

## FAALİYET TABANLI MALİYETLEME SİSTEMİ, BAKIR VE BAKIR ALAŞIMLI BANT İLE PARA PULU ÜRETEN İŞLETMEDE BİR UYGULAMA

Elmas ÇAKMAK<sup>1</sup>

### ÖZET

İşletmelerde doğru maliyetleme hesaplaması son derece önemlidir. Ülkemizde 1980 yıllardan itibaren teknolojik gelişmelerin ilerlemesi ve işletmelerin rekabetçi ortamda varlıklarını sürdürebilmeleri için üretim şekillerinde farklılaşmaya gitmişlerdir. Geleneksel maliyet muhasebesi sistemi üretim maliyetleri hakkında doğru bilgiler üretilmediği için işletme yöneticilerin yanlış kararlar almasına yol açmaktadır. Özellikle İşletmeler bunun sonucunda üretim maliyetlerinin hesaplamalarında ileriye yönelik karar alma, stratejilerini geliştirmesinde geleneksel yaklaşımın yetersizliğini giderebilmek için daha yenilikçi faaliyet tabanlı maliyetlemeyi uygulamaya başlamışlardır. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, geleneksel maliyetleme sistemlerinin yetersiz kaldığı durumlarda bu yetersizlikleri gidermek amacıyla geliştirilmiş yeni bir yaklaşım olup, maliyetlerin mamullere gerçekleştirilen faaliyetlere göre dağıtılmasını sağlamaktadır. Modern bir maliyet sistemi olan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme sistemi, zaman içinde kendini geliştirerek işletmenin genel politikalarını belirleyici bir rol oynamıştır. Bu çalışmada geleneksel maliyet sistemi ile faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin uygulamaları tanıtılmış ve aralarındaki farklılıkları karşılaştırılmıştır. Bu çalışma haddeleme sektöründe Bakır ve bakır alaşımlı bant ile Para Pulu üretimi yapan işletmede yapılmış olup firmada uygulanan geleneksel maliyet sistemi incelendi, Faaliyet Tabanlı Maliyet sistemi inceleme konusuna uygulandı aralarındaki farklılıklar, sistemin yararları ve dezavantajları firmaya sunuldu ve sistemin uygulamasındaki öneriler sunuldu.

**Anahtar Kelimeler:** Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Geleneksel maliyet muhasebesi

## ACTIVITY-BASED COSTING SYSTEM, AN APPLICATION IN THE ENTERPRISE PRODUCING MONEY STAMP WITH COPPER AND COPPER ALLOY TAPE

### ABSTRACT

Cost accounting has a vital importance for companies. Since 1980's companies in our country have taken the way of differentiation in modes of production due to technologic improvements and in order to continue their existence in competitive environment. Conventional cost accounting system led the wrong decisions because of its incapability to generate a correct production cost. As a consequence, companies have started to apply innovative activity based costing for strategy development and forward looking resolution process in their cost accounting and to avoid inefficiencies of conventional approach. Activity based costing system is a new approach developed to eliminate the inadequacy of conventional costing systems and ensures that the costs distributed on the activities applied on products. As one of the modern costing systems, Activity Based Costing System improved itself and gained a distinctive role in the process of determination business policies. In this study, conventional cost accounting system and activity based cost system are identified and the differences between them have been compared. This study has been prepared in the company called coin stamp with copper and copper alloy tape which is specialized in metal Rolling. Traditional cost system in the company has been observed, activity based costing system has been applied to subject of study and the differences and disadvantages have been presented to company management and proposal of application have been offered.

**Keywords:** Activity based costing, Conventional cost accounting

<sup>1</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe ve Finans Anabilim Dalı Muhasebe ve Denetim Programı Yüksek Lisans Öğrencisi-Stajyer SMMM, cakmak\_elmas24@hotmail.com

## **GİRİŞ**

Yaşamış olduğumuz dönemi yoğun rekabet şartları içerisinde yaşayan işletmeler, kazanç elde edebilmek için her geçen gün bir önceki günden daha zor mücadele vermek zorunda kalmaktadırlar. Kar, satış fiyatları ile maliyetler arasındaki olumlu fark olarak ortaya çıkmaktadır. Rekabetin yoğun olduğu ortamlarda fiyatlara müdahale etmek zor, hatta imkânsız olduğundan işletmeler karlılıklarını artırabilmek için maliyetlere yönelmektedirler. Maliyeti oluşturan üç önemli öge, direk ilk madde maliyetleri, direk işçilik giderleri ve genel üretim giderleridir. Direk ilk madde maliyetleri ve direkt işçilik giderleri ürünlere direkt yüklenebilen giderlerdir. Genel üretim giderleri ise endirekt giderlerden olduğundan, ürünlere yüklenebilmesi daha zor ve daha az isabetli bir şekilde olabilmektedir. (Dumanoğlu, 2005).

