyetine duyarlılığın değer zinciri modellemesini mümkün kılar.

RCA uygulama aşamaları:

RCA sistemi incelendiğinde bu sistemin altı adımda uygulanabileceği söylenebilir (49).

1. Kaynakların, kaynak sürücülerinin, etkinliklerin ve etkinlik sürücülerinin tanımlanması: Kaynaklar, kaynak sürücüleri, etkinlikler ve etkinlik sürücüleri öncelikle belirlenmelidir.
2. Kaynak havuzlarının oluşturulması: Genelde, işletmelerin birçok kaynağı vardır. Bu karmaşıklığı azaltmak için kaynak havuzları oluşturulabilir. Her bir kaynak havuzunun homojen olması gerektiğini vurgulamak önemlidir. Diğer bir deyişle, homojen kaynaklar aynı kaynak havuzuna toplanmalıdır.
3. Her bir kaynak havuzu için kaynak tüketiminin belirlenmesi: Kaynaklar ve faaliyetler belirlendikten sonra, faaliyetlerin tükettiği kaynaklar belirlenmelidir.
4. Kaynakların faaliyetlerine maliyetlerinin dağıtılması: Kaynak sürücüleri belirlendikten sonra, iş gücü, elektrik ve donanım gibi kaynaklar faaliyetlerin tükettiği kaynak miktarına göre faaliyetlere paylaştırılmalıdır.

5. Faaliyetlerin maliyetinin maliyet nesnesine dağıtılması: Aktivite sürücüleri belirlendikten sonra, faaliyetlerin maliyeti, maliyet nesnesi tarafından tüketilen faaliyetler temelinde bir maliyet nesnesine atanmalıdır. Maliyet nesnesinin maliyetini hesapladıktan sonra, uzun vadeli kararlar almak için bir faaliyet temelinde sabit maliyetlerin de paylaştırılabileceğini belirtmektedir.



6. Maliyet kontrolü ve yönetimi: RCA sisteminin sonuçlarını analiz ederek, gerçek ve standart miktarlar arasındaki fark elde edilir. Böylece, bireysel veya işletme çapında performans kontrol edilebilir. RCA sisteminin yöneticilerin organizasyonun hedeflerine ulaşmak için maliyetleri kontrol etmesine ve yönetmesine yardımcı olduğu söylenebilir.

Şekil 5. RCA Hesaplama Prosedürü (50)

Şekil 5'te RCA'nın uygulama aşamalarında da görüldüğü gibi maliyetler öncelikli olarak sınıflandırılır. Sonrasında maliyetler eğilimine göre uygun kaynak havuzlarına toplanır. Kaynak havuzlarında toplanan maliyetler için uygun kaynak sürücüleri seçilir. Daha sonra kaynaklar faaliyetlere uygun olarak kaynak toplanma noktasında toplanır. Beşinci adım olarak bu kaynak toplanma noktasındaki kaynaklar maliyet nesnelerine dağıtılır ve sonrasında maliyet raporları oluşturulur.

RCA'nın faydaları:

RCA'nın faydaları şu şekildedir (48):

- Belirli üretim süreçlerine ve çıktılarına uygun bir şekilde maliyet atfedilmesi, daha doğru maliyet tayinine ve kaynak tüketim kalıplarının daha iyi anlaşılmasına neden olur.
- Daha doğru maliyet atamasının yapılması, sadece ilgili maliyetleri kullanarak kaynak planlaması yapabilme becerisini sağlar.
- İkame maliyet amortismanının kullanılması benzer kaynakları ve destek faaliyetlerini tüketen benzer ürünler için eşit olmayan maliyet tahsisi sorununu ortadan kaldırır.
- Ürün maliyetleri sadece kullanılan kaynakların maliyetini içerir.
- Tükenmeyen teorik kapasiteye dayalı olarak aşırı/ boş kapasite miktarı yöneticiler tarafından görülebilir.
- Sadece nedensellik temelinde yapılan maliyet tahsisi, daha önce diğer ürünlere ilişkin ilgisiz değişikliklere dayanarak tahsis edilen maliyetleri ortadan kaldırır.
- Stratejik fiyatların düşük kalmasına neden olan belirli bir ürüne maliyet tahsisi miktarını yapay olarak ilişkilendirilen teşvik ortadan kalkar.
- Kaynak tüketiminin özel maliyetlerin doğası gereği uygun şekilde belirlenmesi, yöneticilerin kaynak ilişkilerini anlama becerilerini ve artan karar vermeyi desteklemek için temel bilgileri kullanma becerisini geliştirir.

SAĞLIK İŞLETMELERİNİN MALİYET YAPISI

Sağlık Sektörü

Sağlık işletmeleri en basit tanımı ile sağlık sektöründe hizmet veren işletmelerdir. Sağlık sektörü içinde bulunan başlıca endüstriler şu şekildedir (51):

Sağlık hizmetleri: Sağlık hizmetleri sektörü, tıbbi uygulamalar, hastaneler, klinikler, bakım evleri ve ev sağlık hizmetleri kuruluşları gibi sağlık hizmetleri sağlayıcılarından oluşmaktadır.

Sağlık sigortası: Sağlık sigortası sektörü devlet programlarını ve ticari sigorta şirketlerini ve kendi sigorta şirketlerini içerir.

Yönlendirilmiş sağlık hizmeti: Yönlendirilmiş sağlık hizmeti, hem sigorta hem de sağlık hizmetleri(sağlayıcı) işlevlerini içeren sağlık bakım kuruluşları gibi kuruluşları içerir.

Tıbbi ekipman ve sarf malzemeleri: Bu endüstriler arasında diyagnostik ekipman ve tekerlekli sandalyeler gibi dayanıklı tıbbi ekipman üreticileri ve tek kullanımlık cerrahi aletler ve bandajlar gibi sarf edilebilir tıbbi malzemeler bulunmaktadır.

İlaç ve biyoteknoloji: Bu endüstriler ilaçlar ve diğer terapötik ürünler geliştirir ve pazarlar.

Diğer: Bu kategori, danışmanlık firmalarından eğitim kurumlarına, devlet ve özel araştırma kurumlarına kadar çeşitli iş kollarını içermektedir.

Sağlık İşletmesi Kavramı

Sağlık işletmesi olarak kullanılan en yaygın kavram hastane kavramıdır. Hastane tanımı olarak kullanılan en yaygın tanım ise Dünya Sağlık Örgütünün yapmış olduğu; "müşahede, teşhis, tedavi ve rehabilitasyon olmak üzere gruplandırabilecek sağlık hizmetleri veren, hastaların uzun veya kısa süreli tedavi gördükleri, yataklı kuruluşlar" tanımıdır.

Hastaneler mülkiyetlerine göre kamu hastaneleri ve özel hastaneler olarak iki kategoriye ayrılmaktadır. Ayrıca özel hastaneler de kendi içerisinde kâr amacı gütmeyen hastaneler vekâr amacı güden hastaneler olarak ikiye ayrılmaktadır. Dünya genelinde hastaneler ayrıca, sağlanan bakımın düzeyine ve karmaşıklığına bağlı olarak sıklıkla birincil, ikincil, üçüncül ve dördüncül basamak olarak kategorize edilir. Örneğin, birincil bakım hastanesi acil servis ve sınırlı yoğun bakım tesisleri gibi temel hizmetler sunmaktadır. İkincil bakım hastanesi genellikle temel bakım, genel iç hastalıkları ve sınırlı cerrahi ve tanılama yetenekleri sunar. Üçüncül bir bakım hastanesi, birçok özel hizmet dahil olmak üzere çok çeşitli temel ve sofistike teşhis ve tedavi hizmetleri sunar. Dördüncül bir hastane tipik olarak ileri travma bakımı ve organ nakli gibi alt uzmanlık hizmetleri sunar. Hastaneler ya genel yatarak tedavi hizmetleri sunarlar ya da belirli bir hasta türünde ya da durumlarında uzmanlaşırlar (52).

Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri

Sağlık hizmetlerinin kendine özgü özellikleri nedeniyle hizmet sektöründe diğerlerinden ayrılır. Bu özellikler (53):

- Sağlık hizmeti tüketimi tahmin edilemez, rastlantısaldır.
- Sağlık hizmetinin yerine geçebilecek hizmet yoktur.
- Sağlık hizmeti bekletilebilen (ertelenemez) bir hizmet değildir.
- Sağlık hizmetinde alınacak hizmetin şekli hekim tarafından belirlenir.
- Sağlık hizmetlerini almak isteyen tüketicilerin davranışları rasyonel değildir.
- Sağlık hizmeti sonucunda ulaşılabilecek tatmini ve niteliği hizmetin öncesinden belirlemek çok zordur.
- Sağlık hizmetlerinin bir bölümü toplumsal nitelik taşır ve kamu malı olma özelliği vardır.
- Sağlık hizmeti sonucu oluşan çıktı nakde çevrilemez.
- Garantisinin olmaması, test edilemezliği, tolere edilememesi, dışsallıklar, yetersiz sağlık hizmetinin toplumsal sorunlara yol açması gibi diğer özellikler.

Sağlık İşletmelerinde Maliyet Kavramı

Sağlık hizmeti sağlayıcıları için maliyet, belirli özel bir hizmetin verilmesini sağlayan veya verilmesi için yardımcı olan, o hizmet ile ilişkili olan kaynak kullanımının sonucunda oluşan parasal değeri içerir(54). Bir diğer tanımda sağlık işletmesi için maliyet, faaliyet konusunu oluşturan sağlık hizmetini üretebilmesi için tükettiği üretim faktörlerinin toplamının parasal karşılığıdır (55).

Sağlık Sektöründe Maliyet Analizinin Amaçları

Sağlık sektöründe maliyet analizini kullanmak şu amaçlara hizmet eder (56):

- Sağlık kurumlarında bulunan teşhis ve tedavi ünitelerine ait maliyetleri ve toplam maliyetleri tespit etmek,
- Yatan hasta maliyeti, hasta yatağı başına maliyet, hasta günü başına maliyet, tetkik başına maliyet gibi birim maliyetleri belirlemek,
- Finansal tabloların hazırlanması aşamasında maliyet verilerini kullanmak,
- Sağlık kurumunda bulunan teşhis ve tedavi birimlerinin ve sağlık kurumunun toplam maliyetlerini tespit etmek,
- Birim maliyetleri ve sağlık kurumunun toplam maliyetlerini tespit ederek maliyet kontrolünü sağlamak,

- Fiyat oluştururken kullanılan maliyet artı yöntemi gibi yöntemler için maliyet verilerini kullanmak,
- Kapasite kullanım kararlarının oluşmasında tespit edilen maliyet verilerinden yararlanmak,
- Yeni donanım ve teçhizat alım kararlarının oluşmasında tespit edilen maliyet verilerinden yararlanmak,
- Hastalıkların maliyetlerini belirleyebilmek,
- Sunulan hizmetler arasında tercih yapmak gerektiği zaman ve uygun hizmetlerin belirlenmesinde tespit edilen maliyet verilerinden yararlanmak.

Sağlık Sektöründe Maliyet Analizinin Önemi

Sağlık hizmetlerinde finansın temel rolü, tüm işletmelerde olduğu gibi, işletmenin verimliliğini ve değerini en üst düzeye çıkarmak için kaynakları planlamak, elde etmek ve kullanmaktır. Sağlık işletmelerinde maliyet analizinin kullanılmasının amacı, sağlık hizmetleri için uygulanabilir fiyatların belirlenmesine ilişkin doğru kararların alınmasını sağlamaktır. Maliyet analizi şu bilgilere ulaşmayı sağlar (57):

- Sağlanan sağlık hizmetlerinin birim ve toplam maliyetleri hakkında bilgi edinmek,
- Maliyetlerin seviyesini ve yapısını etkileyen faktörleri belirlemek,
- Sağlık işletmesinde finansal kaynakların tahsis edilmesi, yeni tıbbi teknolojilerin uygulanması, faaliyet planlarının geliştirilmesi vb. ile ilgili doğru kararların alınmasını sağlamak,
- Her bir maliyet merkezinin sonucunu, toplam finansal sonuçtaki payının değerlendirilmesiyle birlikte belirlemek,
- Birbirinden ayrı organizasyonel birimlerin veya faaliyet türlerinin ortaya çıkan ve elde edilen maliyetlerini kontrol etmek,
- Sağlık işletmesinde mevcut olan kaynakları kullanmanın geçerliliğini arttırmak için test etmek ve değerlendirmek,
- Tüm çalışanlarına ekonomik eğitim sağlamak.

Sağlık İşletmelerinde Maliyet Unsurları

Sağlık işletmelerinde hizmet sunumu yapılırken çeşitli maliyet unsurları ortaya çıkabilir.

Bunlar (55, 58):

- Hekim, hemşire, sağlık teknisyeni gibi sağlık personeli maliyetleri,
- Yöneticiler, idari personel, temizlik, güvenlik, teknik personel gibi idari ve teknik personel maliyetleri,
- Tıbbi nitelikli sarf malzeme, ilaç, serum gibi tıbbi malzeme maliyetleri,
- Araç, gereç, makine ve teçhizat gibi malzemelerin maliyetleri,
- Teknolojik değişime uyum sağlamak için kullanılan makine ve teçhizat maliyetleri,
- İklimlendirme için kullanılan cihaz ve yakıt maliyetleri,
- Işıklandırma, makineler, asansörler için enerji maliyetleri,
- Görevlendirme yapılan personel için yolluk maliyetleri,
- Hizmet içi eğitim, eğitim için gelen ya da eğitime gönderilen personeller için eğitim maliyetleri,
- Bakım/onarım, iletişim, amortisman gibi maliyetler,
- Tıbbı nitelikli veya temizlik, yemek, güvenlik, servis gibi dış kaynak kullanım maliyetleri,
- Yatan hastalar için oluşan konaklama maliyetleri,
- Hizmet verilen hasta sayısı, yatan hasta sayısı, verilen hizmetin çeşitliliğine bağlı olarak oluşan maliyetler,
- İşletmenin büyüklüğüne (bina durumu, hizmet kapsamı vb.) göre oluşan maliyetler,
- Lojistik hizmetlerinden kaynaklanan maliyetler olarak sıralanabilir.

Sağlık İşletmelerinde Maliyeti Etkileyen Faktörler

Sağlık işletmelerinin ve sunulan sağlık hizmetlerinin özelliklerinden dolayı maliyeti etkileyen faktörler aşağıdaki şekildedir (59):

- Sunulan sağlık hizmetinin niteliği,
- Sunulan sağlık hizmetinin çeşitliliği,

- Sağlık işletmelerinin eğitim verebilen bir yapıda olması,
- Sunulan sağlık hizmetinin her hasta için standardının olamaması,
- Sunulan sağlık hizmeti sonrası oluşan çıktıların belirlenmesinin ve ölçümünün zor olması,
- Sağlık işletmelerinin 7/24 sürekli hizmet sunması,
- Sağlık işletmelerin uzmanlaşma seviyesinin yüksek olması,
- Sağlık işletmelerinin emek yoğun olarak çalışması,
- Sağlık işletmelerinde çalışan personelin niteliği,
- Sağlık işletmelerinde verilen sağlık hizmetinin hekim faaliyetleri sonucu oluşması,
- Sağlık işletmelerinden verilen hizmetin işlevsel bağımlılığı,
- Sağlık işletmelerinin mülkiyeti,
- Yataklı tedavi olarak sunulan sağlık hizmeti ve yatış süresi.

Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı sağlık işletmesinin sunmuş olduğu hizmetlerin maliyetini doğru bir şekilde hesaplamak önem arz etmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ÇALIŞMANIN AMACI

Sağlık sektöründe yer alan işletmelerin değişen piyasa şartlarına ve rekabetçi ortama uyum sağlamaları ve bununla birlikte kâr elde edebilmeleri için maliyet yönetimine gereken önem vermeleri gereklidir. Bu ihtiyacı sağlamak amacıyla günümüze kadar farklı maliyet yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmada, kaynak odaklı Alman Maliyet Muhasebesi ile maliyet dağıtımında faaliyetlere odaklanan Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetiminin karışımından oluşan Kaynak Tüketim Muhasebesi sistemi incelenmiştir. Bu yöntem maliyetleri sabit ve değişken olarak faaliyetlerine göre sınıflandırmakta, kaynak havuzlarına ayırmakta ve işletmenin yöneticilerine ve pay sahiplerine ayrıntılı maliyet bilgisi sunmaktadır, bununla beraber yönetim kararları açısından son derece önemli olan maliyet bilgilerini elde etmede kullanılmaktadır. Çalışmanın amacı, kaynak tüketim muhasebesi modelinin sağlık işletmesinde uygulanarak incelenmesidir.

ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ

Çalışmaya konu olan işletme Trakya Bölgesinde bulunan sağlık sektöründe faaliyet

gösteren X hastanesidir. Hastanenin 01.01.2017 ile 31.12.2017 tarihli hesap dönemine ait finansal verileri muhasebe departmanından alınmıştır. Ayrıca işletme yöneticisi ile yüz yüze görüşme yapılarak işletmenin faaliyet süreçleri ve buna bağlı olarak oluşan giderler hakkında bilgi temin edilmiştir.

Kaynak tüketim muhasebesi yöntemi, hastane işletmesinin maliyetler açısından en yoğun olduğu erişkin yoğun bakım ünitesinde uygulanmıştır. Bu bağlamda, geleneksel muhasebe sisteminden elde edilen verilerden bu ünitenin giderleri ve maliyet kalemleri ayrıntılı olarak ele alınmış ve kaynak tüketim muhasebesi yöntemine göre maliyetler tespit edilmiştir.

