

# SAĞLIK KURUMLARINDA FAALİYETE DAYALI MALİYET YÖNETİMİ İÇİN FAALİYET HARİTALARININ OLUŞTURULMASI VE BİR UYGULAMA<sup>1</sup>

Hakan SELDÜZ<sup>2</sup>  
Şerafettin SEVİM<sup>3</sup>

## ÖZET

*Faaliyete dayalı yöntemler geleneksel yöntemlere göre daha gerçekçi maliyet bilgileri sağlayabilir. Bu yöntemlerin başarısı faaliyet haritaları ve faaliyet analizlerinin başarısına bağlıdır. Bu çalışmada sağlık işletmelerinde Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetiminin temel koşulu olan faaliyet haritalarının çıkarılması Bilecik Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi vaka analiziyle incelenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Faaliyet Haritası, Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetimi

## ACTIVITY MAPPING FOR ACTIVITY-BASED COST MANAGEMENT IN HEALTH ORGANIZATIONS AND AN APPLICATION

## ABSTRACT

*Activity-Based techniques may provide more accurate cost information than traditional ones. The success of Activity-Based methods depends on the consistency of activity maps and activity analysis. In this study activity mapping, which is the fundamental requirement for Activity-Based Cost Management's applicability on health care organizations, is investigated by The Bilecik Oral and Dental Care Centre case study.*

**Keywords:** Activity map, Activity-Based Cost Management

## 1. GİRİŞ

Yeni araç, gereç ve yöntemler sağlık sektörüne girdikçe maliyetler de artmaktadır. Maliyetlerdeki artışın temel nedenleri faaliyet ve kaynak planlamasındaki yanlışlıklara dayanmaktadır (Ocak vd, 2004: 5; Gottret ve Schieber, 2006: 280–300; Durukan vd, 2007: 20; Karasioğlu ve Çam, 2008: 16–17). Bu planlar mevcut maliyet ve yönetim muhasebesi bilgileriyle hazırlandığından, sağlık işletmelerinde geleneksel yöntemlerin ihtiyacı

<sup>1</sup> Prof. Dr. Şerafettin SEVİM danışmanlığındaki doktora tezinden türetilmiştir.

<sup>2</sup> Öğr. Gör. Dr., Aksaray Üniversitesi, SBMYO, selduz@hotmail.com

<sup>3</sup> Prof. Dr., Dumlupınar Üniversitesi, İİBF İşletme Bölümü

gideremediği belirtilmekte; bunlara verilen önem sorgulanmaktadır (Cooper, 1996b: 36; Lawson, 2005: 77-93). Faaliyete dayalı düşüncenin ana varsayımı; kaynakları faaliyetlerin ve faaliyetleri de ürünlerin tükettiğidir. Sistem çıktısı olan “birim ürün” kavramına değil; çıktıyı yaratan süreçlerdeki “faaliyet” kavramına odaklanılır. “Faaliyet” bir girdi kümesini çıktı haline getiren, yeni bir şey ortaya koyan veya var olanı değiştiren işlemler dizisidir (Itami ve Kaplan, 1980; Dierks ve Cookins, 2003; Behesti, 2004). Bu doğrultuda, Kaplan ve Cooper asıl amacı daha gerçekçi ürün maliyetleri belirlemek olan Faaliyete Dayalı Maliyetleme (FDM) yöntemini geliştirmiştir. FDM’nin basit bir maliyetleme aracını aşan yetenekleri ortaya çıkınca da Faaliyete Dayalı Maliyet Yönetimi (FDMY), Faaliyete Dayalı Bütçeleme (FDB) ve Faaliyete Dayalı Yönetim’e (FDY) doğru yol alınmıştır (Cookins, 1996).

## 2. SAĞLIK KURUMLARINDA FAALİYETE DAYALI YÖNTEMLER

Faaliyete dayalı yöntemlerin önce üretim sonra hizmet sektörü işletmelerinde başarıyla uygulanması sağlık kurumlarını da yüreklendirmiş ve farklı ülkelerdeki işletmeler 1990’lı yıllardan beri bunlarla ilgilenmeye başlamışlardır (Cooper, 1996a: 22; 1996b: 35). Canby (1995) bir radyoloji ünitesi örneğiyle faaliyet haritalarının önemini vurgulamıştır. West vd. (1996) FDM’yi bir diyaliz kliniğinde ele alarak etkin olmayan faaliyetlerin terk edilmesine yoğunlaşmıştır. Gabram vd. (1997) bir rehabilitasyon merkezinde; Player (1998) ise bir radyoloji ünitesinde FDM ve FDY’nin stratejik boyutlarını vurgulamışlardır. Brandt vd. (1998a; 1998b) uygulama alanını tedavi kurumlarından koruyucu-önleyici sağlık işletmelerine doğru genişletmişlerdir.

Laurila vd (2000) bir radyoloji ünitesinde, bunların sadece maliyetleme aracı değil, aynı zamanda yönetsel araçlar olduklarını yinelemiştir. Biorn vd (2003) bu yöntemlerin kaynak kullanımı ve finansman açısından sağladıkları katkıları belirtmiştir. Holt (2001) FDY’nin yerleştirme ve uygulama adımlarını ABD Ordu Tıp Departmanı’nda irdelemiştir. FDY’nin dengeli puan kartı (BSC) için bir alt yapı yarattığını vurgulamış ve kurumsal performans ölçümüyle ilişkilendirmiştir. Shields (2001) hastanelerde maliyet tasarrufu sağlanmasında FDM’nin önemine işaret etmiştir. Greene ve Metwalli (2001) bir ultrason ünitesinde bu yöntemlerin ileri teknoloji ürünü pahalı cihazların kullanımını gerektiren sağlık sektöründe sermaye yatırımları ve planlaması konusunda da büyük yarar sağladığı sonucuna varmıştır. Chiang, (2002) bir kardiyak cerrahi biriminde, etkin olmayan faaliyetlerin etkinleştirilme yolları veya bunların terk edilerek dışarıdan sağlama kararlarını almadaki katkıları irdelemiştir. Arnaboldi ve Lapsley (2005) bir kan verme merkezi uygulamasıyla bu yöntemlerin stratejik boyutunun sağlayacağı faydanın önemini vurgulamış; tasarım, yerleştirilme ve uygulama adımlarındaki kurumsal engelleri tanımlamıştır. Jarvinen (2006) iki farklı üniversite hastanesinde Ağyar vd (2007) ise Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Üroloji Departmanı’nda yaptıkları çalışmalarda bu yöntemlerin eğitim

maliyetlerinin tespitinde kullanımını araştırmışlardır. Alemi ve Sullivan (2007) bir ayakta tedavi kurumu ve Devine vd (2008) ise radyoloji ve ortopedi birimlerindeki araştırmalarıyla FDM'nin maliyet tespiti ve hastane finansal yönetimindeki yararlarını dile getirmişlerdir.

### **3. FAALİYET HARİTALARININ TANIMI, ÖNEMİ VE OLUŞTURULMALARI**

Faaliyete dayalı yöntemlerin başarısı gerçekçi faaliyet haritalarına bağlıdır. Faaliyet haritalarının kökleri endüstri mühendisliğine dayanır. Süreç akışına odaklanıp fire ve kayıp zamanların belirlenerek faaliyetlerin daha etkin sıralanabilmesine yararlar (Morrow ve Hazell, 1992: 36; Canby, 1995: 50; Heaney, 2004: 96; Moinuddin vd, 2007: 29–31). Farklı departmanlardaki farklı faaliyetlerin bir zaman çizelgesinde bütünleşik biçimde sergilenmesini ve daha iyi bir akış amacıyla gereksiz faaliyetlerin tanımlanmasını sağlarlar. Maliyetlerin ürün–hizmetlere atanmasını içermezler (IMA, 2006: 26).

Departmanlar ve alt birimler arasındaki ilişkileri içererek işletme sürecinin tüm boyutlarının anlaşılmasını sağlar. Bu ilişkiler, süreçleri örgütsel sınırları gerektiğinde göz ardı ederek gerektiğinde uyumlu biçimde ele alarak; sürecin etki alanını nelerin tanımladığını açıklar. Bu da geleneksel maliyet raporlama anlayışının sağladığı dikey resimle bir karşılaştırma imkânı yaratır. Faaliyet haritalarına dayalı faaliyet analizleriyle; zorunlu ve zorunlu olmayan, katma değer yaratan ve yaratmayan, etkin ve etkin olmayan faaliyetler belirlenip gereksiz faaliyetlere dönük kaynak aktarımları engellenerek tamamen müşteri değeri üzerine odaklı daha yalın örgüt yapıları oluşturulabilir. Bir süreçteki tüm faaliyetlerin açıkça tanımlanmasını sağlayan bir tasarım aracı, yani faaliyet haritaları kullanılmadan faaliyete dayalı bir model yaratılamaz (Cooper vd, 1992: 55; Morrow ve Hazell, 1992: 36–38; Walker, 1992: 42–44; Salafatinos, 1995: 58–66; Brandt vd, 1999: 23–27; Gürses, 1999: 38; Ittner, 1999: 493; Nair, 2002: 41–42; Nyamekye, 2000: 36–37; Naughton–Travers, 2001: 48–50; Armstrong, 2002: 291; Dodd ve Lavelle, 2002: 24; Ben–Arieh ve Qian, 2003: 173; Barfield vd, 2004: 24; Behesti, 2004: 379; Özbayrak vd, 2004: 50; Roth, 2005: 22; IMA, 2006: 24–26; Jha ve Iyer, 2006: 316 – 317; Moinuddin vd, 2007: 33).

