

İLAÇ ENDÜSTRİSİNDE BİR FAALİYET TABANLI MALİYETLEME SİSTEMİ

Mine BİBİNOĞLU, Emin GÜNDOĞAR

Özet - Son yıllardaki teknolojik değişimler ve zorlaşan rekâbet koşulları, işletmelerin yönetim yaklaşımlarında ve uygulamalarında değişim gereğini ortaya çıkarmıştır. İşletmeler, klasik maliyetleme sisteminin ihtiyaçlarını karşılamadığını fark etmişler, maliyet ve yönetim muhasebe sistemleri için yeni arayışlara gitmişlerdir. Yeni yaklaşımlardan biri de faaliyet tabanlı maliyetleme sistemidir. Bu çalışmada, klasik maliyetleme sisteminde ortaya çıkan sorunlar ve faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi konuları incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler - Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi, Klasik Maliyetleme Sistemi

Abstract - In recent years, technological changes and hard challenging competition conditions forced companies to change their management approaches and applications. Companies have recognized that traditional costing no more met new requirements and they started searching for new approaches for cost and managerial accounting systems. Activity-based costing is one of the new approaches. In this study, problems appearing in traditional costing system and activity-based costing subject have been presented.

Key Words - Activity-Based Costing, Traditional Costing

M. Bibinoğlu, SAÜ Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği
E. Gündoğar, SAÜ Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği

1.GİRİŞ

Son yıllarda giderek artan küresel rekâbet, değişen pazar koşulları ve teknolojik yeniliklerin yaşanması, işletmelerin maliyetlerini hesaplama ve kontrol yöntemlerini radikal biçimde değiştirmelerine yol açmıştır. İşletmelerin mevcut pazarlarını koruyabilmeleri, rekâbet üstünlüğü elde edebilmeleri ve kabul edilebilir bir kârla faaliyetlerini sürdürmeleri, yeniliklere uyum sağlamaları ve doğru kararlar almaları ile mümkündür. İşletmeler, üretmiş oldukları malları doğru fiyattan satabilmek ve kârlı yatırımlara yönelebilmek için maliyetlerini doğruya en yakın biçimde tespit edebilmelidirler [1].

Günümüzde teknolojinin sürekli olarak ilerlemesi ile ürünlere endirekt olarak yüklenen genel üretim giderlerinin üretim maliyeti içindeki oranı önemli ölçüde artmıştır. Direkt işçiliği az olan bir ürünün otomasyon düzeyi yüksekse genel giderlerden aldığı pay da yüksek olabilir. Bir başka deyişle, günümüzdeki üretim ortamında direkt işçiliğin azalması ve teknoloji yatırımının artması ile genel giderlerin direkt işçiliğe bağlı olduğu teorisi iflas etmiştir [2]. Dolayısıyla, genel giderlerin üretim hacmine bağlı anahtarlar göre dağıtılması gerçeği yansıtan bir ölçüt olmaktan çıkmıştır.

Teknolojik ilerlemelerin etkisiyle değişen maliyet yapıları nedeniyle, doğru ürün maliyetlerine ulaşılabilmesi için, 1980'lerin ortalarında bilim adamlarınca önemli adımlar atılmıştır ve ABD'de işletmenin "faaliyetlerine" dayalı bir sistem geliştirilmiştir [1]. Bu çalışmada, "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM)" adı verilen bu sistem, dayandığı temel varsayımları ve işleyişi açısından incelenmiştir.

II. GENEL ÜRETİM GİDERLERİNİN TANIMI VE MALİYETLEME İÇERİSİNDEKİ YERİ

Çok çeşitli giderleri içeren genel üretim giderleri, tam ve doğru bir şekilde saptanabildiği kadarıyla üretilen ürünün maliyeti de o ölçüde doğruya yakın olacaktır. Ürün maliyetini oluşturan direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile direkt işçilik giderleri dışında olup, ürün ve hizmet üretimi ile ilişkili olan üretim giderlerine "genel üretim giderleri" denir. Bir başka anlatımla, genel üretim giderleri ürün ve hizmetlere doğrudan doğruya yüklenemeyen diğer üretim giderlerini içerir.