ARAŞTIRMANIN KISITLILIKLARI

Çalışmanın en önemli sınırlılığı halka açık olmayan bir şirketin sahip olduğu sağlık işletmelerinden birinde uygulama yapılmasından dolayı, detay bilgilere ulaşmadaki sıkıntılardır. Diğer bir sınırlama ise, hastane işletmesinde geleneksel muhasebe sisteminin sunduğu bilgiler çerçevesinde verilerin elde edilmiş olmasıdır. Araştırmanın diğer bir kısıtı ise maliyet hesabında kullanılan anahtarın SUT hizmet işlem puanları üzerinden hesaplanmasıdır.

SAĞLIK İŞLETMESİ İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

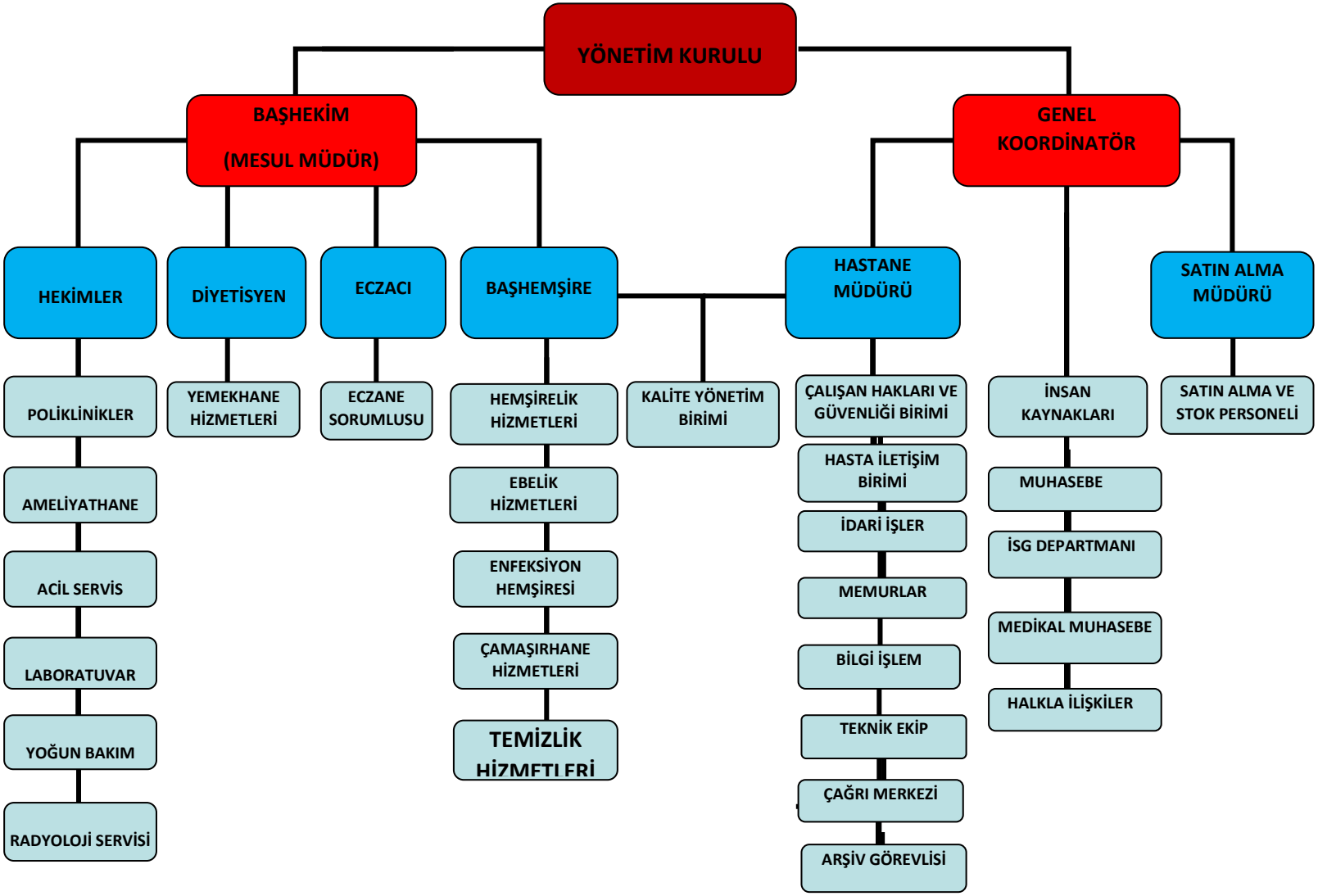
Şirket sağlık hizmetleri sunan, hukuki yapısı anonim şirket olan bir işletmedir. Bu şirketin iki tane hastane işletmesi vardır. Araştırmanın yapıldığı hastane 2015 yılında hasta kabul faaliyetlerine başlamış olup 52000 metre kare açık alan üzerinde 8980 metre kare kapalı alana sahiptir. Hastanenin toplam yatak kapasitesi 81'dir. Hastanenin 38 hasta odasında 55 hasta yatağı bulunmaktadır ve bununla birlikte 16 yatak genel yoğun bakım ünitesinde ve 10 yatak yeni doğan ünitesinde bulunmaktadır.

Hastanede bulunan toplam 136 personelin 28 tanesi yarı zamanlı veya tam zamanlı hekimlerden oluşmaktadır. Hastanenin organizasyon yapısı şekil 10'da gösterilmektedir.

Hastanede bulunan servisler şu şekildedir:

- 24 Saat Açık Acil Servis
- Poliklinikler
- Laboratuvar

- Hasta İhtiyacına Göre Düzenlenmiş Odalar
  (Her odada televizyon, klima, duş, tuvalet; seçenekler dâhilinde mutfaklı dinlenme alanı bulunan odalar)
- Yeni Doğan Yoğun Bakım (9 Kuvöz + 1 Adet Temas İzolasyon Odası)
- Genel Yoğun Bakım (14 Yatak Kapasiteli + 2 Adet Temas İzolasyon Odası)
- Uyku Apnesi Laboratuvarı
- 3 Adet Ameliyathane
- Radyoloji Servisi
  - 1.5 Tesla Kapalı MR
  - Bilgisayarlı Tomografi
  - Mamografi
  - Doppler - USG
  - Röntgen - Ultrason
  - ESWL(Taş Kırma)



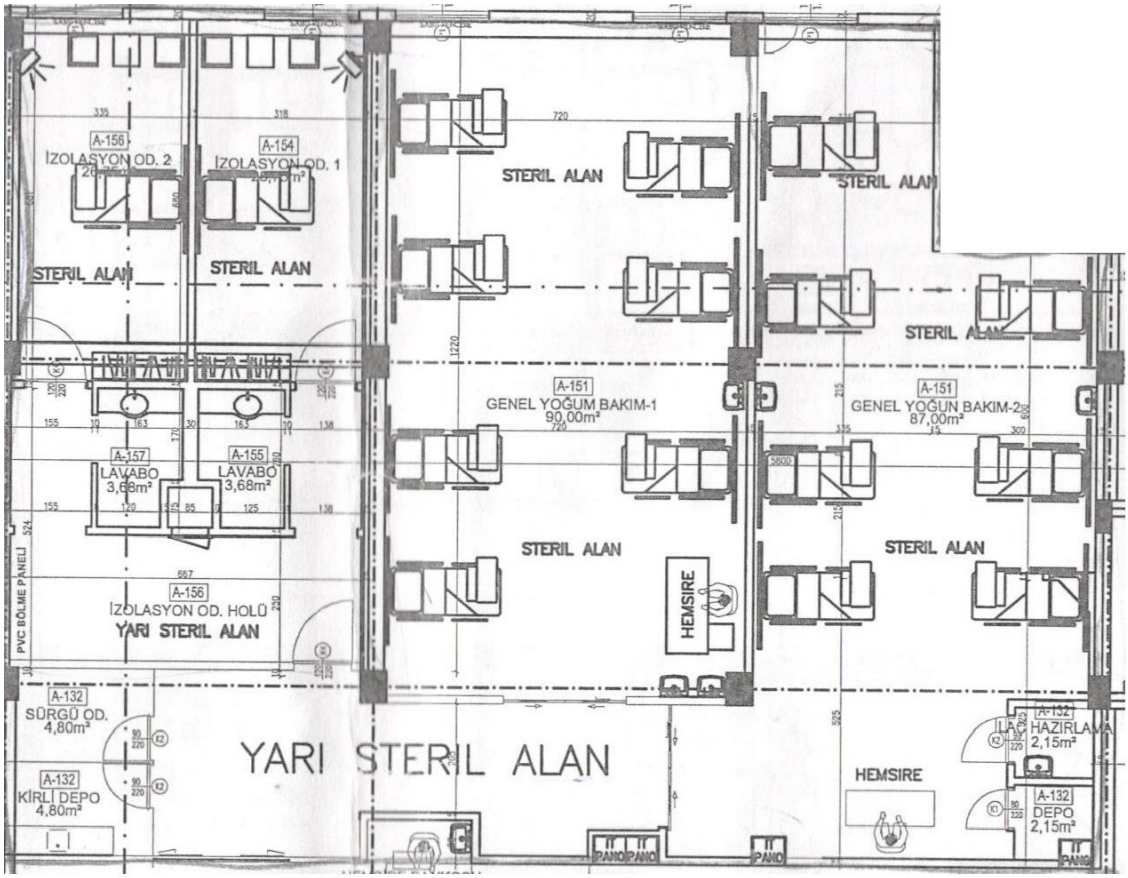
Şekil 6. X Hastanesi Organizasyon Şeması

ERİŞKİN YOĞUN BAKIM İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Çalışmaya konu olan X hastanesinin 16 erişkin yoğun bakım yatağı bulunmaktadır. Yoğun bakım seviyesi T.C. Sağlık Bakanlığının belirlemiş olduğu ölçütlere göre 2. Seviye yoğun bakımdır. Yoğun bakım servisleri; yatak kapasitesi, kabul ve tedavi edeceği hastaların özelliği ve klinik durumu, sahip olduğu fiziki şartlar, bulundurulması zorunlu uzmanlık dalları ve uzman tabip sayısı, tabip dışı personel sayısı ve niteliği, tıbbi araç-gereç ve donanım standartları ile bünyesinde faaliyet gösterdiği sağlık tesisinin statüsü gibi ölçütler dikkate alınarak seviyelendirilir (60). Yataklı sağlık tesislerinde yoğun bakım hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında Tebliğ'e göre seviye II yoğun bakım; Temel monitörizasyon ve temel destek tedavilerin yanında, invaziv monitorizasyon ve tedavilerinin de yapılabildiği, III. Seviye yoğun bakım servislerine hasta transferi yapabilen yoğun bakım servisleridir. Personel standartları olarak II. seviyeye uygun olan gerekli olan uzman hekimlerin yanı sıra günün her saatinde, serviste yatan hasta(dolu yatak) sayısına uygun olarak her üç yatak için bir hemşire/sağlık memuru bulundurma zorunluğu vardır. Yoğun bakımların fiziki şartları olarak ünitelerde, yoğun bakim yatağı başına en az on iki metrekare ayrılması zorunludur ve özel hastanelerin ameliyathane, yoğun bakım ünitesi ve steril şartları gerektiren diğer alanlarında, yeterli havalandırma ve sterilizasyon için hepafiltreli klima santralı yaptırılması zorunludur (61). Yoğun bakım tebliğine göre fiziki şartlardan olan birinci seviye yoğun bakım servisleri hariç, tüm yoğun bakım servislerinde merkezi havalandırma sistemi kullanılır. Üçüncü ve dördüncü seviye yoğun bakım servislerinde ise en az % 90 filtrasyon sağlayan, saatte asgari altı kez dış hava değişimi yapabilen, sıcaklığın 22-26 °C, bağıl nemin % 30-60 arasında ayarlanabildiği, Bakanlıkça belirlenen ulusal standarda uygun, merkezi havalandırma sistemleri kurulur (60). Yoğun bakımların seviyelendirilmesi, maliyet konusunda esas önemli olan fiyatlandırmayı etkilemesidir. Hastaneler, yoğun bakımlarının seviyelerine uygun olarak Sağlık Uygulama Tebliğine (SUT) göre faturalandırmasını yapıp Sosyal Güvenlik Kurumundan (SGK) ücretini alırlar. SUT Ek-2c-tanıya dayalı işlem puan listesine göre erişkin yoğun bakımlarda işlem puanları I. Basamak için 337, II. Basamak için 717 ve III. Basamak için 1350 SGK tarafından belirlenmiştir (62).

X hastanesinde II. Basamak erişkin yoğun bakım hizmetleri bir uzman hekim sorumluluğunda 14 hemşire ile sunulmaktadır. X hastanesinde su tüketimi için fatura ödenmemekte, su tüketimi için açılan kuyudan bir pompa aracılığıyla su çekilmesi ve arıtılması yoluyla karşılanmaktadır. Su pompasının kullanımına ait giderler elektrik, bakım onarım ve

amortisman giderlerine dağıtılmıştır. Su giderleri için ayrıca gider dağıtımı yapılmamıştır. Yoğun bakım ünitelerinin genel özelliği ve mevzuat gereği olarak sabit ısıda tutulması gerekmektedir. Merkezi havalandırma sistemi bulunduğu için bu giderler elektrik, bakım onarım ve amortisman giderlerine dağıtılmıştır. Isıtma ve soğutma giderleri için ayrıca gider dağıtımı yapılmamıştır.



Şekil 7. X Hastanesi Erişkin Yoğun Bakım Fiziki Yapı Projesi

X Hastanesi Genel Yoğun Bakım İşleyiş Prosedürüne göre yoğun bakıma hasta kabulü, acil servis üzerinden, ameliyathaneden, servislerden ve başka sağlık kurumundan gelen hastalar şeklinde olmaktadır. Ayrıca yoğun bakım yatak doluluk durumu güncel olarak 112 Acil Sağlık Komuta Merkezi ile paylaşılmak zorundadır. Gerekli hallerde yatak durumu uygun olduğunda erişkin yoğun bakım II. Seviye olmasına rağmen I. Seviyedeki hastalar da kabul edilmektedir.

UYGULAMA

Bu çalışmanın uygulama kısmı iki bölümden oluşmaktadır. Öncelikle yoğun bakım ünitesinde yatılan gün maliyeti 1. Basamak ve 2. Basamak olarak geleneksel maliyet yöntemi ile hesaplanmıştır. Daha sonra ise yoğun bakım ünitesindeki hastanın yatılan gün maliyeti kaynak tüketim muhasebesi modeli ile hesaplanmıştır ve bu iki yöntem arasındaki fark ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Tablo 3'te SGK'nın belirlediği SUT hizmet işlem puanı ve bu puanlara bağlı olarak hesaplanan oranlar yer almaktadır.

Tablo 3. SUT Yoğun Bakım Hizmet Puanı Oranları

	SUT Hizmet Puanı	Oran
1. Basamak	337	1
2. Basamak	717	2,13
3. Basamak	1350	4,01

Tablo 3'te gösterildiği gibi yoğun bakım 1. Basamak için 1 katsayısını verdiğimizde 2. Basamak için 2,13 katsayısına ve 3. Basamak için de 4,01 katsayısına karşılık gelmektedir. Araştırma yapılan hastanede 1. ve 2. Basamak hizmet sunulmasından dolayı bunların katsayıları kullanılmıştır.

Aşağıda Tablo 4'te yoğun bakım ünitesinin hastanenin ilgili yerlerinden aylık olarak almış oldukları paylar yer almaktadır. Bu giderlerin yanında elektrik olarak tüketilen kilovat, çalışan personel için çalışma saatleri, tıbbı atık için miktarın kilogram cinsinden tutarı da gösterilmektedir. Çalışmada yıllık olarak oluşan giderlerin aylık ortalaması kullanılacaktır.

