



Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin İşletme Kararlarında Kullanılması

Doç. Dr. Gürbüz Gökçen
Marmara Üniversitesi İİBF

Özet

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) 1980'li yıllarda geleneksel maliyet muhasebesi yöntemlerinin yetersizliğinden ortaya çıkmıştır. Geleneksel maliyet muhasebesi yöntemleri 1870-1920 yılları arasında sanayi maliyetlerinin işçilik ağırlıklı olduğu, otomasyonun olmadığı ve işletmelerin genel üretim giderlerinin bugünlere kıyasla düşük olduğu yıllarda daha kullanışlıydı. FTM, her faaliyetin indirekt maliyetlerini belirleyerek bu maliyetlerin oluşumuna göre ürünlere dağıtılması temeline dayanmaktadır. Bu yöntemde her faaliyetin indirekt maliyetleri kendi maliyet yüklenicisine sahiptir. FTM'nin yararları arasında, daha doğru ürün maliyet bilgileri vermesi ve maliyet yüklenicileri ile faaliyet maliyetleri hakkında daha detaylı bilgi vermesi yer alır. İşletme, çok fazla ürün yelpazesine ve değişik miktarlarda girdilere sahip ise, maliyetler içerisinde G.Ü.G. yüksek oranlarda, ise ve bazı ürünlerini yüksek, bazı ürünlerini düşük miktarlarda üretiyorsa, FTM'nin yararları önem kazanmaktadır. FTM, işletme yöneticilerine alacakları kararlarda kullanmak üzere daha doğru bilgiler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Faaliyet, Maliyet Sürücüsü, Geleneksel Hacim Tabanlı Maliyetleme.

Abstract (The Use of Activity Based Costing in Managerial Decisions)

Activity-Based Costing (ABC) arose in the 1980s from the increasing lack of relevance of traditional cost accounting methods which were designed around 1870 - 1920 when the industry was labor intensive, there was no automation, the product variety was small and the overhead costs in companies were generally very low compared to today. ABC separately estimates the indirect costs of each activity, and then allocates the costs of each activity based on what caused those costs meaning that each activity's indirect cost has its own cost allocation base, or cost driver. The benefits of ABC is that it provides more accurate product cost information and more detailed information on costs of activities and the drivers of those costs. ABC's benefits are higher when the company produces many different products that use different amounts of resources, when the company has high overhead costs and when the company produces high volumes of some products, and low volume of other products. These benefits help managers make better decisions about cost control and the sales prices to charge for their products.

Key Words: Activity, Cost driver, Traditional 'Volume Based' Costing.

1. Üretim Sistemlerindeki Değişimlerin Maliyet Yapılarına Etkileri

Sanayileşme sürecinin başlamasıyla birlikte, teknolojik gelişmelerin etkisiyle yenilenen üretim sistemleri sonucunda, üretim maliyetleri içerisinde direkt üretim giderlerinin payları sürekli azalmaktadır. Geleneksel maliyet hesaplama yöntemlerinde, indirekt üretim giderlerinin üretilen mamullere yüklenmesi direkt giderler üzerinden hesaplanan dağıtım katsayıları

ile yapılmaktadır. Ancak günümüz gelişmiş üretim sistemlerinde, bu tür giderlerin geleneksel yöntemler ile dağıtımının yapılması yanlış kararlar alınmasına neden olmaktadır. Günümüzde birçok işletmede üretim ve değer yaratma faaliyetlerinde önemli değişiklikler olmuştur. Gittikçe artan teknolojik gelişmeler, yüksek bir otomasyon ve yoğun bir rekabeti beraberinde getirmiştir. Araştırma ve geliştirme, lojistik, üretim planlaması ve yönlendirme

dirilmesi, kalite ve denetimi, satış ve servis planlayıcı, yönlendirici ve kontrol edici faaliyetlerde artış gerçekleşmiştir. Meydana gelen bu gelişmeler, işletmelerin maliyet yapılarında değişikliklere neden olmuştur. Yüksek teknolojiye dayalı modern üretim sistemlerinde direkt maliyetler azalırken, endirekt maliyetlerde artışlar gözlenmektedir¹.

Ekonomik ortamda ve endüstriyel çevredeki bu değişimler, öncelikle gelişmiş üretim sistemleri için tanımlanan amaçların aşağıdaki yönlerde değişimine öncülük etmiştir².

- Talep kadar üretim,
- En iyi mamul tasarımının bulunması,
- Mamul tasarımından satışa kadar teslim zamanlarının düşürülmesi,
- Sıfır hata hedefi,
- En uygun üretim birleşimi,
- Üretim işletmeleri arasında sıfır zaman hedefi,
- Sıfır hazırlık zaman hedefi,
- En düşük düzeyde hammadde ve mamul stoku,
- Yönetim ve destek yapısının en aza indirilmesi,
- Mamul yaşam dönemi maliyetlerinin en aza düşürülmesi.

Bu değişimlerin bir sonucu olarak ortaya çıkan ve işletmelerin maliyet ve yönetim sistemlerini etkileyen değişimler aşağıda sıralanmıştır :

- a) Maliyet unsurlarında yapısal değişim.
Daha düşük direkt işçilik maliyeti.
Daha yüksek teknoloji maliyeti.
Daha yüksek bilgi maliyeti.
- b) Maliyet dağıtım ve yükleme anahtarlarında değişim
- c) Maliyet düşürme amacına bakışta değişim.
- d) Maliyet tanımlamalarında değişim.

1. SAĞMANLI, Metin: Modern Maliyet Muhasebesi ve Yönetimi, Teori ve Uygulama, Yayılım Matbaası, İstanbul, 2002, s. 145.

2. HACİRÜSTEMOĞLU, R, ŞAKRAK, M.: Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002, s.15.

e) Stok değerlemesine yönelik yaklaşımın azalan önemi.

f) Yarı mamul stok bulundurma maliyetlerinde düşüş.

g) Amortisman paylarının hesaplanma ve dağıtım anahtarlarında değişim.

h) Bilgi akışında hız.

i) Dönemsel raporlamanın yetersizliği.

j) Mamul tasarım ve geliştirmeye yönelik finansal veri sağlanması.

k) Süreç tasarım ve geliştirmede artan önem.