Genel üretim giderlerinin temel özellikleri şu şekilde sıralanabilir: Genel üretim giderleri ile ürünler arasında doğrudan doğruya bir ilişki yoktur. Genel üretim giderlerinin bir kısmı, zaman içinde düzensiz bir gelişim gösterirler. Bazı aylarda çok az, bazı aylarda çok yüksek düzeyde olabilirler. Örneğin, yakacak giderleri, tatil ücretleri gibi. Genel üretim giderlerinin bir kısmının kesin tutarları, ancak yıl sonunda belli olabilir. Örneğin bakım-onarım giderleri gibi. Ya da yıllık tutarları belli olan bazı genel giderlerinin bir kısmının, maliyete yüklenmesi istenmeyebilir. Ancak bu kısmın ne kadar olduğu ancak yıl sonunda bilinebilir. Örneğin çalışmayan makinelerin amortisman gideri gibi [3].

Otomasyonun bu denli yoğun olmadığı yıllarda direkt işçilik önemli bir maliyet kalemiydi ve genel üretim giderleri ile kıyaslandığında oransal önemi çok fazlaydı. Dolayısıyla genel üretim giderlerinin ürünlerin maliyetine yüklenmesinde direkt işçilik saati veya giderleri iyi bir dağıtım anahtarı sayılmaktaydı. Günümüzün yüksek teknoloji üretim ortamlarında, direkt işçilik artık önemini yavaş yavaş yitirmiştir, dolayısıyla genel üretim giderlerinin üretim hacmine bağlı anahtarlar göre dağıtılması doğru değildir. Bunun yerine işletmeler, işletmedeki faaliyetlerin ürünleri oluşturmada kullandığı oranlara göre, maliyetleri ürünlere dağıtmayı uygun bulmaya ve kullanmaya başlamışlardır.

III. KLASİK ÜRÜN MALİYETLEME SİSTEMİ YAKLAŞIMI

Klasik maliyetleme sistemleri, ürün maliyetinin unsurlarını direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderleri olarak tespit etmiştir. Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerinin üretilen ürünle doğrudan ilişki kurulmasında ve direkt olarak ürüne yüklenmesinde herhangi bir sorunla karşılaşmamaktadır. Esas sorun, genel üretim giderlerinin ürünlere yüklenmesinde ortaya çıkmaktadır.

Bu sistemlerde ürün üretim hacminin maliyeti oluşturduğu düşünülmüştür. Bu nedenle direkt işçilik saati, makine zamanları veya malzeme maliyetleri gibi üretim hacmi ile ilgili ölçütler genel giderleri ürünlere dağıtmak için kullanılmıştır. Klasik maliyetleme sistemi, az sayıda ürün çeşidi olan ve genel üretim giderleri direkt giderlere göre önemsiz sayılabilecek şirketler için kullanışlıdır [4]. Bu yaklaşım uzun yıllar, tüm dünyada doğru sonuçlar verip vermediği sorgulanmaksızın kurumsallaşmış ve yakın zamana kadar kullanıla gelmiştir [5].

Son yıllardaki teknolojik gelişmeler, genel üretim giderlerinin üretim maliyetleri içerisindeki oransal büyüklüğünün artmasına neden olmuştur. Klasik maliyet muhasebe sistemlerinde genel üretim giderlerinin tek dağıtım anahtarı kullanılarak dağıtılması, yüksek hacimli ürünlerin aşırı maliyetlendirilmesine, düşük hacimli ürünlerin ise düşük maliyetlendirilmesine yol açabilmekte ve dolayısıyla hangi ürünlerin kârlı, hangi ürünlerin zarar ettirici olduğu yanıltıcı olmaktadır. Bu durum da şirket yönetimini düşük hacimli mamul hatlarının çoğaltılmasına teşvik edecektir ve gerçekte işletmenin kâr marjları önemli ölçüde azalış gösterecektir. Bunun sonucunda, işletmenin piyasadaki rekabet gücü düşecek "ölüm spirali" (death spiral) denen bir döngüye girme tehlikesi ortaya çıkabilecek ve hatta iflasın eşliğine gelebilecektir. Bunu önlemenin yolu, genel üretim giderlerinin "hacim" esasına göre değil "faaliyet" esasına göre dağıtılarak daha doğru ürün maliyetlerini hesaplamaktır [6].