Tablo 4. Yoğun Bakım Ünitesi Aylık Giderler (TL) ve Bilgiler

	OCAK	ŞUBAT	MART	NİSAN	MAYIS	HAZİRAN	TEMMUZ	AĞUSTOS	EYLÜL	EKİM	KASIM	ARALIK	TOPLAM	Aylık Ortalama
1.Basamak Yatılan Gün Sayısı	122	76	131	190	195	198	192	200	225	228	224	197	2.178	**182**
2.Basamak Yatılan Gün Sayısı	145	45	261	197	198	221	268	253	246	243	237	260	2.574	**214**
Performans	6.412,98	795,22	10.491,63	932,34	19.974,21	8.934,94	31.501,48	13.538,19	15.094,12	18.966,72	18.476,15	13.706,95	158.824,93	**13.235,41**
İlaç, Serum, Sarf	13.320,98	12.398,26	31.721,46	30.957,42	33.666,74	32.443,68	32.124,85	36.499,93	31.277,19	36.602,63	33.132,24	37.456,08	361.601,45	**30.133,45**
Elektrik	6.549,69	5.980,60	4.742,32	5.660,72	5.582,91	5.741,65	6.748,32	7.568,85	8.385,77	7.226,52	7.503,41	6.866,34	78.557,09	**6.546,42**
Elektrik KW	18.302,03	16.295,16	12.947,10	15.454,45	15.242,03	15.557,91	18.423,75	20.663,90	22.059,87	19.010,30	19.735,38	18.059,76	211.751,64	**17.645,97**
Demirbaş Amortisman	4.070,43	4.070,43	4.070,43	4.070,43	4.070,43	4.070,43	4.070,43	4.070,43	4.070,43	4.070,43	4.070,43	4.070,43	48.845,16	**4.070,43**
Bina Amortisman	1.520,00	1.520,00	1.520,00	1.520,00	1.520,00	1.520,00	1.520,00	1.520,00	1.520,00	1.520,00	1.520,00	1.520,00	18.240,00	**1.520,00**
Bina Sigorta	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33	159,96	**13,33**
Hekim Ücret	4.668,75	4.668,75	4.668,75	4.668,75	4.668,75	4.668,75	4.668,75	4.668,75	4.668,75	4.668,75	4.668,75	4.668,75	56.025,00	**4.668,75**
Hekim Saat	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	2.340	**195**
Sağlık P. Ücret	47.570,28	47.570,28	47.570,28	47.570,28	47.570,28	47.570,28	53.143,96	53.143,96	53.143,96	53.143,96	53.143,96	53.143,96	604.285,44	**50.357,12**
Sağlık P. Saat	3.080	3.080	3.080	3.080	3.080	3.080	3.080	3.080	3.080	3.080	3.080	3.080	36.960	**3.080**
Temizlik P. Ücret	7.656,28	7.656,28	7.656,28	7.656,28	7.656,28	7.656,28	8.062,03	8.062,03	8.062,03	8.062,03	8.062,03	8.062,03	94.309,86	**7.859,16**
Temizlik P. Saat	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585	585	7.020	**585**
Yönetim P. Ücret	2.177,44	2.177,44	2.177,44	2.177,44	2.177,44	2.177,44	2.231,89	2.231,89	2.231,89	2.231,89	2.231,89	2.231,89	26.455,98	**2.204,67**
Yönetim P. Saat	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	195	2.340	**195**
Bina Bakım Onarım	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	6.000,00	**500,00**
Demirbaş Bakım Onarım	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	4.800,00	**400,00**
Kırtasiye	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	1.200,00	**100,00**

Tablo 4. Devamı (Yoğun Bakım Ünitesi Aylık Giderler (TL) ve Bilgiler)

İletişim	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	125,00	1.500,00	**125,00**
Temizlik M.	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	2.400,00	**200,00**
Çamaşırhane	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	145,00	1.740,00	**145,00**
Tıbbi Atık	331,46	297,07	587,88	584,75	884,94	725,46	519,08	934,97	922,47	1.038,16	847,42	878,69	8.552,35	**712,70**
Tıbbi Atık KG	106	95	188	187	283	232	166	299	295	332	271	281	2.735	**227,92**
Laboratuvar	1213,21	2844,07	2.364,08	3.446,48	2.679,40	3.604,94	1.232,96	2.048,63	1.781,94	1.636,66	2.441,44	1.738,70	27.032,51	**2.252,71**
Görüntüleme	114,21	180,79	571,3	904,78	708,24	995,46	436,72	979,34	959,64	654,94	509,58	489,2	7.504,20	**625,35**
Kan Ürünleri	214,70	781,90	858,80	1.288,20	1.932,30	2.429,95	2.147,00	1.502,90	2.147,00	2.147,00	1.073,50	4.059,81	20.583,06	**1.715,26**
Yemek	4.118,00	4.118,00	4.118,00	4.118,00	4.118,00	4.118,00	4.118,00	4.118,00	4.118,00	4.118,00	4.118,00	4.118,00	49.416,00	**4.118,00**
TOPLAM	101.021,74	96.142,41	124.201,97	116.639,20	138.293,25	127.740,59	153.608,80	141.971,20	139.466,51	147.171,02	142.882,13	144.094,16	1.578.032,98	**131.102,75**

Tablo 4 incelendiğinde yoğun bakım ünitesi için oluşan giderlerin ayrıntılı dökümü yer almaktadır. Geleneksel muhasebe sisteminden elde edilen bilgiler çerçevesinde aylık ortalama toplam maliyet 131.102,75 TL'dir.

2017 yılında yoğun bakım ünitesinde yatılan gün sayısı 1. Basamak için 182, 2. Basamak için 214 gündür. 1. Basamak yatılan gün sayısı 182 gün ile SUT hizmet işlem puanı 1 ile çarpıldığında 182 gündür. 2 basamak yatılan gün sayısı 214 gün ile SUT hizmet işlem puanı 2,13 çarpıldığında 456 gündür. 1. ve 2. Basamakta yatılan toplam gün sayısı 638 gündür (182+456=638).

Aşağıda bulunan Tablo 5'te maliyetler ilk madde ve malzeme, işçilik maliyetleri ve genel üretim giderleri olarak ayrılmış ve toplamları belirtilmiştir.

Tablo 5. Yoğun Bakım Ünitesi Giderler ve Dağılım (TL)

Gider Türü	Maliyetler	Ortalama	Toplam
İlk Madde ve Malzeme	İlaç, Serum, Sarf	30.133,45	34.726,77
İlk Madde ve Malzeme	Laboratuvar	2.252,71	
İlk Madde ve Malzeme	Görüntüleme	625,35	
İlk Madde ve Malzeme	Kan Ürünleri	1.715,26	
İşçilik Maliyeti	Hekim Ücret	4.668,75	65.089,69
İşçilik Maliyeti	Sağlık P. Ücret	50.357,12	
İşçilik Maliyeti	Temizlik P. Ücret	7.859,16	
İşçilik Maliyeti	Yönetim P. Ücret	2.204,67	
Genel Üretim Giderleri	Performans	13.235,41	31.686,29
Genel Üretim Giderleri	Elektrik	6.546,42	
Genel Üretim Giderleri	Demirbaş Amortisman	4.070,43	
Genel Üretim Giderleri	Bina Amortisman	1.520,00	
Genel Üretim Giderleri	Bina Sigorta	13,33	
Genel Üretim Giderleri	Bina Bakım Onarım	500,00	
Genel Üretim Giderleri	Demirbaş Bakım Onarım	400,00	
Genel Üretim Giderleri	Kırtasiye	100,00	
Genel Üretim Giderleri	İletişim	125,00	
Genel Üretim Giderleri	Temizlik M.	200,00	
Genel Üretim Giderleri	Çamaşırhane	145,00	
Genel Üretim Giderleri	Tıbbi Atık	712,70	
Genel Üretim Giderleri	Yemek	4.118,00	

Aşağıda bulunan Tablo 6'da giderlerin basamaklara göre dağılımı SUT hizmet işlem puanı dikkate alınarak yapılmıştır.

Tablo 6. Yoğun Bakım Ünitesi Basamaklara Göre Dağılım (TL)

Gider Türü	Tutar	1. Basamak	2. Basamak
İlk Madde ve Malzeme Giderleri	34.726,77	9.906,38	24.820,39
İşçilik Giderleri	65.089,69	18.567,91	46.521,78
Genel Üretim Giderleri	31.686,29	9.039,04	22.647,25
Toplam Giderler	131.502,75	37.513,32	93.989,43

Tablo 6'daki hesaplamalar aşağıdaki gibidir:

İ.M.M.G. 34.726,77/638 gün= 54.43 TL

1. Basamak için 182 gün*54,43 TL= 9.906,38 TL

2. Basamak için 456 gün*54,43 TL= 24.820,39 TL

İşçilik Giderleri 65.089,69/638 gün= 102,02 TL

1. Basamak için 182 gün*102,02 TL= 18.567,91 TL

2. Basamak için 456 gün*102,02 TL= 46.521,78 TL

G.Ü.G. 31.686,29/638 gün= 49,66 TL

1. Basamak için 182 gün*49,66 TL= 9.039,04 TL

2. Basamak için 456 gün*49,66 TL= 22.647,25 TL

Yukarıda yapmış olduğumuz geleneksel maliyet hesaplama yöntemine göre 1. Basamak için 37.572,75 TL harcanmakta, bu 182 yatılan güne karşılık gelmekte ve gün başına 206,12 TL maliyet oluşmaktadır. 2. Basamak için 93.930,53 TL harcanmakta, bu 214 yatılan güne karşılık gelmekte ve gün başına 439,20 TL maliyet oluşmaktadır.

RCA Yönteminin Uygulanması

Bu aşamada RCA sisteminin uygulanması açıklanmıştır. Bu çalışmada öncelikle kaynakların, kaynak sürücülerinin, etkinliklerin ve etkinlik sürücülerinin tanımlaması yapılmıştır. İkinci olarak, kaynak havuzu oluşturularak her bir kaynak havuzu için sabit ve değişken maliyetler ayrılmıştır. Üçüncü olarak, her bir kaynak havuzu için faaliyetlerle tüketimi tespit edilmiştir. Dördüncüsü, kaynakların faaliyetlerine maliyetlerin dağıtımı yapılmıştır. Beşinci olarak, faaliyetlerin maliyeti, maliyet nesnelerine dağıtılmıştır. Altıncı ve son kısım olan sonuçların analiz kısmı bulgular bölümünde açıklanmıştır.

1- Kaynakları ve kaynak sürücülerini tanımlama

İşletmenin maliyet bilgilerinden yoğun bakım ünitesine ait maliyetler tespit edilmiştir. Buna göre ünitede 21 çeşit maliyet vardır. 1 Ocak-31 Aralık 2017 yılı hesap dönemine ait aylık ortalama maliyetler ve ilişkilendirilen maliyet havuzu Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Kaynak Havuzları

Sıra	Maliyetler	Toplam (Aylık) TL	Maliyet Havuzu
1	**Performans**	13.235,41	Yönetim Maliyet Havuzu
2	**Hekim Ücret**	4.668,75	Yönetim Maliyet Havuzu
3	**Sağlık Personeli Ücret**	50.357,12	Yönetim Maliyet Havuzu
4	**Temizlik Personeli Ücret**	7,859,16	Yönetim Maliyet Havuzu
5	**Yönetim Personeli Ücret**	2.204,67	Yönetim Maliyet Havuzu
6	**İlaç, Serum, Sarf Malzeme**	30.133,45	Tıbbı Ürün Maliyet Havuzu
7	**Laboratuvar Hizmetleri**	2.252,71	Tıbbı Ürün Maliyet Havuzu
8	**Görüntüleme Hizmetleri**	625,35	Tıbbı Ürün Maliyet Havuzu
9	**Kan Ürünleri**	1.715,26	Tıbbı Ürün Maliyet Havuzu
10	**Elektrik**	6.546,42	Bina Maliyet Havuzu
11	**Bina Amortisman**	1.520,00	Bina Maliyet Havuzu
12	**Bina Bakım Onarım**	500,00	Bina Maliyet Havuzu
13	**Bina Sigorta**	13,33	Bina Maliyet Havuzu
14	**Temizlik Malzemeleri**	200,00	Bina Maliyet Havuzu
15	**Demirbaş Amortisman**	4.070,43	Demirbaş Maliyet Havuzu
16	**Demirbaş Bakım Onarım**	400,00	Demirbaş Maliyet Havuzu
17	**Kırtasiye**	100,00	Günlük Maliyet Havuzu
18	**İletişim**	125,00	Günlük Maliyet Havuzu
19	**Çamaşırhane**	145,00	Günlük Maliyet Havuzu
20	**Tıbbi Atık**	712,70	Günlük Maliyet Havuzu
21	**Yemek**	4.118,00	Yemek Maliyet Havuzu

Tablo 7'de gösterildiği gibi 21 çeşit maliyet konularına uygun olarak ilişkili olduğu alanlara uygun olarak 6 temel kaynak havuzuna ayrılmıştır.

Yoğun Bakım Faaliyetler

Yoğun bakım ünitesinde faaliyetler incelenmiş, 7 faaliyet belirlenmiştir. Bunlar:

Faaliyet 1 (F1): Hastanın üniteye kabulü (Hasta üniteye 112 aracılığıyla, acil servis üzerinden, ameliyat sonrası ya da klinik servislerden gelebilir)

Faaliyet 2 (F2): Hastanın yatış işlemleri (Monitarizasyon, damar yolu açılması, sonda takılması, vb.)

Faaliyet 3 (F3): Hastanın uzman hekim tarafından değerlendirilmesi

Faaliyet 4 (F4): Değerlendirme sonucunda gerekli tetkikler için laboratuvara kan, idrar vb. gönderilmesi

Faaliyet 5 (F5): Değerlendirme sonucunda gerekli olan görüntüleme işlemlerinin yapılması (seyyar görüntüleme) ya da hazır edilmesi (BT ya da MR)

Faaliyet 6 (F6): Hastanın rutin takibinin yapılması (hasta 7/24 gözlem altında tutulur)

Faaliyet 7 (F7): Hastanın üniteden çıkışı (Hasta üniteden şifa ile bir üst basamak yoğun bakıma sevk ile klinik servise geçiş ile ya da ex olarak taburcu edilir)

Araştırma yapılan hastanede gözlem ve görüşme yöntemine bağlı olarak yoğun bakım faaliyetlerinde verilen hizmet süreleri belirlenmiştir. Ayrıca hastaneden alınan fiziki yapı projesine bağlı olarak yoğun bakım ünitesindeki faaliyet alanlarına bağlı olarak alan hesaplaması yapılmıştır. Bu hesaplamalar Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8. Yoğun Bakım Ünitesinin Faaliyetler ile İlişkisi

Faaliyet	**Metre kare**	**Süre (dk)**
F1	24	20
F2	12	15
F3	12	15
F4	24	20
F5	24	30
F6	230	1320
F7	24	20
Toplam	**350 Metre kare**	**1440 dakika**

Yoğun bakımda ünitesinde 1. Basamak hastalar aylık ortalama olarak 182 gün yatmaktadırlar. Yoğun bakımda ünitesinde 2. Basamak hastalar aylık ortalama olarak 214 gün yatmaktadırlar. Yatan hastaların aylık ortalamasını bir ayın 30 gün olduğundan dolayı 30'a böldüğümüzde 1. Basamak için sürekli olarak 6 (182/30) hastanın, 2. Basamak için ise sürekli olarak 7 (214/30) hastanın ünitede yattığı hesaplanmıştır.

2- Kaynak havuzundaki maliyetleri tanımlama

Bu aşamada Tablo 7'de belirlediğimiz kaynak havuzları giderlerin özelliklerine bağlı olarak sabit ve değişken maliyet olarak ayrılmıştır. Bu işlem yapılırken aralarındaki ilişki göz

önüne alınmış ve bununla birlikte hastanede yapılan görüşme ve gözlemler dikkate alınmıştır. Maliyetlerin sabit veya değişken olarak ayrılması, kullanılmayan kapasitenin belirlenmesi için önem taşımaktadır.

Yönetim maliyet havuzu

Performans: Dağıtılan performans, yoğun bakım ünitesi için ay sonu kesilen fatura tutarı üzerinden belirlenmektedir. 2017 yılı toplam 158.824,93 TL performans ödemesi yapılmıştır. Yıllık verilen performansın aylık ortalaması olan 13.325,41 TL değişken maliyet olarak tanımlanmıştır.

Hekim ücret: 195 saat aylık çalışma karşılığında yoğun bakım ünitesi sorumlu hekiminin aldığı ücrettir. Günde 1 saatini ünitenin işleyişine ayırmakta ve aylık olarak 25 saatini ünite yönetimine harcamaktadır. Kalan çalışma saatlerini yoğun bakım ünitesindeki hastalara ayırmaktadır. Aylık olarak aldığı ücret olan 4.668,75 TL sabit giderdir. Yoğun bakım ünitesi sorumlu hekimi çalışma saatleri dışında ünitede oluşabilecek acil durumlar için acil servis sorumlu hekimi müdahale etmektedir. Acil servis sorumlu hekimine acil servis üzerinden ödeme yapıldığı için yoğun bakım ünitesinden pay almamaktadır.

Sağlık personeli ücret: Ünitede sağlık personeli olarak 14 hemşire çalışmaktadır. 14 hemşire aylık olarak 195 saatten 2.730 saat çalışmaktadır. Bu personelin ücret giderlerinin 42.235,00 TL'si sabit giderdir. Hemşireler toplam aylık 350 saat fazla çalışma yapmıştır, bunun karşılığı olan 8.122,12 TL ise değişken giderdir.

Temizlik personeli ücret: Ünite 7/24 hizmet verdiği için sürekli temiz olması gerekmektedir, bu temizlik işi 3 personel ile yapılmaktadır. 3 personelin toplam aylık 585 saat çalışma karşılığı 7.859,16 TL'dir. Bu ücret sabit giderdir.

Yönetim personeli ücret: Yoğun bakım ünitesinde idari işleri yürüten personelin aylık toplam 2.204,67 TL ücret gideri vardır. Bu ücret sabit giderdir.

Tıbbi ürün maliyet havuzu

Tıbbi ürün maliyet havuzunda SUT hizmet işlem puanları ile yatılan gün sayılarını oranlayarak yukarıda hesaplamış olduğumuz 638 yatılan gün sayısı oranı kullanılacaktır.

İlaç, serum, sarf malzeme: Aylık ortalama olarak tüketilen 30.133,45 TL'lik ilaç, serum, sarf malzemesi değişken giderdir.

Laboratuvar hizmetleri: Laboratuvar hizmetleri için 2.252,71 TL'lik değişken gidere katlanılmıştır.

Görüntüleme hizmetleri: Görüntüleme hizmetlerinde 625,35 TL değişken giderdir.

Kan ürünleri: Kan ürünleri için 1.715,26 TL'lik değişken gidere katlanılmıştır.

Bina maliyet havuzu

Hastanenin toplam 8.980 metre kare kapalı alanı mevcuttur. Yoğun bakım ünitesi ise 350 metre karedir. Bina amortismanı ve bina sigortası giderleri için anahtar olarak metre kare alınmıştır.

Bu anahtara bağlı olarak bina amortisman ile bina sigorta giderleri yoğun bakım servisine yüklenmiştir. Binanın elektrik, bina bakım onarım ve temizlik giderleri yapılan gözlem ve uzman görüşleri doğrultusunda yatak oranı dikkate alınarak yoğun bakım ünitesine yüklenmiştir. Hastanenin toplam 81 yatağı ve yoğun bakım ünitesinin de 16 yatağı mevcuttur. Yoğun bakım ünitesinde bulunan 16 yatağa karşılık hastanede bulunan toplam 81 hastane yatağına oranı 16/81'den yaklaşık olarak %20 çıkmaktadır. Bina maliyet havuzuna ilişkin giderlerin açıklamaları aşağıdaki gibidir.