1) Maliyet merkezi yapısının yeniden düzenlenmesi.

Maliyet muhasebesi sistemleri ile maliyet yönetimi sistemlerinin kavramsal tasarımı arasında farklılıklar vardır. Maliyet yönetimi kavramı maliyet muhasebesine göre daha kapsamlı bir kavramdır. 1980'lerde artan rekabet, maliyet yönetim sistemlerinin önemini arttırmıştır. Mamul maliyetleri, etkin maliyet kontrolü ve tutarlı performans ölçümlenmeleri, geçmişte olduğundan daha önemli hale gelmiştir³.

Maliyet muhasebesi tarihsel bir perspektife dayanmakta ve maliyetlerin raporlanmasına odaklanmışken; maliyet yönetimi, maliyetlerin planlanması, yönetimi ve düşürülmesinde öncelikli, aktif bir rol üstlenmiştir. Bu rol gerçek sonuçların raporlanmasının gereksiz olduğu anlamına gelmemektedir. Planlama ve uygulama süreci arasında değişen koşullar nedeniyle, bir geri besleme mekanizmasının çalıştırılması zorunludur. Geri bildirim, uygulamaların iyileştirilmesine yönelik olarak, planların gözden geçirilmesi ve düzeltilmesine katkıda bulunur. Ekonomik ve teknolojik gelişmeler paralelinde maliyet muhasebesi sistemlerinin uyumlaştırılması için; müşteri hizmetleri, yüksek kalite, hızlı yanıt verebilme ve düşük sistem maliyeti gibi yeniden yapılandırma sürecinin dört ana ilkesinin uygulanması gereği vurgulanır⁴.

3. JOHNSON, H. Thomas - KAPLAN Robert S.; Relevance Lost - The Rise and Fall of Management Accounting, Harvard Business School Press, Boston, 1987, s. 209.

4. BERLINER, Callie - BRIMSON, James A.; Cost Management for Today's Advanced Manufacturing, Harvard Business School Press, Boston, 1988, s. 3.

Temel hedef, maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinde basitleştirme, kolaylaştırma ve amaçlar doğrultusunda stratejilerle bütünleştirmedir.

Maliyet Yönetim Sistemlerinin (MYS), geleneksel sistemlere göre üstünlükleri⁵ olarak sunulan yaklaşımlar şunlardır :

- Yönetim raporlama amaçlarına yönelik geliştirilmiş maliyet takibi.
- Faaliyet muhasebesi ya da faaliyet tabanlı maliyetleme .
- Değer yaratmayan maliyetlerin ortadan kaldırılmasında sürekli iyileştirme.
- Mamul yaşam dönemine yönelik maliyetleme.
- Hedef maliyetler de dahil olmak üzere dış etkilerin yönlendirdiği hedefler.

2. Maliyet Yönetim Sistemleri (MYS)

2.1. Amaçları

Bir maliyet yönetim sisteminin temel amacı, dünya pazarlarında zamanlama, maliyet, kalite, fonksiyonellik açısından rekabet edilebilir mamul ya da hizmet üretiminde, kaynakların verimli kullanımı için, yöneticilere yardımcı olacak bilgileri sağlamak şeklinde tanımlanmaktadır.

2.2. Yararları

MYS, maliyetlerin direkt izlenebilirliğinin geliştirilmesi konusunda yönetime katkı sağlar,

- Mamullerin yaşam dönemi (life-cycle)⁶ performansının optimizasyonunda firmalara yardımcı olur,
- Karar verme amaçlarını artırır.
- Yatırım yönetimi süreçlerini yaygınlaştırır,
- Performans ölçümleme kriterlerini, finansal performans ile bütünleştirir.

5. KEEGAN, Daniel P. - EILER, Robert G.; Let's Reengineer Cost Accounting, Management Accounting, August, 1994, s. 31

6. Konuyla ilgili Türkçe yazında "product life-cycle" kavramı için, "mamulün giyasa ömrü "; "ürün ömrü döngüsü" (bkz. BİLGİNOĞLU, Fahir; "Ekonomik Değişim ve Maliyet Muhasebesine Düşen Yeni Görevler", İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt: 24, sayı: 2, Kasım 1995, s. 81); "Ürün Yaşam Dönemi (bkz. KOZLU, Cem M., Uluslararası Pazarlama, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, No.: 234-16, Ankara, 1982, s. 95; TEK, Ömer Baybars; Pazarlama İlkeleri, 7. Baskı, İzmir, 1997, s. 416) gibi karşılıklı olarak kullanıldığı görülmektedir

- Değer yaratmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılabilmesi için, öncelikle saptanmalarını ve analize tabi tutulabilmelerini sağlar,

- Farklı üretim felsefeleri ve çeşitli otomasyon düzeylerini destekler,
- Firma dışına yönelik finansal raporlamayı destekler,
- İç kontrole de önemli ölçüde destek sağlar.