Akış şemaları görev tiplerine odaklı ve detaylıdır. Faaliyet haritaları çok detaylı değildir. “Akış şeması” yerine “faaliyet haritası” teriminin kullanılması; sürecin “neden” sorusuyla gözden geçirilmesi sebebine dayanmaktadır. Verilecek cevaplar süreç geliştirmede izlenecek doğru yöne sevk eder. Kaynak tüketimi ve kaynakların bağlantılarına odaklanılır. Önemli olan; faaliyetlerin sergilenmesi ve azaltılabilmeleri için maliyetlerin iyi anlaşılmalıdır. Bu yolla da rekabetçi avantaj sağlamaya odaklanılabilir (Morrow ve Hazell, 1992: 38; Booth, 1995: 26; Roth, 2005: 24; Agrawal vd, 2006: 14; IMA, 2006: 23). Yöneticiler maliyetleri değil; faaliyetleri yönetebilirler. Faaliyet ve alt faaliyetler işletmenin işini yansıtır (Brandt vd, 1999: 24; Roth, 2005: 22). Faaliyet haritaları, faaliyetler

arası bağların gözetilerek bir araya getirilmeleriyle oluşturulur (Cooper vd, 1992: 55). Öncelikle işletmede sürdürülen her faaliyetin tanımlanarak gruplanması ve faaliyet merkezlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Faaliyetler gruplanırken belirleyici özelliklerinin ayırt edilmesi önemlidir. En azından temel düzeyde; örneğin esas faaliyet alanı faaliyetleri, müşteri devamlılığı faaliyetleri, işletme devamlılığı faaliyetleri şeklinde sınıflandırılmaları; faaliyet merkezlerinin belirginleşmesini, böylelikle de faaliyetlere ve faaliyet maliyetlerine dönük yönetsel bir bakış açısı elde edilmesini sağlar. (Ittner, 1999: 494; Dodd ve Lavelle, 2002: 24; Roth, 2005: 22). İşletmenin temel özellikleri doğrultusunda; makine odaklı üretim, emek yoğun üretim, teknik hizmetler, idari hizmetler şeklinde bir bakış açısıyla da hareket edilebilir (Aderoba, 1997: 259–261). Walker (1992) faaliyetlerin niteliksel özelliklerine odaklanmıştır. Altyapı faaliyetleri; hiçbir ürün–hizmetle direkt bağı olmayan, işletmenin varlığını sürdürmesiyle ilgili faaliyetlerdir. İhtiyari faaliyetler; Ar–Ge, mühendislik, reklâm vd bazı pazarlama işlevleridir. Esas faaliyetler; ürün–hizmetin yaratılması için tasarımdan satış sonrası servise kadar yer alan faaliyetlerdir. Ittner (1999) faaliyetleri belirli kategorilerde gruplandırmıştır. Zorunlu iş faaliyetleri; bir ürün ya da hizmeti üretebilmek için gereken katma değer yaratan faaliyetlerden oluşur. Önleme faaliyetleri; kaliteyle ilgili eğitim ve sürdürülebilir önleme çabalarıdır. Başarısızlık faaliyetleri; sorunların yeniden çözümü ve hataların düzeltilmesini içerir (Ittner, 1999: 493). Faaliyetler işlevsel sınıflamayla birlikte; birim, parti, ürün ve tesislerle ilgili düzeyleri anlamında da kümelenebilirler (Sievanen vd, 2004: 394–396). Ancak aralarındaki ilişkilerle ve bütünleşik bir yaklaşımla ele alınmalıdırlar (Adams, 1994: c.s.c.9.1). Faaliyetler gerçekçi biçimde belirlenemezse, maliyet yönetimi girişimi riske girecektir (Higgins ve Young, 2001: 27). Gerektiğinde kaynak merkezleri faaliyet merkezleri olarak kabul edilebilir (Özbayrak vd, 2004:51–53).

Faaliyetler tanımlanırken, bir işgörenin bireysel iş zamanının %5'ten fazlasını alan işler dikkate alınmalıdır. Aşırı detaylar modelin karmaşıklığını artırarak uygulanabilirliğini zorlaştırır, sistem maliyetini artırır (Brandt vd, 1999: 24; Nyamekye, 2000: 36–37; Naughton-Travers, 2001: 50; Ben-Arieh, Qian, 2003: 173). Faaliyetler; beyin fırtınası, süreç akış şemaları, görüşmeler, zaman etütleri, Faaliyet–Mantık Diagramı (ALD), IDEFO vb pek çok teknikle tanımlanıp kümelenebilirler. Ancak çalışma ve görüşmeler sadece üst yönetimle kısıtlanmamalı; departman ve işlev yöneticileriyle anahtar konumdaki personel de dâhil edilmelidir. İşlevler–arası bir proje ekibiyle yönetim kademesinin değişik basamaklarının yanı sıra, farklı işlevlerde çalışan personelin de fikir ve görüşleri değerlendirmeye katılabilir (Ittner, 1999: 494; Higgins ve Young, 2001: 27–28; Naughton-Travers, 2001: 50; Ben-Arieh ve Qian, 2003: 173; Behesti, 2004: 379; IMA, 2006: 24). Faaliyetler gruplandıktan sonra, sorumlulara “Faaliyeti kimler ve neler tetikler? Faaliyetin gerçekleştirilebilmesini sağlayan bilgi, ürün ve hizmet akışı gibi açılardan kime bağımlıyız? Faaliyet hangi müteakip faaliyetleri tetiklemektedir? Herhangi bir faaliyet için kimler size bağımlıdır?” gibi sorularla

faaliyetler ve faaliyet merkezleri arasındaki bağlantıların anlaşılabilmesi gereklidir (Morrow ve Hazell, 1992: 36). Sonraki aşamada faaliyetler arası ilişki ve bağlar gözetilerek faaliyet haritası oluşturulmaya başlanır. Faaliyetler arasındaki bağlantıları faaliyet sürücüleri sağlar. Geleneksel yaklaşımlardaki dağıtım anahtarları yerine faaliyete dayalı yöntemlerde maliyet ve süreç boyutlarının kendine özgü “sürücü” adı verilen araçları vardır. (IMA, 2006: 9–10). Burada süreç; faaliyete dayalı yöntemlerin yatay boyutudur. Ardışık faaliyet gruplarından oluşan bir dizidir. Süreç yani faaliyet sürücüleri; sistemin yatay boyutunun girdisidirler. Bunlar; yasal düzenlemeler, plan ve programlar, yapısal gereksinimler, işletme içi üretim ve sipariş emirleri, müşteri talep ve şikâyetleri, hatalar ve yanlış uygulamalar gibi çeşitlilik gösterirler. Faaliyet sürücüsü başka bir faaliyetin tetikleyicisi; kendisinden sonra ya da aynı anda bir ya da birkaç başka faaliyetin doğmasına sebep olan etkidir (Morrow ve Hazell, 1992: 36; Brandt vd, 1999: 22–23; Bamber ve Hughes II, 2001: 385). Kaplan (1992) bunları faaliyetin gerçekleştirilmesiyle ilgili etkinlik üzerinde rolü olan her türlü faktör olarak tanımlamıştır.

Faaliyet haritası çok boyutlu bir şema şeklinde düzenlenebilir. Farklı boyutlar, süreçteki departman ve faaliyetlerle aralarındaki ilişkileri netleştirir (Morrow ve Hazell, 1992: 36; Canby, 1995: 51). Tüketilen madde–malzeme vb kaynaklarla birlikte zaman da bir kaynak olarak ele alınarak haritadaki yatay bağlantılar geçen süreyi temsil eden uygun bir zaman çizelgesiyle aralıklara bölünebilir. Böylece döngü süreleri düşürülerek bazı standartlara ulaşılabilir. Ayrıca bir faaliyetin frekansı da faaliyet haritasının oluşumunda dikkate alınabilir (Morrow ve Hazell, 1992: 36–37; Rikhardsson ve Impgaard, 2004: 178). Haritada sürecin farklı boyutları, örneğin esas faaliyetler ile destekleyici faaliyetler farklı sembol ve renklerle betimlenebilir. Bazı beklenmedik durumlarda ortaya çıkan faaliyetler de öngörülenle fiili durum arasındaki uyumsuzluğu göstermesi amacıyla vurgulanabilir (Morrow ve Hazell, 1992: 37–38; Rikhardsson ve Impgaard, 2004: 173–182; Moinuddin vd, 2007: 29–33). Yeni bir faaliyet haritasında, ana faaliyetlerin başındaki yöneticilerle birlikte bir değerlendirme yapılarak gerekli düzeltmeler belirlenebilir. Yeni bir haritada düzeltmeler yapılması bir gerekliliktir. Çünkü bazı faaliyetleri gerçekleştiren veya düzensiz bazı bağlantılara maruz kalan birimler ve süreçteki operasyonel yöneticinin ilk analizde farkına varamadığı veya unuttuğu bazı noktalar bulunabilir (Morrow ve Hazell, 1992: 38).

#### **4. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE BULGULAR**

T.C. Sağlık Bakanlığı Bilecik İl Sağlık Müdürlüğü Bilecik Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi'nde (BADSM) gerçekleştirilen kapsamlı vaka analizinin ilk aşamasında; işletmenin ekonomik yapısı ve süreçleri incelenerek faaliyetler ve faaliyet merkezleri tanımlanmıştır. Mevcut maliyet ve yönetim muhasebesi prosedürleriyle elde edilen bilgiler ve yapılan gözlem, görüşme ve zaman etütleriyle; sağlık hizmetlerini oluşturan faaliyetler ve faaliyet merkezleri

belirlenmiştir. İkinci aşamada ise işletmenin farklı bakış açılarına dayanan temel faaliyet haritaları oluşturulmuştur.