Genel üretim giderleri çok sayıda ve değişik giderleri bünyesinde barındırmaktadır. Üretim işletmelerinde üretimle direkt ilgili olan direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik giderleri dışında kalan kaynak kullanımının parasal karşılığıdır. (Kaygusuz ve Dokur, 2012)

Genel üretim giderlerinin mamüllere yüklenmesi için kullanılan dağıtım yöntemlerinin ve anahtarlarının seçimi ve kullanılması bilhassa günümüz makine yoğun üretim biçiminde çok daha fazla önem kazanmaktadır.

Yapılan araştırmalar sonucunda ortaya çıkan faaliyet tabanlı maliyet sisteminin ürün maliyetlerinin hesaplanmasında geleneksel yöntemlere göre daha iyi sonuç verdiği belirtilmektedir. Faaliyet tabanlı maliyet sistemi; strateji, dizayn ve faaliyet kontrol veya ürün grupları ile ilgili tüm maliyetleri sadece ilgili olduğu ürün ve/veya ürün gruplarına göre dağıtan bir maliyet sistemidir. Bu sistem işletmelerde genel üretim giderlerinin mamüllere daha doğru şekilde yükleyerek daha doğru maliyetler elde edilmesi başta olmak üzere birçok avantajları ortaya çıkarır. (Alkan, 2005)

## **FAALİYET TABANLI MALİYETLEME VE GELENEKSEL YÖNTEM**

Bilindiği gibi, direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile direkt işçilik giderleri, üretilen mamüllerin maliyetine doğrudan yüklenebilmektedir. Buna karşılık, genel üretim giderlerinde böyle doğrudan yükleme olanağı bulunmadığından, bu giderler bir “iş ölçüsü” yardımıyla mamüllere dağıtılmaktadır. İş ölçüsü, mamüllerin genel üretim giderlerinden yararlanma derecelerini ortaya koyan gösterge veya kıstas anlamındadır. (Büyükmirza, 2003)

Günümüzde teknoloji son derece hızlı bir şekilde gelişmekte özellikle yeni teknolojilerin çağdaş üretim yöntemlerinin kullanılması, günümüz sanayi işletmelerindeki üretim

ortamlarını geçmiştekilerden farklı hale getirmektedir. Bilgisayar kullanımı ve otomasyon artışı ile geleneksel emeğe dayalı üretimden sermaye yoğun (makine ağırlıklı) bir üretim ortamına doğru hızlı bir geçiş yaşanmaktadır. (Doğan, 1996) Bütün bu yeni gelişmeler karşısında Geleneksel maliyet muhasebesi önemli eleştirilere maruz kalmıştır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, Genel Üretim Maliyeti oluşmasına neden olan faaliyetleri temel alan ve bu maliyetlerin mamullere yüklenmesinde tek bir yükleme ölçüsü yerine her bir faaliyet için farklı bir yükleme ölçüsünü esas alan bir sistemdir.

Faaliyet tabanlı maliyetlendirme yaklaşımı ile geleneksel maliyetlendirmeyaklaşımının bir birinden ayrıldığı nokta, geleneksel maliyetlendirme de üretim giderlerinin üretilen maliyetler için yapıldığı kabul edilerek, bu giderler ile mamüller arasında bağlantı kurulur. Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerinde bu bağlantı “direkt” olduğundan söz konusu giderler ait oldukları mamüllerin maliyetine doğrudan yüklenir. Geleneksel üretim giderlerinde ise gider mamül bağlantısı gider mamul bağlantısı dolaylıdır. Söz konusu giderlerin üretilen mamüllere bir iş ölçüsü yardımıyla dağıtılma nedeni de budur. Faaliyet tabanlı maliyetlendirme yaklaşımına göre ise giderler mamuller için değil, faaliyetlerin yürütülmesi için yapılıdır.