Klasik maliyetleme sisteminde maliyetlerin oluşma nedenleri görülmektedir. Dolayısıyla maliyetleri iyileştirme amaçlarına bu sistem hizmet etmemektedir. Ayrıca değişik amaçlar için, örneğin tasarım maliyeti gibi, maliyet hesaplamak mümkün değildir.

Klasik maliyetleme sisteminde raporlama işleri çoğunlukla tek boyutludur. Amaç, verimli ve etkili şekilde ürünleri maliyetlemek, yani finansal raporlama amacıyla stokları değerlendirmektir. Yöneticilerin dikkatleri finansal sonuçlara çekilmekte ve bu sonuçlara neden olan faaliyetler ise genellikle dikkate alınmamaktadır [7].

Klasik maliyetleme sisteminin dezavantajları, işletmelerin muhasebe yapılarında değişikliğe gitmelerini zorunlu kılmıştır. Maliyet yönetim sistemi, işin yapılabilmesi için ne kadar kaynağa ihtiyaç olduğunu, kaynakların nasıl daha iyi kullanılabileceğini ve firmanın performansı konularında üst yönetime bilgi sunmalıdır. Değişen iş dünyası ve bilgi ihtiyaçları Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminin önemini ortaya çıkarmaktadır.

IV. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YAKLAŞIMI

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM), klasik maliyetleme sistemlerine karşı olarak ortaya çıkmış olan yeni bir maliyetleme yöntemidir. Faaliyetleri temel alan bir yaklaşım olan FTM, maliyetler ile faaliyetler arasında ilişki kurarak, faaliyetlerin maliyetini hesaplayan ve bu maliyetleri ürünlere ve müşterilere yansıtan maliyet dağıtım tekniğidir.

FTM'nin temel mantığı, faaliyetlerin belirli maliyetle elde edildiği, ürün ve müşterilerin farklı oranda faaliyet tükettiği kabulüne dayanır. Bu nedenle, faaliyetlerin maliyeti bulunmalı ve her ürün ya da müşteriye farklı oranda faaliyet maliyeti yansıtılmalıdır. Diğer bir ifade ile maliyetleri faaliyetler taşımaktadır [8].

IV.1 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminde Temel Kavramlar

IV.1.1 Faaliyetler

Faaliyetler, mal ya da hizmet üretmek için insanlar ve/veya makineler tarafından harcanan çabalar olarak tanımlanabilir. Faaliyetlerin bir başka tanımı, bir örgüt içerisindeki grupların kendi fonksiyonel görevlerini yerine getirmek için gerçekleştirdikleri tekrarlayıcı görevlerdir şeklinde de yapılabilir [9].

Faaliyetler, belirli bir çıktıyı üretmek için kaynakları tüketen süreçlerdir; yapılmaları sırasında kaynakları tükettikleri için maliyete neden olurlar.

FTM, maliyetleri anlamak için bir tekniktir. Bir işletmeyi yaptığı faaliyetlerin maliyeti bakımından inceler. Bunun için işletmeyi bir faaliyet bütünü olarak yeniden tanımlar ve bu faaliyetler tarafından tüketilen kaynakları belirler.

