

GENEL MALİYETLERİN İZLENMESİNDE “FAALİYET TABANLI MALİYETLEMENİN” ROLÜ

Çağla ERSEN

M.Ü. İ.İ.B.F. Almanca İşletme Bölümü, Araştırma Görevlisi

Abstract: Activity-based costing is a cost accounting system that focuses on the various activities performed in an organization and collects costs on the basis of the underlying nature and extent of those activities. This costing method focuses on attaching costs to products and services based on the activities conducted to produce, perform, distribute, or support those products and services.

I. GİRİŞ

70'li yılların sonlarından itibaren birçok işletmede üretim ve değer yaratma işlemleri değişikliğe uğramıştır: Günümüzde işletmeler büyük bir hızla artan teknolojik gelişmeler ve alım ve satım piyasalarındaki yoğun rekabet ilişkileri çerçevesinde tanımlanmaktadır. Bu piyasalar gittikçe globalleşmekte, piyasaların yapıları değişmekte, gelişmiş yönetim sistemlerine sahip olan yeni çalışma koşulları yapılan işlerin içeriğini üretim alanından bundan önce yer alan hizmet alanına taşımakta, tüketicilerin ürün çeşitliliği konusunda talepleri artmakta ve daha yeni, gelişmiş ürünlere olan talep sürekli bir artış göstermektedir. Bu ekonomik ve teknik gelişmelere bağlı olarak maliyetlerin yapısında değişimler olmuştur.

Maliyetlerin yapısındaki bu değişiklikler genel maliyetlerin artmış olmasına bağlanmıştır. Maliyetlerin ağırlık noktası daha çok maliyet yerlerindeki faaliyetler üzerine de yoğunlaşmıştır. Maliyetleri belirleyen unsurlar olarak faaliyetlerin son derece ayrıntılı, süratli takip edilmesi ve yorumlanarak gerekli tedbirlerin alınması zorunluluğu doğmuştur. Bu noktada görevi “faaliyet kontrolü” yüklenmektedir. Faaliyet kontrolü faaliyet analizlerinin yanı sıra, faaliyetlerde sağlanacak optimum düzenlemeler ile rakiplere karşı üstünlük sağlanması ve potansiyel yaratılması görevlerini bünyesinde içermektedir.

Faaliyet kontrolünün en önemli yapı taşı faaliyet tabanlı maliyet muhasebesidir. Bu çalışmada da şirketlerin son yıllarda maliyet yapılarında gözlenen gelişmeler ele alınmış ve faaliyet tabanlı maliyet muhasebesinin bir kontrol aracı olarak fonksiyonları ve rolü açıklanmıştır.

II. GENEL MALİYETLER VE MALİYETLEME SİSTEMLERİ

Günümüzde işletmeler özellikle artan genel maliyet yapılarıyla dikkati çekmektedirler. Yapılan araştırmalar amerikan endüstrisinde genel maliyetlerin toplam maliyetlerin 2/3'ünü oluşturduklarını ortaya çıkarmıştır. Direkt işçilik maliyetleri % 25 sınırının altına inmiştir [1]. Klasik maliyet muhasebesi sistemlerinde, genel maliyetlerin ürünlere yüklenmesi sırasında dağıtım esası olarak direkt işçilikler baz alındığı için, bunun sonucu olarak genel maliyet dağıtım oranı bazı durumlarda % 400'lerin bile üzerine çıkabilmektedir. Genel maliyetlerdeki bu gelişmelere pek çok sebep ileri sürülebilmektedir:

- İşletme içinde alınan rasyonel tedbirler daha çok direkt üretim alanlarına yönelik olmakta, bu da sabit kalan genel maliyetlerin toplam maliyet içindeki paylarının yükselmesine sebep olmaktadır. Alınan rasyonel tedbirler çerçevesinde, iş gücüne dayalı faaliyetler yerlerini otomasyona dayalı üretim safhalarına bırakmakta, bu da planlama, yönetme, kontrol etme gibi indirekt faaliyetlerin artması sonucunu doğurmaktadır.