Geniş anlamda ise faaliyet tabanlı maliyet sistemi şöyle tanımlanabilir “Bir işletmeye ait faaliyetler ve mamuller ile ilgili veri tabanını oluşturan, işleyen ve onu koruyan bir bilgi sistemidir. Faaliyet tabanlı maliyet sistemi gerçekleştirilen faaliyetleri tanımlar, bu faaliyetlerle ilgili maliyetleri izler ve bu faaliyetlere ait maliyetlerin mamullere yüklenmesinde çeşitli maliyet dağıtım anahtarları kullanılır. Bu dağıtım anahtarları, mamullerle ilgili faaliyet tüketimlerini yansıtır. Bu faaliyet tabanlı maliyet sistemi, yönetim tarafından hem mamullerle hem de faaliyetlerle ilgili çeşitli amaçlar için kullanılır” biçiminde ifade edilmiştir. Bu açıklamalardan sonra faaliyet tabanlı maliyet muhasebesinin daha iyi anlaşılabilmesi için geleneksel sistemle olan farklılığı da basitçe aşağıdaki gibi gösterilebilir. (Alkan, 2005)

Her sistemde olduğu gibi faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin de yetersiz kaldığı noktalar mevcuttur. Faaliyet tabanlı maliyetleme, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleriyle uyuşmamaktadır. Dolayısıyla Faaliyet tabanlı maliyetleme, işletmelerin dış raporlama gereksinimini karşılayamamaktadır. Üretim yeri (fabrika) düzeyindeki faaliyetlere ait maliyetler, ya keyfi bazı temeller kullanılarak, ürünlere dağıtılmakta; ya da bunları dönem gideri olarak kabul etmektedir. Bu da faaliyet tabanlı maliyetlemenin daha doğru ürün maliyetleme ideasının önemini azaltmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin çoklu

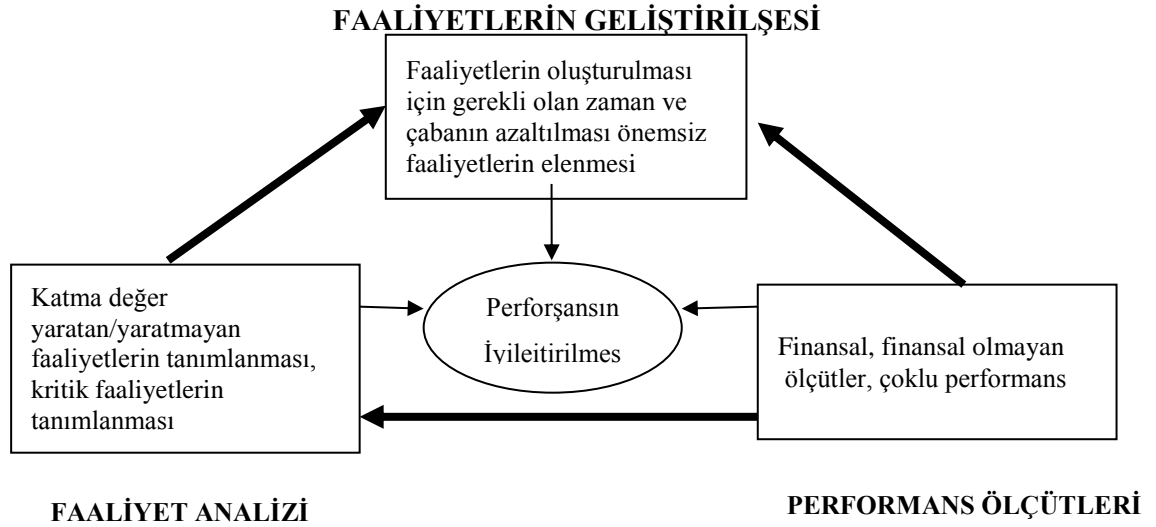
faaliyet merkezi ve maliyet etkenlerinin yüksek ölçüm maliyetleri, faaliyet tabanlı maliyetleme'nin uygulanmasına engel teşkil etmektedir. Faaliyet tabanlı maliyet muhasebesi yapı olarak esnek değildir. Bu da bazı gereksiz faaliyetlerin ölçümüne kaynak ve zaman harcanmasına neden olabilir. (Koca, 2010) Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin, sözü edilen eksiklikleri giderildiğinde son derece yararlı bir maliyet hesaplama yöntemi olacağı kabul görmektedir.