FTM sisteminin uygulama aşamalarından en önemlisi, bir işletmede yerine getirilen fakat üretilen ürünlerde herhangi bir katma değer yaratmayan faaliyetlerin elimine edilmesidir. Faaliyetler ve aralarındaki ilişkiler "süreç değer analizi" adı verilen bir analizle saptanır. Faaliyetler katma değer yaratanlar ve katma değer yaratmayanlar olmak üzere iki gruba ayrılır. Katma değer yaratmayan işlemler depolama, bekleme, taşıma, kalite kontrol gibi işlemlerdir. Katma değer yaratmayan faaliyetler, faaliyet ölçütü olarak dikkate alınarak dağıtım anahtarları belirlendiğinde, tümüyle faaliyetlerden kaynaklanan genel üretim giderlerinin dağıtımında yanıtıcı sonuçlara yol açabilmektedir. Bu nedenle, faaliyet ölçütü olarak katma değer yaratan faaliyetlerin dağıtım sürecinde kullanılması daha doğru bir yaklaşım sağlayacaktır. Katma değeri olmayan faaliyetleri

belirleyip ortadan kaldırarak, değer katan faaliyetleri de kendi içinde basitleştirip iyileştirerek, bu faaliyetlerin maliyetinden kurtulmak bu yöntemin temel felsefesidir.

IV.1.2 Faaliyet ölçüsü

Faaliyet ölçüsü maliyetlerin ürünlere nasıl dağıtılacağını açıklar.

Faaliyet ölçüsü yerine dağıtım anahtarı, maliyet sürücüsü, maliyet yansıtıcısı isimleri de kullanılmaktadır.

Faaliyet ölçüsü, bir faaliyetin girdisi, çıktısı ya da fiziksel bir özelliği olabilir. Faaliyet ölçüsünün belirlenmesinde kriter faaliyetin, maliyet davranışı, diğer bir ifade ile, faaliyetin nasıl maliyet oluşturduğunun bilinmesidir. Örneğin satın alma faaliyetinin ölçüsü, satın alma isteği (girdi) başına maliyet ya da satın alma emri (çıkıtı) başına maliyet olabilir.

İdeal bir faaliyet ölçüsünün, ölçülmesi kolay, mevcut veri kaynaklarından elde edilmesi olanaklı ve faaliyet üretim faktörleriyle doğrudan ilgili olması gerekir. Yani, faaliyet ölçüsünün pratik ve ekonomik olarak elde edilebilir olmasıdır. Maliyetleri "aşırı derecede doğru" hesaplayabilmek için katlanacak ek maliyetler ile elde edilecek fayda arasında bir denge kurulması gerekir.

FTM'nin en önemli faydası, çoklu maliyet ölçülerinin kullanılarak en doğru ürün maliyetlerine ulaşılabilmesidir. Bunu için, maliyet dağıtımına esas alınacak olan faaliyet ölçülerinin yakından izlenmesi, sürekli gözden geçirilerek en uygun olanlarının seçilmesi gerekir. Faaliyet ölçüsünün seçiminde, faaliyetin her bir çıktısının birbiriyle aynı olmasına ve bu çıktılardan birbirine uygun maliyet davranışına sahip olmasına dikkat edilmelidir. En iyi faaliyet ölçüsü kullanımı yapılabilir olmadığında, ikame faaliyetler kullanılmalıdır.

IV.2 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminde Ürün Maliyetleme için Maliyet Akışı

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde ürün maliyetleme akışı aşağıdaki şekilde gerçekleşir:

- Maliyetler direkt maliyetler ve genel üretim giderleri olarak sınıflandırılır.
- Direkt ve genel üretim giderleri türlerine göre gruplara ayrılır, örneğin direkt işçilik gibi.
- Genel üretim giderleri ilgili maliyet merkezlerine dağıtılır.
- Giderler firmada daha önce belirlenmiş olan süreçler, faaliyetler ve faaliyet zamanlarına göre dağıtılır.