- Pazarların globalleşmesi rekabet baskısını arttırmıştır. Müşterilerin değişken ihtiyaç ve taleplerine hızlı ve esnek bir şekilde cevap verebilmek her modern işletme için bir zorunluluk olmuştur. Ürünlerin pazar içindeki yaşam süreleri kısalmış, bu da araştırma ve geliştirme giderlerinin daha fazla yükselmesi sonucunu beraberinde getirmiştir.

- Müşterilerin istek ve taleplerine cevap verebilme çabası sonucu esnek üretim sistemlerinin geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Esnek üretim sistemlerinin, bir diğer deyişle sistem tekniklerinin kompleks yapılarından dolayı genel maliyetleri arttırıcı etkileri vardır.

Geleneksel maliyet hesaplama sistemleri tamamen üretime yönelik olarak koordine edildikleri için maliyetlerin oluşumunu göz önünde bulundurmazlar ve bu nedenle indirekt üretim alanlarında meydana gelen ve

genel maliyetlerin yükselmesine sebep olan bu değişikliklere uyum sağlayamamaktadırlar. Genel maliyetler toplam maliyetler içinde 1/3 oranına sahipken, maliyetleme sistemlerinden sadece % 15'i hesaplamalarında asıl bu maliyete yönelmişlerdir [1]. Maliyet muhasebesi sistemleri içinde direkt işçilik maliyetini baz olarak alan maliyet sistemleri oranı % 75'dir ve bu sistemlerde direkt işçilik maliyetleri toplam maliyetlerin sadece % 10'unu oluşturmaktadır. Bu şekilde yapılan maliyet hesapları şirketin gerçek koşullarını yansıtmadığından, çıkan sonuçlar işletme içinde verilen kararları yanlış yönde etkilemektedir.

III. KONTROL ARACI OLARAK FAALİYET TABANLI MALİYETLEME

Kontrol araçlarının (Controllinginstrumente) işletme içindeki kararlarda yönlendirici etkileri vardır ve bu etkilerini sürdürülebilmeleri açısından işletme içindeki değişiklikleri göz önünde bulundurmaları gerekir. Kontrol (Controlling) genel maliyetlerin işletme içindeki gelişmeleri konusunda gerekli tedbirleri alma fonksiyonunu yüklenir.

Gelişen teknolojiyle beraber işletmenin maliyet yapısında meydana gelen değişiklikler, maliyetlerin ağırlık noktasının daha çok maliyet yerlerindeki faaliyetlere yönelmesine sebep olmuştur [2]. Meydana gelen bu gelişmelere uyum sağlamak, bu değişiklikleri hesaplamalara tam yansıtmak ve bu şekilde alınan kararların yanıltıcı etkilerini ortadan kaldırmak faaliyet kontrolünün görevidir. Faaliyet kontrolünün en önemli yapı taşı faaliyet tabanlı maliyetlemesidir [3]. Bu maliyetlemesinde işletmenin maliyet yapısını kontrol etme ve bu şekilde maliyetlerde bazı avantajları yakalama söz konusudur. Faaliyet tabanlı maliyetlemesi, yönetimi kararlarında destekleyen bir kontrol aracı olarak faaliyet yapısının ve bunların maliyetlerinin optimize edilmesini sağlamak zorundadır.

III.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Gelişimi ve Esasları

Faaliyet tabanlı maliyetlemesinin gelişimi şu düşünceden doğmuştur: Modern üretim, lojistik ve bilişim teknikleri işletmenin faaliyet ve maliyet yapısını büyük ölçüde değiştirmiştir. Yüksek teknolojiye dayalı işletmelerde bugün direkt üretim faaliyetleri yerine endirekt alanlardaki planlama, yönetme, gözlemlene ve kontrol etme faaliyetleri baskın olmaktadır. Faaliyetlerdeki bu değişikliklerin özellikle işletmenin maliyet yapısına etkileri olmuştur. Sermayeye dayalı teknolojilerin işletme içinde kullanımı, bunun için gerekli olan kalifiye elemanın sağlanması sabit maliyetlerin genel maliyetlerdeki oranını yükseltmiş, aynı anda genel maliyetlerin yoğunluğu artmıştır. Genel maliyetlerin bu

