

## MAMÜL MALİYETLERİNİN FAALİYET ESASINA GÖRE SAPTANMASI

Yard.Doç.Dr.İdil KAYA\*

### GİRİŞ:

Yöneticiler kısıtlı kaynakların en uygun şekilde kullanılması, mamüllerin fiyatlandırılması, bir üretim hattından vezgeçilmesi, mamul ve poseslerin organizasyonu konularında karar almak durumundadırlar. Bu kararlara temel oluşturacak en önemli bilgi kaynağı ise maliyet muhasebesidir. Maliyet muhasebesi sistemleri, maliyet yönetimi ve kontrolü, mamül maliyetinin belirlenmesi ve stok değerlendirme için kullanılır. Robert S. Kaplan'a göre, "mevcut maliyet sistemleri üreticileri toplam kalite yönetimi, Just-in-time üretim ve küçük hacimlerde etkin şekilde üretebilecek yeni ürünleri pazara sunma hedeflerini gerçekleştirmek konusunda zorlamaktadır." Müşteriler gün geçtikçe daha yüksek kalite, güvenilirlik, çabuk teslim ve çeşitlilik talep etmektedir. Bu isteklere cevap vermeye çalışan üreticiler ise, yüksek kalite, düşük stok, mamul-yönelimli ürün hatları, otomasyon, ürün hattı organizasyonu ve bilgi teknolojisinin etkili kullanımı yoluyla yeni bir üretim ortamı yaratmak durumundadır. Maliyet muhasebesinin de yeni üretim ortamına bilgi akışını sürdürebilmesi için gelişmesi kaçınılmazdır. Esnek üretim sistemleri, bilgisayar destekli tasarım/bilgisayar destekli üretim (CAD/CAM) ve ofis otomasyonunun kullanıldığı Fabrika Otomasyonu yönetim muhasebesinde önemli gelişmelerin itici gücünü oluşturmuştur.

Pahalı makine sistemlerinin, otomasyonun, esnek üretim sistemlerinin az sayıda işçi, fakat çok sayıda destek elemanı gerektirmesi; rekabetin yüksek stok miktarlarına ve uzun mamul hayat döngüsüne izin vermemesi; maliyetlerin fabrika katından genel

\* I.Ü. S.B.F. İşletme Bölümü Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı

imalat maliyetlerine kaymasına neden olmuştur. Sonuç olarak, direkt işçilik üzerinde yoğunlaşan geleneksel maliyet muhasebesinin yeni modeller ve sistemlerle geliştirilmesi gereksinimini ortaya çıkarmaktadır.

Daha fazla tasarım, planlama ve dikkat gerektiren, dolayısıyla genel imalat maliyetlerini arttıran küçük ve özel bir sipariş, kısa süreli üretildiği ve düşük direkt işçilik gerektirdiği için, mevcut maliyet sistemlerinin kullanılması ile genel imalat maliyetlerinden düşük bir pay almaktadır. Bu durumda, söz konusu küçük sipariş daha az genel imalat maliyetlerine neden olan daha büyük hacimli siparişlere nazaran düşük maliyetli ve dolayısıyla daha karlı gözükmetedir<sup>1</sup>. Bu sakıncayı ortadan kaldırarak, genel imalat maliyetlerinin gerçeğe uygun şekilde mamullere yüklenmesine olanak verecek biçimde geliştirilmiş olan teknik, Faaliyet Esasına Göre Maliyetlemedir.

### FAALİYET ESASINA GÖRE MALİYETLEME TEKNİĞİ

Faaliyet Esasına Göre Maliyetleme Tekniği (Activity Based Costing -ABC) de esas olan faaliyetlerdir. Önce maliyetlere neden olan faaliyetler tesbit edilir; daha sonra bu faaliyetlerin yapılmasına neden olan ürünler, söz konusu faaliyetler için saptanan maliyetlerden payını alırlar. ABC faaliyetlere neden olan kararlar ile maliyetlerin ortaya çıkmasına neden olan faaliyetler arasındaki bağılantıyı ortaya çıkarır. İşte bu ilişkiler maliyet dağıtım anahtarlarının (cost drivers) belirlenmesini sağlar. Her maliyet dağıtım anahtarı için ayrı bir genel imalat maliyet yükleme haddi tesbit edilir. ABC'ye göre maliyetleri yükselten unsur hacim değil; ürünlerin karmaşıklık derecesidir. Diğerlerine nazaran daha karmaşık olan ürünler daha fazla mühendislik, daha fazla gözetim, daha fazla parça gerektirerek genel imalat maliyetlerini arttırlar; bu nedenle genel imalat maliyetlerinden daha fazla pay almalıdırlar.

ABC radikal ya da dramatik bir değişim olmaktan ziyade, daha hassas ve ince bir ayarlamadır; ve yöneticilerin rekabet edebilirlik yönündeki stratejik yönelimleri için muhasebenin bir karar destek sistemi olarak kullanılabilirliğini önemli ölçüde artırma potansiyeline sahiptir<sup>2</sup>. Bir işletme benzer

<sup>1</sup> John K.Shank; Vijay Govindarajan, "The Perils of Cost Allocation based on Production volumes", *Accounting Horizons*, December 1988, ss. 71-79.

<sup>2</sup> Frank C. Barnes, "Management's Stake in Improved Decision Making With Activity Based Costing", *SAM Advanced Management Journal*,

ürünlerden az çeşitte ve yığın halde üretim yapıyorsa ABC'den kısıtlı yarar sağlayacaktır. Öte yandan geleneksel hacim esasına dayalı maliyet sistemi ise, yüksek ve düşük hacimlerde çeşitli mamuller üreten işletmelerde maliyetlerin yanlış hesaplanmasına ve raporlanmasına neden olmaktadır. Bu ikinci tür işletmeler ABC'den büyük yararlar sağlayabilirler.