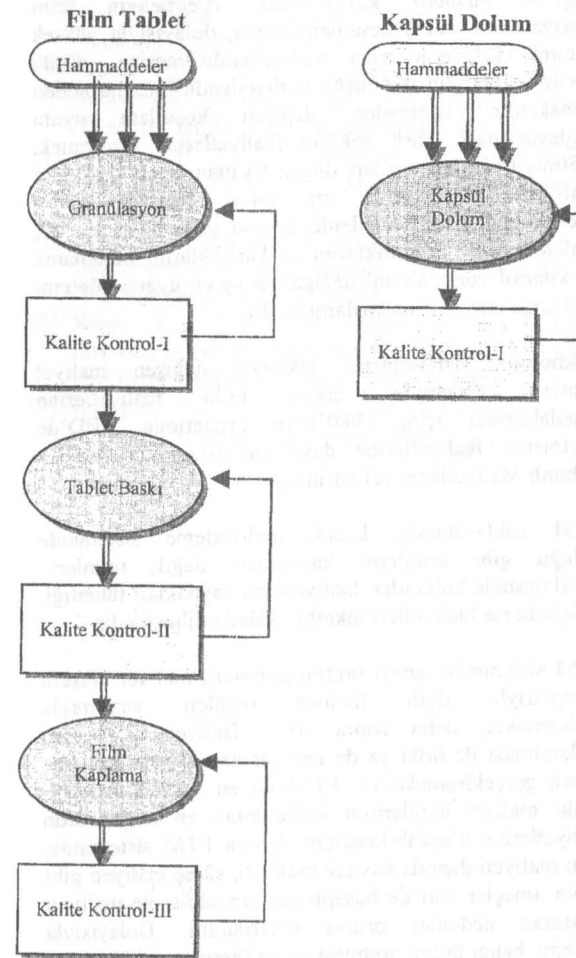
Böylece hangi faaliyet için hangi giderlerin kullandığı tanımlanmış ve maliyetler faaliyetlere dağıtılmış olur.

- Maliyet nesnelere belirlenir (ürün, proje, müşteri vb.).
- Maliyet nesnelere göre faaliyet ölçüleri belirlenir ve maliyetler bu maliyet nesnelere faaliyet ölçülerine göre dağıtılır.

Her faaliyetin birim ürün maliyeti, her maliyet merkezinden ürüne yansıtılan giderler, toplam ürün miktarına bölünerek hesaplanır

V. UYGULAMA

Uygulamada, Toprak İlaç Fabrikası Solid Departmanı'nda üretimleri yapılan "film tablet" ve "kapsül" ürünleri örnek olarak seçilmiş ve üretimdeki faaliyetlere göre genel giderlerin klasik maliyetleme sistemi ve FTM sistemi yaklaşımlarına göre ürünlere nasıl dağıtılacağı incelenmiştir.



Şekil 1. Film tablet ve kapsül dolmu üretim akışı

Karşılaştırmanın daha kolay yapılabilmesi için değerler, iki ürün için de 15,000 kutuluk eşit miktarlar için tespit edilmiştir.

Film tablet üretiminde 13 farklı hammadde kullanılmaktadır. Üretim, granülasyon, tablet baskı ve film kaplama proseslerinden oluşmaktadır. Granülasyon prosesinde de bulk üretimi, kurutma, eleme ve karıştırma işlemleri yer almaktadır. Her bir işlem için farklı makineler kullanılmaktadır.

Kapsül üretimi, 2 hammaddeden ve yalnızca kapsül dolmu prosesinden oluşmaktadır. Bu proses, hammaddenin herhangi ön işleme tabii tutulmaksızın kapsüllere doldurulması şeklinde gerçekleşmektedir.

Bu iki ürünün üretiminde yer alan prosesler, kullanılan makineler ile makine ve işçilik saatleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1. Üretim prosesleri, makine ve işçilik saatleri

Proses İsmi	Kullanılan Makineler	Makine Saati	İşçilik Saati
FİLM TABLET			
Granülasyon	Granülatör	1,5	6
	Kurutma	2	6,75
	Blender	1	3,75
	Karıştırma	0,5	2,25
Tablet Baskı	Tablet Baskı	3	3,5
Film Kaplama	Film Kaplama	3	4
Toplam		11	26,25
KAPSÜL			
Kapsül Dolmu	Kapsül Dolmu	8	8,5

Klasik maliyetleme sisteminde genel üretim giderleri üretim hacmine bağlı dağıtım anahtarları ile ürünlere dağıtılır. Toprak İlaç'ta da dağıtım anahtarı olarak üretim miktarı ve işçilik saati kullanılmaktadır. Bu durumda ürünler genel üretim giderlerinden, dağıtım anahtarı olarak üretim miktarı alınırsa eşit oranda, işçilik saati alınırsa film tablet % 76, kapsül de % 24 oranında pay almaktadır.