şekilde artması, klasik bir metod olan ücrete dayalı pay vererek dağıtım hesaplamasının da geçerliliğini etkilemiştir, çünkü hesaplamalarda temel baz olarak alınan üretim ve materyal direkt maliyetleri bu durumda genel maliyetlerin oluşumlarıyla hiç bir sebebiyet ilişkisi içinde bulunmamaktadır. Bu hesaplama metoduyla yüksek teknolojiye dayalı işletmelerdeki genel maliyetlerin dağıtım oranı oldukça büyümektedir. Bu şekilde gerçekleşen genel maliyetlerin dağılımı, maliyet taşıyıcısı hesabının doğruluğunu zedeler, fiyat ve ürün politikalarında yanlış kararlara varılması sonucunu beraberinde getirir. Tüm bu belirtilen problemler, genel maliyetlerin daha şeffaf olmaları ve yönetilmeleri gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu durumda ise maliyetlerin ağırlık noktası maliyet yerlerindeki faaliyet alanlarına kaymıştır, çünkü genel maliyetlerin yüksekliğini ve yapılarını büyük ölçüde işletme faaliyetlerini etkilemektedir.

Günümüzde özellikle pazarların globalleşmesi sonucu artan rekabet baskısı, ürünlerin yaşam sürelerinin azalmasına, araştırma ve geliştirme giderlerinin artmasına sebep olmaktadır. Pazardaki müşterinin özel istek ve talepleri doğrultusunda üretim yapmanın, üretimi bu özel istek ve talepler doğrultusunda yönlendirmenin genel maliyetleri artırıcı etkisi vardır. Modern iletişim ve bilişim teknolojileri de maliyet yapısında gözlenen bu değişiklikleri güçlendirmekte, aynı doğrultuda genel maliyetleri etkilemektedirler. Tamamen üretime yönelik (üretime uygulanan) geleneksel maliyet muhasebesi sistemleri, özellikle pay vererek dağıtım hesaplamaları, bu gelişmelere uyum sağlayamamaktadır [4].

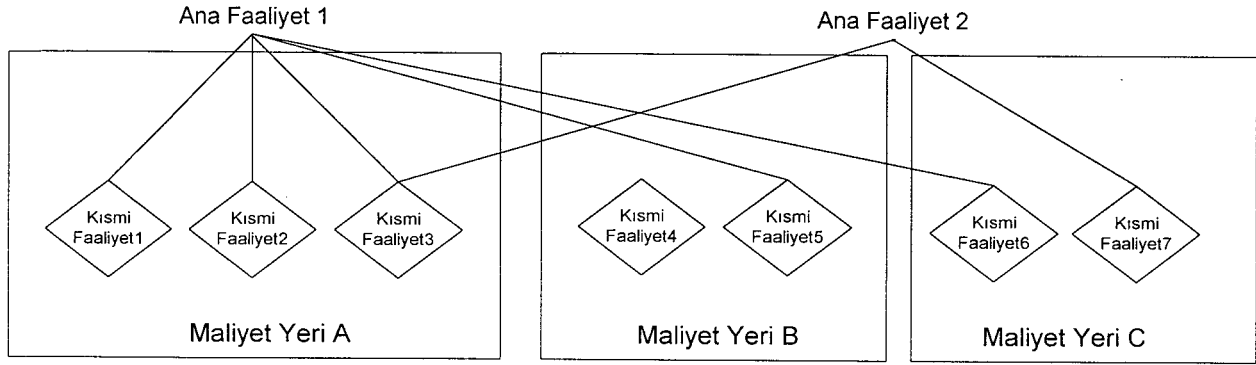
III.2. Faaliyet Analizi

Faaliyet tabanlı hesaplamalarda ilk adım her bir maliyet yerinde yapılan faaliyetlerin ve bunlara etki eden faktörlerin belirlenmesidir. Bu belirleme için maliyet yerlerinin yöneticileri ile bire bir görüşülebilir ya da daha önceden yapılmış genel maliyet - değer analizleri ya da benzeri bir metod olan Zero Base Budgeting baz olarak ele alınabilir [4]. Faaliyet tabanlı maliyetlemeler, bir kontrol aracı olarak, işletme hedefleri açısından hangi faaliyetin gereksiz olduğu, hangisinin ise muhakkak gerçekleştirilmesi gerektiğini belirlemelidir.