#### 4.1. Sektörel ve Kurumsal Bilgiler

Türkiye’de Sağlık sektörü, 2000’li yıllarda hızlanan kamu yönetimi reformu ve AB standartlarına uyum düzenlemelerinden çok etkilenmiştir. SSK hastaneleri Devlet Hastaneleri’ne dönüştürülmüş; sosyal güvenlik kurumları SGK altında toplanmış; sigortalıların özel hastanelerden aldıkları hizmet bedellerinin kısmen SGK tarafından karşılanması, aile hekimliği, genel sağlık sigortası vb uygulamalara başlanmıştır. Özel sağlık işletmelerinin sayısında da büyük bir artış gözlenmiş ve çalışma alanları genişlemiştir. Özel kesimde kalp, göz, mikro cerrahi vb. branş hastaneleri; kamuda ise ağız ve diş sağlığı merkezleri sayısının artışı dikkat çekmektedir. Sağlık Bakanlığı verilerine göre, Mayıs 2010 yılında ağız ve diş sağlığı merkezlerinin sayısı yüz yirmi üçe yükselmiştir.

Bilecik Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi (BADSM), 01.10.2007’den beri Ertuğrul Gazi Mh. Abbaslık Yolu Cd. No: 32, 11040 Bilecik adresinde 1270 m<sup>2</sup> kullanım alanı ve toplam kırk sekiz personeliyle faaliyetini sürdürmektedir. Başhekim dâhil dokuz diş hekimi, beş hemşire, üç diş teknisyeni, altı laborant, üç sterilizasyon ve dezenfeksiyon elemanı görev yapmaktadır. Yönetim ve destek hizmetleriyse; beş memur, dokuz veri hazırlama personeli, iki hizmetli ve üç temizlik elemanınca yürütülmektedir. Diş sağlığıyla ilgili eğitim, önleme ve teşhis–tedavi hizmetleri sunulan kurumda sürdürülen en ağırlıklı faaliyet; teşhis–tedavi odaklı poliklinik faaliyetleridir.

#### 4.2. Araştırmanın Önemi, Amacı, Kapsam ve Sınırlılıkları

Sağlık sektörünün teknoloji yoğun yapısı arttıkça, hizmet maliyetleri ve bireylerin sağlık harcamaları yükselmekte, maliyetler karmaşıklaşmaktadır. Devlet hastaneleri, sağlık ocakları, sağlık merkezleri, ağız–diş sağlığı merkezleri vb kamu sağlık kurumlarıyla birlikte devlet üniversiteleri tıp fakülteleri hastanelerinin sayısı artmakta; kamu sağlık yatırım ve harcama tutarı yükselmektedir. Sektör özel kesim için cazip hale gelmekte, özel sağlık işletmelerinin sayısı artmaktadır. Faaliyet alanları genişleyen ve yeni açılan özel sağlık işletmeleri rekabeti şiddetlendirmektedir. Gerçekçi hizmet maliyetleri; fiyatlama, bütçeleme ve planlama üzerinden rekabetçi avantaj sağlamada kullanılabilir. Bu bilgiler; SGK’nın özel sağlık kurumlarıyla, özel sigorta kurumlarınınsa kamu ve özel kesim sağlık işletmeleriyle yapacakları anlaşmalarda da kullanılabilir. Daha gerçekçi maliyet bilgileri faaliyete dayalı yöntemlerle sağlanabilir. Bunların başarılı biçimde tasarlanması, yerleştirilmesi ve sürdürülebilmesi; faaliyet haritalarına bağlıdır. Bu araştırma, faaliyet haritalarına odaklanması bakımından önemlidir. Araştırmanın bir kamu ağız–diş sağlık merkezinde yapılmasının sebebi; son yıllarda bu merkezlerin ve bunlardan yararlanan hasta sayılarının önemli ölçüde artmasıdır. Araştırma sonuçlarının,

diğer kamu ağız–diş sağlık merkezlerine genellenebilir olması da çalışmayı önemli kılmaktadır.

Sağlık işletmelerinde faaliyet haritalarının oluşturulabileceğinin ispatlanması çalışmanın esas amacıdır. Faaliyet haritaları yardımıyla süreç geliştirme ve yeniden tasarıma rehberlik edilebilmesi, performans ölçme–değerlendirmeye dönük güvenilir çıktuların üretilmesine katkı sağlanabilmesi, performans geliştirme fırsat ve yollarının tanımlanmasına yardımcı olunabilmesi gibi alt amaçlardan da söz edilebilir. Bu araştırma; BADSM'nin teşhis ve tedaviye dönük poliklinik hizmetlerini kapsamaktadır. Kurumsal istatistikî veri ve muhasebe bilgilerinin kullanıldığı araştırmada bazı sorunlarla da karşılaşmıştır. Tahakkuk esaslı kamu muhasebesine geçiş tamamlanmış görünse de; kamu sağlık işletmelerinde detaylı maliyet bilgilerinin sağlanamadığı görülmüştür. Geçmiş dönem verilerine erişim güçtür. Üstelik yeni muhasebe sistemindeki sınıflandırmaların da henüz netleşmediği söylenebilir. Ancak, teori ve uygulamaya yönelik yayınların bolluğu ve konunun hizmet işletmelerinde uygulanabilirliğinin kabul görmüş olması; araştırmayı mümkün kılmıştır. BADSM'nin branş hastanesi özellikleri taşıması, araştırmayı sınırlandırarak avantaj sağlamıştır. Çalışma sonuçları önce departman ve birimler bazında, ardından da kurumsal boyutta olmak üzere benzer ölçekli diğer branş hastanelerine; ayrıca bazı değişiklikler yapılarak daha kapsamlı sağlık işletmelerine de genellenebilir görünmektedir.

#### **4.3. Araştırmanın Yöntemi, Veri Toplama Araçları ve Varsayımları**

Kalitatif yapıdaki bu çalışmayla normatif çıkarsamalar elde edilmesi hedeflenmiştir. Araştırma kaynak taraması ve derinlemesine mülâkatlar ile hazırlanmıştır. Temelde gözlem, görüşme ve zaman etüdü metotları; gerekli yerlerde de istatistikî yöntemler kullanılmıştır. Faaliyete dayalı yöntemlerin gerçekçi maliyet bilgileri sağlayarak daha güvenilir yönetsel bakış açıları geliştirebilecekleri ve faaliyet haritaları çıkarılmadan da başarılı bir biçimde uygulanamayacakları kabul edilmiştir. Bir kamu kurumundan elde edilecek sonuçların, aynı özelliklere sahip diğer kamu sağlık işletmelerine genellenebileceği ve özel hastanelerin de bu sonuçları rekabetçi avantaj sağlamada kullanabilecekleri varsayılmıştır.

#### **4.4. Faaliyetlerin Tanımlanması, Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi ve Ön Sınıflandırma**

BADSM'nin poliklinik hizmetleri süreci; hizmet kullanıcısı olan hastalar, hizmetlerde doğrudan rol alan tıbbi personel ve işletme yönetimi açılarından incelenmiştir. Bu yaklaşım faaliyetlerin mutlaka birer faaliyet merkezi altında tanımlanması endişesinden uzak oluşu, bunun yerine süreç içerisindeki sıralarına odaklanarak hizmetin akışını göstermesi açısından önemlidir (Greene ve Metwalli, 2001; Chiang, 2002). Kendi başlarına çok zaman tüketmeyen ve pek

göze çarpan etkiler yaratmayan; ancak birkaçının bir araya gelmesiyle fark edilir etkiler oluşturan eylemler “görev” ve bir kaçının bir araya gelerek meydana getirdikleri eylemler grubunu “faaliyet” olarak tanımlamışlardır. BADSM’nde çok fazla sayıda işlem, olay, eylem ve görevler bulunmakta olup maliyet ortaya çıkaran her türlü olay ve işlem “faaliyet” olarak adlandırılarak benzer nitelikli olan ve aynı amaca hizmet edenleri “faaliyet merkezleri” altında toplanmıştır (Gabram vd,1997). Bunlar ilk adımda; hastanın BADSM’ne girişinden çıkışına kadar sağlık hizmetiyle ilgili tüm unsurları içeren, tıbbi ve idari tüm işlemleri bir bütünsellik çerçevesinde sergileyen bir akış şeması yardımıyla tanımlanmıştır. Bu akış şeması, alt görevleriyle birlikte faaliyetlerin belirginleşmesine ve bir ön değerlendirme yapabilmesine imkân tanımıştır. Örneğin; “Randevu, Resepsiyon, Sekreterlik ve Diğer Çeşitli İdari İşler” işlemlerinin bir faaliyet merkezi oluşturduğu bu akış şeması yardımıyla tespit edilmiştir. Bu faaliyet merkezinde; danışma hizmetleri, sonuç raporlarının işlenmesi ve diğer sekreterlik faaliyetleri yürütülmektedir. Hastaların karşılanması, danışma hizmetinin sunulması ve bilgilendirme, hastaların bekleme salonu ve polikliniklere yönlendirilmeleri ise danışma hizmetleri faaliyeti içerisindeki görevler olup gözlem, personelle görüşmeler ve zaman etütleriyle belirlenmişlerdir. Özellikle bekleme süreleri, hastaların istasyonlar arasındaki hareketi sırasında geçen süre ve hastalara sunulan tıbbi hizmetlerinin miktarı gibi bazı unsurlarda zaman etütleri kullanılmıştır (Udpa, 2001: 36-39).