### **Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi Uygulamaları**

Cooper ve Kaplan, faaliyet tabanlı yönetim uygulamalarını operasyonel ve stratejik olmak üzere iki grupta sınıflandırmıştır. (Eker, 2004) Operasyonel, Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi verimliliği, varlıkların faydalarını artırma ve daha düşük maliyet için yapılan çalışmaları içerir. Operasyonel, Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması, toplam kalite yönetimi ve performans ölçümü gibi yönetim tekniklerini içerir (Karcıoğlu ve Binboğa, 2010). Stratejik Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ise faaliyet verimliliğini veri olarak kabul ederken, karlılığı arttırmak amacıyla faaliyetlere olan talepte değişiklik yapmayı hedefler. Örneğin, bir üründen, bir hizmetten veya bir müşteriden elde edilen gelir katlanılan maliyetten daha düşük ise böyle bir durumda yapılan faaliyetler değerlendirilir ve katkı yaratmayan faaliyetlerin sayısı azaltılmak suretiyle bu olumsuzluklar düzeltilmeye çalışılır. (Öker, 2003) Sonuç olarak Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi, yönetsel ve örgütsel etkinliklerin devamlı bir biçimde geliştirildiği bir yönetim metodudur. (Dursun, 2002) Gunasekaran, McNeil ve Singh ise, faaliyetlerin yönetilmesi ve iyileştirilmesinde Şekil 2'den de görüleceği gibi üç aşamalı bir Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi modelinden yararlanır. (Gunasekaran, McNeil ve Singh, 2000)

- Faaliyet analizi,
- Faaliyetlerin iyileştirilmesi,
- Performans Ölçütleri

Faaliyet Tabanlı Yönetimin Kavramsal Çerçevesi



*Şekil 1: Bakır ve Bakır Alaşım Bant ile Para*

**Kaynak:** Gunasekaran, McNeil ve Singh, 2000

### Faaliyetlerin belirlenmesi, sınıflandırılması faaliyet düzeyleri

Faaliyet Tabanlı Maliyet sistemindeki en önemli kavramlardan biri olan Faaliyet, bir işlevi yerine getirebilmek maliyetleri belirleyen etkenlerdir. (Karcıoğlu, 1994) Maliyetleri aynı etkenle belirlenebilen faaliyetlerin aynı merkezde toplanması, bunların dağıtımında ortak bir maliyet kaynağının kullanılmasını olası kılacaktır.

Doğru olarak tasarlanmış bir faaliyet tabanlı maliyetlendirme yöntemi süreçlerin analizi ile başlar. Süreç analizi, bir mamül veya hizmet üretmek için gerekli olan faaliyetlerin sistematik olarak analiz edilmesidir. Bu yöntemde maliyetlendirme, ürün veya bölüm bazında değil, süreç bazında gerçekleştirilmektedir. Süreç analizi, bir mamül veya hizmet üretimiyle ilgili kaynak tüketen tüm faaliyetleri belirler ve bu faaliyetleri, değer katan veya değer katmayan faaliyet oluşlarına göre bölümlendirir. Bir mamul üretim süreci içinde işlem süreci, değer katan bir faaliyet iken, diğer süreçler (taşıma, depolama vs.) mamule değer katmadan kaynakları kullanan faaliyetlerdir. (Dumanoglu, 2005)

Bir işletmede maliyet unsuru olarak mamul seçilmişse, faaliyetlere dayalı maliyet yönteminde, yerine getirilen faaliyetlerin sonucu olarak maliyetler; birim, parti ve mamul düzeyindeki faaliyetlerin maliyeti dönem maliyeti olarak kabul edilir veya bazı subjektif

yöntemlere göre ürünlere dağıtılır. Çağdaş üretim süreçlerinin koşullarını kavramak üzere, bu süreçlerde gerçekleştirilen faaliyetler, aşağıdaki hiyerarşik yapıda tamamlana bilmektedir. (Unutkan,2010)

***Mamül birimleri düzeyindeki faaliyetler*** : Bir işletmede üretimi yapılan mamulün her bir birimi için toplam üretim miktarlarının bir sonucu olarak üretim yerinde ortaya çıkan faaliyetlerdir. (Güzeldere, 2007)

***Mamül partileri düzeyindeki faaliyetler*** : Üretilen birimlerin sayısı ile ilgili olmayan bir parti mamulün üretimi sırasında yerine getirilen faaliyetlerdir. Bir partide üretilen bir mamulden bağımsız olarak, parti sayısına göre değişme gösterir. Burada, mamul düzeyinde ortaya çıkan maliyetler partide yer alan birimlerin değil, faaliyet sayısının bir fonksiyonudur. (Akgün, 1994)