Robin Cooper'e göre, işletmede yaşanan bazı gelişmeler, yeni bir maliyet sistemine ihtiyaç duyulduğunun habercisidir<sup>3</sup>. Cooper bu gelişmeleri şu şekilde sıralamaktadır:

**-Fonksiyonel yöneticilerin karlı gözükken bir mamul hattını bırakmak istemeleri:** Ürün yöneticisi bir ürünün ne zaman sorunlu hale geldiğini bilir; pazarlama bölümü yöneticisi bir mamulün rekabet edebilirlik düzeyini yakından takip eder. Mevcut maliyet sistemi sınanmak istendiğinde fonksiyonel yöneticilerin bilgilerine başvurulmalıdır.

**-Kar marjlarını açıklamanın güç hale gelmesi:** İşletmenin gerçekte karlı olan mamul hatları, yalnızca daha fazla direkt işçilik kullanmaktan dolayı genel imalat maliyetlerinden daha fazla pay alır duruma gelebilirler.

**-İmalatı zor olan ürünlerin karlılık oranlarının yüksek çıkması:** Daha fazla gözetim gerektiren ve elden geçirme maliyetleri yüksek olan ürünler daha karlı gözüküyorsa, maliyet sistemi gerçek maliyetleri raporlamada yetersiz kalıyor demektir.

**-Departmanların kendi maliyet sistemlerine sahip olması:** Fonksiyonel yöneticiler işletmenin sistemine olan güvenlerini yitirdikleri zaman kendi sistemlerini geliştirme yoluna giderler.

**-Gerçekte maliyetleri yüksek olan mamullerin yanlış hesaplanma sonucu düşük satış fiyatı ile piyasaya sunulması.**

**-Rakip firmaların satış fiyatının akıl almayacak biçimde düşük olması:** İşletmenin yığın üretimde bulunduğu mamulden üreten başarılı rakip firmalar (özellikle küçük ölçekli olanlar) daha düşük maliyetlerle üretim yapıyorlarsa, sözkonusu

işletmenin maliyet sistemi düşük ve yüksek hacimli üretim miktarları nedeniyle sistem ortalamalarını yanlış saptıyor demektir.

**-Müşterilerin fiyat artışından rahatsız olmaması:** Müşteriler fiyat artışını hiçbir zaman istemezler. Ancak fiyat artışı karşısında şaşırıyorlarsa, maliyetler hakkında üretici firmadan daha çok bilgiye sahipler demektir.

**-Fiyat tekliflerinin sonuçlarının anlaşılma hale gelmesi:** İşletmeler gerçekten elde etmeyi istemedikleri işler için yüksek fiyat teklif ederler; kendileri için önemli olan işlerde ise düşük fiyat teklifinde bulunurlar. Her iki durumda da fiyat teklifleri işletme içinde yapılan maliyet hesaplarına dayanır. Ancak sonuç olarak, düşük fiyat verilmiş işler kaybediliyor; buna karşın yüksek fiyat teklifi yapılmış işler kazanılıyorsa, işletmenin maliyet sistemini gözden geçirme vakti gelmiştir.

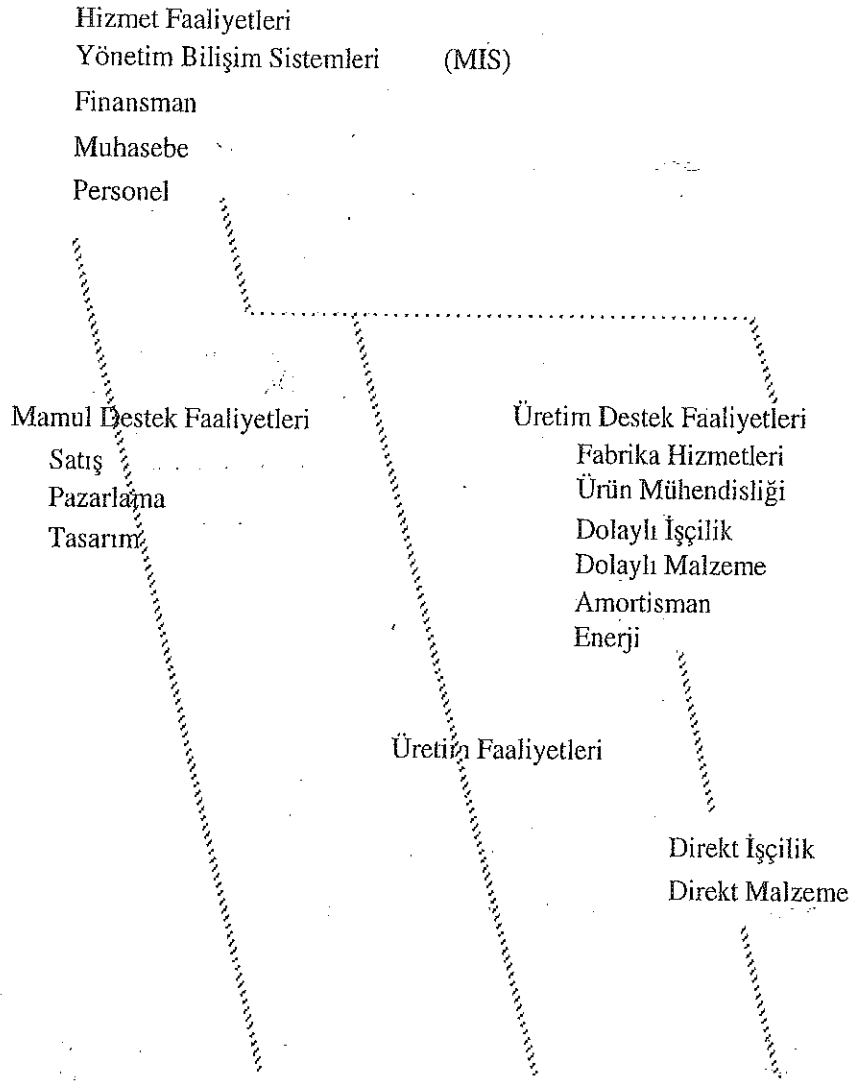
Cooper ayrıca, önemli teknolojik değişiklikler yapılması ya da otomasyona geçilmesi, JIT (Just-in-time) gibi yeni üretim felsefelerinin kabul edilmesi, destek departmanlarının kullanımında değişiklik olması ya da ürün-pazar stratejilerinin değiştirilmesi halinde mevcut maliyetleme sisteminin yetersiz olacağını vurgulamaktadır.