FTM sistemine göre genel üretim giderleri, faaliyet ölçülerinin kullanılmasıyla her ürünün tükettiği oranda ürünlere yansıtılacaktır. Dolayısıyla dağıtım anahtarı olarak birden çok faaliyet ölçüsü kullanılabilir, farklı

maliyet grupları farklı oranlarda ürünlere yüklenecektir. Maliyetler oluşum nedenlerine göre ürünlere paylaştırılmış olduğu için de daha doğru maliyetleme hesaplanmış olacaktır.

Bu uygulama için bazı olası giderler ve faaliyet ölçüleri Tablo 2'deki gibi verilebilir:

Tablo 2. Genel üretim giderleri ve seçilen faaliyet ölçüleri

Genel Üretim Giderleri	Faaliyet Ölçüsü
İşçilik / malzeme giderleri	İşçilik saati / üretim miktarı
Kalite kontrol giderleri	Kontrol sayısı / kontrol işçilik sayısı
Enerji, bakım, amortisman	Makine sayısı / makine saati
Bina amortismanı, sigorta, ısıtma giderleri	İşgal edilen alan / makine saati / işçilik saati
Satın alma giderleri	Satın alma emirleri sayısı
Stok taşıma maliyeti	Stoklanan parça sayısı

Bu uygulamada FTM için satın alma giderlerini örnek olarak alırsak: Faaliyet, satın alma faaliyetidir. Maliyet, satın alma personel giderleri ve malzeme giderleridir. Faaliyet ölçüsü de satın alma emirleri sayısıdır. Film tablet üretimi için 13, kapsül üretimi için ise 2 hammadde gerekli idi. Faaliyet ölçüsü olarak seçilen satın alma emirleri sayısını da üretimde kullanılan satın alınacak hammadde sayısı belirleyeceği için: satın alma maliyetinin %87'si film tablete, %13'ü kapsüle dağıtılacaktır. Bir diğer örnek olarak makine amortisman, makine bakım, makine ayar vb. gibi giderleri düşündüğümüzde, faaliyet ölçüsü olarak üründe kullanılan makine sayısını ya da makine saatini almak uygun olacaktır. Ya da kalite kontrol giderlerini örnek alırsak kontrol sayısı / kontrol işçilik sayısını faaliyet ölçüsü olarak seçmek uygun olacaktır (Tablo.3).

Tablo 3. Seçilen faaliyet ölçülerine göre genel üretim giderlerinin ürünlere dağılım oranları

GİDERLER	Satın Alma	Enerji, Bakım	Kalite Kontrol
FAALİYET ÖLÇÜSÜ	Satın alma emirleri sayısı	Makine Saati	Kontrol Sayısı
Film Tablet	13 % 87	11 % 58	3 % 75
Kapsül	2 % 13	8 % 42	1 % 25

Bu uygulamada görüldüğü gibi iki yöntemde hesaplanan dağıtım oranları birbirinden oldukça farklıdır. FTM yöntemi ile giderler oluşum sebeplerine göre ürünlere farklı oranlarda dağıtıldığı için daha doğru ürün maliyeti sağlamaktadır. FTM yöntemi, ürün maliyeti dışında enerji maliyeti, kalite kontrol maliyeti gibi farklı amaçlar için de maliyet hesaplama olanağı sunmaktadır. Dolayısıyla şirkette hangi faaliyetlerin ne kadar kaynak kullandığı, süreç maliyetleri ve maliyeti oluşturan nedenler ortaya çıkmaktadır.