***Mamül düzeyindeki faaliyetler*** : Üretilen mamul türleri ile ilgili faaliyet maliyetleridir. Bu tür maliyetler mamul türlerindeki artışa bağlı olarak artış göstermektedir. Mamul tasarım giderleri ve mamule özgü reklâm ve tanıtım giderleri gibi gider türleri mamul düzeyinde faaliyet maliyetlerini oluşturmaktadır. Bu tür faaliyetlerin maliyetleri maliyet etkenlerine (örneğin, tasarım sayısı) göre farklılık göstermektedir. (Kaygusuz, 2007)

***Üretim yeri düzeyindeki faaliyetler***: Bir üretim sahasındaki genel üretim süreçlerini destekleyen faaliyetlerdir.

### **Maliyet etkenlerinin seçimi**

Faliyet Tabanlı Maliyet sistemindeki önemli kavramlardan biri de maliyet etkeni kavramıdır. Maliyet etkeni, bir işin yada faaliyetin maliyetinin belirlenmesinde kullanılan ölçü olarak tanımlanabilir. (Öker, 2003)

Geleneksel maliyet sistemleri, maliyetleme aşamasında mamül üzerinde yoğunlaşır. Buna karşın, faaliyet tabanlı maliyetlendirme sistemlerinde temel noktası faaliyetlerdir. İki yöntem arasındaki farklılık sadece yükleme bazındaki farklılık değildir. Son aşamada kullanılan yükleme anahtarları miktarı da farklılık gösterir. Geleneksel yaklaşımda en çok kullanılan üç yükleme anahtarı, direkt işçilik saatleri, makine saatleri ve direkt madde tutarları olarak sıralanır. Buna karşın, faaliyet tabanlı maliyetlemede, hazırlık zamanları, sipariş verme sayısı ve sevkiyat sayısı gibi çok sayıda yükleme anahtarı kullanılır. Faaliyet tabanlı maliyetlemede kullanılan yükleme anahtarları maliyet etkeni (costdriver) olarak adlandırılır. (Şakrak,1997) Özetle maliyet etkeni faaliyet maliyetlerinin elde edilmesinde kullanılan ve belli bir faaliyete özgü ölçü birimidir. (Öker, 2003) Faaliyet tabanlı maliyetleme iki aşamalı

dağıtım sürecini kullanmaktadır. Birinci aşamada, maliyetler mamüllere yüklemeyi beklemek üzere biriktirdikleri faaliyet merkezlerine dağıtırlar. Bu aşamada maliyetler faaliyet merkezlerine ya doğrudan yüklenirler yada birinci aşama maliyet etkenleri kullanılmak biçimiyle dağıtırlar. (Erden, 2004)

İkinci aşamada kullanılacak bir maliyet etkeninin seçiminde iki etken önemlidir. Ölçme maliyeti (maliyet etkeni ile ilgili bilgilerin öğrenilmesindeki kolaylık), Korelasyon derecesi (maliyet etkenin ölçüsü ve mamullerin içerdiği faaliyetler arasındaki ilişki derecesidir). Literatürde üçüncü faktör olarak "davranışsal etkiler" seçilen maliyet etkenlerinin uygulamacılar tarafından kabul edilebilir olması ile kişiler üzerindeki etkilerinin olumlu olmasıdır. (Dumanoğlu, 2005)

### **Maliyet havuzları**

İşletmede meydana gelen faaliyetleri bireysel maliyetler şeklinde sınıflayarak tek bir maliyet havuzda toplama işlemidir. Başka bir ifade ile faaliyetlerin tükettiği kaynakların toplam şiktarlarının faaliyetler açısından belirlenmesi işlemine “maliyet havuzu” oluşturma denmektedir. Örneğin Dökümhane bölümüne ait faaliyetler tek bir maliyet havuzunda toplanabilir. Bu bölümde maliyetlerde meydana getler dökümhane işçiliklerinin ücretleri, dökümhane için gerekli olan malzemelerin tedarik maliyetleri vb. gibi sayılabilir. (Gümüş, 2007)