#### A. Faaliyet Esasına Göre Maliyetlemede Maliyet Akışı

Bir organizasyon birimi içerisinde ortaya çıkan bütün maliyetler, diğer birimlerden aldıkları paylar ile birlikte bunları kullanan hizmetlere ya da mamullere dağıtım anahtarlarının (cost drivers) kullanılması yoluyla yüklenirler. ABC Modelindeki maliyet akışı Şekil:1'de yer almaktadır. Eğer Sözkonusu birim bir destek departmanı ise, bu birimin maliyetleri bunların hizmetlerinden yararlanan diğer bölümlere dağıtılır ve daha sonra buradan maliyetlere yüklenir. Sözkonusu olan bölüm üretim departmanı ise, bu birimin maliyetleri mamullere yüklenecektir.

Volume 57, Number 3, Summer 1992, ss. 20-26.

<sup>3</sup> Robin Cooper, "You Need a New Cost System When ..." Harvard Business Review, January-February 1989, ss. 77-82.



**ŞEKİL: 1. FAALİYET ESASINA GÖRE MALİYET SİSTEMİNDE MALİYET BİLGİLERİNİN AKIŞI**

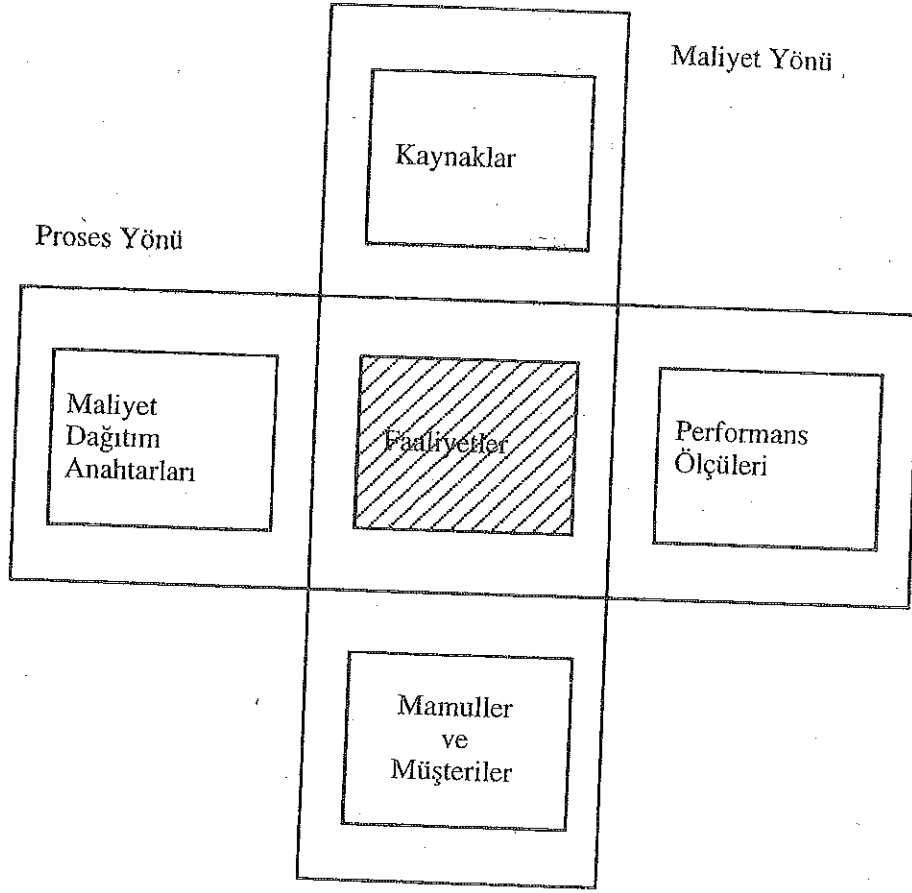
### B. Faaliyet Esasına Göre Maliyetlemenin İki Boyutu

Modern ABC modelleri iki boyuta sahiptir. Birinci boyut maliyet yönü, ikincisi proses yönüdür. Bu iki boyut Şekil:2' de gösterilmiştir. İki boyutun olması, ABC'yi sadece bir mamul maliyetleme sistemi olmaktan çıkartıp, sürekli iyileştirme modeli haline getirmektedir.

ABC'nin proses boyutunda işin neden yapıldığı ve nasıl yapıldığına ilişkin bilgiler bulunur. Bu bilgiler faaliyetleri değerlemek için kullanılır.

### 1. Proses Boyutu

Bir organizasyon iki temel bakış açısı ile ele alınabilir: Bunlardan biri fonksiyonel görüş, diğeri ise proses yaklaşımıdır. Fonksiyonel görüş temel işletme modeli olarak örgüt şemasını esas alır. Fonksiyonel uzmanlaşma departmanların oluşturulmasındaki başlıca dayanak noktasıdır; hiyerarşik raporlama ile bölümler arasında bağlantı kurulur. İyileştirme programları, spesifik fonksiyonlar ve spesifik örgüt birimlerinin etkinliği ve iktisadiliğinin artırılması amacıyla yönelik olarak hazırlanır ve uygulanır.



**ŞEKİL: 2 İKİ BOYUTLU ABC MODELİ**

Proses görüşü ise organizasyonel yapı yerine, işin kendisini hedef olarak seçer. Bu yaklaşımda öncelikle işi gerçekleştirilebilmesi için çalışanların yapmak zorunda oldukları iş elemanları tanımlanır. Bu elemanlara proses adı verilir. Şekil:3' de işletme seviyesindeki prosesler gösterilmektedir. Bu seviyesindeki girdiler sermaye, insan kaynakları, malzeme, bilgi ve teknolojidir. İşletme seviyesindeki prosesler ise şunlardır:

- i. Üst yönetimle ilgili işler;
- ii. Destek prosesleri;
- iii. Yeni iş sahaları kazanmak için yapılan işler;
- iv. Yeni ürün ve hizmet tasarımları;
- v. Üretimle ilgili işler;
- vi. Müşteri destek prosesleri.