Elektrik: Bu giderin 4.742,32 TL'si sabit gider, 1.804,10 TL ise değişken giderdir. Ayrıca yoğun bakım ünitesi özelliğinden dolayı ısının sabit derecede olması gerektiğinden dolayı ısıtma ve soğutma giderleri elektrik giderlerine dâhil edilmiştir. Bunun yanında hastanenin su sarfiyatı için kuyu açılması ve bu kuyudan tedarik edilen suyun pompalanması ve arıtması da elektrik tüketimine bağlı olduğu için elektrik maliyetine dâhil edilmiştir. Yoğun bakım ünitesinden tüketilen elektrik için süzme sayaç mevcut değildir. Bu nedenle giderlerin dağıtımı için yatak oranı dikkate alınacaktır. Hastanede toplam 81 yatak bulunmakta, bunun 16'sı yoğun bakım ünitesindedir. Toplam elektrik giderinin yaklaşık %20'si yoğun bakım ünitesine yüklenmiştir.

Bina amortisman: Bina amortisman gideri metre kare anahtarı kullanılarak yoğun bakım servisine 1.520 TL yüklenmiştir. Bu gider sabit giderdir.

Bina bakım onarım: Bina bakım onarımı gideri için anahtar olarak yatak oranı kullanılmıştır. Yoğun bakım ünitesine 500,00 TL yüklenmiştir. Bu gider sabit giderdir.

Bina sigorta: Bina sigorta gideri için anahtar olarak metre kare oranı kullanılmıştır. Yoğun bakım ünitesine 13,33 TL yüklenmiştir. Bu gider sabit giderdir.

Temizlik malzemeleri: Temizlik malzemeleri gideri için anahtar olarak yatak oranı kullanılmıştır. Yoğun bakım ünitesine 200,00 TL olarak yüklenmiştir. Bu gider sabit giderdir.

Demirbaş maliyet havuzu

Demirbaş maliyet havuzu içerinde yer alan giderlerin detayları aşağıdaki gibidir.

Demirbaş amortisman: Yoğun bakım ünitesinin demirbaş gideri 4.070,43 TL'dir. Bu gider sabit giderdir.

Demirbaş bakım onarım: Demirbaş bakım onarım gideri 400,00 TL'dir. Bu gider sabit giderdir.

Günlük maliyet havuzu

Günlük maliyet havuzu hesaplanırken maliyet kalemlerinde hastane yatak oranı kullanılmıştır.

Kırtasiye: Kırtasiye gideri 100,00 TL'dir. Bu gider sabit giderdir.

İletişim: İletişim gideri 125,00 TL'dir. Bu gider sabit giderdir.

Çamaşırhane: Çamaşırhane gideri 145,00'dir. Bu gider sabit giderdir.

Tıbbı atık: Yıl içinde bir ay boyunca en az çıkan tıbbi atık gideri 297,07 TL'dir. Bu gider sabit giderdir. Bu giderin üzerindeki giderler hasta sayısına göre değişmektedir. Tıbbı atık için 415,63 TL olan gider değişken gider olarak hesaplanmıştır. Tıbbı atık için ilgili firmaya kg başına 3,127 TL ödenmektedir.

Yemek maliyet havuzu

Yoğun bakım ünitesinde yatan hastalara (yaşamsal risk doğurabilecek tıbbi durumda olan hastalar) normal yemek verilememekte, bunun yerine ihtiyacı olan günlük besin değerleri damar yolu açılarak, serum takılarak ya da beslenme tüpü takılarak karşılanmaktadır. Bu özelliğinden dolayı hastaların yemek maliyeti, ilaç, serum, sarf malzeme maliyet kaleminde gösterilmektedir. Yemek maliyet havuzunda bulunan maliyet kalemi çalışan personel için verilen yemek maliyetini göstermektedir.

Yemek: Çalışan personel için gündüz ve gece yemeği olmak üzere iki çeşit yemek verilmektedir. Gündüz çıkan yemeğin maliyeti 6,50 TL, gece çıkan yemeğin maliyeti ise 5,00 TL olarak hesaplanmıştır. Çalışan personel için hesaplandığında bir içerisinde 472 öğün gündüz, 210 öğün ise gece yemeği tükettiği hesaplanmıştır. Yemek maliyet gideri 4.118,00 TL'dir. Bu gider sabit giderdir.

Giderlerin sabit ve değişken olarak dağılımı yukarıdaki hesaplamalar doğrultusunda Tablo 9'da özetlenmiştir.

Tablo 9. Kaynak Havuzlarının Sabit ve Değişken Maliyetleri (TL)

	Sabit Maliyetler	**Değişken Maliyetler**	**Maliyet Sürücüsü**
Yönetim Maliyet Havuzu	**56.967,58**	**21.357,53**	
Performans		13.235,41	Fatura Tutarı
Hekim Ücret	4.668,75		Çalışma Saati
Sağlık Personeli Ücret	42.235,00	8.122,12	Çalışma Saati
Temizlik Personeli Ücret	7.859,16		Çalışma Saati
Yönetim Personeli Ücret	2.204,67		Çalışma Saati
Tıbbı Ürün Maliyet Havuzu		**34.726,77**	
İlaç, Serum, Sarf Malzeme		30.133,45	Yatılan Gün Sayısı
Laboratuvar Hizmetleri		2.252,71	Yatılan Gün Sayısı
Görüntüleme Hizmetleri		625,35	Yatılan Gün Sayısı
Kan Ürünleri		1.715,26	Yatılan Gün Sayısı
Bina Maliyet Havuzu	**6.975,65**	**1.804,10**	
Elektrik	4.742,32	1.804,10	Yatak Oranı
Bina Amortisman	1.520,00		Metre Kare
Bina Bakım Onarım	500,00		Yatak Oranı
Bina Sigorta	13,33		Metre Kare
Temizlik Malzemeleri	200,00		Yatak Oranı

Tablo 9: Devamı (Kaynak Havuzlarının Sabit ve Değişken Maliyetleri (TL))

Demirbaş Maliyet Havuzu	**4.470,43**		
Demirbaş Amortisman	4.070,43		Metre Kare
Demirbaş Bakım Onarım	400,00		Metre Kare
Günlük Maliyet Havuzu	**667,07**	**415,63**	
Kırtasiye	100,00		Yatak Oranı
İletişim	125,00		Yatak Oranı
Çamaşırhane	145,00		Yatak Oranı
Tıbbi Atık	297,07	415,63	Yatak Oranı
Yemek Maliyet Havuzu	**4.118,00**		
Yemek	4.118,00		Öğün Sayısı
TOPLAM	73.198,73	58.304,03	

Maliyetlerin Tablo 9'daki gibi sabit ve değişken olarak sınıflandırılması yöneticilerin kısa ve uzun vadeli kararlar almalarında katkı sağlayacaktır. Tablo 9 incelendiğinde maliyetlerin %55,7'nin sabit, %44,3'ünün ise değişken maliyet olduğu görülmektedir.

2- Kaynak Tüketimlerinin Faaliyetlere Atanması

Yukarıdaki hesaplamalarda maliyet sürücülerine bağlı olarak ve giderlerin üretim hacmine ilişkisi dikkate alınarak kaynak havuzlarının sabit ve değişken olarak hesaplanması yapılarak kaynak havuzuna aktarılmıştır. Burada ise sabit ve değişken giderler 7 faaliyete, maliyet sürücüleri dikkate alınarak yüklenilecektir.

a) Faaliyetlere değişken kaynak maliyetlerinin atanması

b) Faaliyetlere sabit kaynak maliyetlerinin atanması

Faaliyetlere Değişken Kaynak Maliyetlerinin Atanması

Yönetim maliyet havuzu

Performans: Performans için dağıtılacak olan 13.235,41 TL yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların taburcu olduktan sonra kesilen fatura oranından oluşmaktadır. Hasta taburcu olmadan faturası kesilememekte ve hastanın ne kadar süre ile ünitede yatacağı da bilinememektedir. İlgili ayda yatan hasta bir sonraki ay, ya da diğer aylarda taburcu olabilmektedir. Dolayısıyla performans dağıtımı yıl içindeki aylar arasında tutar olarak çok fazla farklılıklar gösterebilmektedir. Performans F7 faaliyet sürücüsünde bulunmaktadır. Performans

gideri için dağıtılan 13.235,41 TL'de daha önce hesapladığımız yatılan gün sayısı oranı olan 638 kullanılmıştır. Performansın 3.775,61 TL'si (13.235,41/638*182) 1. Basamak hastalarından, 9.549,80 TL'si (13.235,41/638*456) ise 2. Basamak hastalarından sağlanmaktadır.

Sağlık personeli: 14 sağlık personeli aylık olarak 195*14=2.730 normal çalışma saati karşılığında 42.235,00 TL ücret almaktadır. Bu ücret sabit giderdir. Sağlık personeli ortalama 25 saat fazla çalışma yapmakta ve bu çalışma aylık toplam 350 saati bulmaktadır. Sağlık personeli aylık yaptıkları fazla çalışma karşılığında toplam 8.122,12 TL almaktadır. Faaliyet havuzunda sağlık personeli tüm faaliyetlerde görev almaktadır.

Yoğun bakım ünitesinde sürekli bulunan 13 hasta toplam 9.360 (13*24*30) saat yatmaktadır. Ünitede sürekli olarak 4 sağlık personeli bulunduğu için yatılan 9.360 saati 4'e böldüğümüzde ünitedeki hastaların 2.340 saat hizmet aldığı hesaplanır.

Sağlık personeli fazla çalışma ile birlikte toplam 3.080 [(195+25)*14] saat çalışmaktadır. Bu hesaplardan görüleceği üzere sağlık personelinin normal çalışma süresi (2.730 saat) 13 hastanın bakımı için (2.340 saat) yeterli gelmektedir.

Yoğun bakım ünitesinde 16 yatak bulunmaktadır ve mevzuata göre 2. Basamak yoğun bakım ünitesinde her 3 hasta için bir sağlık personeli sürekli bulunması gerekmektedir. Tam kapasite hesabında 16 yatak/3= 5.33 sağlık personelinin sürekli olarak ünitede bulunması gerekir. 5.33 personel 8 saat çalışarak 3 vardiya şeklinde ve aylık normal 195 saat çalışma hesabından yola çıkarak tam kapasite için ünitede, 5.33*3*195= 3.118 saat çalışılması gerekir.

Yapılan hesaplama sonucunda ünite tam kapasitede çalışmadığından ancak mevzuat gereği ünitede belirli sayıda sağlık personeli olması gerektiği için sağlık personelinin ünitede fazla çalıştığı görülmektedir. Bunun sonucunda 8.122,12 TL fazla çalışma ücreti olan değişken maliyet dağıtımdan çıkarılmış olup atıl kapasite olarak hesaplanmıştır.

Tıbbi ürün maliyet havuzu

İlaç, serum, sarf malzeme: F6 faaliyet sürücünde bulunan bu harcamalar yatılan gün sayısı oranı olarak 638'in 182 günü olan 1. Basamakta yatan hastalar için 8.596,05 TL(30.133,45/638*182), 456 gün oranı olan 2. Basamak hastalar için 21.527,40 TL(30.133,45/638*456) olarak hesaplanmıştır. SUT hizmet işlem puanı oranı kullanılmıştır.

Laboratuvar: F4 faaliyet sürücünde bulunan bu harcamalar yatılan gün sayısı oranı

olarak 638'in 182 günü olan 1. Basamak hastalar için 642,62 TL (2.252,71/638*182), 456 gün oranı olan 2. Basamak hastalar için ise 1.610,09 TL (2.252,71/638*182) olarak hesaplanmıştır. SUT hizmet işlem puanı oranı kullanılmıştır.

Görüntüleme: F5 faaliyet sürücünde bulunan bu harcamalar yatılan gün sayısı oranı olarak 638'in 182 günü olan 1. Basamak hastalar için 178,39 TL (625,35/638*182), 456 gün oranı olan 2. Basamak hastalar için ise 446,96 TL (625,35/638*182) olarak hesaplanmıştır. SUT hizmet işlem puanı oranı kullanılmıştır.

Kan ürünleri: F6 faaliyet sürücünde bulunan bu harcamalar yatılan gün sayısı oranı olarak 638'in 182 günü olan 1. Basamak hastalar için 489,30 TL (1.715,26/638*182), 456 gün oranı olan 2. Basamak hastalar için ise 1.225,96 TL (1.715,26/638*182) olarak hesaplanmıştır. SUT hizmet işlem puanı oranı kullanılmıştır.

Bina maliyet havuzu

Elektrik: Ünite 2. Basamak olduğu için yatılan gün sayısını SUT'a oranlamadan dağıtımı yapıldığında sabit olarak 287 yatılan gün sayısında 4.742,32 TL elektrik tüketimi olmaktadır. İlave yatılan gün sayısında her bir birim için 16,55 TL ilave edilmektedir. 109 ilave yatılan gün sayısı için 1.804,10 TL elektrik harcanmıştır. Elektrik tüm faaliyetlere metre kare bazında dağıtılmaktadır. Elektrik değişken gideri 1.804,10 TL'dir. Metre kare dağıtımında değişken gider ünitenin toplam metre karesi olan 350'ye bölünmüş ve F1 için 24, F2 için 12, F3 için 12, F4 için 24, F5 için 24, F6 için 230 ve F7 için 24 metre kare ile çarpılmıştır. Elektrik değişken giderlerinin dağıtımı F1:(1.804,10/350*24)= 123,71,80 TL, F2:(1.804,10/350*12)= 61,85 TL, F3:(1.804,10/350*12)= 61,85 TL, F4:(1.804,10/350*24)= 123,71 TL, F5:(1.804,10/350*24)= 123,71 TL, F6:(1.804,10/350*230)= 1.185,55 TL, F7:(1.804,10/350*24)= 123,71 TL tutarlarında olmaktadır.

Günlük maliyet havuzu

Tıbbi atık: Ünitede en düşük düzeyde aylık olarak 95 kg tıbbi atık çıkmaktadır. İlave tıbbi atık maliyeti kg başına 3,127 TL'dir. Ortalamada 133 kg ilave tıbbı atık çıkmış olup bunun maliyeti de 415,63 olmuştur. Tıbbi atık tüm faaliyetlere, faaliyetlerde geçen süre bazında dağıtılmaktadır. Tıbbi atık değişken gideri 415,63 TL'dir. Süre dağıtımında değişken gider ünitede geçen toplam süre olan 1440'a bölünmüş ve F1 için 20, F2 için 15, F3 için 15, F4 için

20, F5 için 30, F6 için 1320 ve F7 için 20 dakika ile çarpılmıştır. Tıbbi atık değişken giderlerinin dağıtımı F1:(415,63/1440*20)= 5,77 TL, F2:(415,63/1440*15)= 4,33 TL, F3:(415,63/1440*20)= 4,33 TL, F4:(415,63/1440*20)= 5,77 TL, F5:(415,63/1440*20)= 8,66 TL, F6:(415,63/1440*20)= 381,00 TL, F7:(415,63/1440*20)= 5,77 TL tutarlarında olmaktadır.

Faaliyetlere atanan değişken maliyetler aşağıdaki gibi Tablo 10'da gösterilmiştir. Faaliyetlere tahsis edilen değişken maliyetler, gerçek birim miktarının değişken maliyetiyle çarpılarak elde edilmiştir.

Tablo 10. Faaliyetlere Değişken Kaynak Maliyetlerinin Atanması

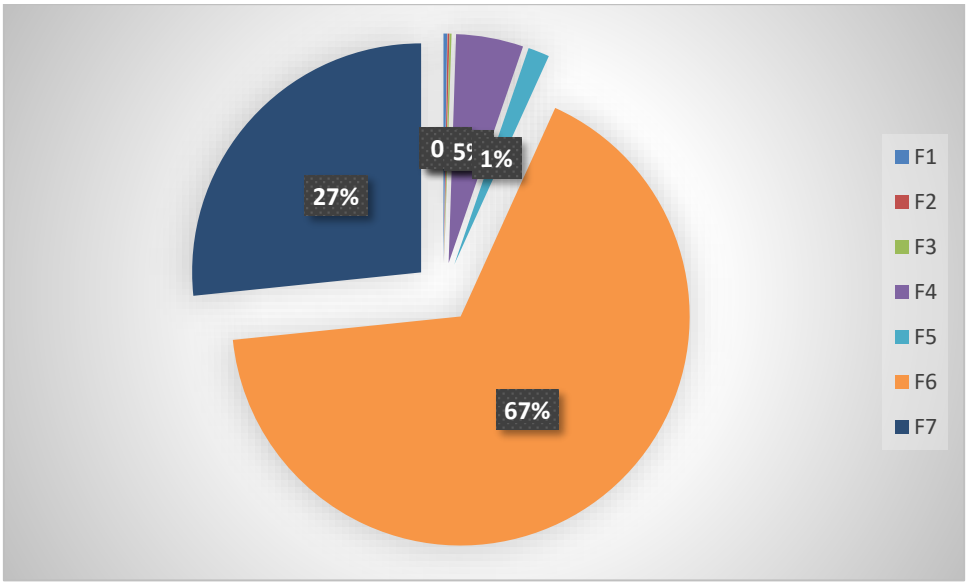
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	Toplam
Yönetim Maliyet Havuzu								
Performans							13.235,41	13.235,41
Hekim Ücret*								
Sağlık Personeli Ücret*								
Temizlik Personeli Ücret*								
Yönetim Personeli Ücret*								
Tıbbı Ürün Maliyet Havuzu								
İlaç, Serum, Sarf Malzeme						30.133,45		30.133,45
Laboratuvar Hizmetleri				2.252,71				2.252,71
Görüntüleme Hizmetleri					625,35			625,35
Kan Ürünleri						1.715,26		1.715,26
Bina Maliyet Havuzu								
Elektrik	124	61,85	61,85	123,71	123,71	1.185,551	123,7097	1.804,10
Bina Amortisman*								
Bina Bakım Onarım*								
Bina Sigorta*								
Temizlik Malzemeleri*								
Demirbaş Maliyet Havuzu								
Demirbaş Amortisman*								
Demirbaş Bakım Onarım*								

Tablo 10. Devamı (Faaliyetlere Değişken Kaynak Maliyetlerinin Atanması)

Günlük Maliyet Havuzu								
Kırtasiye*								
İletişim*								
Çamaşırhane*								
Tıbbi Atık	5,77	4,32	4,329	5,77264	8,65896	380,9942	5,772639	415,63
Yemek Maliyet Havuzu								
Yemek*								
TOPLAM	129,48	66,18	66,18	2.282,19	757,72	33.415,26	13.364,89	58.304,03

*Bu giderler sabit giderlerdir. Kaynaklara değişken giderler atanmasından dolayı tutarı belirtilmemiştir.