Ana faaliyetler, bölümü kapsayan genel faaliyetlerin tümünü içerirler. 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 oluşurlar [5]. Bir ana faaliyeti tanımlamak için, maliyet yerlerindeki kısmi faaliyetlerin faaliyet zinciri halinde bir bütün olarak bir araya getirilmeleri, toplanmaları gerekir.

Faaliyetlerin kademeli bir şekilde düzenlenmeleri sonucu ortaya bir faaliyet hiyerarşisi çıkar. Her bir kısmı

faaliyet maliyet yerine ve ana faaliyete göre olmak üzere iki yönlü düzenlemiş olmaktadır.



Şekil.1 Faaliyet Hiyerarşisi [1]

III.3. Maliyet Etkileyici Büyüklükler (Maliyet Sürücüler)

Genel maliyet alanlarındaki maliyetlerin oluşumunu etkileyen temel faktörler faaliyet tabanlı maliyet muhasebesinin çıkış noktasını oluştururlar. Bu maliyet etkileyici büyüklükler (Cost Driver) maliyet sürücüsü olarak adlandırılırlar. Bu maliyet sürücüler örneğin sipariş sayısı, ürün çeşitlerinin sayısı, ticari partnerlerin sayısı vs. olabilir.

Faaliyet tabanlı maliyetlemelerin temel niteliği tüm işletmenin birbirinden farklı ayrı faaliyetlere çözümlenmesi, ayrılmasıdır. Faaliyet tabanlı maliyet muhasebesinin ilk adımı, mevcut olan maliyet yerleri yapısı baz alınarak birbirinden farklı faaliyetlerin belirlenmesidir, bir diğer deyişle maliyet yerlerinde yapılan işler operatif faaliyetler olarak sınıflandırılırlar. Ayrıca faaliyetlerin maliyet açısından ne kadar olduklarını yansıtabilecek uygun dağıtım esasları da bulunur. Bulunan bu dağıtım esaslarına bağlı olarak maliyetleri değişken olabilecek faaliyetler "İmi faaliyetleri" olarak adlandırılırlar. Burada söz konusu olan bir faaliyetinin getirdiği maliyet seçilen dağıtım esasına bağlıdır. Örneğin; "Üretim planlaması" maliyet yerinin içinde yer alan "çalışma planını değiştirme" faaliyeti için üründe yapılan değişikliklerin sayısı bir ölçü olarak ele alınabilir. Fakat bunun dışında uygun dağıtım esaslarının bulunmadığı faaliyetler de vardır. Bu faaliyetlerin maliyetleri, maliyet yerinde yapılan işin miktarından (Cost Driver) bağımsız olarak oluşurlar. Literatürde maliyet sürücülerinin belirlenmesi ile ilgili olarak değişik uygulamalar vardır Ancak en uygun maliyet sürücüsünün belirlenmesi doğal olarak işletmenin yapısına bağlıdır ve bunun için ilk önce maliyetlere sebep olan faaliyetlerin tanınması gerekmektedir [9].

IV. FAALİYET TABANLI MALİYETLEMELERİNİN SİSTEMATİK İŞLEYİŞİ

Faaliyetlerin ve bu faaliyetlerin maliyetlerinin belirlenmesinde takip edilecek aşamalar şöyledir [3]:

- (1) Ana faaliyetler ve bunlara etki eden maliyet sürücüler hakkında belirleyici hipotezlerin öne sürülmesi
- (2) Maliyet yerlerindeki faaliyetlerin analizi ve kısmi faaliyetler ile bunlar üzerinde etkisi olan ölçü büyüklüklerin belirlenmesi
- (3) Kapasitesinin ve maliyetlerin düzenlenmesi
- (4) Dağıtım oranlarının belirlenmesi