Hastalar ve personelden sağlanan bilgilerin yanında benzer nitelikli farklı ağız ve diş sağlığı kurumlarının hizmet yapılarına ait bilgiler de kullanılmış; “emek ve kaynak tüketimini gerektiren olaylar nelerdir” sorusundan hareket edilmiştir (Gonzales vd, 2005). Ancak gerek faaliyetlerin gerekse faaliyet merkezlerinin kesinleştirilmesinde, sürdürülen poliklinik sürecinde yer alan olaylara karşı işlevsel bir bakış açısından yararlanılmıştır (Ağyar vd, 2007; Fiedler vd, 2008). Gruplandırılmadan sonra bir ön sınıflandırmayla zorunlu olan–olmayan ve katma değer yaratan–yaratmayan faaliyetler kabaca belirlenmiştir. Ancak sağlık sektöründeki yasal düzenlemeler diğer sektörlerle göre daha zorlayıcı, sınırlayıcı ve belirleyici olduğundan; bazı faaliyetler katma değer yaratmadığı halde sürdürülmek zorundadır. Fakat ilgili yasalarda hareket serbestisi bulunan faaliyetlerin değerlendirilebilmeleri için katma değer yaratıp yaratmadıklarının tespiti önemlidir (Dowless, 1997: 88; Gabram vd, 1997: 32–33; Shields, 2001: 14–15; Chiang, 2002: 30; Biorn vd, 2003: 271–272; Lawson, 2005: 77–93; Moinuddin vd, 2007: 30; Collier; 2008: 1407-1408). Aslında faaliyetlerle ilgili bu değerlendirme faaliyetler haritalandıktan sonra yapılacak detaylı faaliyet analizleriyle yapılabilir. Sistem tasarımının başındaki bu ön sınıflandırmayla sisteme dâhil edilmeyecek faaliyetler belirlenmiştir. Zorunlu faaliyetler, BADSM’nin bir sağlık kurumu olabilmesini sağlayan ve işin niteliği açısından gerekli olan ile yasal düzenlemelerce bulunması şart koşulan faaliyetlerdir. Katma değer yaratan faaliyetler ise hizmet oluşum sürecine katkıda bulunan ve her aşamada bir değer yaratan faaliyetlerdir. Örneğin; hasta yani müşteri tatmininde



ilerleme ve hasta yaşam standardında yükselme sağladığı düşünülen faaliyetler bunlardandır (Udpa, 2001: 37; Brandt vd, 1998b: 337).

Sağlık işletmelerinde faaliyetlerin farklı süreç ve departmanlarla olan girift ilişkilerinin ayrıştırılması güçtür. Süreçteki faaliyetlerin tümü aynı departman ya da personel kategorisi tarafından yerine getirilmez. Bir faaliyet merkezindeki faaliyetler farklı departman ve personel kategorilerinin katkısıyla meydana gelmektedir. Aynı departman ya da işlev tarafından sürdürülen faaliyetlerin, farklı sıralarda yer alması ya da tekrarlanmaları da olasıdır. İşte örgütsel ve işlevsel sınırlamalardan sıyrılarak elde edilecek faaliyete dayalı bakış açılarının benimsenmesi bu noktada önemlidir (Chiang, 2002; Ağyar vd, 2007). BADSM’nde elli dokuz adet detay görev ve faaliyet tanımlanarak benzer nitelik ve amaçları itibariyle on iki ana faaliyet ve dört adet de faaliyet merkezinde toplanmıştır. Faaliyet merkezleri belirlenirken departmanlar ve fiziksel sınırlar yerine sürece odaklanılmıştır. BADSM’nde sunulan sağlık hizmetinin özelliği gereğince fiziksel ve örgütsel yapıyla ilgili sınırların süreçlerle örtüşmesi büyük kolaylık sağlamıştır. Belirlenen faaliyetler rolleri açısından birincil ve ikincil olarak sınıflandırılarak faaliyet merkezleri itibariyle Tablo 1’de; birim hizmetlerde farklılık yaratan alt faaliyetler ise Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 1:** BADSM Poliklinik Hizmetleri Faaliyetler Listesi

Fly. Mrk.	Fly. Kod.	Faaliyet	Grv. Kod.	Görevler	Süre (Dk.)	Tanım*
1 Randevu, Resep., Sekreterlik ve Diğer Çeşitli İdari İşler Faaliyetleri	10	Danışma hizmetleri faaliyeti	100	Hastaların karşılanması	1	1
			101	Hastalara danışma hizmetinin sunulması ve diğer çeşitli bilgilendirme	2	1
			102	Hastaların bekleme salonu ve polikliniklere yönlendirmesi	1	1
	11	Sonuç raporlarının işlenmesi faaliyeti	110	Poliklinik asistanının girdiği ileri tarihli randevu kaydının fark edilmesi ve kontrolü	1	1
			111	İleri tarihli randevunun otomasyon sistemine kaydı ve onayı	1	1
			112	Poliklinik asistanı tarafından sisteme girilen ve başka kurumlara sevk edilen hastayla ilgili sevk emrinin otomasyon sisteminden alınması	1	1
			113	Sevk emrinin kontrolü ve gerekli formların doldurulması	2	1
			114	Hastanın sevk hakkında bilgilendirilmesi	2	1
			115	Poliklinik asistanının muayene ya da tedavisi tamamlanan hastayla sisteme girdiği sonuç raporlarının işlenmesi, hasta bilgilerinin güncellenmesi	1	1

Fly. Mrk.	Fly. Kod.	Faaliyet	Grv. Kod.	Görevler	Süre (Dk.)	Tanım*
2 Poliklinik Odaları Faaliyetleri	12	Diğer sekreterlik faaliyetleri	116	Muayenesi tamamlanan hastanın ödemeye ilgili faturalama işlemlerinin yapılması; SGK veya özel sağlık sigortası kaydının işlenmesi ya da hastadan tahsilâtla ilgili işlemlerin yapılması	2	1
			117	Reçete ve ilaç bilgilerinin işlenmesi, SGK ya da özel sağlık sigortası ile ilgili formların doldurulması	2	1
			120	Randevu otomasyon sisteminin genel takibi	30	2
			121	Form ve çeşitli belgelerin doldurulması	30	2
			122	Kayıt tutma ve diğer çeşitli raporların hazırlanması	30	2
			123	Kurum içi ve dışı telefon görüşmeleri	45	2
	124	Diğer çeşitli idari görevler ve kırtasiye işleri	20	2		
	20	Ön poliklinik asistanlık faaliyeti	200	Poliklinik asistanı tarafından hastanın giriş kaydının kontrolü; daha önceden kayıtlı ise yeni giriş yapılması, daha önceden kayıtlı değilse yeni bir kayıt açılması	2	1
			201	Hastanın sosyal güvence bilgilerinin kontrolü, sosyal güvencesi yoksa bireysel ödeme kaydının açılması	1	1
			202	Hasta dosyasının ve geçmişinin kontrolü	1	1
			203	Hasta muayene talebinin girişi	1	1
			204	Hastanın bilgilendirilmesi	2	1
			205	Hastanın muayeneye hazırlanması	2	1
			206	Hekimin hasta hakkında bilgilendirilmesi	1	1
207			Hekimin direktifi doğrultusunda cihaz ve malzeme hazırlığı yapılması	2	1	
21		Muayene ve teşhis faaliyeti	210	Hekimin hastaya sorular sorması	1	1
			211	Hekimin hastayı muayene etmesi	4	1
22		Tedavi ve operasyon faaliyeti	212	Hekimin hastayı bilgilendirmesi, asistana muayene sonucunu bildirmesi, gerek varsa ileri tarihli bir randevu verilmesi emrini iletmesi	2	1
			220	Daha önceden muayene edilmiş hastanın dental operasyon için geri gelmesi durumunda hekimin hastayla konuşması, bilgilendirmesi ve asistandan hasta geçmişinin özetini alması	2	1
	221		Dental operasyon için tıbbi hazırlık yapılması	2	1	

Fly. Mrk.	Fly. Kod.	Faaliyet	Grv. Kod.	Görevler	Süre (Dk.)	Tanım*
			222	Dental operasyonun ilgili aşamasının yapılması (temizleme, çekim, dolgu, kanal, protez vb operasyonun ilgili randevuya ait kısmı)	değişken	1
			223	İşlemin bitirilmesi ve son kontrol	4	1
			224	Hekimin hastayı ve asistanı sonuçlar hakkında bilgilendirmesi	2	1
	23	Artçıl asistanlık faaliyeti	230	Asistanın hastaya artçıl bakım uygulaması	4	1
			231	Asistanın hastayı davranış ve ilaç kullanımı gibi konularda bilgilendirmesi	2	1
			232	Asistanın hasta çıkış (taburcu, laboratuara sevk, röntgen birimine sevk, ileri tarihli randevu, hastaneye sevk emri vb) kaydını girmesi ve hastayı uğurlama	1	1
			233	Asistan tarafından kullanılmış olan cihaz, alet ve edevatın temizlenmesi	3	1
			234	Asistanın yeni hasta için hazırlık yapması	2	1
			240	Hekimin kurum içi ve dışı telefon görüşmeleri	20	2
	24	Diğer çeşitli poliklinik faaliyetleri	241	Hekim tarafından doldurulan çeşitli formlar ve diğer belgeler	15	2
			242	Asistanın poliklinikle ilgili mesai başı ve sonundaki hazırlığı	30	2
			243	Poliklinik asistanının kurum içi ve dışı telefon görüşmeleri	40	2
			244	Poliklinik asistanı tarafından gerçekleştirilen diğer idari işler	30	2
			300	Hekim tarafından onaylanmış hasta laboratuvar sevk emrinin teknisyen tarafından alınıp işlenmesi	1	1
3 Diş Protez Laboratuvarı Ünitesi Faaliyetleri	30	Kalıp ve protez üretim faaliyeti	301	Diş hekiminin hastayla görüşmesi, bilgilendirmesi ve işleme hazırlaması	5	1
			302	Diş hekiminin cihaz ve malzemeleri hazırlaması	5	1
			303	Kalıp ve protez işlemleri	5	1
			310	Sonuçların raporlanması	15	2
	31	Laboratuvar ünitesindeki diğer çeşitli faaliyetler	311	Kurum içi ve dışı telefon görüşmeleri	30	2
			312	İdari form ve belgelerin doldurulması	20	2
			313	Cihazların kontrolü ve günlük hazırlık işleri	20	2
			314	Diğer idari işler ve kırtasiye işlemleri	30	2
			400	Hekim tarafından otomasyon sistemine girilen film talebinin fark edilmesi, hasta sırasının kontrolü	1	1
			4 Röntgen Ünitesi Faaliyetleri	40	Röntgen çekimi faaliyeti	400