Değişken maliyetlerin faaliyetlerden aldığı pay yüzde olarak şu şekildedir:



Şekil 8. Değişken Maliyetlerin Faaliyetlere Dağılımı

Şekil 8'den de görüleceği üzere değişken maliyetlerin çoğunluğu(%67) F6 faaliyet havuzunda toplanmıştır ve dağılımda birinci sırayı almaktadır. İkinci sırada yer alan F7(%27) faaliyet havuzuyla birlikte toplamı %94'ü bulmaktadır. Diğer 5 faaliyetin toplamı %6'da kalmaktadır.

Faaliyetlere Sabit Kaynak Maliyetlerinin Atanması

Yönetim maliyet havuzu

Hekim ücret: Hekim için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerde geçirilen süre üzerinden yapılmıştır. Hekim ücreti tüm faaliyetlere, faaliyetlerde geçen süre bazında dağıtılmaktadır. Hekim ücreti sabit gideri 4.668,75 TL'dir. Süre dağıtımında sabit gider ünitede kullanılan toplam süre olan 1440'a bölünmüş ve F1 için 20, F2 için 15, F3 için 15, F4 için 20, F5 için 30, F6 için 1320 ve F7 için 20 dakika ile çarpılmıştır. Buna göre F1:(4.668,75/350*20)= 64,84 TL, F2:(4.668,75/350*15)= 48,63 TL, F3:(4.668,75/350*15)= 48,63 TL, F4:(4.668,75/350*20)= 64,84 TL, F5:(4.668,75/350*30)= 92,27 TL, F6:(4.668,75/350*1320)= 4.279,69 TL, F7:(4.668,75/350*20)= 64,84 TL olarak hesaplanmıştır.

Sağlık personeli ücret: Sağlık personeli için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerde geçirilen süre üzerinden yapılmıştır. Sağlık personeli sabit gideri 42.235,00 TL'dir. Süre dağıtımında sabit gider ünitede kullanılan toplam süre olan 1440'a bölünmüş ve F1 için 20, F2 için 15, F3 için 15, F4 için 20, F5 için 30, F6 için 1320 ve F7 için 20 dakika ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(42.235,00/350*20)= 586,60 TL, F2:(42.235,00/350*15)= 439,95 TL, F3:(42.235,00/350*15)= 439,95 TL, F4:(42.235,00/350*20)= 586,60 TL, F5:(42.235,00/350*30)= 879,90 TL, F6:(42.235,00/350*1320)= 38.715,42 TL, F7:(42.235,00/350*20)= 586,60 TL olarak hesaplanmıştır.

Temizlik personeli ücret: Temizlik personeli için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerin kapladığı metre kare üzerinden yapılmıştır. Temizlik personeli sabit gideri 7.859,16 TL'dir. Metre kare dağıtımında sabit gider ünitenin toplam metre karesi olan 350'ye bölünmüş ve F1 için 24, F2 için 12, F3 için 12, F4 için 24, F5 için 24, F6 için 230 ve F7 için 24 metre kare ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(7.859,16/350*24)= 538,91 TL, F2:(7.859,16/350*12)= 269,46 TL, F3:(7.859,16/350*12)= 269,46 TL, F4:(7.859,16/350*24)= 538,91 TL, F5:(7.859,16/350*24)= 538,91 TL, F6:(7.859,16/350*230)= 5.164,59 TL, F7:(7.859,16/350*24)= 538,91 TL olarak hesaplanmıştır.

Yönetim personeli ücret: Yönetim personeli için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması tüm faaliyetlere eşit olarak yapılmıştır. Yönetim personeli sabit gideri 2.204,67 TL'dir. Eşit dağıtımda sabit gider 7 faaliyet olduğu için 7'ye bölünmüştür. Buna göre, F1:314,95 TL, F2:314,95 TL, F3:314,95 TL, F4:314,95 TL, F5:314,95 TL, F6:314,95 TL, F7:314,95 TL olarak hesaplanmıştır.

Bina maliyet havuzu

Elektrik: Elektrik için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerin kapladığı metre kare üzerinden yapılmıştır. Elektrik sabit gideri 4.742,32 TL'dir. Metre kare dağıtımında sabit gider ünitenin toplam metre karesi olan 350'ye bölünmüş ve F1 için 24, F2 için 12, F3 için 12, F4 için 24, F5 için 24, F6 için 230 ve F7 için 24 metre kare ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(4.742,32/350*24)= 325,19 TL, F2:(4.742,32/350*12)= 162,59 TL, F3:(4.742,32/350*12)= 162,59 TL, F4:(4.742,32/350*24)= 325,19 TL, F5:(4.742,32/350*24)= 325,19 TL, F6:(4.742,32/350*230)= 3.116,38 TL, F7:(4.742,32/350*24)= 325,19 TL olarak hesaplanmıştır.

Bina amortisman: Bina amortismanı için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerin kapladığı metre kare üzerinden yapılmıştır. Bina amortismanı sabit gideri 1.520,00 TL'dir. Metre kare dağıtımında sabit gider ünitenin toplam metre karesi olan 350'ye bölünmüş ve F1 için 24, F2 için 12, F3 için 12, F4 için 24, F5 için 24, F6 için 230 ve F7 için 24 metre kare ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(1.520,00/350*24)= 104,23 TL, F2:(1.520,00/350*12)= 52,11 TL, F3:(1.520,00/350*12)= 52,11 TL, F4:(1.520,00/350*24)= 104,23 TL, F5:(1.520,00/350*24)= 104,23 TL, F6:(1.520,00/350*230)= 998,86 TL, F7:(1.520,00/350*24)= 104,23 TL olarak hesaplanmıştır.

Bina bakım onarım: Bina bakım onarım için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerin kapladığı metre kare üzerinden yapılmıştır. Bina bakım onarım sabit gideri 500,00 TL'dir. Metre kare dağıtımında sabit gider ünitenin toplam metre karesi olan 350'ye bölünmüş ve F1 için 24, F2 için 12, F3 için 12, F4 için 24, F5 için 24, F6 için 230 ve F7 için 24 metre kare ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(500,00/350*24)= 34,29 TL, F2:(500,00/350*12)= 17,14 TL, F3:(500,00/350*12)= 17,14 TL, F4:(500,00/350*24)= 34,29 TL, F5:(500,00/350*24)= 34,29 TL, F6:(500,00/350*230)= 328,57 TL, F7:(500,00/350*24)= 34,29 TL olarak hesaplanmıştır.

Bina sigorta: Bina sigortası için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerin kapladığı metre kare üzerinden yapılmıştır. Bina sigortası sabit gideri 13,33 TL'dir. Metre kare dağıtımında sabit gider ünitenin toplam metre karesi olan 350'ye bölünmüş ve F1 için 24, F2 için 12, F3 için 12, F4 için 24, F5 için 24, F6 için 230 ve F7 için 24 metre kare ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(13,33/350*24)= 0,91 TL, F2:(13,33/350*12)= 0,46 TL, F3:(13,33/350*12)= 0,46 TL, F4:(13,33/350*24)= 0,91 TL, F5:(13,33/350*24)= 0,91 TL, F6:(13,33/350*230)= 8,76 TL, F7:(13,33/350*24)= 0,91 TL olarak hesaplanmıştır.

Temizlik malzemeleri: Temizlik malzemeleri için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerin kapladığı metre kare üzerinden yapılmıştır. Temizlik malzemeleri sabit gideri 200,00 TL'dir. Metre kare dağıtımında sabit gider ünitenin toplam metre karesi olan 350'ye bölünmüş ve F1 için 24, F2 için 12, F3 için 12, F4 için 24, F5 için 24, F6 için 230 ve F7 için 24 metre kare ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(200,00/350*24)= 13,71 TL, F2:(200,00/350*12)= 6,86 TL, F3:(200,00/350*12)= 6,86 TL, F4:(200,00/350*24)= 13,71 TL, F5:(200,00/350*24)= 13,71 TL, F6:(200,00/350*230)= 131,43 TL, F7:(200,00/350*24)= 13,71 TL olarak hesaplanmıştır.

Demirbaş maliyet havuzu

Demirbaş amortisman: Demirbaş amortismanı için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerin kapladığı metre kare üzerinden yapılmıştır. Demirbaş amortismanı sabit gideri 4.070,43 TL'dir. Metre kare dağıtımında sabit gider ünitenin toplam metre karesi olan 350'ye bölünmüş ve F1 için 24, F2 için 12, F3 için 12, F4 için 24, F5 için 24, F6 için 230 ve F7 için 24 metre kare ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(4.070,43/350*24)= 279,12 TL, F2:(4.070,43/350*12)= 139,56 TL, F3:(4.070,43/350*12)= 139,56 TL, F4:(4.070,43/350*24)= 279,12 TL, F5:(4.070,43/350*24)= 279,12 TL, F6:(4.070,43/350*230)= 2.674,85 TL, F7:(4.070,43/350*24)= 279,12 TL olarak hesaplanmıştır.

Demirbaş bakım onarım: Demirbaş bakım onarımı için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerin kapladığı metre kare üzerinden yapılmıştır. Demirbaş bakım onarım sabit gideri 400,00 TL'dir. Metre kare dağıtımında sabit gider ünitenin toplam metre karesi olan 350'ye bölünmüş ve F1 için 24, F2 için 12, F3 için 12, F4 için 24, F5 için 24, F6 için 230 ve F7 için 24 metre kare ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(400,00/350*24)= 27,43 TL, F2:(400,00/350*12)= 13,71 TL, F3:(400,00/350*12)= 13,71 TL, F4:(400,00/350*24)= 27,43 TL, F5:(400,00/350*24)= 27,43 TL, F6:(400,00/350*230)= 262,86 TL, F7:(400,00/350*24)= 27,43 TL olarak hesaplanmıştır.

Günlük maliyet havuzu

Kırtasiye: Kırtasiye için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması tüm faaliyetlere eşit olarak yapılmıştır. Kırtasiye sabit gideri 100,00 TL'dir. Eşit dağıtımda sabit gider 7 faaliyet olduğu için 7'ye bölünmüştür. Buna göre, F1:14,29 TL, F2:14,29 TL, F3:14,29 TL, F4:14,29

TL, F5:14,29 TL, F6:14,29 TL, F7:14,29 TL olarak hesaplanmıştır.

İletişim: İletişim için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması tüm faaliyetlere eşit olarak yapılmıştır. İletişim sabit gideri 125,00 TL'dir. Eşit dağıtımda sabit gider 7 faaliyet olduğu için 7'ye bölünmüştür. Buna göre, F1:17,86 TL, F2:17,86 TL, F3:17,86 TL, F4:17,86 TL, F5:17,86 TL, F6:17,86 TL, F7:17,86 TL olarak hesaplanmıştır.

Çamaşırhane: Çamaşırhane için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması tüm faaliyetlere eşit olarak yapılmıştır. Çamaşırhane sabit gideri 145,00 TL'dir. Eşit dağıtımda sabit gider 7 faaliyet olduğu için 7'ye bölünmüştür. Buna göre, F1:20,71 TL, F2:20,71 TL, F3:20,71 TL, F4:20,71 TL, F5:20,71 TL, F6:20,71 TL, F7:20,71 TL olarak hesaplanmıştır.

Tıbbi atık: Tıbbi atık için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması faaliyetlerde geçen süre üzerinden yapılmıştır. Tıbbi atık sabit gideri 297,07 TL'dir. Süre dağıtımında sabit gider ünitede kullanılan toplam süre olan 1440'a bölünmüş ve F1 için 20, F2 için 15, F3 için 15, F4 için 20, F5 için 30, F6 için 1320 ve F7 için 20 dakika ile çarpılmıştır. Buna göre, F1:(297,07/350*20)= 4,13 TL, F2:(297,07/350*15)= 3,09 TL, F3:(297,07/350*15)= 3,09 TL, F4:(297,07/350*20)= 4,13 TL, F5:(297,07/350*30)= 6,19 TL, F6:(297,07/350*1320)= 272,31 TL, F7:(297,07/350*20)= 4,13 TL olarak hesaplanmıştır.

Yemek maliyet havuzu

Yemek: Yemek için sabit maliyetin faaliyetlere dağıtılması tüm faaliyetlere eşit olarak yapılmıştır. Yemek sabit gideri 4.118,00 TL'dir. Eşit dağıtımda sabit gider 7 faaliyet olduğu için 7'ye bölünmüştür. Buna göre, F1:588,29 TL, F2:588,29 TL, F3:588,29 TL, F4:588,29 TL, F5:588,29 TL, F6:588,29 TL, F7:588,29 TL olarak hesaplanmıştır.

Faaliyetlere değişken maliyetlerin atanmasından sonra sabit maliyetlerin atanması aşağıdaki Tablo 11'de gösterilmiştir.

Tablo 11. Faaliyetlere Sabit Kaynak Maliyetlerinin Atanması

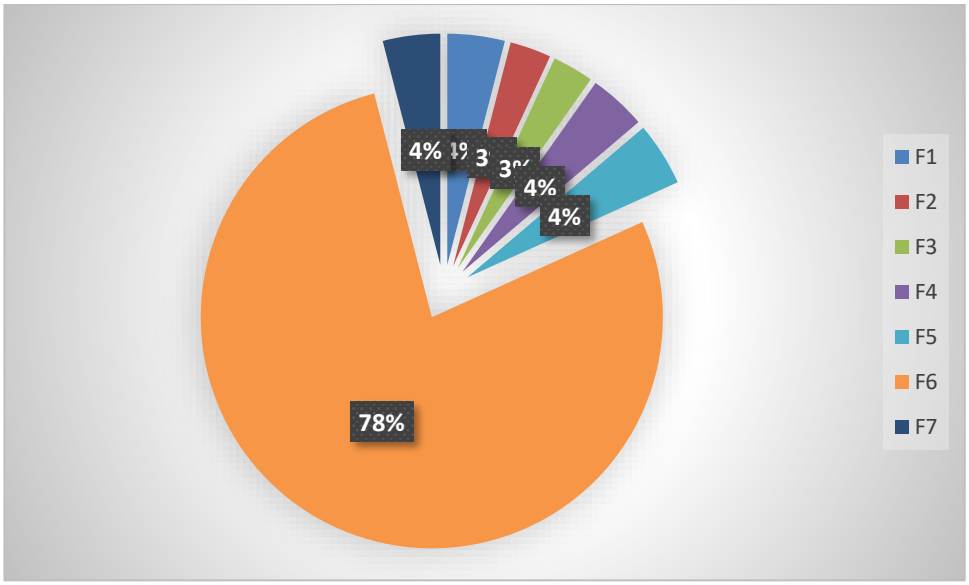
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	Toplam
Yönetim Maliyet Havuzu								
Performans*								
Hekim Ücret	64,84	48,63	48,63	64,84	97,27	4.279,69	64,84	4.668,75
Sağlık Personeli Ücret	586,60	439,95	439,95	586,60	879,90	38.715,42	586,60	42.235,00
Temizlik Personeli Ücret	538,91	269,46	269,46	538,91	538,91	5.164,59	538,91	7.859,16
Yönetim Personeli Ücret	314,95	314,95	314,95	314,95	314,95	314,95	314,95	2.204,67
Tıbbı Ürün Maliyet Havuzu								
İlaç, Serum, Sarf Malzeme*								
Laboratuvar Hizmetleri*								
Görüntüleme Hizmetleri*								
Kan Ürünleri*								
Bina Maliyet Havuzu								
Elektrik	325,19	162,59	162,59	325,19	325,19	3.116,38	325,19	4.742,32
Bina Amortisman	104,23	52,11	52,11	104,23	104,23	998,86	104,23	1.520,00
Bina Bakım Onarım	34,29	17,14	17,14	34,29	34,29	328,57	34,29	500,00
Bina Sigorta	0,91	0,46	0,46	0,91	0,91	8,76	0,91	13,33
Temizlik Malzemeleri	13,71	6,86	6,86	13,71	13,71	131,43	13,71	200,00
Demirbaş Maliyet Havuzu								
Demirbaş Amortisman	279,12	139,56	139,56	279,12	279,12	2.674,85	279,12	4.070,43
Demirbaş Bakım Onarım	27,43	13,71	13,71	27,43	27,43	262,86	27,43	400,00
Günlük Maliyet Havuzu								
Kırtasiye	14,29	14,29	14,29	14,29	14,29	14,29	14,29	100,00
İletişim	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	125,00
Çamaşırhane	20,71	20,71	20,71	20,71	20,71	20,71	20,71	145,00
Tıbbi Atık	4,13	3,09	3,09	4,13	6,19	272,31	4,13	297,07
Yemek Maliyet Havuzu								
Yemek	588,29	588,29	588,29	588,29	588,29	588,29	588,29	4.118,00

Tablo 11. Devamı (Faaliyetlere Sabit Kaynak Maliyetlerinin Atanması)

TOPLAM	2.935,45	2.109,66	2.109,66	2.935,45	3.263,23	56.909,81	2.935,45	73.198,73

*Bu giderler değişken giderlerdir. Kaynaklara sabit giderler atanmasından dolayı tutarları belirtilmemiştir.

Sabit maliyetlerin faaliyetlerden aldığı pay yüzde olarak şu şekildedir:



Şekil 9. Sabit Maliyetlerin Faaliyetlere Dağılımı

Şekil 9'da görüleceği üzere sabit maliyetlerin çoğunluğu (%78) F6 faaliyet havuzunda toplanmıştır ve dağılımda birinci sırayı almaktadır. Diğer 6 faaliyet birbirlerine yakın oranlarda kalan %22'yi paylaşmaktadır.