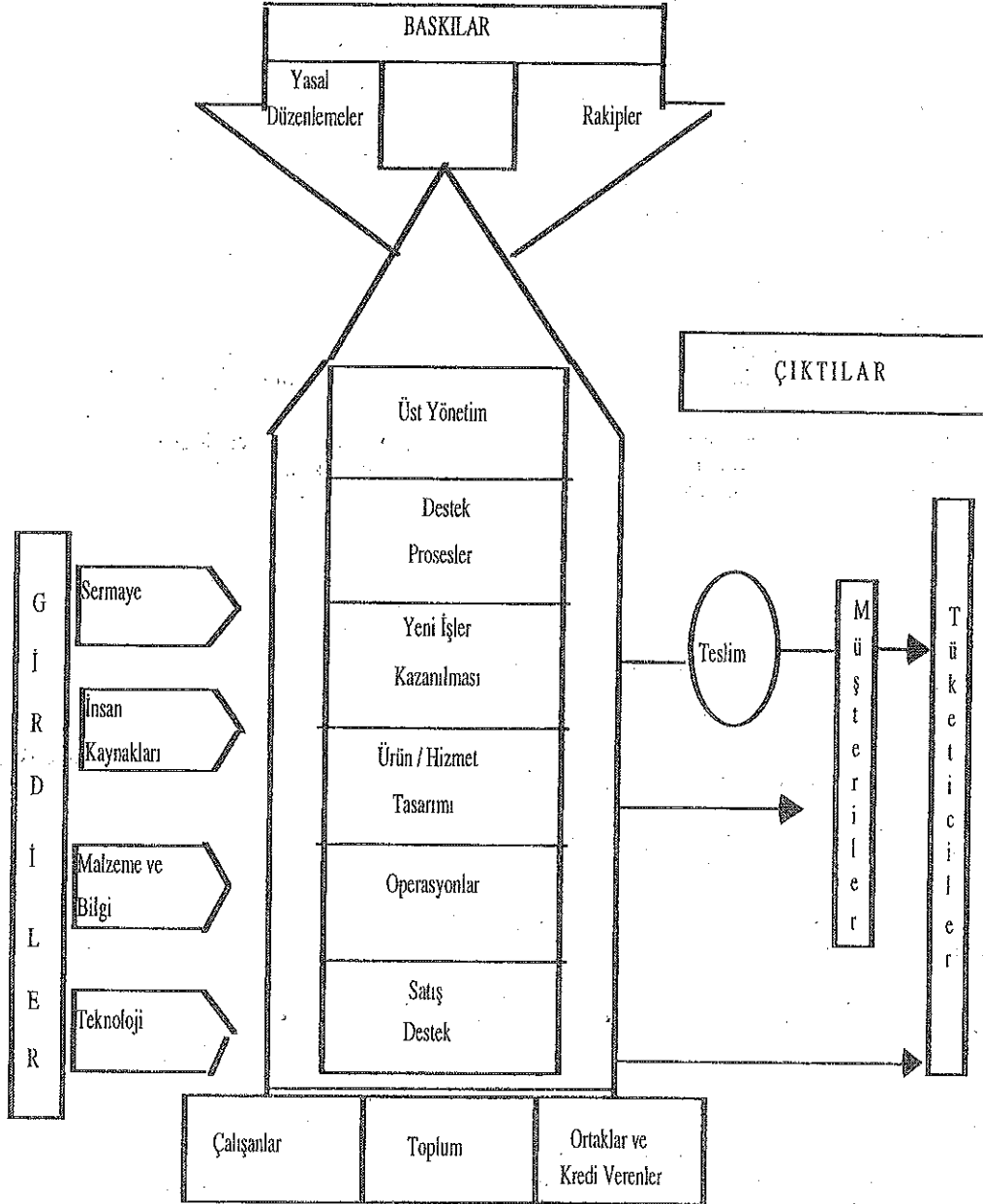
Bu proseslerin yürütülmesi, yasal düzenlemelerden, rakiplerden ve işletme ile ilgili olan çeşitli çıkar gruplarından etkilenir. Ürünler, hizmetler ve bilgi gibi işletme çıktıları ise müşterilere ve tüketicilere ulaştırılır.

Prosesler alt-proseslere; alt prosesler ise faaliyetlere ayrılırlar. Alt proses örnekleri Şekil:4'de gösterilmektedir. Bir procesi meydana getiren faaliyetler bütün analizlerin odak noktasını oluşturular.

İş Proses Analizinde kullanılan en önemli teknik Proses Değer Analizi (Process Value Analysis- PVA) dir. Proses Değer Analizi (PVA) ile her faaliyet, işletme içi ve dışındaki müşterilerin ihtiyaçlarını tatmin etme derecelerine göre değerlendirilir. Daha açık bir deyişle, her faaliyet değer yaratabilme özelliğine göre sınıflandırılır. İnceleme işletme dışı müşterilerin isteklerinden başlatılıp geriye doğru her zincirdeki faaliyetlerin müşterileri ile ilişkisinin saptanması yoluyla yapılır. Bu işlemin bir parçası olarak her faaliyet, katma değer yaratan (yani müşterilerin icra edilmesini önemli buldukları faaliyet) ve katma değer yaratmayan (müşteriler açısından değersiz kabul

edilen) faaliyetler olarak ayrılırlar. Katma değer yaratmayan faaliyetler, kaliteyi, performansını ya da çıktının işlevselliğini etkilemeyen faaliyetlerdir.