Fly. Mrk.	Fly. Kod.	Faaliyet	Grv. Kod.	Görevler	Süre (Dk.)	Tanım*
			401	Teknisyenin hastayı odaya davet etmesi, hastayla görüşmesi, bilgilendirmesi ve gerekli kayıt onayının yapılması işleme hazırlaması	2	1
			402	Teknisyenin hastayı işleme hazırlaması ve poz verme	4	1
			403	Teknisyenin cihaz ve malzemeleri hazırlaması	1	1
			404	Film çekimi	1	1
			405	Film işleme	1	1
			406	Sonuçların otomasyon sistemine girilmesi	1	1
	41	Röntgen ünitesindeki diğer çeşitli faaliyetler	410	Kurum içi ve dışı telefon görüşmeleri	30	2
	41	Röntgen ünitesindeki diğer çeşitli faaliyetler	411	İdari form ve belgelerin doldurulması	20	2
	41	Röntgen ünitesindeki diğer çeşitli faaliyetler	412	Cihazların kontrolü ve günlük hazırlık işleri	20	2
	41	Röntgen ünitesindeki diğer çeşitli faaliyetler	413	Diğer idari işler ve kırtasiye işlemleri	20	2

\* Tablo 1’de birincil faaliyetler 1 ve ikincil faaliyetler de 2 rakamlarıyla belirtilmiştir.

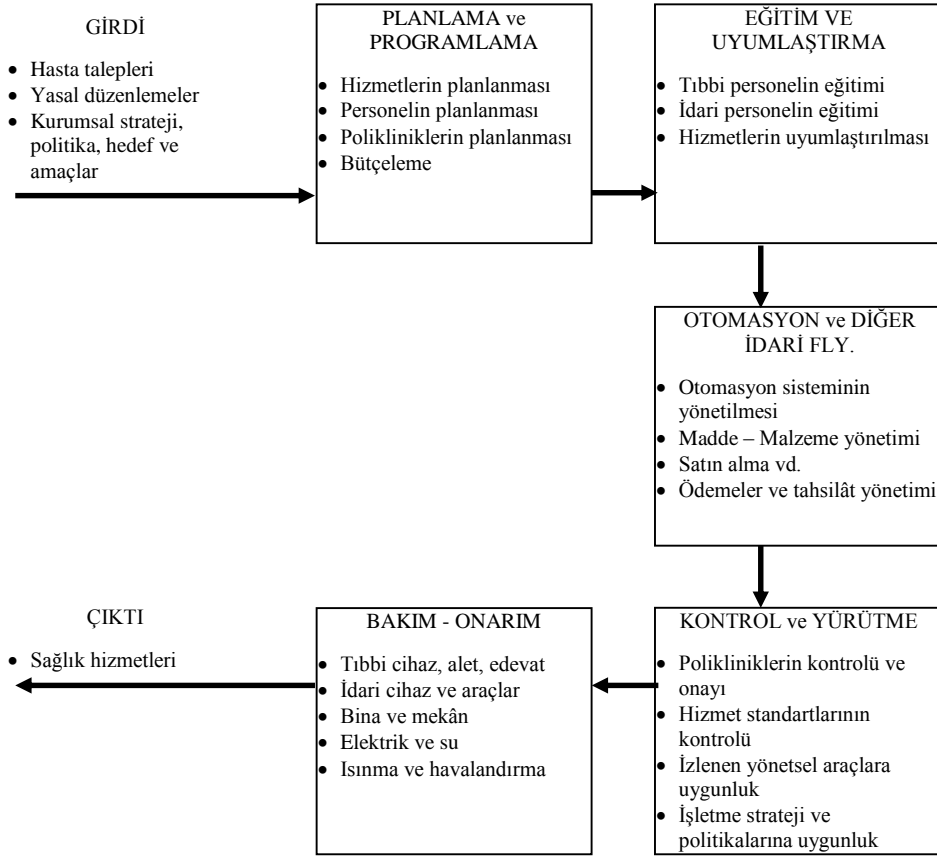
**Tablo 2:** Birim Hizmetlerde Farklılaşma Yaratın Alt Faaliyetler Listesi

Faaliyet Merkezi	Faaliyet	Grv. Kod.	Alt Faaliyet Kodu	Alt Faaliyet Adı	Dakika	Vizite Tekrar Sayısı	Toplam Süre (Dakika)
2 Poliklinik Odaları Faaliyetleri	22 Tedavi ve Operasyon Faaliyeti	222	22200	Diş Çekimi	15	1	15
			22201	Komplikasyonlu Diş Çekimi	25	1	25
			22202	Dolgu	40	1	40
			22203	Kanal Dolgu	25	3	75
			22204	Kron Sabit Üye	20	3	60
			22205	Hareketli Total Protez	7	5	35
			22206	Hareketli Parsiyel Protez	7	5	35
			22207	Diğer Protez (Tamir, Diş İlavesi vb)	7	2	14
			22208	Detertraj-Küretaj	30	1	30
			22209	Flep, Gingivektomi	YOK	YOK	YOK
			22210	Ortodontik tedavi işlemleri	YOK	YOK	YOK
			22211	Pedodontik Diş Çekimi	5	1	5
			22212	Pedodontik Dolgu	40	1	40
22213	Diğer Pedodontik Tedavi	15	3	45			
3 Diş Protez Laboratuvarı Ünitesi Faaliyetleri	33 Test ve kalıp faaliyeti	303	30300	Kron Sabit Üye	Değişken	Değişken	Değişken
			30301	Hareketli Total Protez	Değişken	Değişken	Değişken
			30302	Hareketli Parsiyel Protez	Değişken	Değişken	Değişken
			30303	Diğer Protez (Tamir, Diş İlavesi vb)	Değişken	Değişken	Değişken

Faaliyet Merkezi	Faaliyet	Grv. Kod.	Alt Faaliyet Kodu	Alt Faaliyet Adı	Dakika	Vizite Tekrar Sayısı	Toplam Süre (Dakika)
4 Röntgen Ünitesi Faaliyetleri	40 Röntgen çekimi faaliyeti	404	40400	Normal Diş Röntgeni	2	1	2
			40401	Panoramik Röntgen	2	1	2

#### 4.5. Faaliyet Haritalarının Oluşturulması

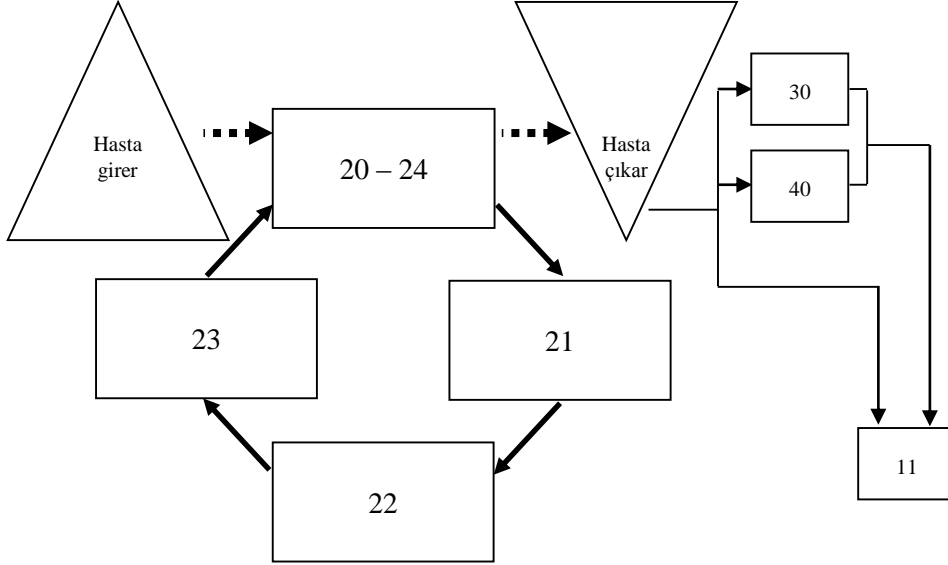
Faaliyet haritaları oluşturulurken yine üst yönetim, tıbbi personel ve hastalar açılarından hareket edilmiştir. İlk etapta basit akış şemalarına dayanan ve genel işleyiş kurumsal bir bakış açısı ve üst yönetim perspektifiyle ele alınarak oluşturulan harita Şekil 1’de gösterilmiştir (Brandt vd, 1998a ve 1998b).



Şekil 1: Yönetsel Perspektifle Oluşturulmuş Akış Şeması (Brandt vd, 1998b: 337’den uyarlanmıştır.)

Faaliyetlerin haritalanmasında tercih edilebilecek diğer bir yol; tıbbi personel, sonuçlar ve faturalama perspektifleriyle; yani hizmeti verenler açısından izlenmesidir. Bu yaklaşımla faaliyetler iki farklı kategoriye ayrılmıştır. Birincil faaliyetler sürecin esas bileşenlerinden, ikincil faaliyetler ise idari ve destek

faaliyetlerinden oluşmaktadır. Süreç aşamaları gözlenerek bunların her adımdaki katkıları ortaya koyulmuştur (Canby, 1995; Greene ve Metwalli, 2001). Şekil 2 sağlık hizmetlerinin tıbbi personel perspektifiyle çıkarılmış rotasını sergilemekte olup bir akış şeması değil, faaliyet haritası olarak adlandırılabilir. Çünkü örgütsel yapı ve işlem sırası gibi unsurlarla sınırlandırılmamıştır.