VI. SONUÇ

Hızlı teknolojik gelişim, üretimde otomasyonun artması, işletmelerin katlanmış oldukları genel üretim giderlerinin artmasına neden olmaktadır. Genel üretim giderlerinin ürünlere yüklenmesinde üretim hacmine dayalı tek dağıtım anahtarı kullanılması, işletmelerin ürün maliyetlerini yanlış hesaplamalarına, dolayısıyla yüksek hacimli ürünlerin aşırı maliyetlendirilmesine, düşük hacimli ürünlerin ise düşük maliyetlendirilmesine neden olmaktadır. İşletmeler, değişen koşullara uyum sağlayabilmek, kârlı şekilde faaliyetlerini sürdürmek, üretmiş oldukları malları doğru fiyattan satabilmek için maliyetlerini doğruya en yakın biçimde tespit edebilmelidirler. Bu nedenle de son yıllarda işletmeler, maliyetlerini, verimliliklerini ve kârlılıklarını hesaplama ve kontrol yöntemlerini değiştirmeye ve en uygun yöntemi kullanma arayışlarına başlamışlardır.

Teknolojik ilerlemelerin etkisiyle değişen maliyet yapıları nedeniyle, doğru ürün maliyetlerine ulaşılabilmesi için, 1980'lerin ortalarında ABD'de işletmenin "faaliyetlerine" dayalı bir sistem olan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme geliştirilmiştir.

FTM yaklaşımında, klasik maliyetleme sisteminde olduğu gibi ürünlerin kaynakları değil; ürünlerin üretilmesinde kullanılan faaliyetlerin kaynakları tükettiği, ürünlerin ise faaliyetleri tükettiği kabul edilmektedir.

FTM sisteminde, genel üretim giderleri, maliyet oluşum sebepleriyle ilgili faaliyet ölçüleri yardımıyla toplanmakta, daha sonra da faaliyet ölçülerinin kullanılması ile ürün ya da maliyet nesnelere yükleme işlemi gerçekleştirilmektedir. FTM'nin en önemli avantajı, çoklu maliyet ölçülerinin kullanılarak en doğru ürün maliyetlerine ulaşılabilmesidir. Ayrıca FTM sisteminde, ürün maliyeti dışında kaynak maliyeti, süreç maliyeti gibi başka amaçlar için de hesaplama yapılabilir ve maliyeti oluşturan nedenler ortaya çıkarılabilir. Dolayısıyla şirketin, hangi ürünü üretmesi ya da üretmemesi gerektiği gibi her türlü stratejik kararı daha kolay ve sağlıklı bir şekilde almasını sağlamaktadır.

FTM yönetim muhasebesinin yöneticiye sunduğu bilgilerin kalitesini artırır. Fakat uygulaması kolay olmayan bir sistemdir. En önemli güçlüğü faaliyet ölçülerinin belirlenmesi ve ölçülmesindedir.

KAYNAKLAR

- [1]. Susmuş, T., "Genel Üretim Giderlerinin Dağıtımında Yeni Bir Yaklaşım: Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme", Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Sayı:2, Sayfa: 211-239, 1996
- [2]. "Stratejik Maliyet Yönetim ve Kontrol Sistemleri", Koç Holding A.Ş., Yönetim Bilgi Sistemleri Koordinatörlüğü Yayını, 1996
- [3]. Akdoğan, N., "Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları", 1998
- [4]. Andrade M.C, Pessanha Filho R.C., Espozel A.M., Maia L.O.A., Qassim R.y., "Activity-Based Costing for Production Learning", Int. J. Production Economics, 175-180, 1999
- [5]. Sümen, H., "Faaliyet Tabanlı Maliyetlendirme Sisteminin Fiyatlandırma Üzerindeki Etkisi", Yönetim Dergisi, Sayı: 20, Sayfa:31, 1995
- [6]. Johnson, H. T., "It's Time to stop Overselling Activity-Based Concepts", Management Accounting, Vol. 74, Sayfa:29, 1992
- [7]. Öncü, S., "Yeni Üretim Anlayışına Göre Değişen Bilgilenme İhtiyacı", Anadolu Üniversitesi, Afyon İ.I.B.F. Yıllığı, Sayfa: 63, 1992
- [8]. Köse, Y., "Teknolojik Gelişmeler ve Maliyet Sistemleri İlişkisi", Kara Harp Okulu Bilgi Toplama ve Yayın Merkezi Yayınları, No:251, 2001
- [9]. Erdogan, N., "Faaliyete Dayalı Maliyetleme", Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1995