ŞEKİL 3. PROSES YAKLAŞIMDA İŞLETME MODELİ



Bundan sonraki aşamada her faaliyetin süresi saptanır. Katma değer yaratılan zaman toplam zamanla karşılaştırılarak, her proses için etkinlik ölçümü yapılır. Proses akışı boyunca faaliyetlerin etkinliğini belirledikten sonra, maliyet dağıtım anahtarlarının analizine geçilir. Neden-sonuç ilişkileri saptanarak maliyet dağıtım anahtarları tanımlanır. Bu anahtarlar ve kontrol ettikleri faaliyetler üzerinde Pareto Analizi yapılır. Bu analiz çalışmasını bir değerlendirme safhası takip eder. Bu safhada katma değer yaratan faaliyetler ile yaratmayan faaliyetlerin bir dökümü yapılır. Katma değer yaratmayan faaliyetlerin azaltılması ya da eliminasyonu; katma değer yaratanların ise optimize edilmesi için bir plan hazırlanır. Bu plan dahilinde gerçekleşecek fırsatların izlenmesi için performans ölçüleri geliştirilir.

Proses Değer Analizi işletme içi ve dışı müşterilerin isteklerinin karşılanması, maliyetlerin ve sürelerin minimize edilmesi üzerinde yoğunlaşır. Müşteri istekleri üzerinde durulması daha yüksek kaliteli mamullerin üretilmesini sağlar; faaliyet sürelerinin azaltılması ise proses maliyetlerini ve bu prosesleri yönetme maliyetlerini düşürür.

Proses Değer Analizi bir metodoloji olarak:

- Maliyet davranışının anlaşılmasını kolaylaştırır;
- Proses içerisinde maliyetlerin uygulanacağı faaliyetlerin seçimini kolaylaştırır;
- Değer yaratan ve yaratmayan faaliyetlerin belirlenmesini sağlar;
- Operasyonel maliyet dağıtım anahtarlarının belirlenmesini kolaylaştırır;
- Sürekli iyileştirme için bir ölçü oluşturur.

## 2. Maliyet Boyutu

Faaliyet Esasına Göre Maliyetleme (ABC) iki aşamada oluşturulur. Önce belirli faaliyetlerin maliyetleri saptanır; sonra bu maliyetler ürünlere ya da hizmetlere yüklenir. Birinci aşama "Faaliyet Esasına Göre Proses Maliyet Sistemi"; ikinci aşama ise "Faaliyet Esasına Göre Mamul Maliyet Sistemi" olarak isimlendirilir. Birinci aşama, yani proseslerin maliyetlerinin saptanması iki amaca yöneliktir. Bunlardan birincisi iş analizinde saptanan faaliyetlerin maliyetlerinin geliştirilmesidir. İkincisi ise mamul maliyetinin saptanmasında ara işlemleri kolaylaştırmaktır.

Bu maliyetleme tekniğinin temel hedefi işletmenin fiziksel dinamiklerini yansıtan maliyetlerin olabildiğince gerçeğe yakın bir biçimde faaliyetlere yüklenebilmesidir. Bu tekniğin dayandığı kavramı şu şekilde açıklamak mümkündür: "İşletme kaynakları faaliyetlerin yürütülmesi sırasında tüketilirler; faaliyetler ise ürünlerin elde edilmesi için icra edilirler". İşte Faaliyet Esasına Dayalı Maliyet Sistemi bu iki aşamalı dinamiği ortaya çıkarmak için uğraşır. İş proses analizinde de değinildiği gibi, faaliyetler proseslerin analizinde ve iyileştirilmesinde de anahtar rolü oynarlar. ABC' de maliyet dağıtımı için öncelikle doğrudan yükleme esası tercih edilir. Örneğin bir makine belirli bir mamulün üretimi için kullanılıyorsa, bu makine ile ilgili maliyetler doğrudan bu mamule yüklenir. Finansman bölümünde çalışan bir eleman sadece belirli bir kredinin temini için uğraşmakta ise, bu çalışanla ilişkili olan bütün maliyetler söz konusu krediye doğrudan yüklenir. Bu yüklemelerin yapılması sırasında herhangi bir dağıtım yöntemi kullanılmaz. Eğer doğrudan yükleme mümkün değilse, ikinci tercih maliyet dağıtımının verilen hizmet seviyesine göre belirlenen bir esasa göre dağıtılmasıdır.

### a. Faaliyet Esasına Göre Proses Maliyet Sistemi

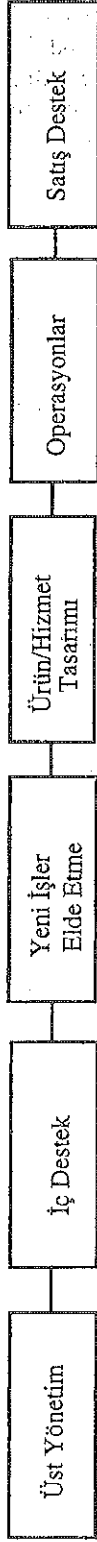
İşletmelerin finansal kayıtlarının organizasyonu iki boyutu yansıtır:

- İşletme dışına açıklanacak raporlar için maliyet türleri;
- Maliyetlerin ortaya çıktığı organizasyon birimleri.

Muhasebe kayıtları yapılırken maliyetler için, gider türü ve gider yerleri olmak üzere iki boyutlu giriş yapılır. Faaliyet esasına göre uygulanacak maliyet sistemi için, gider hesabı / maliyet merkezi yaklaşımının terk edilmesi; bunun yerine maliyetlerin proses / faaliyet anlayışı çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. Bu nedenle bu maliyet sisteminin ilk adımı, defteri kebir hesaplarının proses / faaliyet yönelimli olarak yeniden organizasyonunu yapmaktır.

**i. Maliyet Akış Mimarisinin Geliştirilmesi:** Faaliyetler saptandıktan sonra, maliyet hesaplarının sınıflandırılmasında reorganizasyon yapılır; yani defteri kebir sınıflandırmasından faaliyet sınıflandırmasına geçilir. Bu iş iki aşamalıdır: İlk inceleme global düzeydedir ve defteri kebir verilerinin sıkıştırılması için fırsatlar aranır. Bundan sonrasında ise, maliyet merkezi esasına göre defteri kebir incelenerek yeni maliyetleme sisteminin detayları oluşturulur.