2.3. Maliyet Yönetim Sistemlerinin İlkeleri

Maliyet Yönetim Sistemlerinin kavramsal tasarımı, bir dizi temel ilkelere dayanır. Bu ilkeler genelde, mevcut maliyet muhasebesi yapısına uygundur. Buna karşın genel bir sistem olarak bakıldığında da, mevcut maliyet muhasebesi teori ve uygulamalarının amaç ve kapsamlarından çıkışla, önemli bir farklılığı temsil ederler⁷. Bu ilkeler üç grupta toplanmıştır:

- Maliyet ilkeleri
- Performans Ölçümleme İlkeleri
- Yatırım Yönetimi İlkeleri

Maliyet İlkeleri

Maliyet yönetiminin geliştirilmesinde yardımcı olacak başlıca rehber ilkeler aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

- a) Kaynak kullanımını iyileştirmek üzere değer yaratmayan faaliyetlere ait maliyetleri belirlenmelidir.
- b) Bir mamule direkt yüklenebilen ve değer yaratmayan bir unsur olarak, bağlı varlık maliyetlerinin dikkate alınması gerekir.
- c) Önemli maliyetlerin, yönetim raporlama amaçları açısından direkt izlenebilir olması gerekir.
- d) Her homojen faaliyet grubu için ayrı bir maliyet merkezi oluşturulmalıdır.
- e) Faaliyet tabanlı maliyetlerin toplanması ve raporlanması, maliyetlerin direkt izlenebilirliğini iyileştirecektir.
- f) Maliyetlerin dağıtımı için belirlenen ölçütler, yönetim raporlama amaçları ile faaliyet maliyetleri arasında da nedensellik ilişkilerini yansıtmak üzere geliştirilmelidir.

7. ŞAKRAK, Münir; Maliyet Yönetimi, 1. Baskı, Yasa Yayıncılık Dağıtım A.Ş., Yayın No.: 080, İstanbul, 1997, s. 71-78

g) Maliyetler "Yaşam dönemi yönetimi" destekleyecek bir uyumlulukta olmalıdır.

h) Teknoloji maliyetleri, mamullere direkt olarak yansıtılmalıdır.

i) Fiili mamul maliyetleri, hedef maliyetlerden ayrı olarak hesaplanmalıdır.

j) İç kontrol için maliyet etkinliği yaklaşımı geliştirilmelidir.

Performans Ölçümleme İlkeleri

Performans ölçümlerinin amaçları:

- Stratejik planlama süreçlerinde geliştirilen belirli amaç ve hedefler ile ilgili bu lunan işletme faaliyetlerinin, gerçekleştirme düzeylerini ölçmek.

- Kayıpların ortadan kaldırılmasına yardımcı olmak.

İstenen performans ölçümleme amaçlarına ulaşmak doğrultusunda belirlenen ilkeler aşağıdadır:

a) Performans ölçüleri, işletme amaçları ile benzerlik taşımalıdır.

b) Performans ölçüleri önemli faaliyetler için oluşturulmalıdır.

c) Performans ölçüleri, maliyet etkenlerinin görülebilirliğini iyileştirecek şekilde oluşturulmalıdır.

d) Gerek finansal gerekse de finansal olmayan faaliyetler, performans sisteminde yer almalıdır.

Yatırım Yönetimi İlkeleri

Yatırım yönetiminin amacı, işletmelerin belirlenmiş amaç ve hedeflerine, en az kayıpla ulaşmalarında yardımcı olacak, en uygun kaynak ve faaliyet yapısının belirlenmesidir. Yatırım yönetiminin rehber ilkeleri şunlardır:

a) Yatırım yönetimi, sermaye bütçeleme sürecinden daha geniş kapsamlı görülmelidir.

b) Yatırım yönetimi kararları işletme hedefleri ile uyumlu olmalıdır.

c) Yatırım kararlarının değerlendirilmesinde çeşitli ölçütler kullanılmalıdır.

d) Yatırımlar ve beraberindeki riskler, bir yatırım stratejisinin ilişkili unsurları olarak görülmelidir.

e) Faaliyet verileri, belirli yatırım fırsatlarıyla direkt olarak ilişkilendirilebilir olmalıdır.

f) Yatırım yönetimi kararları değer ya-

ratmayan faaliyetlerin azaltılması ya da ortadan kaldırılmasına destek olmalıdır.

g) Yatırım yönetimi kararları hedef maliyetlere ulaşmayı desteklemelidir.

Yukarıda sıralanan temel ilkelerde, MYS'ni geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinden ayıran üstünlükler yer almaktadır⁸.

3. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

Maliyet muhasebesi sistemlerinin yönetime, geçerli ve zamanlı bilgi sağlayabilmeleri, üretilen mamul veya hizmetlerin maliyetini doğruya en yakın biçimde hesaplayabilmelerine bağlıdır. Hesaplanan maliyetlerin gerçekçi olmaması veya başka bir deyişle doğruluktan uzak olması durumunda ne yönetimin elde ettiği bilgilerin, ne de bilgilere dayanılarak hazırlanan planların uygulanabilirliği kalmayacaktır. Aslında bugün maliyetlerin hesaplanmasında kullanılan tekniklerin doğruya yakın sonuçlar verdiği bilinmektedir. Ancak, özellikle rekabetin olağanüstü boyutlara ulaştığı günümüzde, maliyetlerin hesaplanması konusu üzerinde çok daha fazla durulması gerektiği de bir gerçektir. Şirketlerin yükselen rekabet ve düşen kar marjları nedeniyle küçülme eğiliminde olduğu şu günlerde şirketler neden maliyet sistemlerini değiştirirler? Basit bir cevapla; "kârlı kalabilmeleri için."⁹

Faaliyet tabanlı maliyetleme, faaliyetlerin maliyetini hesaplayan ve bu maliyetleri ürünlere ve müşterilere yansıtan bir maliyet muhasebesi yöntemidir¹⁰. ABC (Activity-Based Costing) olarak adlandırılan ve ABD'de geliştirilmiş olan "Faaliyet Esasına Göre Maliyet Hesaplama" yönteminin daha iyi bir işletme yönetimi için "daha doğru" maliyetler sağladığı öne sürülmektedir.