IV.1. Faaliyetlerin Planlanması

Ana faaliyetler üzerine yapılan hipotezler, maliyet yerlerindeki faaliyetlerin yapılandırılmaları ve kısmi faaliyetlere ayrılmaları konusunda önemli dayanak noktalarını teşkil ederler. Bir maliyet yerindeki faaliyetlerin belirlenmesinden sonra, bu faaliyetler maliyet yerinde gerçekleştirilen işin miktarından bağımsız olarak fix mi ya da yapılan işin miktarına bağlı olarak değişken mi oldukları doğrultusunda incelenmelidirler.

Bir maliyet yerindeki faaliyetlerin analiz edilmesi, bu faaliyetler için maliyet sürücülerinin belirlenmesi, o maliyet yerindeki maliyet planlamasının esaslarını oluşturur. Tablo.1'de faaliyet tabanlı maliyet muhasebesindeki maliyet yeri planlaması gösterilmiştir.

Tablo.1 Faaliyet Tabanlı Maliyetleme de Maliyet Yeri Planı[6]

Maliyet Yeri: İşletme İçi Transport									
Faaliyet	lmi/lmn	Cost Driver	Faaliyet Miktarı	Faaliyet Maliyeti	Maliyet Dağıtım Or. Lmi	% -bağlı		Maliyet Dağıtım Or. lmn	Toplam Dağıtım Oranı
						*üretim miktarı	*ürün çeşidi		
Forklift ile Transport	lmi	Depolanan Paletlerin sayısı	1100	550.000	500	25	75	21.83	521.83
Malların Hazırlanma Çalışmaları	lmi	Hazırlanması gereken paletlerin sayısı	850	320.000	376.47	60	40	16.44	392.91
Bölüm İdaresi	lmn			38.000	-	-	-	-	-
				908.000	876.47			38,27	914,74
Toplam Dağıtım Oranı = lmn + lmi dağıtım oranları									

* ürün çeşidi : 3 (Ürün A, Ürün B, Ürün C)

* üretim miktarı: 10.000 birim [(6.500 br. (A), 3.250 br. (B), 250 br. (C)]

Burada ilk sütunda faaliyetler ayrı ayrı gösterilmiştir. Hemen yanındaki sütunda ise faaliyetlerin karakterleri yani yapılan iş miktarına bağlı (lmi) ya da yapılan iş miktarından bağımsız olmaları (lmn) belirlenmiştir. Yapılan iş miktarına bağlı olan (lmi) faaliyetler için maliyetleri için ölçü büyüklükler (Maßgröße) belirlenir. Söz konusu bu faaliyetler ancak belirlenen bu büyüklüklerle sayısal olarak ifade edilebilirler [4]. Faaliyetin maliyetinin faaliyet miktarına bölünmesi sonucu, miktara bağlı maliyet oranları bulunur.

Bu maliyet oranları faaliyetin miktarı ile getirdiği maliyet arasındaki ilişkiyi yansıtır. Maliyet oranlarının oluşan tüm maliyetlerle iş miktarı arasındaki ilişkiyi gösterebilmeleri açısından iş miktarından bağımsız maliyetlerin de göz önünde bulundurulmaları gerekir. Bunun için tüm maliyet yerindeki iş miktarından bağımsız olarak gerçekleştirilen faaliyetler (burada "bölüm idaresi" maliyeti) mümkün olduğunca sebebiyet prensibine uygun olarak diğer faaliyetler üzerine dağıtılmalıdır.