ŞEKİL 4. İŞ PROSES MODELİ (ALT PROSELER)



Alt Prosesler	Alt Prosesler	Alt Prosesler	Alt Prosesler	Alt Prosesler	Satış Destek
*Stratejik Planlama *Yatırım Kararları *Bütçeleme	*Personel İlişkileri *Finansal Kontrol *Hizmet içi eğitim *Yönetim Destek *Bilişim Sistemleri *Nakit Yönetimi	*Satış Tutundurma/ Reklam *Satış Elemanlarının Eğitimi *Tekliflerin Hazırlanması *Fiyatlama *Sipariş Kabulü	*Pazar Değerleme ve Araştırma *Ürün Planlama *Ürün/Proses Tasarımı *Ürün Geliştirme *Pazar Kabul Testi	*Satış Tahminleri *Ürün Planlama *Tedarik *Maddi Duran Varlıkları Yönetimi *Bakım ve İdame	*Ambalajlama *Dağıtım *Müşteri Eğitimi *Müşteri Şikayetleri *Tamir/Yedek Parça

**Global İnceleme:** Öncelikle hesap planı ele alınır; hesapların kodları ve içerikleri tesbit edilir. Hesap planındaki maliyet merkezleri bilgileri ile bir organizasyon şeması taslağı hazırlanır. Bu taslak, fonksiyonel örgüt şeması ile karşılaştırılır. Bu iki şema arasındaki önemli farklılıklar genellikle operasyonel amaçlarla ayrılmış ancak muhasebe açısından birleştirilmiş olan işlevsel alanlarda ortaya çıkar. Bu nedenle, fonksiyonel yöneticilerle ilgisi bulunmayan maliyet merkezleri mevcuttur.

**Verilerin Gruplandırılması:** Hesaplar incelenir ve analitik amaçla kombine edilebilecek olanlar (benzer hesaplar) saptanır. Örneğin personel giderleri ile ilgili olarak çok sayıda hesap (sigorta, izin ücretleri, vergiler vb.) bulunabilir. Faaliyet esasına uygun bir maliyet sistemi için bu hesaplar biraraya getirilir. Bu birleştirmelerin yapılabilmesi için aranan özellik, bu hesapların birarada ortaya çıkması ve aynı faktörden kaynaklanmalarıdır. Son olarak da, çok küçük tutarlarda olan maliyetleri yansıtan hesaplar belirlenir; eğer bu tür hesaplar varsa benzer maliyet sınıflarını temsil eden daha büyük tutarlardaki hesaplarla birleştirilirler.

**Merkezlerin Kombine Edilmesi ve Sıraya Konması:** Maliyet merkezleri de maliyet hesapları gibi incelenir. Maliyet merkezleri arasında faaliyetler açısından benzer türde olanları birleştirme yoluna gidilir. Özellikle küçük tutarlarda maliyetleri yansıtan maliyet merkezleri tesbit edilir; benzer işleri yapan maliyet merkezleri ile kombine edilmelerinin mantıklı olup olmayacağına karar verilir. Bundan sonraki adım maliyet merkezlerinin proses akışını yansıtacak şekilde sıraya konmalarıdır.

**Mevcut Maliyet Dağıtımlarının İncelenmesi:** Maliyet merkezlerinin birbirlerine verdikleri hizmetlerin saptanması ve dağıtılmasında çeşitli sistemler kullanılır. Eğer bir maliyet merkezinin diğerlerine verdiği hizmet maliyetlerinin dağıtımında kullanılan yöntem fiili hizmetleri ve fiili talepleri esas alıyorsa, bu dağıtımlar ABC çalışmalarında olumlu katkı yapan unsurlar olacaktır. Örneğin, işletmede bilgisayar merkezinin ya da Yönetim Bilişim Sistemi (MIS) Departmanının maliyetleri diğer kullanıcı departmanlara, fiili Merkezi İşlem Birimi (CPU) saati ya da programlama sayısı veya istenen rapor sayısı veyahut da benzeri bir ölçü ile dağıtılıyorsa, bu dağıtım esası ABC'de de kullanılabilir. Ancak bu tür neden sonuç ilişkisini yansıtmayan ve götürü usulde yapılan yüklemeler ABC açısından tekrar ele alınıp yeni hesaplamaların yapılmasını gerekli kılar.

## ii. Maliyet Merkezlerine Maliyetlerin Yüklenmesi

Bu aşamada, maliyet merkezlerindeki maliyetlerin tesbiti için defteri kebir hesapları gözden geçirilir. Bu işlemin esas hedefi maliyetleri faaliyetlere yükleyebilmek için gerekli olan kuralları saptamaktır. Kurallar oluşturulurken izlenecek tercih sırası şu şekildedir:

1- Öncelikle direkt yükleme;

2- Direkt yüklemenin uygulanmadığı hallerde faaliyet esasına ya da neden-sonuç ilişkisine yükleme;

3- Hacim esasına göre yükleme;

Bir maliyet merkezindeki maliyetlerin belirli bir faaliyet ve/veya belirli bir ürünle doğrudan ilişkili olup olmadıkları belirlenir. Doğrudan yüklenebilen maliyetlerle ilgili bazı örnekler şunlardır:

- Prosese ya da faaliyete doğrudan yüklenebilen maliyetler:

- amortisman;
- bakım ve idame;
- proses mühendisliği;
- gözetim;
- tamir;
- denetim;

- malzeme taşıma;

- insan kaynakları.

- Ürün ya da ürün gruplarına doğrudan yüklenebilen maliyetler:

- hurda ve fire;
- elden geçirme;
- garanti;
- ürün mühendisliği;
- komisyonlar.

yüklenmesinde kullanılan esaslara ise faaliyet dağıtım anahtarları (activity drivers) ismi verilir. Dağıtım anahtarlarının başlıca örnekleri TABLO:1' de verilmiştir.



Kaynak dağıtım anahtarlarının belirlenmesinde iki temel özellik aranır: (1) kaynak dağıtım anahtarı sözkonusu faaliyetle mantıklı bir ilişki içerisinde olmalıdır; (2) maliyetlerin faaliyetlerle ilişkilendirilebilmesi için elde yeterli istatistik bilgiler bulunmalıdır. Kaynak dağıtım anahtarlarının tipik örnekleri şunlardır: Personel sayısı, alan ölçüsü, kilowatt saat, terminal sayısı.