Ayrıca FTM'nin bahsedilen "daha doğru" maliyet hesaplama imkanı sağlamasının yanında müşteri karlılığı, dağıtım ka-

8. BURSAL, Nasuhi - ERCAN, Yücel; Maliyet muhasebesi - İlkeler ve Uygulama, Der Yayınları : - 103, İstanbul, 1994, s. 484

9. Activity Based Costing and Management , "http://www.qpronline.com/abc/

10. GÜVEN, Ramazan: Türkiye Elektrik Kurumu Genel Müdürlüğü'nde Faaliyet Esaslı Maliyet Muhasebesi Uygulama Denemesi, İktisadi Planlama Genel Müdürlüğü, Ekim, 1993, s.27.

nalları, işgücü yönetimi ve bir işletmenin karlılığını direkt olarak etkileyen diğer alanlarla ilgili daha iyi analizlerin yapılabilmesini sağladığı da ifade edilmektedir¹¹. Mamul ve hizmet üretiminde gerekli olan faaliyetlerin tespit edilerek, bu faaliyetlerin maliyetlerinden hareketle hesaplanacak maliyetler işletme yöneticilerine daha sağlıklı bilgiler sunacaktır¹².

Geleneksel Hacim Tabanlı Maliyetleme yöntemlerinin maliyetlerin doğruya en yakın şekilde hesaplanmasında yetersiz kaldıkları görülmektedir. Bilindiği gibi mamul maliyeti direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve G.Ü.G' den oluşmaktadır. Direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik maliyetlerinin üretilen mamlullere yüklenmesi veya dağıtılmasında çok fazla bir zorlukla karşılaşılmamaktadır.

Ancak, genel üretim giderlerinin mamlullere yüklenmesinde zorluklar ile karşılaşmakta ve bunun için bir takım dağıtım yöntemlerinin kullanılması gerekli olmaktadır. Özellikle günümüzde emek yoğun üretim biçiminden makine yoğun üretim biçimine doğru çok hızlı bir geçiş olduğu gerçeği göz önüne alınırsa G.Ü.G.'nin dağıtılmasında kullanılacak ölçülerin seçimi çok daha fazla önem kazanmaktadır. Çünkü otomasyonun doğal sonucu olarak üretim maliyetleri içinde G.Ü.G.'nin payı zaman içerisinde artmakta bunun aksine direkt işçiliğin payı ise gittikçe azalmaktadır¹³.

Direkt işçilik ile ürün veya verilen hizmet arasındaki ilişki kolayca anlaşılabilirken, endirekt maliyetler kolayca izlenemez. Direkt işçilik ile G.Ü.G.'leri arasında açık bir bağlantı kurulamayışı endirekt maliyetleri daha mantıklı bir prosedür ile ele alacak yeni maliyet belirleme yöntemleri geliştirilmesine sebebiyet vermiştir.

11. YÜKÇÜ, Süleyman; "Maliyet Muhasebesi", Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, 3.

12. T. Horngren, C. Foster, G. M. Datar, S.: Cost Accounting, Prentice Hall International, Inc., 2000, s. 192.

13. KINSELA, Steven; Activity-Based Costing: Does it Warrant Inclusion In A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Journal, June, 2002, p.51.

Maliyetlerin belirlenmesi satış fiyatı için çok önemlidir. Maliyet bilgilerinin gerçeği yansıtmadığı zaman belirlenecek olan satış fiyatının da gerçekçi olmayacağı şüphesizdir¹⁴. Geleneksel hacim tabanlı maliyetlemede, üretim miktarı en fazla olan mamule yüklenen G.Ü.G. de o denli fazla olmaktadır. Bu aşamada G.Ü.G.'nin dağıtımına ilişkin bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu sorunları şöyle sıralayabiliriz:

1) Çok sayıda değişik mamulün üretildiği bir üretim ortamında G.Ü.G. lerinin "hacim temeline" göre dağıtılması doğru mudur?

2) Tüm G.Ü.G. lerinin üretilen mamuller tarafından üretildikleri hacim veya saaya bağlı olarak tüketildiği söylenebilir mi?

3) G.Ü.G. lerinin mamlullere yüklenmesinde sadece direkt işçilik saati veya makine saatinin kullanıldığı doğru mudur ve bu şekilde yüklenen maliyetler anlamlı mıdır?

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile ilgili daha fazla bilgi vermeden önce, bugün kullanılmakta olan mevcut maliyetlendirme yaklaşımlarının bazı dezavantajlarının belirtilmesinde yarar vardır. Bu dezavantajlar şöyle sıralanabilir:

1) Maliyetler mamlullere tam maliyet sistemine göre yüklendiğinde, sabit maliyetler "gereğinden çok" dikkate alınmaktadır. Aynı durum brüt kar hesaplamaları için de geçerlidir.

Dolayısıyla teknik olarak, harcamaların yapıldığı an ile stokların satışının gerçekleştiği an kar/zarar hesaplarına farklı zamanlarda yansımakta ve ortaya bir dönem farklılaşması çıkmaktadır. Bu nedenle maliyet kalemlerinin kontrolü ve tanımlanması da güçleşmektedir. Yapılan araştırmalar genel üretim giderlerinin bir parçasını oluşturan sabit maliyetlerin dağıtımının büyük oranda direkt işçiliğe göre gerçekleştirildiğini ortaya koymaktadır. Oysa günümüzde direkt işçilik maliyetleri yapı olarak zaman zaman sabitleşmiş bir hal aldığından dağıtım yapılırken, bu tür bir anahtarın kullanılması uygun olmayabilmektedir. Ayrıca direkt işçilik maliyet-

14. YÜKÇÜ, Süleyman; a.g.e.s.741

lerinin daha önce belirttiğimiz gibi, toplam maliyetler içerisindeki öneminin oransal olarak azalmaya başladığı gözlenmektedir. Bu gelişmeler sonucunda 20.yy'm başlarında toplam üretim maliyetlerinin % 50'si direkt işçilik maliyeti,% 35'i direkt ilk madde ve malzeme gideri ve % 15'i genel üretim gideri iken, bugün toplam üretim maliyetinin % 60' ı genel üretim gideri, % 30'u direkt ilk madde ve malzeme gideri ve % 10'u da direkt işçilik giderinden oluşmaktadır¹⁵.