3- Kaynak Maliyetlerinin Faaliyetlere Atanması

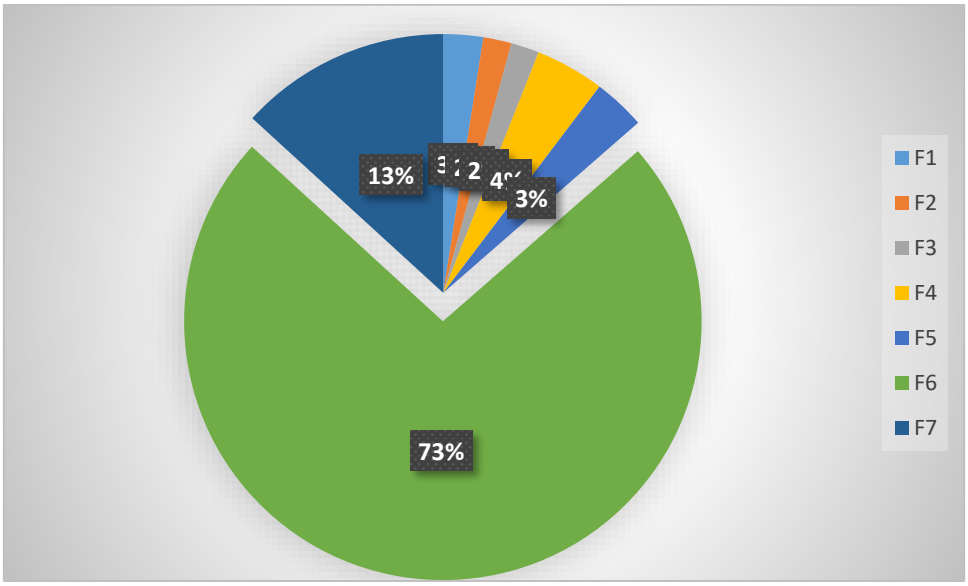
Kaynaklardaki değişken ve sabit maliyetleri ayrı ayrı gösterdikten sonra bu aşamada, faaliyetlere ayrılan kaynakların toplamı alınmıştır. Bu tutar faaliyetlerin kaynaklardan almış olduğu maliyetleri göstermektedir. Faaliyetlere ilişkin elde ettiğimiz bu maliyet yatılan gün sayısına göre 1. Basamak ve 2. Basamak hastaların günlük maliyetini hesaplamada kullanılacaktır. Faaliyetlere kaynak maliyetlerinin atanması Tablo 12'de yer almaktadır.

Tablo 12. Faaliyetlere Kaynak Maliyetlerinin Atanması

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
Yönetim Maliyet Havuzu							
Performans							13.235,41
Hekim Ücret	64,84	48,63	48,63	64,84	97,27	4.279,69	64,84
Sağlık Personeli Ücret (Sabit)	586,60	439,95	439,95	586,60	879,90	38.715,42	586,60
Sağlık Personeli Ücret (Değişken)	0	0	0	0	0	0	0
Temizlik Personeli Ücret	538,91	269,46	269,46	538,91	538,91	5.164,59	538,91
Yönetim Personeli Ücret	314,95	314,95	314,95	314,95	314,95	314,95	314,95
Tıbbı Ürün Maliyet Havuzu							
İlaç, Serum, Sarf Malzeme						30.133,45	
Laboratuvar Hizmetleri				2.252,71			
Görüntüleme Hizmetleri					625,35		
Kan Ürünleri						1.715,26	
Bina Maliyet Havuzu							
Elektrik (Sabit)	325,19	162,59	162,59	325,19	325,19	3.116,38	325,19
Elektrik (Değişken)	123,71	61,85	61,85	123,71	123,71	1.185,55	123,71
Bina Amortisman	104,23	52,11	52,11	104,23	104,23	998,86	104,23
Bina Bakım Onarım	34,29	17,14	17,14	34,29	34,29	328,57	34,29
Bina Sigorta	0,91	0,46	0,46	0,91	0,91	8,76	0,91
Temizlik Malzemeleri	13,71	6,86	6,86	13,71	13,71	131,43	13,71
Demirbaş Maliyet Havuzu							
Demirbaş Amortisman	279,12	139,56	139,56	279,12	279,12	2.674,85	279,12
Demirbaş Bakım Onarım	27,43	13,71	13,71	27,43	27,43	262,86	27,43
Günlük Maliyet Havuzu							
Kırtasiye	14,29	14,29	14,29	14,29	14,29	14,29	14,29
İletişim	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86	17,86
Çamaşırhane	20,71	20,71	20,71	20,71	20,71	20,71	20,71
Tıbbi Atık (Sabit)	4,13	3,09	3,09	4,13	6,19	272,31	4,13
Tıbbi Atık (Değişken)	5,77	4,33	4,33	5,77	8,66	380,99	5,77
Yemek Maliyet Havuzu							
Yemek	588,29	588,29	588,29	588,29	588,29	588,29	588,29
TOPLAM	3.064,93	2.175,85	2.175,85	5.317,64	4.020,95	90.325,07	16.300,34

Tablo 12'de yer alan faaliyetlere ilişkin toplam maliyetler hem sabit hem de değişken maliyetlerin toplamından oluşmaktadır. Bu hesaplama sonucunda hastanın üniteye kabul işlemleri için (F1) 3.064,93 TL maliyet oluşmaktadır. Hastanın yatış işlemleri için (F2) 2.175,85 TL maliyet oluşmaktadır. Hastanın uzman hekim tarafından değerlendirilmesi esnasında (F3) 2.175,85 TL maliyet oluşmaktadır. Değerlendirme sonrasında hastanın laboratuvar işlemleri için (F4) 5.317,64 TL maliyet oluşmaktadır. Değerlendirme sonrasında hastanın görüntüleme işlemleri (F5) için ise 4.020,95 TL maliyet oluşmaktadır. En fazla maliyet oluşturan faaliyet hastanın 7/24 izlenmesi (F6) için ise 90.325,07 TL maliyet oluşmaktadır. Son faaliyet olan hastanın üniteden çıkış işlemleri (F7) için oluşan maliyet 16.300,34 TL olmaktadır.

Sabit ve değişken toplam maliyetlerin faaliyetlerden aldığı pay yüzde olarak şu şekildedir:



Şekil 10. Kaynak Maliyetlerinin Faaliyetlere Dağılımı

Şekil 10'da kaynak havuzunda bulunan hem sabit maliyetlerin hem de değişken maliyetlerin yüzdesel olarak dağılımı verilmiştir. F6 faaliyeti değişken ve sabit maliyetlerde olduğu gibi en fazla payı alan (%73) faaliyettir. F7 faaliyeti yüzde olarak ikinci sırayı almakta ve %13 pay almaktadır.

BULGULAR

Bu aşamada sağlık işletmesinin yoğun bakım ünitesinde uygulanan kaynak tüketim muhasebesi modeli sonucunda ünitede yatan 1. Basamak ve 2. Basamak hastaları için yatılan bir günün maliyeti hesaplanmaya çalışılmıştır.

Tablo 13. Kaynak Tüketim Muhasebesi Modeline Göre Değişken Maliyetlerin Faaliyet ve Basamaklara Dağılımı

Faaliyet	Toplam Maliyet	1.Basamak	2.Basamak
F1	129,48	36,94	92,55
F2	66,18	18,88	47,30
F3	66,18	18,88	47,30
F4	2.382,19	679,56	1.702,63
F5	757,72	216,15	541,57
F6	33.415,26	9.532,25	23.883,00
F7	13.364,89	3.812,56	9.552,34
Aylık	**50.181,91**	**14.315,22**	**35.866,69**
Günlük	1.672,73	78,66	167,35

Tablo 13'te daha önce hesaplamış olduğumuz değişken maliyetlerin faaliyetlere göre dağılımı görülmektedir. Bu toplam değişken maliyetler SUT hizmet işlem puanı kullanarak hesapladığımız oran olan 638 yatılan gün sayısı oranının 182'si 1. Basamak yatan hastalara, 456'sı ise 2. Basamak yatan hastalara verilerek dağıtılmıştır. Hesaplamada toplam maliyet öncelikle 638 katsayısına bölünmüş sonrasında çıkan sonuç 1. Basamak hastalar için 182 ile

çarpılarak, 2. Basamak hastalar için ise 456 ile çarpılarak bulunmuştur.

Tablo 14. Kaynak Tüketim Muhasebesi Modeline Göre Sabit Maliyetlerin Faaliyet ve Basamaklara Dağılımı

Faaliyet	Toplam Maliyet	1.Basamak	2.Basamak
F1	2.935,45	837,39	2.098,06
F2	2.109,66	601,82	1.507,85
F3	2.109,66	601,82	1.507,85
F4	2.935,45	837,39	2.098,06
F5	3.263,23	930,89	2.332,34
F6	56.909,81	16.234,46	40.675,35
F7	2.935,45	837,39	2.098,06
Aylık	**73.198,73**	**20.881,14**	**52.317,59**
Günlük	2.439,96	114,73	244,10

Tablo 14'te daha önce hesaplamış olduğumuz sabit maliyetlerin faaliyetlere göre dağılımı gösterilmektedir. Bu toplam değişken maliyetler SUT hizmet işlem puanı kullanarak hesapladığımız oran olan 638 yatılan gün sayısı oranının 182'si 1. Basamak yatan hastalara, 456'sı ise 2. Basamak yatan hastalara verilerek dağıtılmıştır. Hesaplamada toplam maliyet öncelikle 638 katsayısına bölünmüş sonrasında çıkan sonuç 1. Basamak hastalar için 182 ile çarpılarak, 2. Basamak hastalar için ise 456 ile çarpılarak bulunmuştur.

Aşağıda tablo 15'te kaynak tüketim muhasebesi modeli ile geleneksel maliyet yöntemine göre hesaplanan maliyetler yer almaktadır. Buna göre RCA yöntemi kullanılarak oluşan sonuca göre 1. Basamak hastalar için yatılan gün maliyeti 193,38 TL, 2. Basamak hastalar için ise 411,44 TL'dir. Geleneksel yöntemle hesaplanan yatılan gün maliyeti 1. Basamak için 206,12 TL, 2. Basamak için ise 439,20 TL'dir.

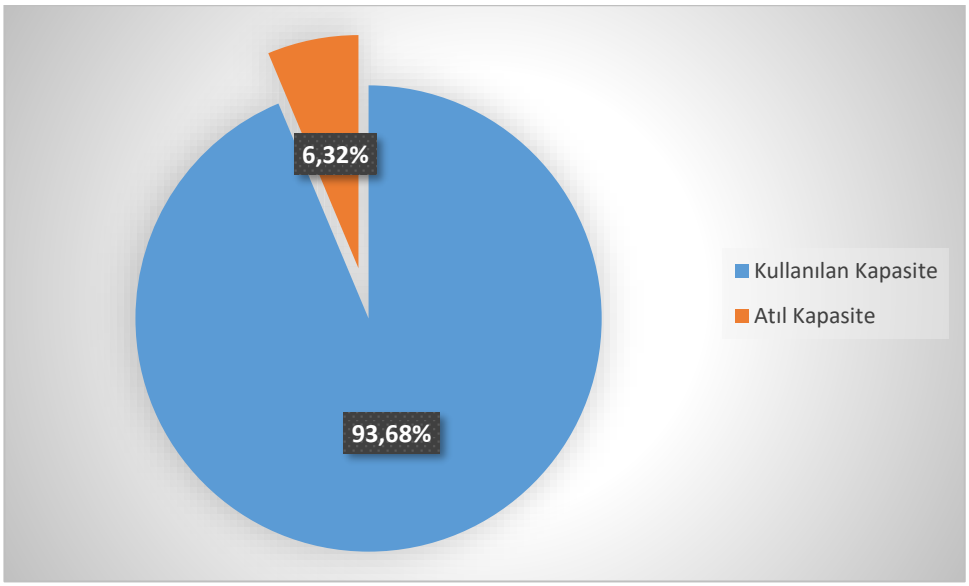
Tablo 15. RCA ve Geleneksel Yöntem Yatılan Bir Günün Maliyeti

	Yatılan Bir Günün Maliyeti	1. Basamak	2. Basamak
RCA Yöntemi	Sabit	114,73	244,10
	Değişken	78,66	167,35
	Toplam	**193,39**	**411,45**
	Geleneksel Yöntem	**206,12**	**439,20**

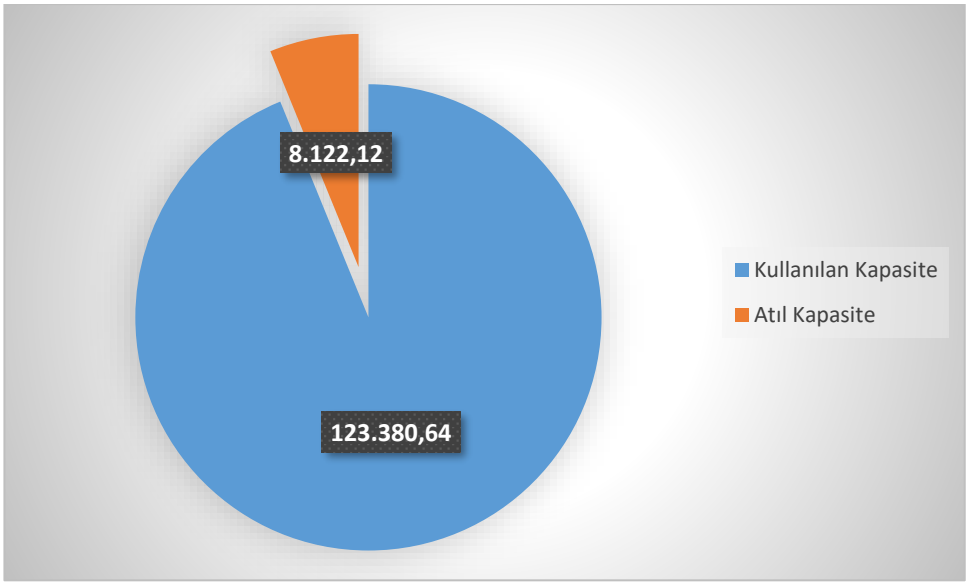
Şekil 11'de kaynak tüketim muhasebesi uygulaması sonucunda ortaya çıkan mevcut tam kapasitenin yaklaşık olarak %6.32'lik kısmının kullanılmadığı gösterilmektedir. Şekil 12'de ise yoğun bakım ünitesinin bir aylık ortalama gideri olan 131.502,80 TL'nin dağılımı görülmektedir. Bu giderin kaynak tüketim muhasebesi uygulanması sonucunda 8.122,12 TL'lik kısmının kullanılmadığı hesaplanmıştır. Kaynak tüketim muhasebesi uygulanmasından sonucunda yoğun bakım ünitesinde bir ay boyunca oluşan gider 123.380,64 TL'dir. Buradan çıkan sonuca göre yoğun bakım ünitesi mevcut kapasitesini tam olarak kullanamamaktadır. Bunun sonucunda ise kullanılmayan kapasitesi oluşmaktadır. Kullanılmayan %6.32'lik oranın karşılığı 8.122,12 TL atıl kapasitedir.

Sağlık sektörü emek yoğun bir sektör olduğu için maliyetlerin çoğunluğunu personel ücretleri oluşturmaktadır. Uygulama yapılan hastanede yoğun bakım ünitesindeki personel giderlerinin payı (65.089,69 TL), toplam yoğun bakım giderleri (131.102,75 TL) içerisindeki payı %50'dir. Bu oran emek yoğun bir sektör olan sağlık sektörü içerisinde yoğun bakım ünitesinin emek ve sermaye arasında dengeli olduğunu ve sermaye yoğunluğunun oluştuğunu da göstermektedir.

Çalışmada, kaynak tüketim muhasebesi modeli özel bir sağlık işletmesinin yoğun bakım ünitesinde uygulanmış ve çalışmanın sonucunda yoğun bakım ünitesinde oluşan atıl kapasitenin nedeni sağlık personelin çalışma saatlerini verimli kullanılmamasından kaynaklandığı tespit edilmiştir.