## b. Faaliyet Esasına Göre Mamul Maliyet Sistemi

Faaliyetlerin maliyetleri tesbit edildikten sonra maliyetlerin ürünlere yüklenmesi işlemlerine geçilir. Bu işlemler sırası ile şöyledir:

-Faaliyete ait maliyet havuzlarının oluşturulması;

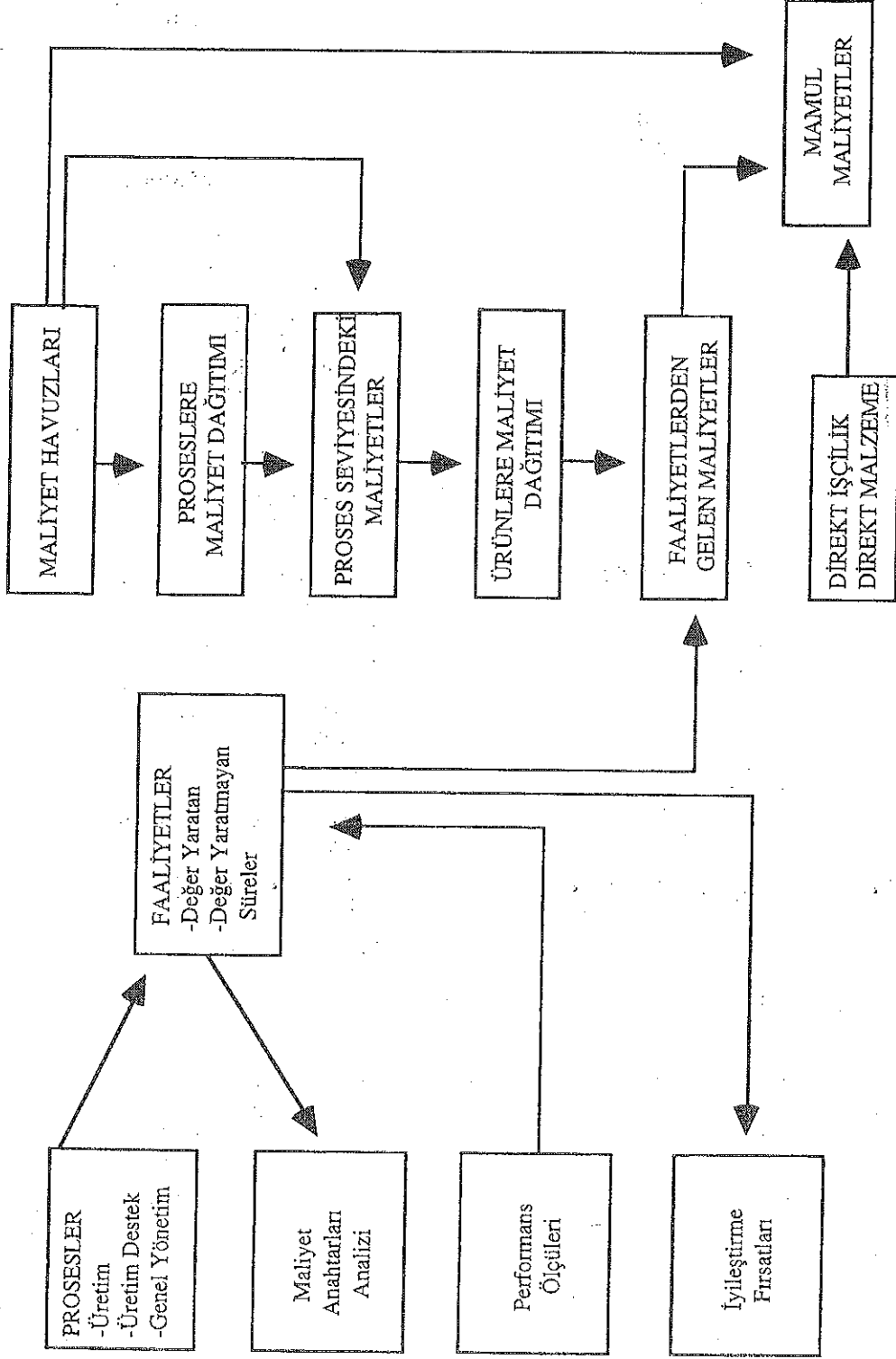
-Faaliyetlere ilişkin maliyetlerin dağıtım anahtarlarının belirlenmesi;

**TABLO: 1. ABC' DE TİPİK MALİYET YÜKLEME ESASLARI**  
Maliyet Merkezi

### Maliyet Dağıtım Anahtarı

MUHASEBE	Rapor istekleri Harcanan Liralar
PERSONEL	İş Değiştirme Faaliyetleri Personel Tedariki İşlemleri Eğitim Saatleri Görüşme Saatleri
VERİ İŞLEMİ	İstenen Raporlar İşlemler Programlama Saatleri İstenen Program Değişiklikleri
ÜRETİM MÜHENDİSLİĞİ	Her Atölyede Harcanan Saat İş Değişiklikleri Ürün Değişikliği Emirleri
KALİTE KONTROLÜ	Her Atölyede Harcanan Saat Tesbit Edilen Kusurlar İncelenen Örnekler
FABRİKA HİZMETLERİ	Bakım ve İdame İşlemleri Her Atölyede Harcanan Saat Tamir İşleri
MALZEME HİZMETLERİ	Her Alımda Harcanan Liralar İşlemlerin Sayısı Doğrudan Destek Sağlayan Personel Sayısı
ENERJİ	Direkt Kullanım Kullanılan Alan
İMALAT ATÖLYELERİ	İş Değişiklikleri Direkt İşçilik Makine Saatleri Hareket Sayısı Kullanılan Malzeme

ŞEKİL 5: FAALİYET ANALİZİ VE FAALİYET ESASINA GÖRE MALİYET SİSTEMİ İLİŞKİLERİ



-Verilerin toplanması;

-Hesapların yapılması;

-Sonuçların çıkarılması ve yorumlanması.