2) Kâr merkezlerine göre hazırlanan raporlar gittikçe anlamsızlaşmaktadır. Performansın düşmeye başladığı zamanlarda, envanter politikalarının belirlenmesi ve G.Ü.G. lerinin mamul maliyetlerine yüklenmesi üretim faaliyeti temeline göre yapıldığından, aksaklıkların nerede olduğunun belirlenmesi güçleşmekte, bölüm yöneticilerinin performansları hakkında açık ve doğru bilgi elde edilememektedir.

3) G.Ü.G.'de son dönemlerde ortaya çıkan artışın bir sonucu olarak dağıtılacak olan maliyetlerin toplamı da artmakta, bu ise maliyetlerin sorumluluğunun kime ait olduğunu net olarak ortaya konulabilmesine engel olmaktadır. Yöneticiler, üzerinde tam kontrol imkanı olmayan maliyetlerin sonuçlarına göre değerlendirilmektedirler; çünkü maliyetlerin büyük bir kısmı G. Ü. G. dağıtım sürecinden geçerek dağıtılan maliyetler olmaktadır. Maliyet giderlerinin tüketimi kararını ilgili yöneticiler vermedikleri halde performansları o maliyetlerin sonuçları üzerinden değerlendirilmektedir.

4) Yönetim raporlarının düzenleme biçimi bu durumun açık olarak görülebilmesini sağlamaktan uzak olabilmektedir. Eğer maliyetler sorumluluk alanlarına göre analiz edilebilir biçimde dağıtım tabi tutulursa kullanılmaları daha kolay olacak ve bölüm yöneticileri de maliyetlerden yönetim kararlarında sorumlu tutulabileceklerdir.

5) Mevcut maliyetlendirme yaklaşımları, JIT (Just in Time) ve MRP'ya (Materials Requirements Planning) uyum göstermekte zorlanmaktadır.

15. PARLAKKAYA, Y. ALTAN, M.: Kobilarda Maliyet Yönetimi, www.kobinet.org.tr/hizmetler/bilgibankasi/ekonomi/OAKDocs/OAK-T7.pdf.

6) Mevcut klasik maliyet muhasebe sistemi farklı departmanlar ve fonksiyon alanları benzer faaliyetlerin arasındaki ilişkiyi çoğunlukla gözden kaçırılmaktadır¹⁶.

İşlem bazında maliyetleme olarak da adlandırılan faaliyet tabanlı maliyetleme (FTM) özetle; "bazı maliyet türlerinin üretim hacmine bağlı olmaksızın çok daha kolay saptanabileceğinden hareketle, üretilen mamul ve hizmet maliyetlerinin sağlıklı saptanabilme düzeyinin yükseltilmesi" amacına dayanmaktadır. Geleneksel maliyet sistemlerinde, doğrudan üretilen mamul ve hizmetler üzerinde yoğunlaşılmasına karşın FTM, gerçekleştirilen faaliyetlerdeki büyük çeşitlilik ve farklılığı ön planda tutmaktadır¹⁷. FTM, toplam mamul maliyetini oluşturan endirekt unsurların, diğer bir ifadeyle de genel üretim maliyetlerinin (GÜM) mamullere yüklenmesiyle¹⁸ ilgili bir yöntem olarak ortaya çıkmıştır.

FTM kavramının temeli, yönetim muhasebesinde gelişen "Faaliyet Tabanlı Bilgi" ve "Faaliyet Tabanlı Yönetim" kavramlarına dayanmaktadır. Faaliyet tabanlı bilgi kavramsal olarak, Oliver Williamson'ın "Piyasalarda Hiyerarşi" kuramı ile Michael Porter'in "Değerler Zinciri" yaklaşımından kaynaklanmıştır. Bu kavram çerçevesinde, yönetim muhasebesinde uygulanacak yeni bir yaklaşımın, faaliyetlere yönelik bilgi tabanı üzerinde kurulması zorunluluğu vurgulanmaktadır.

Bu bilgi tabanı, "gerekli kaynakları kullanan ve işletmede değer yaratan iş yada faaliyetler" ile ilgilidir¹⁹. Bir işte kaynakların kullanılması sonucunda maliyetler ortaya çıkar ve müşterilerin satın alacakları değerlere ulaşılır. Bu yaklaşıma göre, karlılığa ulaşmada ideal yol faaliyetlerin yönetimidir. Faaliyetlerin yönetilmesi amacı ise, faaliyet tabanlı bilgilere

16. YÜKÇÜ, Süleyman: a.g.e., s. 742

17. CALVIN Engler, Managerial Accounting , Irwin, Boston, 1995 , s. 309-318

18. INNES, J.-MITCHELL, F.: A Practical Guide To Activity Based Costing, Kogan Page Limited, London, 1998, p. 42.

19. NASH, J.F.-HEAGY, C.D.: Accounting Information Systems, South Western Publishing Co., U.S.A, 1993, p.7.

olan gereksinmeyi ortaya çıkartır²⁰. FTM' nin kullanıldığı işletmelerde ana hedefler ve gerçekleştirilmek istenen amaçlar vardır. Bu amaçlar şöyle sıralanabilir.

1) Genel üretim giderlerini mamullere daha doğru şekilde yükleyerek daha doğru maliyetler elde etmek.

2) Anlamlı kar merkezleri ve mamul karlılığı rakamları sağlamak.

3) Daha basit ve daha kolay anlaşılabilir hesaplar yapılmasını sağlamak.

4) Daha iyi bir yönetsel muhasebe anlayışı ve kontrolü sağlamak için doğru işletme ortamı sağlamak.

5) JIT ve MRP gibi tekniklerde ortaya çıkan gelişmeleri izleyebilmek için doğru işletme ortamını sağlamak.

4. Faaliyetlerin Ve Maliyet Sürücülerinin Belirlenmesi

Faaliyet tabanlı hesaplamalarda ilk adım, her bir maliyet yerinde yapılan faaliyetlerin ve bunlara etki eden faktörlerin belirlenmesidir.