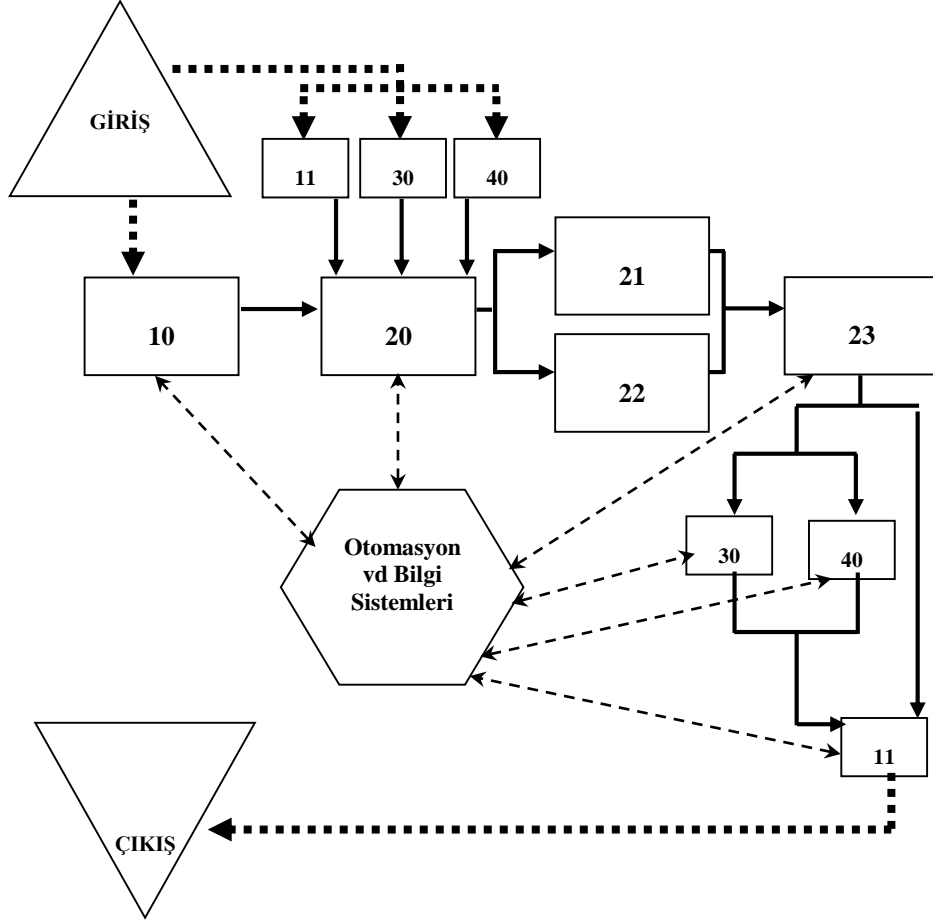


**Şekil 2:** Tıbbi Personel Perspektifiyle Oluşturulmuş Faaliyet Haritası  
(Chiang 2002: 25 ve Ağyar vd, 2007: 4'ten geliştirilmiştir.)

Şekil 2'deki üçgenler ve kesikli oklar hastanın polikliniğe giriş ve çıkışını, büyük dörtgenler tıbbi personelin yürüttüğü faaliyetleri, oklar işlemlerin akış yönünü betimlemektedir. Tıbbi personele göre sağlık hizmet faaliyetlerinin tetikleyicisi hastanın polikliniğe girişidir. Oysa hastanın poliklinikten ayrılması sağlık hizmeti faaliyetlerini bitirmez. Hizmetin tamamlanarak bir bütünsellik gösterebilmesi için poliklinik dışında bulunan bazı diğer faaliyetler de vardır. Örneğin, tabip dış röntgeni çekilmesi ya da protez kalıbı çıkarılması veya başka bir gün ve saatte operasyon için tekrar polikliniğe geri gelmesi yönünde bir karar verebilir. Hatta hastayı başka bir kuruma sevk edebilir. Bu tip kararların ardından poliklinikten ayrılan hastanın laboratuvar ya da radyoloji biriminde de işlem görmesi gerekebilir. Aynı gün başka bir saatte ya da farklı bir iş gününde hasta polikliniğe geri döndüğünde, polikliniğe tekrar girmiş olacaktır. Hastayla ilgili muayene ve tedavi operasyonlarının tamamlandığı düşünülürse, hastanın görmüş olduğu tedaviyle ilgili sonuç raporları, sosyal güvence işlemleri ve çıkış kaydı gibi bazı idari faaliyetler söz konusudur. Bu faaliyetler de şekil içerisinde konumlandırılarak daha küçük dörtgenlerle gösterilmiş, aralarındaki bağlar daha ince oklarla ilişkilendirilmiştir. Kutular içerisinde yer alan numaralar ise faaliyetleri simgelemekte olup Tablo 1'de açılımları yer almaktadır.

Hizmetin tamamlanabilmesi için gereken poliklinik dışı faaliyetlerin de yer alması amacıyla (Brandt vd, 1998a; 1998b; Chiang, 2002: 25; Ağyar vd, 2007: 11) hasta bakış açısıyla oluşturulan harita Şekil 3'te sunulmuştur.

Şekil 3'te hastanın kuruma giriş ve çıkışı üçgenlerle, sağlık hizmetlerinin başlangıcı kalın ve kesikli oklarla gösterilmiştir. Hasta perspektifi söz konusu olduğu için; hastanın kendi gözleriyle gördüğü ve deneyimlediği faaliyetler büyük kutular, bizzat kendisi görmese bile hizmetin tamamlanabilmesi için gerçekleştirilen faaliyetler küçük kutularla betimlenmiştir. Faaliyetler arası ilişkiler normal oklar, faaliyet merkezlerinin otomasyon ve diğer bilgi sistemleriyle veri alışverişleri de çift yönlü ve ince kesikli oklarla izlenebilir. Hasta telefonla randevu alarak kuruma gelir. İlk kez gelen hastaların resepsiyona başvurma ve yönlendirilme ihtiyacı hissettikleri gözlenmiştir. Danışma memurları hastayı poliklinikler hakkında bilgilendirerek bekleme salonuna yönlendirirler. Işıklı uyarı sistemini takip eden hasta, kendi sırası geldiğinde ilgili polikliniğe girer. Asistan tarafından sorulan soruları yanıtlar. Daha önce BADSM'nde tedavi görmüşse kendisiyle ilgili bir hasta dosyası mevcut olan hasta, asistana şikâyetini iletir. Bu sırada hekim de şikâyetten haberdar olur. Kaydı tamamlanan hasta, asistan tarafından muayene için hazırlanır. Ardından diş hekimi hastayı muayene eder. Hekim bazen kısa süreli basit operasyonları anında yapar. Ancak, muayene sonucunda çok süre alacak bir operasyon kararı verirse, bunu hastaya ve asistana belirtir, operasyon için hastaya başka bir randevu verilir. Bazen hekim röntgen ya da çeşitli laboratuvar işlemleri talebinde bulunulabilir. Böyle durumlarda hasta, kurum içerisindeki ilgili üniteye sevk edilir. Diğer bir olay ise hastanın başka sağlık kurumlarına sevk edilmesi emridir. Hastayla işini bitiren hekim hastayı bilgilendirirken poliklinik asistanı da artçıl bakım uygular. Hastanın ağız ve çevresinin temizlenmesi ve diğer yardımların ardından çıkış kaydı yapılır. Poliklinikten ayrılan hasta, laboratuvar ya da röntgen sevki yoksa kurumdan ayrılır.



Şekil 3: Hasta Perspektifiyle Oluşturulmuş Faaliyet Haritası

Burada akıllara şu soru gelebilir: “Peki belirli bir çıktı; yani ürün hizmet açısından yaklaşırsa nasıl bir faaliyet haritası elde edilebilir?”. İlk etapta böyle bir sorunun akla gelmesi normaldir. Çünkü zihinler geleneksel yaklaşımların çizdiği çerçeveye içerisinde düşünerek çözümler aramaya alışkındır. Fakat faaliyete dayalı yöntemlerin temel özelliği hatırlandığında, bu sorunun yersizliğinin farkına varılabilir. Çünkü faaliyete dayalı yöntemler çıktı yani ürün–hizmet değil; çıktıları meydana getiren süreçlere ve süreçlerdeki faaliyetlere odaklanırlar. Daha da netleştirmek gerekirse; ürünün kendisi üzerinde bir yönetim ya da kontrol imkânının söz konusu olmadığı, ürünün yönetimi ve kontrol edilebilmesiyle kast edilenin aslında onu meydana getiren faaliyetlerin yönetimi ve kontrolü anlamına geldiği söylenebilir. Maliyetlerin bizzat kendilerinin yönetilemeyeceği; bunun ancak maliyetlere neden olan faaliyetlerin yönetilmesiyle mümkün olduğu ve maliyet yönetimi kavramının aslında bu anlama geldiği hatırdan çıkarılmamalıdır.



## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Önceki birkaç yayın dışında faaliyetlerin nasıl haritalanacakları irdelenmemiş (Morrow ve Hazell, 1992; Canby, 1995; Brandt vd, 1998a; Brandt vd, 1998b; Greene ve Metwalli, 2001; Özbayrak vd, 2004; Ağyar vd, 2007; Moinuddin vd, 2007) ve pek çok uygulamada faaliyetler haritalanmadan hareket edilmesi yönetsel katkıların fark edilmesini engellemiştir. Bu çalışmada faaliyetlerin hangi veriler ve perspektiflerle nasıl haritalanabilecekleri ortaya koyularak, işletme yapıları ve kullanım amaçlarına en uygun faaliyet haritalarının tasarlanmaları ve yerleştirilmeleri gerektiği sonucuna varılmıştır.