Şekil 11. RCA'ya göre Kapasite Kullanımı



Şekil 12. RCA'ya göre Maliyetlerin Dağılımı

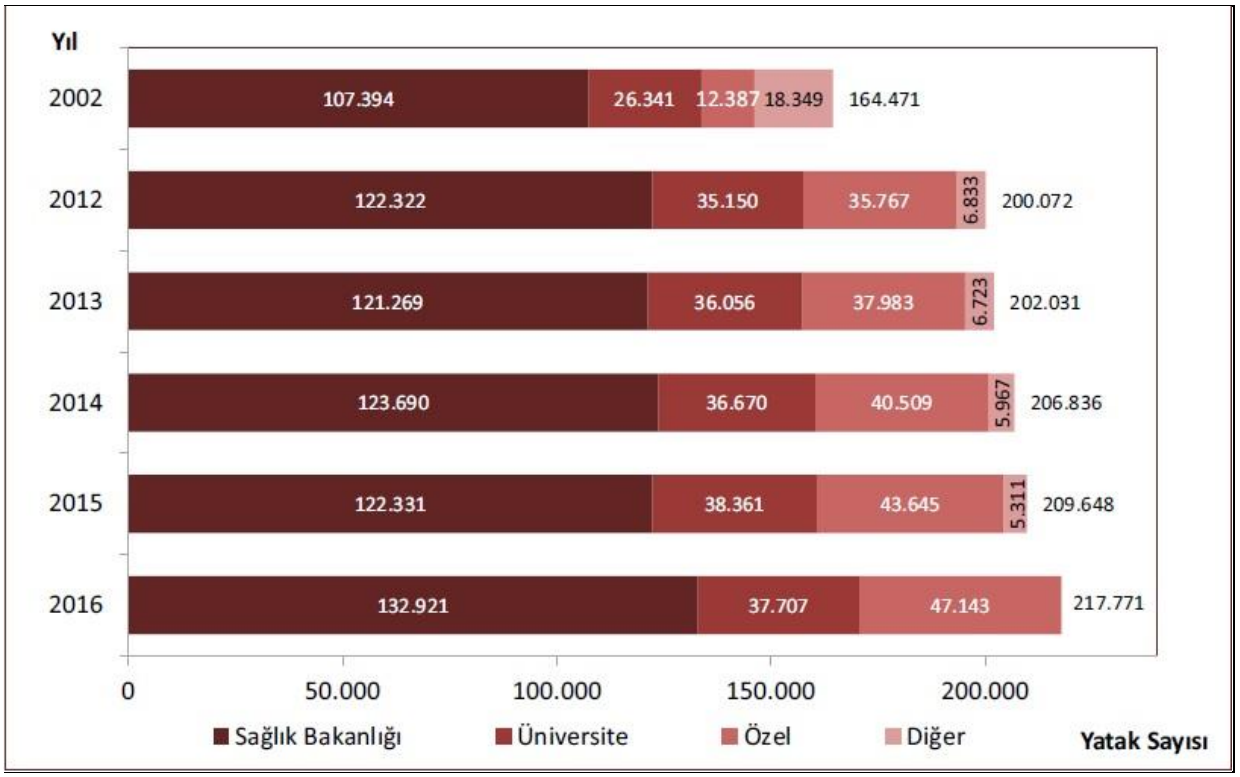
TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde sağlık işletmelerinde maliyetleri hesaplamak için çeşitli yöntemler kullanıldığı görülmektedir. Yereli (63) tarafından 2009 yılında Türkiye'deki bir üniversite hastanesinde yaptığı faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi çalışmasında safra kesesi ameliyatının açık cerrahi ve laparoskopik şekilde uygulamalarının geleneksel maliyet yöntemi ile karşılaştırmasını yapmıştır. FTM yönteminin geleneksel yönteme göre açık cerrahide maliyetin %9 daha düşük, laparoskopik uygulamada ise maliyetin %12 daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bengü ve Aslan (64) tarafından 2009 yılında bir hastanenin radyolojik görüntüleme ve tedavi ünitesinde yapılan FTM uygulamasında geleneksel maliyet yöntemi ile karşılaştırma yapılmıştır. FTM yönteminde direkt grafi maliyeti %34 daha fazla çıkmış, ultrasonografi tetkiki maliyeti ise %14 daha düşük bulunmuştur. Erkol ve Ağırbaş (65) tarafından 2011 yılında tıp fakültesi eğitim ve araştırma hastanesinde FTM uygulaması kullanılarak 14 ameliyatın maliyet analizi yapılmış ve sonuçlar SGK paket fiyatı, TTB asgari ücret tarifesi ve hastane faturaları ile karşılaştırılmıştır. FTM sonuçlarına göre 3 kurumun fiyatları da maliyetleri karşılamaktan uzak kalmış, en fazla fark maliyetin 20.035,00 TL olduğu Fallot Tetrolojisi ameliyatında, SGK'nın ödediği 7.262,50 TL arasında bulunmuştur.

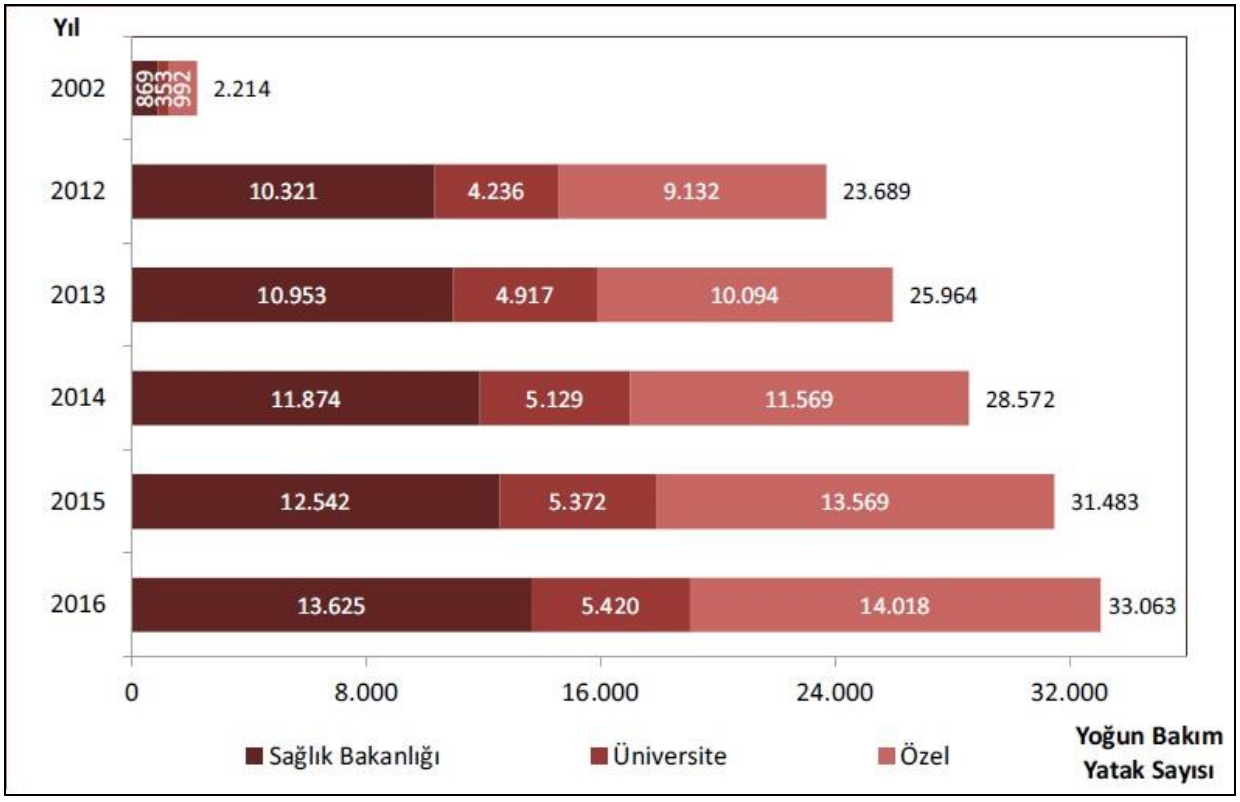
Kırlıoğlu ve Atalay (66) tarafından 2014 yılında bir hastanede beş farklı operasyon için sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi uygulanmış ve geleneksel yöntem ile karşılaştırılmıştır. Bunun sonucunda geleneksel yöntemin SDFTM yöntemine göre maliyetleri çok yüksek hesapladığını ortaya çıkarmıştır. Örneğin geleneksel yöntem ile 378,00 TL olan Tiroidektomi operasyonu SDFTM ile 208,00 TL çıkmış olup aradaki fark %45'tir.

Kaynak tüketim muhasebesi yöntemi sağlık sektörü dışında birçok farklı sektörde kendine uygulama alanı bulmuştur. Aksu (67) 2013 yılında yaptığı çalışmada RCA yöntemi ile kullandığı örnek uygulamada işletmede %5 atıl kapasite olduğunu göstermiştir. Okutmuş (68) 2015 yılında RCA yöntemini cam fabrikasında uygulamış ve sonucunda %8 atıl kapasite oluştuğuna ulaşmıştır. Dönmez ve Başçil (69) 2016 yılında RCA yöntemini bir mobilya üretim işletmesinde uygulamış sonucunda %6 atıl kapasite oranına ulaşmıştır. Kurtlu (70) 2016 yılında yaptığı çalışmada RCA yöntemini silah fabrikasında denemiştir. Bu çalışmanın sonucunda da silah fabrikasında silah ürünü üretimi yapılırken %11 atıl kapasite oluştuğu sonucuna ulaşmıştır. Karaca ve Küçük (71) 2017 yılında RCA yöntemini ürün maliyetlerinin hesaplaması üzerinde kullanmıştır. Bu çalışma sonucunda %15 atıl kapasite hesaplamıştır.

Diğer sektörlerde yapılan uygulamaların yanında RCA'nın sağlık sektöründe de uygulanabilir olduğunun çalışmaları mevcuttur. Özyapıcı (72) 2015 yılında sağlık kurumlarında fiyatlandırma kararları için RCA yöntemini incelemiş ve sonucunda sağlık yöneticilerinin bu yöntemi kullanarak doğru, geçerli ve güvenilir bilgiler elde ederek işletmenin daha verimli olarak çalışabileceği sonucuna ulaşmıştır. Özyapıcı ve Tanış (73) 2016 yılında RCA yönteminin sağlık işletmesinde uygulanabilirliğini denemek için bir hastanede açık ve laparoskopik safra kesesi ameliyatlarının maliyetlerini hesaplamışlardır. RCA ile hesaplanan sonuçların geleneksel yöntem ile karşılaştırılmasında açık safra kesesi ameliyatında %17'lik fark, laparoskopik safra kesesi ameliyatında ise -%3'lük bir fark sonucuna ulaşmışlardır. Oluşan bu fark atıl kapasiteden kaynaklanmaktadır.



Şekil 13. Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Yatak Sayıları, Türkiye (74)



Şekil 14. Yıllara ve Sektörlere Göre Yoğun Bakım Yatak Sayıları, Türkiye (74)

Şekil 13'te Türkiye'de bulunan hastanelerin toplam yatak sayıları verilmektedir. Şekil 14'te ise Türkiye'de bulunan hastaneler içerisindeki yoğun bakım yatak sayıları verilmektedir. Bu sayıları baktığımızda yoğun bakım yatak sayılarının toplam yatak sayısına oranı yıllara göre 2002 yılında %1,34, 2012 yılında %11,84, 2013 yılında %12,85, 2014 yılında %13,81, 2015 yılında %15,02 ve 2016 yılında ise %15,18 olduğu görülebilir. Ayrıca yoğun bakım yatak sayıları düzenli olarak artma eğilimdedir. Bu çalışma toplam yatak sayısı içinde bu kadar yüksek payı olan yoğun bakım ünitelerinin 1. ve 2. Basamak yatılan gün maliyetini ortaya çıkardığı için ayrıca önemlidir.

Çalışmada kaynak tüketim muhasebesi modeli bir özel hastanenin yoğun bakım ünitesine uygulanmıştır. Geleneksel maliyet yöntemi giderlerin yapısal özelliklerini ve gider yerlerinin alt faaliyet konularını dikkate almadan gider yerine yüklemektedir. Bu durum hastane yöneticilerinin süreçlere yönelik doğru maliyetleri görememelerine neden olmaktadır. Kaynak tüketim modelinin hastane işletmelerinde uygulanması durumunda faaliyetlerin doğru maliyet verisine ulaşmak mümkündür.

SONUÇLAR

Birçok farklı sektörde uygulanan RCA yönteminin sağlık sektöründe de uygulanabilir olup olmadığı özel bir sağlık işletmesinin yoğun bakım servisinde çalışılmış, RCA yönteminin tartışma bölümünde belirtilen çalışmaların benzer sonuçlarına ulaşılmıştır. Sağlık işletmesinde aktif olarak çalışan yoğun bakım servisleri işletmenin en fazla maliyet oluşturan birimidir. Sağlık Bakanlığı bu serviste çalışacak personel sayısını ve minimum tıbbi donanımı belirlemektedir. Ayrıca bu servisin belirli değerlerde ısıya sahip olması gerekir. Bundan dolayı bu servisin doğru bir şekilde hesaplanması önem arz etmektedir.

Çalışma sonucunda işletmenin yoğun bakım ünitesinde oluşan atıl kapasite yani kullanılmayan kapasite ortaya çıkmıştır. Bu kullanılmayan kapasiteye ulaşabilmek için öncelikle işletmede sabit ve değişken maliyetler birbirinden ayrılmıştır. Bu işlem işletmenin kısa vadeli kararlarında etkili olacaktır. Çalışmanın sonucunda elde edilen faaliyetlere ilişkin toplam maliyetler ve hasta başına hesaplanan maliyetler ise işletme yönetiminin doğru kararlar vermesinde etkili olacaktır. Çünkü geleneksel sistemde hesaplanan maliyetlerde giderlerin yapısı ile kapasite kullanımına ilişkin veriler dikkate alınmadan maliyetler hesaplanmaktadır. Kaynak tüketim modeline göre yaptığımız hesaplamada işletmenin atıl kapasitesinin olduğu tespit edilmiştir.

Geleneksel maliyet yöntemi ve kaynak tüketim muhasebesi modeline göre maliyetler hesaplanmıştır. Geleneksel yöntem ile yapılan uygulamada giderler sabit ve değişken olarak ayrılmamakta, ünite için yapılan faaliyetler dikkate alınmamakta ve bunun sonucunda hangi

faaliyetin ne kadar kaynak tükettiği görünmemektedir. Geleneksel yöntem kapasite kullanım oranını dikkate almamaktadır. Kaynak tüketim muhasebesi modeli uygulanmasında ise geleneksel yöntemde görünmeyen bu değerler görünmektedir.

Bu çalışmanın yoğun bakım ünitesi üzerinde yapılması, Türkiye'de artan yoğun bakım yatak sayısı dikkate alındığında ve yoğun bakımlar için maliyet çalışmalarının azlığı göz önüne alındığında ayrıca önem taşımaktadır. Bu uygulama daha fazla hastane için yapıldığında sektörün maliyet analizi için faydalı olabilecektir.

Maliyet sistemleri, işletmenin karar verme ortamına uygulandıklarında ve gerekli bilgileri sağladıkları durumda stratejik karar vermeyi önemli ölçüde geliştirebilme yeteneğine sahiptirler. Bunun içinde işletme yönetimi, herhangi bir maliyet sistemini benimsemeden önce, yönetimin hangi alternatif maliyet sistemlerin mevcut olduğunu ve uygulanabilirliğini, bu sistemlerin güçlü ve zayıf yanlarını analiz etmeli ve birbirleriyle karşılaştırmalıdır.

Kaynak tüketim muhasebesi modelini uygulayan işletmeler, ürün maliyetinin sadece kullanılan kaynakların maliyetini içerdiğini bilir. Ürün maliyeti oluşurken oluşan faaliyetlerde hangi kaynakların ne kadarının kullanıldığını, bunların sabit ya da değişken maliyet olup olmadığını açık bir şekilde görebilir. Kullanılmayan atıl kapasiteyi görerek bunun önlenmesi için gerekli çalışmaları yapabilir ve önlem alabilir.

Sağlık işletmelerinin sürdürülebilir bir yapıda ekonomik hayatlarına devam etmelerinde maliyet analizinin yapılması, giderlerinin nereye harcandığının bilinmesi, sabit maliyetlerin, değişken maliyetlerin izlenmesi ve kullanılmayan kapasitelerinin nasıl oluştuğunun takip edilmesi önemlidir. Bu takibin sağlanması açısından uygun altyapının düzenlenerek kaynak tüketim muhasebesi yönteminin kullanılması sağlık işletmelerine yol gösterici olacaktır.

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, maliyet yöntemlerinden en güncel olarak kullanılmaya başlanan kaynak tüketim muhasebesi modelinin özel bir sağlık işletmesinin yoğun bakım ünitesinde uygulamaktır. Geleneksel maliyet yöntemlerinin işletmelerin ihtiyacına tam olarak cevap verememesi sonucunda yeni maliyet modelleri geliştirilmiştir. Son on yılda ortaya çıkan kaynak tüketim muhasebesi modeli çeşitli sektörlerde çalışılmış olmasına rağmen sağlık sektöründe yeterli düzeyde uygulanmamıştır. Kaynak tüketim muhasebesi modeli işletmelerin maliyetlerini sabit veya değişken olarak ayırarak kaynak havuzlarında toplamaktadır. Kaynak havuzlarında toplanan maliyetlerin uygun faaliyetlere atanması yapıldıktan sonra ortaya çıkan ürün için hangi faaliyetin ne kadar kullanıldığı görülmektedir. Aynı zamanda kullanılmayan kapasite de ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışma hem bu modelin sağlık sektöründe de uygulanabilirliğini hem de sonuçları açısından işletmeye yapacağı katkıyı göstermektedir. Çalışmada yoğun bakım yatan hastalar için 1. Basamak ve 2. Basamak maliyetler hesaplanmıştır. Geleneksel yöntem ile 1. Basamak hastaların yatılan bir gün maliyeti 206,12 TL, 2. Basamak hastalar için ise 439,20 TL olarak hesaplanmıştır. Kaynak tüketim muhasebesi modeli ile 1. Basamak hastaların yatılan bir gün maliyeti 193,39 TL, 2. Basamak hastalar için ise 411,45 TL olarak hesaplanmıştır. Çalışma sonucunda sağlık işletmesinin yoğun bakım ünitesinde % 6.32 atıl kapasite oluştuğu tespit edilmiştir. Bu atıl kapasitenin hangi faaliyetlerden kaynaklandığı, kaynakların nasıl kullanıldığı ve nasıl bir maliyet oluşturduğu gözlenebilmektedir. İşletmeler bu modeli uygulayarak kullanılmayan kapasiteleri görebilir ve buna uygun önlemler alarak daha verimli hale gelebilirler.

Anahtar kelimeler: Kaynak Tüketim Muhasebesi Modeli, Sağlık İşletmesi, Yoğun Bakım Maliyet

APPLICATION OF RESOURCE CONSUMPTION ACCOUNTING MODEL TO A PRIVATE HEALTHCARE ENTERPRISE

SUMMARY

The purpose of this study is to implement the resource consumption accounting model, which is being used as the most current method, in the intensive care unit of a private health care enterprise. As traditional cost methods cannot fully respond to the needs of the enterprises, new methods have been developed. Although the resource consumption accounting model that has emerged in the last decade has been studied in various sectors, it has not been applied adequately in the health sector. Resource consumption accounting model separate costs of enterprise into fixed or variable and then collect them into resource pools. It is seen how much activity is used for the product that emerges after the allocation of the costs collected in the resource pools to the appropriate activities. At the same time, it shows up unused capacity.