IV.2. Dağıtım Oranlarının Belirlenmesi

Tablo.1, faaliyet tabanlı maliyet hesaplamalarının sistematik işleyişini de göstermektedir. Yapılan iş miktarına göre maliyetleri değişkenlik gösteren faaliyetler (lmi faaliyetler) için birer maliyet sürücüsü belirlenir. Bu maliyet sürücüsü ile gerçekleşen faaliyet miktarı olarak, başka bir deyişle, nicelik belirten bir büyüklük olarak ifade edilebilir. Faaliyetin sebep olduğu maliyetler, bu miktara bölünürse, lmi- faaliyetlerin maliyet dağıtım oranı bulunur. lmn- faaliyetlerin diğer faaliyet maliyetleri üzerine dağılımını sağlayan dağıtım oranı ise şu formülle tesbit edilir:

(faaliyetin maliyeti/tüm lmi-faaliyetlerin maliyeti)*(tüm lmn- faaliyetlerin maliyeti/faaliyet miktarı)

$$21,83=(550.000 \text{ DM} / 870.000 \text{ DM})*(38.000 \text{ DM} / 1.100)$$

Her iki oranın toplanması sonucu ise toplam maliyet oranı bulunur. Bu oran bir faaliyet yerindeki toplam faaliyet miktarını göstermekte ve bu faaliyetin bir kere yapılması sonucu ortaya çıkacak maliyeti ifade etmektedir. Bir diğer deyişle söz konusu faaliyetin bir kerelik yapılmasının ne kadar tutacağı bu maliyet oranı ile anlaşılır.

Faaliyet maliyetlerinin birim başına hesaplanabilmesi için gerekli olan ilk şart, faaliyet miktarının birim başına belirlenmiş olmasıdır. Tablo.1'de yer alan hesaplama tabelasında, ürün maliyetlerinin üretim miktarına ve ürün çeşidi sayısına bağlı olduğu kabul edilmiştir. Bu her iki kriter için faaliyet başına yüzdeler belirlenmiştir. Örn; Forklift ile yapılan transport faaliyetinin getirdiği maliyet % 25 oranında üretim miktarına, % 75 oranında ise ürün çeşidi sayısına bağlıdır. Bu yüzdelerin belirlenmesi daha çok subjektif bir karakter taşır ve objektif olarak belirlenmeleri de mümkün değildir.

Şekildeki örnekte işletme üç ürün çeşidi A,B ve C üretmektedir. " İşletme İçi Transport" maliyet yerinde yapılan iş miktarına bağlı faaliyetlerin maliyet ve miktarı tabelada verilmiştir. Ayrıca faaliyet maliyetlerinin üretim miktarına ve de ürün çeşidi sayısına olan oranları da yüzde olarak belirtilmiştir. Faaliyet maliyetlerinin hesaplanması iki kısma ayrılmıştır. İlk olarak, ürün maliyetlerinin üretim miktarına bağlı olan kısımları hesaplanır. Ürün A için "Forklift ile Transport"

faaliyetinin oluşturduğu faaliyet miktarının (faaliyet için bir baz oluşturan maliyet sürücüsünün miktarı; bu faaliyet için "depolanan paletlerin sayısı") üretim miktarına bağlı olan kısmı maliyet oranı ile çarpılır.*

$$1100 * 0,25 * 500 = 137.500 \text{ DM}$$

Daha sonra faaliyetin bu üretim miktarına bağlı olan kısmı yani 137.500 DM'lik maliyet toplam üretim miktarına bölünür. Çıkan sonuç tüm ürün çeşidi için aynı olan fakat sadece bu faaliyete dayanan bir dağıtım oranını verir. $137.500/10.000 = 13,75 \text{ DM}$ söz konusu faaliyetin maliyetlerinin bir üretim miktarında ne kadar olduğunu gösterir, başka bir deyişle bir birim üretmek için söz konusu faaliyet 13,75 DM'lik bir maliyete sebebiyet vermektedir.

Hesaplamanın ikinci elementi ise ürün maliyetlerinin ürün çeşidi sayısına bağlı olan kısmıdır. Yine aynı faaliyet nin ürün çeşidi sayısına bağlı olan maliyeti: $1100 * 0,75 * 500 = 412.500 \text{ DM}$ 'dir. Bu 412.500 DM ise ürün çeşidi sayısına bağlı olduğu için burada üçe bölünür. Çıkan sonuç her bir ürün çeşidi için söz konusu faaliyetin beraberinde getirdiği maliyettir. Burada amaç birim maliyeti hesaplamak olduğu için 137.500 DM sırasıyla A,B ve C ürün miktarına bölünür. Örneğin; A ürünü için çıkan sonuç $137.500 / 6500 = 21,15 \text{ DM}$ A ürününün bir birimi için oluşan faaliyet maliyetinin ürün çeşidine bağlı olan maliyet kısmını gösterir. Tüm ürün maliyetini bulmak için her bir faaliyetin ürü çeşidi başına hesaplanan , üretim miktarına ve ürün çeşidi sayısına bağlı olan maliyet kısımları toplanır. Örnekte A ürünü için çıkan maliyet 60,66 DM'dir.