Bu belirleme için maliyet yerlerinin yöneticileri ile birebir görüşülebilir ya da daha önceden yapılmış genel maliyet-değer analizleri ya da benzeri bir metot olan Zero Base Budgeting baz olarak ele alınabilir.

Ana faaliyetler, bölümü kapsayan genel faaliyetlerin tümünü içermektedir. Örneğin alınan bir siparişin yerine getirilmesi bir ana faaliyettir. Alınan bu siparişlerin sayısı ise maliyeti etkileyen büyüklüktür (Cost Driver).

Ana faaliyet, değişik maliyet yerlerinde gerçekleşen birden çok faaliyetin (kısmi faaliyetin) toplamından oluşmaktadır. Bir ana faaliyeti tanımlamak için, maliyet yerlerindeki kısmi faaliyetlerin faaliyet zinciri halinde bir bütün olarak bir araya getirilmeleri, toplanmaları gerekmektedir. Faaliyetlerin kademeli bir şekilde düzenlenmeleri sonucu ortaya bir faaliyet hiyerarşisi çıkmaktadır.

Genel maliyet alanlarındaki maliyetlerin oluşumunu etkileyen faktörler, faaliyet tabanlı maliyetlemenin çıkış noktasını oluşturmaktadır. Bu maliyet etkileyici bü-

yüklükler "maliyet sürücüsü" (Cost Driver) olarak tanımlanmaktadır. Bu maliyet sürücüler örneğin sipariş sayısı, ürün çeşitlerinin sayısı, ticari partnerlerin sayısı vs. olabilir.

Maliyet sürücülerini (cost driver), genel maliyetlerin dağıtımını için esas anahtar büyüklüklerini oluştururlar. Örneğin genel malzeme maliyetlerinin yüksekliği, alınan malzemelerin değerine değil, yapılan siparişlere, stok hareketlerine v.b. bağlıdır.

Faaliyetler ve maliyet sürücülerine aşağıdaki örnekler verilebilir²¹:

<u>Faaliyet</u>	<u>Maliyet Sürücüsü / Yükleme Verisi</u>
Satın alınan ilk madde	Alım emri sayısı
İlk Madde Malz. Sevk. Üretim	Parça sayısı Üretim bandı sayısı
Planlaması Kalite	Denetim sayısı
Denetimleri Fotokopi	Sayfa sayısı Gelen
Garanti servisi	telefon sayısı

Yükleme Anahtarı

Seçiminde Temel Unsurlar

Görüldüğü üzere, faaliyetler bazında, mamul farklılıkları ve hacim farklılığı, maliyetlerin sağlıklı hesaplanmasında belirleyici bir role sahiptir. Hacim bazlı yükleme anahtarlarının kullanılması halinde; mamullerin hacim farklılığından ortaya çıkan sağlıklı maliyetler, mamullerin faaliyet bazındaki farklılıklarının ortaya çıkardığı sağlıklı maliyetleri takviye etmektedir.

Pratikte, gereksinme duyulan yükleme anahtarı miktarının belirlenebilmesi, bir takım inceleme ve analizleri gerektirmektedir. Bu çalışmalarda mamullerin farklılıklarını ve üretim hacimlerinin göz önüne alınması önem taşımaktadır. Gereksinilen yükleme anahtarı miktarı asgari düzeyde belirlenebildiğinde bunların içinde en uygunları seçilebilecektir. Bir yükleme anahtarı seçilirken 3 unsur göz önünde tutulmalıdır.

1) Yükleme anahtarı için gerekli verilerin toplanabilmesinin kolay olması (ölçümleme maliyeti).

20. HACIRÜSTEMOĞLU, Rüstem - ŞAKRAK, Münir; a.g.e., s. 25-26

21. TINKLER Michael, CMA Management Strengths in Numbers, September 2002 , s. 14 - 17

2) Yükleme anahtarının kullandığı faaliyet tüketim verisi ile gerçek tüketim arasındaki korelasyon (bağıntı derecesi).

3) Bu anahtarın çalışanlar üzerindeki etkisi (davranışsal etkiler).

Yükleme anahtarlarına ait verilerin toplanmasıyla ilgili maliyetin düşürülmesi için, verileri daha kolaylıkla elde edilebilen anahtarların kullanılması yararlı olur.

Faaliyet sürelerini esas alan anahtarlar yerine bir faaliyet kapsamında gerçekleştirilen işlem sayılarını esas alan anahtarlar kullanılmalıdır. Bu teknik, FTM yönetimine dayalı bir maliyet sistem organizasyonunda, ölçümleme maliyetlerinin düşürülmesi için yararlı görülmektedir.

Üretim hacmine bağlı bulunan yada üretim hacminden bağımsız yükleme anahtarlarının seçiminde, korelasyon önem taşır. Diğer bir ifadeyle bu anahtarlar, gerçekleştirilen faaliyetlere ait maliyetler ile bunları tüketen mamuller arasındaki ilişkiyi, en iyi şekilde temsil etmelidir. Örneğin, işlem bazlı yükleme anahtarları ile bir faaliyetin tüketimi arasındaki korelasyon genelde yüksektir.

Son olarak bir yükleme anahtarının seçiminde personel üzerinde yaratacağı etkiler göz önünde tutulmalıdır. Çünkü herhangi bir işlem yada faaliyet içinde yer alan bir personel kendi faaliyetiyle ilgili verilerin toplanması ve takibinden, olumlu yada olumsuz yönde etkilenebilmektedir²².

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde söz konusu olan faaliyetler dört gruba ayrılmaktadır²³:

1) Birim düzeyinde faaliyetler (unit-level activities)

2) Parti düzeyinde faaliyetler (batch-level activities)

3) Mamul düzeyinde faaliyetler (product-level activities)

4) Fabrika düzeyinde faaliyetler (facility-level activities)

22. HACIRÜSTEMOĞLU, Rüstem - ŞAKRAK, Münir: a.g.e., s. 48-39.

23. GÜRSOY, Cudi T.: Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, T.S.K.B. Ekonomik ve Teknik Doküman Tasyon Merkezi, İstanbul, Eylül, 1999, s. 153.