Farklı bir görüşe göre, faaliyetler tarafından tüketilen kaynakların toplam tutarının faaliyetler temelinde belirlenmesine maliyet havuzu oluşturma denir. Faaliyetlerin belirlenmesi prosedürü tamamlandıktan sonra belirlenen bu faaliyetlerin maliyetlerle ilişkilendirilmesi gerekir. Bu ilişkilendirme işlemi bazen basitçe sağlanırken bazen de zor olmaktadır. Bu tür sorunlarda öncelikle faaliyetlerle ilgili yapılan temel analizde faaliyetlerin ana maliyetleri belirlenir. Daha sonra bu faaliyetler alt faaliyetlere ayrılarak, alt faaliyetlerin her birinin tükettiği kaynakların maliyeti oluşturulur. Maliyet havuzu oluşturma işleminin doğru bir şekilde yapılabilmesi için en önemli koşul, işletmenin faaliyetlerinin, alt faaliyetlerinin ve bunların tükettiği maliyetlerin iyi bir şekilde tespit edilmesidir. (Titiz ve Altunay, 2012)

### **Faaliyet maliyetlerini çıktılara (ürünlere/müşterilere) yüklenmesi**

Faaliyet maliyetlerini mamullere yüklemek için her maliyet havuzu ayrı yükleme oranları ile hesaplanacaktır. Bunun sonucunda her mamulle ilgili maliyet sürücü miktarları ile yükleme oranının çarpılması sonucu, mamullere yüklenecek faaliyet maliyetleri elde

edilecektir. Böylelikle bir mamulün tüm faaliyetlerden edindiği maliyetlerin toplamı, o mamulün genel üretim maliyetini gösterecektir. (Doğan, 1996)

Faaliyet merkezleri için uygun maliyet etkenleri belirlendikten sonra, her ürün grubunun bu maliyet etkenlerini kullanma miktarına göre faaliyetlerde toplanmış maliyetler ürün gruplarına aktarılır. Kullanılacak maliyet etkeninde hesaplanan döneme ait bir toplam söz konusudur. Bu toplam, her bir mamul ya da hizmet için söz konusu olan parçaların bütünü oluşturmaktadır. Bu neden ile bir faaliyetin maliyeti önce maliyet etkeni toplamına bölünür ve yükleme oranı bulunur. Başka bir ifadeyle yükleme oranı, bir maliyet havuzunun toplam maliyetinin, ortalama maliyet etkeni miktarına bölünmesi ile bulunur. İkinci aşamada ise her mamulle ilgili maliyet etkeni miktarı ile yükleme oranının çarpılması sonucu, mamullere yüklenecek faaliyet maliyetleri ortaya çıkacaktır. (Dumanoğlu, 2005)

### **Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin yararları ve sisteme yöneltilen eleştiriler**

Faaliyet tabanlı maliyet sistemleri, işletmelerin, mamul bileşenlerinin tespit edilmesini, mamul/hizmetlerin maliyetlendirilmesi, dışarıdan sağlanan malzemelerin nereden temin edileceğinin belirlenmesi ve yeni teknolojilerin değerlendirilmesinde etkili olur. Faaliyet tabanlı maliyet sistemleri, yöneticilerin çıktı özellikleriyle faaliyetler arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamalarını, bunun sonucu olarak da maliyet verileri olmadan da mamul kararı alabilmelerini sağlar. (Karaman, 2010) Çağdaş üretim düşüncesi ile rekabet avantajının elde edilmesinin sağlanması, işletmelerde sürekli iyileştirmeyi de gerekli hale getirir. Devaşlı iyileştirmenin temel amacı ise, israfın gidermesi, toplam üretim zamanının kısaltılması, kalitenin yükseltilmesi, çalışanların verimliliğinin yükseltilmesi ve maliyetlerin azaltılmasıdır. İşte bu amaçlar işletme yöneticileri mamul maliyetleri ile ilgili gerekli bilgiye sahip olmak zorundadır. Bu ifadelerden yola çıkarak faaliyet tabanlı maliyet sisteminin sağladığı yararlar şöyle sıralanabilir. (Şakrak, 1997 ; Yükçü, 1996)

Daha gerçek mamul maliyetleri, Üretim koşullarının anlaşılmasında gelişme, İşletme tarafından gerçekleştirilen faaliyetlerin açık bir resmi, Daha sağlıklı kararların alınmasına yardımcı olma, Karara ilişkin maliyetlerin tespitinde kolaylık, Mamul karlılığının ve ürün karmasının doğru belirlenmesi. Mamulün işletme tarafından üretilmesi, dışarıdan alınması veya fasonculara yaptırılması kararının verilmesi, Yeni teknolojilerin değerlendirilmesi, Farklı mamul tasarımı ve mevcut mamullerin geliştirilmesi,

Sistemin tüm bu yararlarını saydıktan sonra sisteme yöneltilen eleştirileride bakacak olursak, Faaliyet tabanlı maliyet sistemine geçiş karmaşıktır ve büyük bir yatırım gerektirir.