This study shows both the feasibility of this model in the health sector and the contribution it will make to the operation in terms of results. In this study, the 1st and 2nd step costs for the patients in intensive care unit were calculated. By traditional method, the cost of patients for one day living in the first stage was calculated as 206.12 TL and for the second stage patients it was calculated as 439.20 TL. According to the resource consumption accounting model, the cost of patients for one day living in the first stage was calculated as 193,39 TL and for second stage patients it was calculated as 411,45 TL. As a result of the study, it was determined that the

healthcare enterprise had 6.32 % idle capacity in the intensive care unit. It can be observed which activities are caused by this idle capacity, how resources are used and how the cost is formed. By implementing this model, enterprises can see unused capacities and become more productive by responding appropriately.

Keywords: Resource Consumption Accounting Model, Healthcare Enterprise, Intensive Care Cost

KAYNAKLAR

1. Ovunda AS. The development of cost and management accounting: A historical perspective. European Journal of Humanities and Social Sciences Vol. 2015;34(1).
2. Daly JL. Pricing for profitability: Activity-based pricing for competitive advantage: John Wiley & Sons; 2002.
3. Jensen MC. The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems. The Journal of Finance. 1993;48(3):831-80.
4. Sharman PA, Vikas K. Lessons from german cost accounting. Strategic Finance. 2004;86(6):28-35.
5. Bjørnenak T, Mitchell F. The development of activity-based costing journal literature, 1987-2000. European Accounting Review. 2002;11(3):481-508.
6. Mackie B. Merging GPK and ABC on the road to RCA. Strategic Finance. 2006;88(5):32.
7. Perkins D, Scott Stovall O. Resource consumption accounting—Where does it fit? Journal of Applied Business Research. 2011;27(5):41.
8. Tengilimoğlu D, Işık O, Akbolat M. Sağlık İşletmeleri Yönetimi. 2014.
9. Alnoor Bhimani, Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, Foster G. Management and cost accounting. England: Pearson Education Limited; 2008. 950- 90 p.
10. Lanen WN, Anderson SW, Maher M, Lanen WN. Fundamentals of cost accounting: McGraw-Hill/Irwin New York; 2011.
11. Shim JK. Accounting and finance for the nonfinancial executive: An Integrated Resource Management Guide for the 21st Century: CRC Press; 2000.
12. Çetiner E. Maliyet muhasebesi:(teori ve uygulama): Gazi Kitabevi; 2004.
13. Dixon RL. Fixed and variable costs. The Accounting Review. 1940;15(2):218-22.
14. Çetiner E. İşletmelerde mali analiz. Ankara: Gazi Kitabevi; 2010.
15. Lazol İ. Maliyet ve yönetim muhasebesi. Ekin Yayınevi. 2016.

16. Drury CM. Management and cost accounting. Eighth Edition ed. United Kingdom: Cengage Learning EMEA; 2012.
17. Alexander JR. History of accounting. Association of Chartered Accountants in the United States. 2002;341.
18. Kinney M, Raiborn C. Cost accounting: Foundations and evolutions: Cengage Learning; 2008.
19. Burns Q. Warren & Oliveira. Management accounting, McGraw-Hill, London. 2013.
20. Garrison RH, Noreen EW, Brewer PC, McGowan A. Managerial accounting. Issues in Accounting Education. 2010;25(4):792-3.
21. Gökçen G, Çelenk H, Horasan E. Yönetim muhasebesi ve uygulamaları. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım; 2014.
22. Martin JR. Evolution of management accounting graphic [Erişim tarihi: 12.06.2018. http://maaw.info/EvolutionOfMAGraphic.htm.
23. Kamal S. Historical evolution of management accounting. The Cost and Management. 2015;43(4):12-9.
24. Kloot L. Organisational learning and management accounting systems: a study of local government: Univ of New South Wales; 1999.
25. Committee PAIB. Evaluating the costing journey: A costing levels continuum maturity model. July; 2009.
26. Gurowka J, Lawson RA. Selecting the right costing tool for your business needs. Journal of Corporate Accounting & Finance. 2007;18(3):21-7.
27. Boyar E, Güngörmüş AH. TMS-2 Stoklar standardinda maliyet yöntemi ve bir uygulama önerisi. Marmara Üniversitesi Analiz Dergisi. 2006;7(16):83-91.
28. Bhatt PJ. Resource Consumption Accounting (Rca): An ABC of overheads. Midas Touch International Journal of Commerce, Management and Technology. 2014;2(10):1-12.
29. Matz A. Cost accounting in germany. The Accounting Review. 1940;15(3):371-9.
30. Sharman PA, Vikas K. Lessons from german cost accounting. Strategic finance. 2004;86(6):28.
31. Von Zimmermann P, Sedgley D. GPK: Cracks in the silver bullet? Cost Management. 2010;24(4):43.
32. Polejewski SA. German cost accounting vs. activity-based costing. 2018.
33. Krumwiede KR. Rewards and realities of german cost accounting. Strategic Finance. 2005;86(10):26.
34. Wegmann G. The activity-based costing method: development and applications. 2008.
35. Krumwiede KR. ABC why it's tried and how it succeeds. Strategic finance. 1998;79(10):32.
36. Hansen D, Mowen M, Guan L. Cost management: accounting and control: Cengage Learning; 2007.
37. Cooper R, Kaplan RS. Profit priorities from activity-based costing. Harvard business review. 1991;69(3):130-5.

38. Yilmaz B, Ceran MB. The role of resource consumption accounting in organizational change and innovation. Economics, Management and Financial Markets. 2017;12(2):131.

39. Tse M, Gong M. Recognition of idle resources in time-driven activity-based costing and resource consumption accounting models. Journal of applied management accounting research. 2009;7(2):41-54.

40. Van der Merwe A. Management accounting philosophy III: The management accounting evaluation framework. Management Accounting. 2007.

41. Clinton BD, Keys D. Resource consumption accounting: The next generation of cost management systems. Focus Magazine. 2002;5:35-42.

42. Wang Y, Zhuang Y, Hao Z, Li J. Study on the application of RCA in college education cost accounting. International Journal of Business and Management. 2009;4(5):84.

43. Culyer AJ. The dictionary of health economics: Edward Elgar Publishing; 2010.

44. Polejewski SA. Resource consumption accounting. St. Thomas: University of St. Thomas; 2007.

45. Lecturer TBUA, CO SEFC. A Practical Introduction to Resource Consumption Accounting. 2011.

46. Van der Merwe A, Keys DE. The case for RCA: understanding resource interrelationships. Journal of Cost Management. 2001;15(5):27-36.

47. White L. Resource consumption accounting: Manager-focused management accounting. Journal of Corporate Accounting & Finance. 2009;20(4):63-77.

48. Webber S, Clinton BD. Resource consumption accounting applied: The clopay case. Management Accounting Quarterly. 2004;6(1):1.

49. Özyapıcı H. Resource consumption accounting and its application in a healthcare institution (tez). Adana: Çukurova University; 2012.

50. Zhang Q, Dong X, Huang R, editors. The application of resources consumption accounting in an enterprise. Artificial Intelligence, Management Science and Electronic Commerce (AIMSEC), 2011 2nd International Conference on; 2011: IEEE.

51. Gapenski LC, Reiter KL. Healthcare finance: an introduction to accounting and financial management: Health Administration Press Chicago, IL; 2008.

52. Justice TFTCaDo. Improving healthcare: A dose of competition: Springer Science; 2005.

53. Tengilimoğlu D, Işık O, Akbolat M. Sağlık işletmeleri yönetimi. 2014.

54. Gapenski LC. Healthcare finance: an introduction to accounting and financial management: Health Administration Press Chicago, IL; 2004.

55. Kara O, Kurutkan MN. Mikro iktisadi açıdan sağlık hizmetleri piyasasının analizi: Nobel Bilimsel Eserler; 2018.

56. Özgülbaş N. Sağlık sektöründe hizmet ve hastalık maliyet analizi. Baskı Ankara: Siyasal Kitabevi. 2014.

57. Piersiala L. Cost accounting for management of health services in a hospital. Acta Universitatis Lodziensis Folia Oeconomica. 2017;3(329):213-25.

58. Seldüz H. Sağlık kurumlarında faaliyet haritaları temelinde faaliyete dayalı maliyet yönetimi ve bir uygulama: Ekin Basım Yayın Dağıtım; 2013.

59. Kisa A. Health care cost- Sağlik işletmelerinde maliyet;2015.

60. Bakanlığı S. Yataklı sağlık tesislerinde yoğun bakım hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında tebliğde değişiklik yapılmasına dair tebliğ. 2013. URL: http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/05/20130529-25htm. 2017;10.

61. Bakanlığı S. Özel hastaneler yönetmeliği. Ankara; 2016.

62. Kurumu SG. Sağlık uygulama tebliği. 2018.

63. Yereli AN. Activity-based costing and its application in a turkish university hospital. AORN journal. 2009;89(3):573-91.

64. Bengü H, Arslan S. Hastane işletmesinde faaliyet tabanlı maliyetleme uygulaması. Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİ BF Dergisi, CX I, S II. 2009.

65. Erkol Ü, Ağırbaş İ. Hastanelerde maliyet analizi ve faaliyet tabanlı maliyetleme. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası. 2011;64(02):087-95.

66. Kırlıoğlu H, Atalay B. Hastane işletmelerinde sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme modellemesi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi(41). 2014;141162.

67. Aksu İ. Kaynak tüketimine dayalı muhasebe: bir örnek uygulama. NWSA-Social Sciences. 2013;8(4):165-82.

68. Okutmus E. Resource consumption accounting with cost dimension and an application in a glass factory. International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences. 2015;5(1):46-57.

69. Dönmez A, Başçil G. Kaynak tüketim muhasebesi: bir mobilya üretim işletmesinde uygulama. Mali Çözum Dergisi/Financial Analysis. 2017(139).

70. Kurtlu AE. Kaynak tüketim muhaebesi: silah fabrikası örneği. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 2016;9(3):1-14.

71. Karaca N, Küçük H. Kaynak tüketim muhasebesi temelinde ürün maliyetlerinin hesaplanması- karşılaştırmalı bir uygulama. İşletme Araştırmaları Dergisi. 2017;9(2):353-75.

72. Özyapıcı H. Sağlık kurumlarında fiyatlandırma kararları için maliyet analizi sağlayan yeni bir maliyetleme yaklaşımı: kaynak tüketim muhasebesi. Sağlık Akademisyenleri Dergisi. 2015;2(1):22-6.

73. Ozyapici H, Tanis VN. Improving health care costing with resource consumption accounting. International journal of health care quality assurance. 2016;29(6):646-63.

74. Bakanlığı S. Sağlık istatistikleri yıllığı 2016. Ankara: Sağlık Bakanlığı; 2017.

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Yönetim Muhasebesi Uygulamasının Evrimi 8

Şekil 2. Faaliyet Tabanlı Maliyet Modeli..... 16

Şekil 3. Faaliyet Tabanlı Maliyet(ABC) Modeli Oluşturmak..... 17

Şekil 4. Kaynak Tüketim Muhasebesi(RCA) 19

Şekil 5. RCA Hesaplama Prosedürü 24

Şekil 6. X Hastanesi Organizasyon Şeması 34

Şekil 7. X Hastanesi Erişkin Yoğun Bakım Fiziki Yapı Projesi 36

Şekil 8. Değişken Maliyetlerin Faaliyetlere Dağılımı 52

Şekil 9. Sabit Maliyetlerin Faaliyetlere Dağılımı 58

Şekil 10. Kaynak Maliyetlerinin Faaliyetlere Dağılımı 60

Şekil 11. RCA'ya göre Kapasite Kullanımı 63

Şekil 12. RCA'ya göre Maliyetlerin Dağılımı 64

Şekil 13. Yıllara ve Sektörlere Göre Hastane Yatak Sayıları, Türkiye 67

Şekil 14. Yıllara ve Sektörlere Göre Yoğun Bakım Yatak Sayıları, Türkiye 67

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Maliyetleme Süreci Olgunlaşma Evreleri 10

Tablo 2. Maliyet Araçları ve Metodolojileri 12

Tablo 3. SUT Yoğun Bakım Hizmet Puanı Oranları 35

Tablo 4. Yoğun Bakım Ünitesi Aylık Giderler ve Bilgiler 37

Tablo 5. Yoğun Bakım Ünitesi Giderler ve Dağılım 40

Tablo 6. Yoğun Bakım Ünitesi Basamaklara Göre Dağılım 40

Tablo 7. Kaynak Havuzları 42

Tablo 8. Yoğun Bakım Ünitesinin Faaliyetler ile İlişkisi 43

Tablo 9. Kaynak Havuzlarının Sabit ve Değişken Maliyetleri 47

Tablo 10. Faaliyetlere Değişken Kaynak Maliyetlerinin Atanması 51

Tablo 11. Faaliyetlere Sabit Kaynak Maliyetlerinin Atanması 57

Tablo 12. Faaliyetlere Kaynak Maliyetlerinin Atanması 59

Tablo 13. Kaynak Tüketim Muhasebesi Modeline Göre Değişken Maliyetlerin Faaliyet ve Basamaklara Dağılımı 61

Tablo 14. Kaynak Tüketim Muhasebesi Modeline Göre Sabit Maliyetlerin Faaliyet ve Basamaklara Dağılımı 62

Tablo 15. RCA ve Geleneksel Yöntem Yatılan Bir Günün Maliyeti 62

ÖZGEÇMİŞ

Tez yazarı Hakan BALTACIOĞULLARI 1983 yılında Kırklareli/Lüleburgaz'da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Lüleburgaz ilçesinde bitiren yazar, lise öğrenimini de Lüleburgaz Anadolu Lisesinde tamamlamıştır. Lisans öğrenimini 2005 yılında Ankara Üniversitesi Sağlık Yönetimi biliminde yapmıştır.

Yazar askerlik görevini 2006 yılında yedek subay olarak Balıkesir Asker Hastanesinde yerine getirmiştir. Askerlik sonrasında ticaret ile uğraşan yazar 2012 yılında özel sağlık sektöründe çalışmaya başlamış ve çeşitli pozisyonlarda görev almıştır. Yazar akademik hayatına 2015 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Yönetimi Anabilim Dalında Araştırma Görevlisi olarak başlamıştır.

Yazar halen Trakya Üniversitesinde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktadır.

EKLER

Ek 1. Etik Kurul Onay Belgesi

Ek 1. Etik Kurul Onay Belgesi

T.C
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU

Oturum Sayısı: 2016/05

KARAR NO:2016.05.06 **Karar Tarihi: 22.07.2016**

Üniversitemiz, Sağlık Bilimleri Enstitüsünde Sağlık yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi olan Hakan BALTACIOĞULLARI'nın, yürütücülüğünü Trakya Üniversitesi Uzunköprü Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu Öğretim Üyesi Yrd.Doç.Dr.İlknur ESKİN'in yaptığı, "Kaynak Tüketim Muhasebesi Modelinin Bir Özel Sağlık İşletmesinde Uygulanması" başlıklı araştırma dosyası incelenmiştir. Araştırmanın; gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof.Dr.İbrahim SEZGİN
Başkan
Araştırma ile ilişkisi □var ☑yok
Toplantı Katılım ☑evet □hayır

(Görevli)
Prof.Dr.Ayşe AKYOL
Üye
İ.İ.B.F. Öğretim Üyesi
Araştırma ile ilişkisi □var □yok
Toplantı Katılım □evet □ hayır

Doç.Dr. İbrahim COŞKUN
Üye
Eğitim Fak.Öğr.Üyesi
Araştırma ile ilişkisi □var ☑yok
Toplantı Katılım ☑evet □ hayır

Doç.Dr. Deniz BAYAV
Üye
Güzel Sanatlar Fak. Öğretim Üyesi
Araştırma ile ilişkisi □var ☑yok
Toplantı Katılım ☑evet □ hayır

Doç.Ahmet Hamdi ZAFER
Üye
Devlet Konservatuvarı Öğr.Üyesi
Araştırma ile ilişkisi □var ☑yok
Toplantı Katılım ☑evet □ hayır

Yrd.Doç.Dr. Deniz EROĞLU
Üye
İ.İ.B.F. Öğretim Üyesi.
Araştırma ile ilişkisi _□var ☒yok
Toplantı Katılım ☑evet □ hayır

Yrd.Doç.Dr. Demirali Yaşar ERGİN
Üye
Eğitim Fak.Öğr.Üyesi
Araştırma ile ilişkisi _□var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet □ hayır

Yrd.Doç.Dr. Ahmet Emre DAĞTAŞOĞLU
Üye
İlahiyat Fak. Öğr. Üyesi
Araştırma ile ilişkisi _□var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet □ hayır

Yrd.Doç.Dr. Emre ATILGAN
Üye
Sağlık Bilimler Fak. Öğr.Üyesi
Araştırma ile ilişkisi _□var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet □ hayır

Yrd.Doç.Dr.Bülent AKYAY
Üye
Balkan Araştırma Ens. Öğr.Üyesi
Araştırma ile ilişkisi _□var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet □ hayır

Yrd.Doç.Dr. Timur KAPROL
Üye
Mimarlık Fak. Öğr. Üyesi
Araştırma ile ilişkisi _□var ☒yok
Toplantı Katılım ☒evet □ hayır

Yrd.Doç.Dr. Bülent YILDIRIM
Üye
Edebiyat Fak.Öğretim.Üyesi
Araştırma ile ilişkisi _□var ☒yok
Toplantı Katılım ☑evet □hayır

Yrd.Doç.Dr. Levent DOĞAN
Üye
Edebiyat Fak.Öğretim.Üyesi
Araştırma ile ilişkisi _□var ☒yok
Toplantı Katılım ☑evet □hayır