Birim düzeyinde faaliyetler (unit-level activities)

Bir birim mamul üretiminde her defasında gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Enerji kullanılması bakım işlemleri, en direkt (dolaylı) işçilik hizmetleri gibi. Fabrika çalışır durumdayken, üretim sürecinden geçmekte olan birimler hangileri olursa olsun, bu tür faaliyetlerden kaçınmak olanaklı yoktur. Bu faaliyetlerin bir kısmında yükleme verisi makine saati, bir kısmında ise işçilik saatidir. Dolayısıyla birim düzeyindeki faaliyetlerden, biri makineyle diğeri ise emekle ilgili iki faaliyet merkezi (maliyet havuzu) oluşturmak mümkündür.

Parti düzeyinde faaliyetler (batch-level activities)

Bir mamule ait her parti üretiminde tekrarlanan faaliyetlerdir. Bu düzeydeki faaliyetler, madde siparişlerinin verilmesi, maddelerin teslim alınması, makinelerin ayarlanması, müşteriye mal gönderilmesi gibi, partiler için yapılması gerekli faaliyetlerdir. Burada yükleme verisi parti içindeki birim sayısı değil parti sayısıdır. Örneğin madde siparişlerinde sipariş maliyeti parti hacminden etkilenmez. FTM'de parti düzeyinde teşhis edilebilen her faaliyet bir maliyet havuzu kabul edilir.

Mamul düzeyinde faaliyetler (product-level activities)

Mamul düzeyindeki faaliyetler sadece belirli bir mamul üretimi için gerekli faaliyetlerdir. Kalite testleri bu tür bir faaliyetlerdir. Çünkü fabrikada üretilen her malın aynı ölçüde kalite testine tabi tutulması gerekmeyebilir. Aynı şekilde sadece bir tek mamulün üretimi için gerekli madde veya parçaların stoklanması, mamul dizaynında değişiklik işlemleri bu tür faaliyetlerdir. Bunların her biri ayrı bir maliyet havuzu oluşturur.

Fabrika düzeyinde faaliyetler (facility-level activities)

Fabrika düzeyinde faaliyetler ise ne fabrikanın çalışır durumda olmasıyla, ne üretim partileriyle ne de mamul gruplarıyla ilişkisi kurulamayan genel faaliyetlerdir. Fabrikanın yönetimi, işçiler için sosyal tesisler işletilmesi, bina vergisi sigorta vs. gibi. Aslında bu gibi maliyetlerin mamul maliyetine girmemesi daha uygun olur.

Çünkü bunlarda yükleme verisinin ne olduğu bilinmediği için, mamullere yüklenmelerinde ister istemez kapasite kullanımıyla ilgili ölçütler (makine saati, işçilik saati gibi) kullanılacaktır.

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Uygulanması

Faaliyet tabanlı maliyetlemenin uygulanabilmesi için sırasıyla aşağıda belirtilen işlemlerin gerçekleştirilmesi gerekmektedir²⁴:

- 1) Faaliyetlerin belirlenmesi.
- 2) Her bir faaliyetin toplam genel üretim giderlerinin öngörülmesi.
- 3) Her bir faaliyet için yükleme verisinin belirlenmesi.
- 4) Her bir yükleme verisinin toplam miktarının belirlenmesi.
- 5) Her bir faaliyet için genel üretim gideri yükleme katsayısının hesaplanması.
- 6) Her bir mamul tarafından kullanılan fiili yükleme verisi miktarının belirlenmesi.
- 7) Genel üretim giderlerinin mamul maliyetlerine yüklenmesi.

5. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması İçin İşletme Ortamı FTM'nin en önemli iki faydası,

- 1) Daha gerçekçi ürün maliyet bilgisi.
- 2) Faaliyetlerin maliyeti ve Maliyet sürücüleri hakkında daha detaylı bilgi vermesidir.

Bu faydaların işletme yöneticilerine maliyet yönetimi ve satış fiyatlandırması konusunda yardımcı olacağı şüphesizdir.

Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeyi Ne Zaman Kullanmalıyız?

Direkt İşçilik toplam maliyetlerin küçük bir yüzdesini oluşturuyorsa, ürün bandedi kar marjları açıklanamıyorsa, atışlar artıyor ancak kârlar azalıyor, pazarlama fiyatlandırma için maliyet raporlarını kullanmıyorsa²⁵, şirketin ürün yelpazesi geniş ve kullandığı kaynak sayısı fazla ise, ve işletme yüksek G.Ü.G.'lerine sahip ise,

24. TURNEY, P.B.: Activity Based Costing The Performance Breakthrough, Kogan Page Limited, London, 1996, p. 175.

25. TAYLOR, J Linda, AFP Exchange; Activity

maliyetlerin tespitinde büyük oranda hatalar yapılıyor ise ve işletme rekabetçi bir piyasada faaliyet gösteriyor ise FTM yöntemine geçiş yapılabilir.

İşletmelerde yeterli düzeyde muhasebe ve bilgi sistemi mevcut ise, maliyet sürücülerini kayıt edebilecek bilgi teknolojileri mevcut ise (optik okuyucular vb), FTM Yöntemini oluşturmanın maliyeti de düşük olacaktır²⁶.

FTM'nin Yetersiz Olduğu Alanlar

FTM'nin her sistemde olduğu gibi bazı yetersizlikleri mevcuttur. Bu yetersizlikler şöyle sıralanabilir:

FTM tüm G.Ü.G. ile ilgilenmemektedir. Denetim ücretleri ve müdürlerin maaşları gibi işletmenin bütünlüğünü ilgilendiren maliyetleri mamullere yüklemede klasik maliyet sistemlerinden daha iyi bir yol yoktur.

Uygulanması ve çalışanların bu konuda eğitilmesi güç olabilmektedir.