Sadece yeni sisteme geçilmesi maliyete neden olmaz, aynı zamanda eski sistemin de kaldırılması belirli bir maliyete neden olacaktır. (Hikmet, 2001) Yöneltilen bir diğer eleştiri ise bu sistemin çok karmaşık olmasıdır. Çünkü bu sistemde endirekt faaliyetler, bu faaliyetlere ilişkin maliyetler ve bu maliyetlerin mamullere yüklenmesinde kullanılan dağıtım anahtarlarının sayısı oldukça fazladır. Maliyetlerin yüklenmesinde kullanılan fark analizlerinin sayısı artacağından bunun yöneticiler tarafından kavranması zor olabilir. (Pekdemir, 1998)

Söz konusu eleştiriler aşağıdaki şekilde belirtilebilir. (Arzova, 2002) Kaybolan beklentilerin var olmasına sebebiyet vermesi, Sistemin kullanılması ve uygulanmasının külfetli oluşu. Yöneltilen bir diğer eleştiri ise bu sistemin çok karmaşık olmasıdır. Çünkü bu sistemde endirekt faaliyetler, bu faaliyetlere ilişkin maliyetler ve bu maliyetlerin mamullere yüklenmesinde kullanılan dağıtım anahtarlarının sayısı oldukça fazladır. Maliyetlerin yüklenmesinde kullanılan fark analizlerinin sayısı artacağından bunun yöneticiler tarafından kavranması zor olabilir. (Pekdemir, 1998) Bir başka eleştiri, Faaliyet Tabanlı Maliyet sisteminin sıfırdan tasarlanması yerine mevcut sistemin geliştirilmelidir. Geleneksel yöntemeye yapılan en önemli eleştiri; Genel Üretim Gideri'nin direkt işçilik esasına göre yüklenmesidir. Fakat direkt işçiliğin yanında makine saati de dağıtım ölçütü olarak kullanılırsa bu sorunun çözüleceği düşünülmektedir.

### **Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ve bir üretim işletmesinde uygulanması**

Çalışmanın bu bölümünde, önceki bölümlerde genel özellikleri ile açıklanmış olan Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin soğuk haddeleme sektöründe faaliyet gösteren bakır ve bakır alasımlı bant ile para pulu üretimi yapan firmada uygulaması yapılarak, uygulanabilirliği araştırılmıştır. Ayrıca, Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemine göre bulunan maliyetler, firmada hâlihazırda uygulanmakta olan geleneksel maliyetleme sistemine göre bulunmuş olan maliyet bilgilerinin karşılaştırılmasına çalışılmıştır. Bu çalışmayı yaparken uygulama kolaylığı sağlama amacıyla, üç aylık dönem esas alınmış ve yine bu dönemde iki ürün esas alınarak diğerleri ihmal edilmiştir.

Uygulamanın yapıldığı bakır ve bakır alasımlı bant ile para pulu üretim işletmesi 1971 yılından itibaren faaliyet göstermektedir. Bu kuruluş bakır ve bakır alasımlı ürünler üretmek amacıyla kurulmuştur.

Zaman içerisinde bakır ve bakır alasımlı yassı mamuller konusunda uzmanlaşan kuruluş, bakır ve bakır alasımlı bant, para pulu, şerit, levha, disk ve çubuk profilleri gibi geniş bir ürün

çeşitliliğine sahip olmakla birlikte; elektrik, elektronik, otomotiv, tekstil, sıhhi tesisat, otomasyon, dekorasyon, savunma ve darphane sektörlerine hizmet vermektedir. 1990'lı yıllarda bozuk para üretimine başlamış 4 yılı aşkın süredir yurtdışına açılarak 6 ülkenin bozuk parasını üretmektedir.

Günümüzde Beylikdüzü'ndeki fabrikaya ek olarak Çerkezköy OSB'de de 26 bin metrekare alana yeni fabrika inşaatını da henüz tamamlamış ve en güncel teknolojileri kullanarak üretimini sürdürmektedir.[URL-1] bakır ve bakır alaşımli bant ile para pulu alanında Türkiye'de ilk 250 firma arasına girmiş olup bunun yanı sıra üretiminin %55'ini ihraç ederek sektörde ihracat rekortmeni olmuştur.

### **Mevcut maliyet sisteminde ürün maliyetleri**

Uygulamanın yapıldığı İşletmede mevcut maliyet sistemi aşağıda yer alan Çizelge-1'de yer almaktadır.