Hizmet işletmelerinde faaliyetlerin haritalanmasının güç olduğu, sağlık işletmelerinde de çok sayıda faaliyet ve alt faaliyet bulunduğu için bunun çok karmaşık ve maliyetli olabileceği bilinmektedir (Gabram vd, 1997; Udpa, 2001; Vercio ve Pierce, 2006). Bu araştırmayla, bir sağlık kurumunda tüm güçlüklerle rağmen faaliyet haritalarının oluşturulabileceği ispatlanmıştır. Araştırmanın sektördeki uygulayıcılara dönük en önemli sonucu bu olup; faaliyet haritalarıyla işletme süreçleri hakkında sağlayacakları detaylı bilgileri çeşitli yönetsel amaçlarla kullanmaları önerilebilir.

Üst yönetim, tıbbi personel ve hasta perspektifleri; departman veya işlev sorumlularının kendi görevlerini daha ön plana çıkarma gayretini engelleyerek daha gerçekçi bir görüntü sağlamıştır. Faaliyetlerin farklı perspektiflerle ve esnek biçimde haritalanmalarının daha objektif bilgiler üreteceği yönündeki görüşlerle (Canby, 1995; Ittner, 1999; Naughton-Travers, 2001; Udpa, 2001; Ben-Arieh ve Qian, 2003; Behesti, 2004; IMA, 2006) örtüşen sonuçlar elde edilmiştir. Faaliyet haritaları işletmedeki fiziksel sınırlar ve süreçlerdeki sekanslara bağlı kalmaksızın çeşitli perspektifler doğrultusunda oluşturulduklarından; katma değer yaratan-yaratmayan faaliyetler daha başarılı bir şekilde tanımlanabilir. Bu nedenle, işletmedeki süreçleri, farklı hizmet türlerinin üretilebilmesi için bu süreçlerde izlenecek değişik rotaları ve farklı hizmet türlerini ortaya çıkaran faaliyetleri çeşitli açılardan çok daha belirginleştirdikleri ve anlaşılır kıldıkları sonucuna varılmıştır. Örneğin, bir dolgu hizmeti röntgen faaliyeti gerektirebilirken, başka bir hastaya uygulanacak dolgu faaliyetinde röntgen ihtiyacı olmayabilir.

Faaliyet haritalarının performans ölçme-değerlendirme-geliştirmeye dönük bilgiler ürettiği yönündeki görüşler (Morrow ve Hazell, 1992; Brandt vd, 1999; Nair, 2002; Nyamekye, 2000; Holt, 2001; Naughton-Travers, 2001; Armstrong, 2002; Hanson vd., 2002; Ben-Arieh ve Qian, 2003; Arnaboldi ve Lapsley, 2005; Lawson, 2005; Roth, 2005; IMA, 2006; Kelemen vd., 2007) bu çalışmada elde edilen sonuçlarla da desteklenmektedir. Tamamlanma süreleri, hekim başına düşen hasta ve başarılı operasyon oranları, tüketilen madde-malzeme vb pek çok kriter hakkında daha gerçekçi bilgiler elde edilebileceği görülmüştür.

Bir işletmenin tek bir departmanında çıkarılan faaliyet haritaları, bir başlangıç teşkil etmesi açısından önemlidir (Gürses, 1999; Nair, 2002; Liu vd., 2003; Arnaboldi ve Lapsley, 2005; IMA, 2006). Faaliyete dayalı yöntemler ürün–hizmet açısından bakıldığında “birim– parti–ürün” ve kapsama alanı açısından bakıldığında “departman–tesis–işletme” düzeylerinde uygulanabilirler. Faaliyetlerin haritalanması bu seçenekleri daha belirgin hale getirmekte, hangilerinin tercih edilebileceği konusunda da katkı sağlamaktadır (Sievanen vd, 2004; Adams, 1994; Gosselin, 1997; Baird vd, 2004). Bu araştırmada da aynı yönde sonuçlar elde edilmiştir.

Bütün sonuçları diğer ağız ve diş sağlığı merkezlerine doğrudan genellemek uygun olmayacaktır. İleride, burada önerilen haritalar diğer merkezlerde test edilerek bütünsel bir genelleme yapılabilir. Yine de; aynı yasal düzenleme ve yapılaraya sahip olduklarından bazı bulguların benzer ölçekli ve paralel fonksiyonlu ağız ve diş sağlığı merkezleri için de geçerli oldukları belirtilmelidir. Bulgular önceki yayınların bulgularıyla genel olarak örtüşmektedir. Ancak çelişen sonuçlar belirlenirse; bu araştırmanın faaliyet haritalarına odaklandığı hatırlanarak diğer çalışmalara ait bulgular faaliyet haritaları bazlı bir perspektifle tekrar ele alınmalıdır.

Bu araştırma bir pilot proje olarak BADSM'nin poliklinik hizmetleri üzerinde gerçekleştirilmiştir. İleride tüm hizmetleri kapsayan ve işletmenin tümüne yayılan bir çalışma gerçekleştirilmesi önerilebilir. İleride yapılacak araştırmalarda; bir endüstri mühendisi, bir istatistik uzmanı, bir maliyet ve yönetim muhasebesi uzmanı, bir bilgi işlem uzmanı ve bir üst düzey yöneticiden oluşacak ekiple daha geniş bir bakış açısı sağlanarak zaman etütlerinin daha karmaşık yöntemlerle hesaplanması ve faaliyetlerin tekrar tanımlanmasıyla daha tutarlı sonuçlar elde edilebilir.

## 6. KAYNAKLAR

- ADAMS, Rodney B., (1994), “Activity – Based Cost Control”, Transactions Of AACE International, pp. csc 9.1- csc 9.6.
- ADEROBA, Adeyemi, (1997), “A Generalised Cost – Estimation Model for Job Shops”, International Journal of Production Economics, 53, pp.257-263
- AĞYAR, Evren, Ayten ERSOY, Mehmet BAYKARA ve Murat UÇAR, (2007), “A Practical Application of Activity Based Costing (ABC) In an Urology Department”, 7<sup>th</sup> Global Conference on Business & Economics, 13-14 October 2007, Rome, Italy.
- ALEMI, Farrokh ve Thomas, SULLIVAN, (2007), “An Example of Activity – Based Costing of Treatment Programs”, The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, 33, pp. 89-99.

- AGRAWAL, Surendra, Zabihollah, REZAEI, ve Hong S., PAK, (2006), "Continuous Improvement: an Activity – Based Model", *Management Accounting Quarterly* Spring, 7, 3, pp.14-22.
- ARMSTRONG, Peter, (2002), "Management, Image and Management Accounting", *Critical Perspectives on Accounting*, 13, pp.281-295.
- ARNABOLDI, Michela ve Irvine, LAPSLEY, (2005), "Activity – Based Costing Healthcare: A UK Case Study", *Research in Healthcare Financial Management*, 10, 1, pp. 61-75
- BAIRD, Kevin M., Graeme L., HARRISON ve Robert C., REEVE, (2004), "Adoption of Activity Management Practices: A Note on The Extent of Adoption and The Influence of Organizational and Cultural Factors", *Management Accounting Research*, 15, pp.383-399.
- BAMBER SMITH, Linda ve K. E. HUGHES II, (2001), "Activity – Based Costing in The Service Sector: The Buckeye National Bank", *Issues in Accounting Education*, 16,3, pp.381-408.
- BARFIELD, Jesse T., Caroline M., FISHER ve Jerry R., GOOLSBY, (2004), "Improving Competitiveness Through Non – Value Added Activity Analysis", *Cost Management*, 18,4, pp.22-32.
- BEHESHTI, Hooshang, (2004), "Gaining and Sustaining Competitive Advantage With Activity Based Cost Management System", *Industrial Management*, 104,516, pp.377-383.
- BEN – ARIEH, David ve Li, QIAN, (2003), "Activity – Based Cost Management for Design and Development Stage", *Int. J. Production Economics*, 83, pp.169-183.
- BIORN, Erik, Terje P., HAGEN, Tor IVERSEN ve Jon MAGNUSSEN, (2003), "The Effect of Activity – Based Financing on Hospital Efficiency: A Panel Data Analysis of DEA Efficiency Scores 1992-2000", *Healthcare Management Science*, 6, pp.271-283.
- BOOTH, Rupert, (1995), "With a Scalpel Not an Axe", *Management Accounting*, 73, 2, pp.26.
- BRANDT, Michael T., Steven P., LEVINE, Dean G., SMITH ve Harry J., ETTINGER ve Bradford F., GALLIMORE (1998a), "Activity Based Cost Management Part I: Applied to Occupational And Environmental Health Organizations", *American Industrial Hygiene Association Journal*, 59, 5, pp.328-334.