V. SONUÇ

Faaliyet tabanlı maliyet hesabı yöntemi genel maliyet yerlerinin daha iyi planlanması ve kontrol edilmesi için kullanılan bir metottur.. Ortaya çıkış sebebi, satış programlarının artan çeşitliliği ve buna bağlı artan genel maliyetler sonucunda, genel maliyet dağıtım oranlarının da beklenmeyen şekilde artmış olmasıdır. Bu da bugüne kadar kullanılan maliyet yerine göre yapılan genel maliyet dağıtımlarının doğruluğu konusunda tereddütlere sebep olmuştur. Bu soruların cevabını faaliyet tabanlı maliyetleme vermektedir. Faaliyet tabanlı maliyetleme tüm maliyetler içinde endirekt maliyetlerin artmasından dolayı, üretim yerlerinin tam maliyetleme ve marjinal maliyetlemeyi hesabı yöntemlerini tamamlayan bir unsur sayılmaktadır. Günümüzde faaliyet oryantasyonu prensibi sadece maliyet muhasebesinde değil, endüstrinin TQM, lojistik gibi diğer alanlarında da kullanılmakta ve endüstri dışında hizmet işletmeleri tarafından da uygulanmaktadır [7].

Faaliyetlerin işletme hedefleri açısından analiz edilmesi , planlanması faaliyet kontrolünün görev kapsamındadır. Bir yönetim fonksiyonu olan kontrolün, alınacak kararlarda yönetimi doğru yönlendirebilmesi için işletme içindeki her türlü gelişimi göz önünde bulundurması gerekir. Son yıllarda maliyet yapısında meydana gelen değişikliklere uyum sağlanmasında faaliyet kontrolü önemli rol oynamaktadır. Faaliyet kontrolünün bu noktada yaralandığı araç ise faaliyet tabanlı maliyetlemedir. Faaliyet tabanlı maliyetlemenin işletmelere en önemli faydası ise, genel maliyetlerde gerekli olan şeffaflığı sağlamasıdır.

KAYNAKÇA

- [1] Spremann. **Controlling**, Wiesbaden, 1992. ss.489.491.
 - [2] Gaitanides. **Prozeßmanagement**. Hamburg, 1994. s.215.
 - [3] Mayer. R.; Glaser. H., "Die Prozeßkostenrechnung als Controllinginstrument". **Zeitschrift für erfolgreichste Unternehmenssteuerung**, Heft 6, 1991. ss.297,299.
 - [4] Wöhe. G., **Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre**. Saarbrücken, 1990. ss.23.25.
 - [5] Reichmann.T., **Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten**, 3. Auflage, München, 1993. s.408.
 - [6] Witt. J., **Handbuch Controlling/ Prozeßcontrolling**, München, 1993.
 - [7] Tanski. Joachim, **Handbuch, Finanz- und Rechnungswesen 2**, 2. Auflage, S.33.
- Altuğ. O., **Maliyet Muhasebesi**. İstanbul, 1998.
- Hacırüstemoğlu, R., **Maliyet Muhasebesi**. İstanbul, 1998.
- Horvath. P., **Synergien durch Schnittstellencontrolling**, Stuttgart, 1991.
- Köberle. G.; Reichling. P., **Controller Magazin Heft 1**, Zwischen Markt und Hierarchie: Prozeßkostenrechnung, 1992.
- Weber. J., **Einführung in das Controlling**, 2. Auflage, München, 1990.

* İkinci yol olarak, tüm faaliyet maliyeti (550.000 DM) de direkt yüzde değeri ile çarpılabilir.