Sistemden beklenen yararlar net olarak ortaya konulamaz ise, çalışanların motivasyonu güçleşebilir.

Yeni bir fikir olarak daha gelişmesi gereklidir. Ayrıca, her yeni fikir gibi dirençle karşılaşması mümkündür.

6. Sonuç

Günümüzde ortaya çıkan yüksek verimlilik artışları, teknolojinin sağladığı üretim sistemlerindeki değişikliklere dayanmaktadır. Üretim sürecindeki bu değişiklikler, işletme yönetimini karar alma sürecinde, kendilerine daha kesin, doğru ve güvenilir bilgiler verecek yeni yöntemler kullanmaya zorlamaktadır. Bu gelişmeler sonucunda üretim maliyetleri içerisindeki işçilik maliyetlerinin payları azalarak, genel üretim giderlerinin payları artmaktadır. Mamul maliyetlerine yüklenecek olan genel üretim giderlerinin dağıtımında kullanılan geleneksel hacim tabanlı maliyetleme yöneticilerin ihtiyacı olan doğru maliyet bilgilerine ulaşmayı engellemektedir. Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, daha sağlıklı bilgileri gerçekçi bir şekilde sağlamaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde tüm faaliyetler önceden belirleneceğinden, değer yaratmayan faali-

26. RAFIG Aamer, US Banker, Better Performance Is As Simple As ABC, August 2002, s. 56.

yetlerin en aza indirilmesi veya ortadan kaldırılması da mümkün olabilecek, maliyet tasarrufu sağlanabilecek, karar vermede etkinlik sağlanabilecektir.

Kaynaklar

- SAĞMANLI, Metin: Modern Maliyet Muhasebesi ve Yönetimi, Teori ve Uygulama, Yayın Matbaası, İstanbul, 2002.
- HACİRÜSTEMOĞLU, R.-ŞAKRAK, M.: Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002.
- JOHNSON, H.Thomas - KAPLAN Robert S.; Relevance Lost - The Rise and Fall of Management Accounting, Harvard Business School Press, Boston, 1987.
- BERLINER, Callie - BRIMSON, James A.; Cost Management for Today's Advanced Manufacturing, Harvard Business School Press, Boston, 1988.
- Activity Based Costing and Management <http://www.qpronline.com/abc/>
- KEEGAN, Daniel P. - EILER, Robert G.; Let's Reengineer Cost Accounting, Management Accounting, August, 1994.
- ŞAKRAK, Münir; Maliyet Yönetimi, 1. Baskı, Yasa Yayıncılık Dağıtım A.Ş., Yayın No.: 080, İstanbul, 1997.
- BURSAL, Nasuhi - ERCAN, Yücel; Maliyet Muhasebesi - İlkeler ve Uygulama, Der Yayınları: 103, İstanbul, 1994.
- YÜKÇÜ, Süleyman; Maliyet Muhasebesi, Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü, 3. Baskı, İzmir, 1998.
- CALVIN Engler, Managerial Accounting, Irwin, Boston, 1995.

- TINKLER Michael, CMA Management, Strengths in Numbers , September 2002.
- TAYLOR, J Linda, AFP Exchange; Activity Based Costing - Why your company can't succeed without it?, May/June 2002.
- RAFIG Aamer, US Banker, Better Performance Is As Simple As ABC, August 2002.
- GÜRSOY, Cudi T.: Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, T.S.K.B. Ekonomik ve Teknik Dokümantasyon Merkezi, İstanbul, Eylül, 1999.
- T.HORNGREN,C.-FOSTER,G.-M.DATAR, S.: Cost Accounting, Prentice Hall International, Inc., 2000.
- KINSELA, Steven: Activity-Based Costing: Does it Warrant Inclusion In A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK Guide), Project Management Journal, June, 2002.
- NASH, J.F.-HEAGY,C.D.: Accounting Information Systems, South Western Publishing Co., U.S.A, 1993.
- INNES, J.-MITCHELL, F.: A Practical Guide To Activity Based Costing, Kogan Page Limited, London, 1998.
- TURNEY, P.B.: Activity Based Costing The Performance Breakthrough, Kogan Page Limited, London, 1996.
- PARLAKKAYA, Y.ALTAN, M.: Kobilerde Maliyet Yönetimi, www.kobinet.org.tr/hizmetler/bilgibankasi/ekonomi/OAKDocs/OAK-T7.pdf.
- PEKDEMİR, Recep: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Genel İmalat Maliyetleri, TESMER Yayın No. 17, İstanbul, 1998.
- GÜVEN, Ramazan: Türkiye Elektrik Kurumu Genel Müdürlüğü'nde Faaliyet Esaslı Maliyet Muhasebesi Uygulama Denemesi, İktisadi Planlama Genel Müdürlüğü, Ekim, 1993.

ENFLASYON -1970/2003 Yılları-

Yıl	TEFE(%)	TÜFE (%)	Yıl	TEFE(%)	TÜFE (%)
1970	8.1	8.1	1987	48.9	55.1
1971	16.5	16.5	1988	69.7	75.2
1972	16.8	13.7	1989	69.0	68.8
1973	20.8	16.0	1990	49.2	60.4
1974	28.4	18.6	1991	59.2	71.1
1975	10.8	19.8	1992	61.4	66.0
1976	16.5	16.4	1993	60.3	71.1
1977	26.3	28.0	1994	149.6	125.5
1978	53.1	47.2	1995	64.9	76.9
1979	69.5	56.8	1996	84.9	79.8
1980	94.7	93.7	1997	91.0	99.1
1981	25.6	27.1	1998	54.3	69.7
1982	24.8	26.3	1999	62.9	68.8
1983	40.1	37.1	2000	32.7	39.0
1984	53.5	49.7	2001	88.6	68.5
1985	38.2	44.2	2002	30.8	29.7
1986	24.5	30.7	2003	13.9	18.4

Kaynak: Dünya Gazetesi, 04.02.2004.