- \_\_\_\_\_, Michael T., Steven P., LEVINE, Dean G., SMITH, Harry J., ETTINGER ve Bradford F., GALLIMORE, (1998b), "Activity Based Cost Management Part II: Applied to Respiratory Protection Program", *American Industrial Hygiene Association Journal*, 59, 5, pp.335-345.
- \_\_\_\_\_, Michael T., Steven P., LEVINE ve James R., GOURDOUX, (1999), "Application of Activity – Based Cost Management, A Descriptive Case Study", *Professional Safaty*, 44,1, pp. 22-27
- CANBY, JB. IV, (1995), "Applying Activity – Based Costing to Healthcare Settings", *Healthcare Financial Management*, 49, 2, pp.50-56.
- CHIANG, Bea, (2002), "Activity – Based Benchmarking and Process Management – Managing the Case of Cardiac Surgery", *Management Accounting Quarterly*, 4, 1, pp. 21-30.
- CLARKE, Peter J., (1995), "The Old and The New in Management Accounting", *Management Accounting*, 73,6,pp.46-51.
- COLLIER, Roger, (2008), "Activity – Based Hospital Funding. Boon or Boondoggle?", *Canadian Medical Association Journal*, 178, 11, pp.1407-1408.
- COOKINS, Gary, *Activity – Based Cost Management, Making It Work: A Manager's Guide to Implementing and Sustaining an Effective ABC System*, McGraw –Hill Companies, 1996.
- COOPER, Robin, Robert S., KAPLAN, Lawrence, MAISEL, Eileen, MORRISSEY ve Ronald M., OEHM, (1992), "From ABC to ABM", *Management Accounting*, 74,5, pp.54-57.
- COOPER, Robin, (1996a, "Look Out, Management Accountants", *Management Accounting*, 77:11, pp.20-26.
- \_\_\_\_\_, Robin, (1996b, "Look Out, Management Accountants", *Management Accounting*, 77:12, pp. 35-41.
- DEVINE, Kevin, Thomas, EALEY ve Priscilla, O'CLOCK, (2008), "A Framework for Cost Management and Decision Support Across Health Care Organizations of Varying Size and Scope", *Journal Care Finance*, 35, 2, pp.63-75.
- DIERKS, Paul ve Gary COOKINS, *The CAM – I Glossary of Activity Based Management, Version 3.0, Cam – I, Texas*, 2003.
- DODD, David ve William K., LAVELLE, (2002), "ABC Spells Improved Performance", *Business Management*, 20,6, pp.20-29.
- DOWLESS, R.M., (1997), "Using Activity – Based Costing to Guide Strategic Decision Making", *Healthcare Financial Management*, 51, 6, pp.86-91.

- DURUKAN, Serap, Çetin, AKAR ve İsmet, ŞAHİN, (2007), “Seçilmiş Hastanelerde Karşılaştırmalı Poliklinik Gider Yeri Birim Maliyetleri”, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 10, 1, pp.19-47.
- FIEDLER, John L., Carlos A., VILLALOBOS ve Annette C., DE MATTOS, (2008), “An Activity Based Cost Analysis of the Honduras Community – Based, Integrated Child Care (AIN-C) Programme”, Health Policy and Planning, 23, pp.408-427.
- GABRAM, S.G., R.A., MENDOLA, J., ROZENFELD ve R.L., GAMELLI, (1997), “Why Activity – Based Costing Works”, Physician Executive, 23, 6, pp.31-42.
- GONZALEZ, Marvin E., Gioconda QUESADA, Rhonda MACK ve Ignacio URRUTIA, (2005), “Building an Activity – Based Costing Hospital Model Using Quality Function Deployment and Benchmarking”, Benchmarking, 12, 4, pp. 310-329.
- GOSSELIN, Maurice, (1997), “The Effect of Strategy and Organizational Structure on The Adaption and Implementation of Activity – Based Costing”, Accounting, Organizations and Society, 22,2, pp.105-122.
- GOTTRET, Pablo ve George SCHIEBER, Health Financing Revisited A Practitioner’s Guide, The World Bank, Washington, 2006.
- GREENE, Julie K. ve Ali METWALLI, (2001), “The Impact of Activity Based Cost Accounting on Health Care Capital Investment Decisions”, Journal of Health Care Finance, 28, 2, pp.50-64.
- GÜRSES, Ayşe Pınar (1999), “An Activity- Based Costing and Theory of Constraints Model for Productmix Decisions” Virginia Polytechnic Institute and State University, Virginia.
- HANSON, Kara, Lynn ATUYAMBE, Jolly, KAMWANGA, Barbara, McPAKE, Oswald, MUNGULE ve Freddie, SSENGOOBA, (2002), “Towards Improving Hospital Performance in Uganda and Zambia: Reflections and Opportunities for Autonomy” Health Policy, 61, pp.73-94.
- HEANEY, Michael, (2004), “Easy as ABC? Activity – Based Costing in Oxford University Library Services”, The Bottom Line: Management Library Finance, 17,3, pp.93-97
- HIGGINS, Brian K. ve S. Mark YOUNG, (2001), “Improving Operations: Not As Simple As ABC”, The Journal of Corporate Accounting & Finance, 12,3, pp.15-34.
- HOLT, Timothy, (2001), “Developing an Activity – Based Management System for the Army Medical Department”, Healthcare Finance Management, 27, 3, pp.41-46.

- INSTITUTE of MANAGEMENT ACCOUNTANTS (IMA), *Strategic Cost Management: Implementing Activity-Based Costing*, N.J., 2006.
- ITAMI, H. ve R.S. KAPLAN, (1980), “An Activity Analysis Approach to Unit Costing With Multiple Interactive Products”, *Management Science*, 26 (8), pp. 826–839.
- ITTNER, Christopher D., (1999), “Activity – Based Costing Concepts for Quality Improvement”, *European Management Journal*, 17,5, pp.492-500.
- JARVINEN, Janne, (2006), “Institutional Pressures for Adopting New Cost Accounting Systems in Finnish Hospitals: Two Longitudinal Case Studies”, *Financial Accountability & Management*, 22, 1, pp.21-46.
- JHA, K.N. ve K.C., IYER, (2006), “Critical Determinants of Project Coordination”, *International Journal of Project Management*, 24, pp.314-322.
- KAPLAN, Robert S., (1992), “In Defense of Activity – Based Cost Management”, *Management Accounting*, 74,5, pp.58-63.
- KARASİOĞLU, Fehmi ve Alper Veli, ÇAM, (2008), “Sağlık İşletmelerinde Maliyet Analizi: Karaman Devlet Hastanesinde Birim Muayene Maliyetlerinin Hesaplanması”, *Niğde Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 1, 1, pp.15-24.
- KELEMEN, Dennis M., John B., MACARTHUR ve Charles R., MENZEL, (2007), “A Strategic Planning and Cost Management Model for Managed Care Companies”, *Management Accounting Quarterly*, 8, 4, pp.37-47.
- LAURILA, J., J., SURAMO, M., BROMMELS, E-M., TOLPPANEN, P., KOIVUKANGAS, P., LANNING ve C-G. STANDERTSKJÖLD-NORDENSTAM, (2000), “Activity – Based Costing in Radiology”, *Acta Radiologica*, 41, pp.189-195.
- LAWSON, Raef A., (2005), “The Use Of Activity Based Costing In The Healthcare Industry: 1994 vs. 2004.”, *Research in Healthcare Financial Management*, 10, 1, pp. 77-94
- LIU, Lana Y.J, John, ROBINSON ve Jhon MARTIN, (2003), “An Application of Activity – Based Budgeting: A UK Experience”, *Cost Management*, 17,5, pp.30-36.
- MORROW, Michael ve Martin HAZELL, (1992), “Activity Mapping for Business Process Redesign”, *Management Accounting*, 70,2, pp.36-38.
- MOINUDDIN, Khwaja, Terry, COLLİNS ve Armit, BANSAL, (2007), “Process Activity Mapping – Activity – Based Costing for Semiconductor Enterprises”, *Cost Management*, 21,2, pp.29-33.

- NAIR, Mohan, (2002), "Helping Ensure Successful Implementing Activity – Based Management", *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, 13,2, pp.73-86.
- NAUGHTON – TRAVERS, Joseph P., (2001), "Activity – Based Costing: The New Management Tool", *Behavioral Health Management*, 21,2, pp.48-52.
- NYAMEKYE, Kofi, (2000), "New Tool for Business Process Re – Engineering", *IIE Solutions*, 32,3, pp.36-41.
- OCAK, Saffet, Ömer, GİDER, Mehmet, TOP ve Çetin, AKAR, (2004), "Muğla Devlet Hastanesi Tomografi Ünitesi Maliyet – Hacim – Kâr Analizi", *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 7, 1, pp.3-38.
- ÖZBAYRAK, M., M., AKGÜN ve A.K., TÜRKER, (2004), "Activity – Based Cost Estimation in a Push/ Pull Advanced Manufacturing System", *Int. J. Production Economics*, 87, pp.49-65.
- PLAYER, S., (1998), "Activity – Based Analyses Lead to Better Decision Making", *Healthcare Financial Management*, 52, 8, pp.66-70.
- RIKHARDSSON, Pall M. ve M., IMPGAARD, (2004), "Corporate Cost of Occupational Accidents: An Activity-Based Analysis", *Accident Analysis and Prevention*, 36, pp. 173–182.
- ROTH, Harold P., (2005), "How SPC Can Help Cut Costs", *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, 16,3, pp.21-19.
- SALAFATINOS, C. (1995), "Integrating the Theory of Constraints and Activity-Based Costing", *Journal of Cost Management*, 9 (3), pp. 58-67.
- SHIELDS, Todd, (2001), "Hospitals Turning To Activity – Based Costing to Save and Measure Distribution Costs", *Healthcare Purchasing*, 11, pp.14-15
- SIEVÄNEN, Matti, Petri, SUOMALA ve Jari, PARANKO, (2004), "Product Profitability: Causes and Effects", *Industrial Marketing Management*, 33, pp.393-401.
- UDPA, Suneel, (2001), "Activity Cost Analysis: A Tool to Cost Medical Services and Improve Quality for Care", *Managed Care Quarterly*, 9, 3, pp. 34-41.
- VERCIO, Alan ve Brianna DE MARCO PIERCE, (2006), "The Service Company Advantage", *CMA Managemant*, 80,2, pp.33-36.
- WALKER, Mike, (1992), "Attribute Based Costing", *Australian Accounting*, 62,2, pp. 42-45.
- WEST, T.D., E.A. BALAS ve D.A., WEST, (1996), "Contrasting RCC, RVU, and ABC for Managed Care Decisions", *Healthcare Financial Management*, 50, 8, pp.54-61.