Bu işlemlerin yürütülmesi bir önceki safhanın yani faaliyet esasına göre faaliyetlerin maliyetlenmesi işlemlerinin benzeridir. Proses Değer Analizi ve Faaliyet Esasına Göre Maliyetleme arasındaki ilişkiler bir bütün olarak Şekil:5' de özetlenmiştir.

#### SONUÇ:

Faaliyet Esasına Göre Maliyetleme Modeli geleneksel maliyet sistemlerini yadsımamakta; bu sistemlere destek bilgiler yeralmaktadır. İşletmeler mevcut finansal kayıt sistemleri içerisinde ABC modellerini geliştirip yorumlayabilirler. Bu model özellikle proses iyileştirme ve müşteri tatmini programlarını uygulayan işletmelere çok değerli bilgiler sağlamaktadır.

Faaliyet esasına göre maliyet yönetimi sadece bir muhasebe sistemi değil; işletme yöntemine fonksiyonlar üstü ve entegre bir görüşle geçmişteki, bugünkü ve gelecekteki işlemlerin etkinliği ve iktisadiliği konusunda bilgi sağlayacak bir model, bir yönetim sürecidir. ABC yönetimi hem stratejik hem de taktik kararlar için veri tabanını oluşturmaktadır. İşletmeler bu veri tabanını mamul hatları, pazar bölümleri, müşteri ilişkileri ile ilgili kararlarında kullandıkları gibi, aynı zamanda proses iyileştirme ve faaliyet yönetimini desteklemek için de bu bilgilerden yararlanırlar.

#### KAYNAKÇA

FLAIG, L.Scott, *Integrative Manufacturing - Transforming The Organization Through People, Process, and Technologie*, Business One Irwin, Illinois, 1993.

OSTRENGA, R.Michael; OZAN, R., Terrence; McILHATTAN, D., Robert; HARWOOD, D., Marcus, *The Ernst & Young Guide To Total Cost Management*, John Wiley & Sons, New York, 1992.

BABAD, M., Ylair; BALACHANDRAN, V., Bala, "Cost Driver Optimization in Activity Based Costing", *The Accounting Review*, Vol. 68, NO.3, July 1993, ss. 563-575.

BANKER, D., Rajiv; JOHNSTON, H., Holly, "An Empirical Study of Cost Drivers in the U.S. Airline Industry", *The Accounting*

*Review*, Vol. 68, NO.3, July 1993, ss. 576-601.

BARNES, C.Frank "Management's Stake in Improved Decision Making With Activity Based Costing", *SAM Advanced Management Journal*, Volume 57, Number 3, Summer 1992, ss. 20-26.

BEISCHEL, E., Mark, SMITH, K. Richard, "Linking The Shop Floor To The Top Floor", *Management Accounting*, Vol. LXXIII, No.4, October 1991, ss. 25-29.

BRAUSCH, M.,John, "Selling ABC", *Management Accounting*, Vol. LXXIII, No.8, February 1992, ss. 42-46.

COOPER, Robin "You Need a New Cost System When ..." *Harvard Business Review*, January-February 1989, ss. 77-82.

COOPER, Robin; KAPLAN, S. Robert; MAISEL, S., Lawrence; MORRISSEY, Erleen; OEHM, M., Ronald, "From ABC to ABM", *Management Accounting*, Vol. LXXIV, No.5, ss. 54-57.

COOPER, Robin; KAPLAN, S., "Profit Priorities From Activity-Based Costing", *Harvard Business Review*, May-June 1991, ss. 130-135.

COOPER, Robin; KAPLAN, S. Robert; "Measure Costs Right: Make The Right Decisions", *Harvard Business Review*, September-October 1988, s. 96-103.

DATAR, M., Srikant; KEKRE, Sunder; MUKHOPADHYAY, Tridas; SRINIVASAN, Kannan, "Simultaneous Estimation of Cost Drivers", *The Accounting Review*, Vol.68, No.3, July 1993, ss.602-614.

HEADICKE, Jack; FEIL, David, "Huges Aircraft Sets The Standard for ABC", *Management Accounting*, February 1991, Vol. LXXII, No.8, ss. 29-33.

JOHNSON, H., Thomas, "It's Time To Stop Overselling Activity-Based Concepts", *Management Accounting*, Vol. LXXIV, No. 3, ss.26-35.

KAPLAN, S. Robert, "In Defense of Activity-Based Cost Management", *Management Accounting*, Vol.LXXIV, No.5, November 1992, ss. 58-63.

KAPLAN, S. Robert, "One Cost System isn't Enough", *Harvard Business Review*, January-February 1988, ss. 61-66.

- MERCHANT, A., Kenneth; SHIELDS, D., Michael, "When and Why to Measure Costs Less Accurately to Improve Decision Making," *Accounting Horizons*, Vol.7, No.2, June 1993, ss. 76-81.
- OSTRENGA, R., Michael, "Activities: The Focal Point of Total Cost Management", *Management Accounting*, Vol.LXXI, No.8, February 1990, ss. 42-49.
- ROEHM, A.,Harper; CRITCHFIELD, A., Melissa; CASTELLAND, F.,Joseph, "Yes, ABC Works With Purchasing, Too", *Journal of Accountancy*, November 1992, ss. 59-62.
- SHANK;K.,John ; GOVINDARAJAN, "The Perils of Cost Allocation Based on Production Volumes", *Accounting Horizons*, December 1988, ss. 71-79.
- TURNEY, B.B., Peter, "Activity-Based Management", *Management Accounting*, Vol. LXXIII, No.7, ss. 20-25.
- TURNEY, B.B., Peter; STRATTON, J., Alan, " Using ABC to Support Continuous Improvement", *Management Accounting*, Vol. LXXVI, No.3, ss. 46-50.
- WOODS,D., Michael, "Completing The Picture: Economic Choices With ABC", *Management Accounting*, December 1992., Vol. LXXIV, No.6, ss. 53-57.