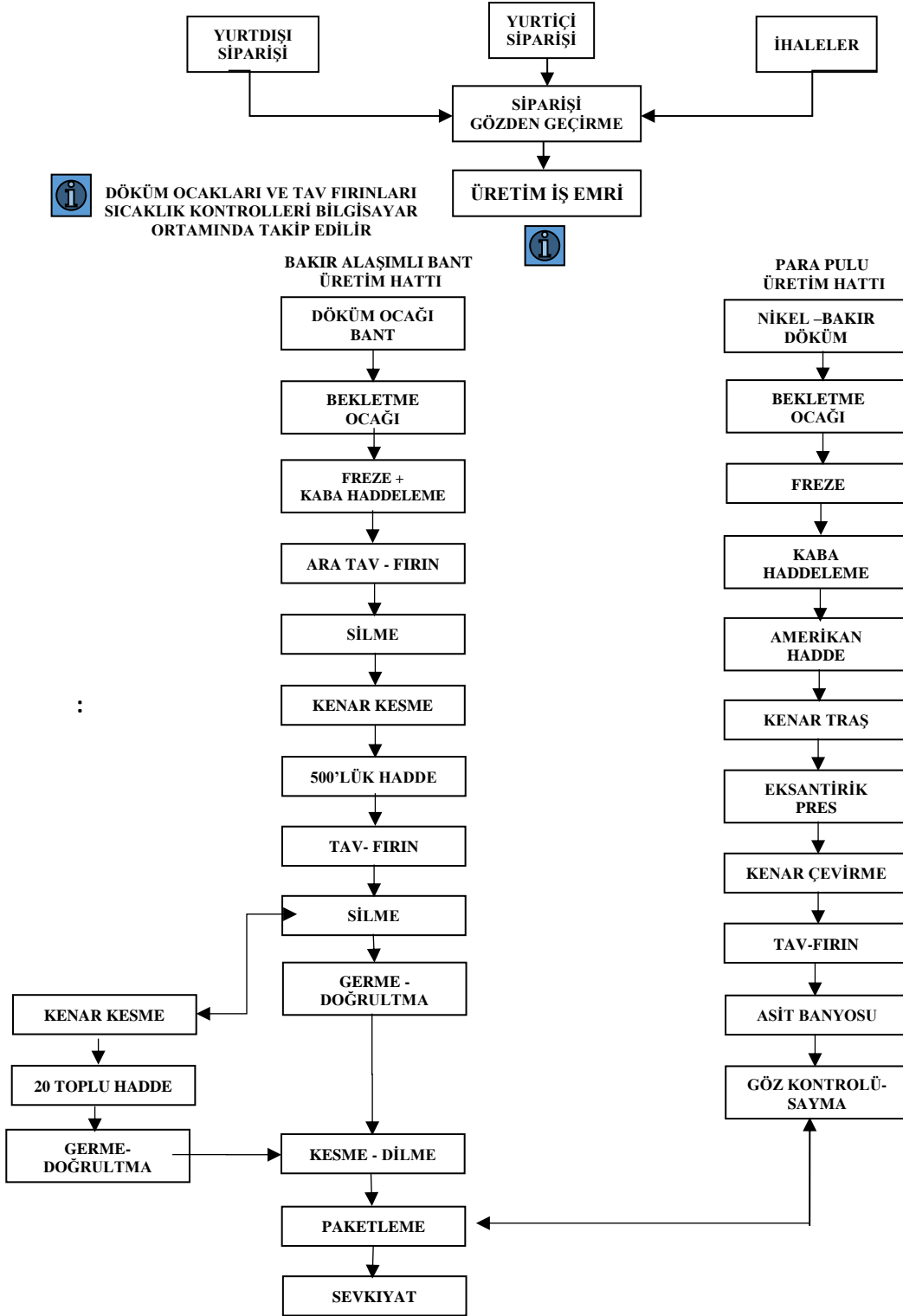
*Çizelge-1 İşletmede mevcut maliyet sistemi*

-	<b><u>PARA PULU</u></b>	<b><u>PİRİNÇ BANT CuZn37 (MS-63) (0,25mm-0,49mm)</u></b>	<b><u>TOPLAM</u></b>
<b>ÜRETİM MİKTARI</b>	1.087.056,00	74.475,00	<b>1.161.531,00</b>
<b>DİREKT HAMMADDE GİDERİ</b>	18.171.054,25	947.493,19	<b>19.118.547,44</b>
<b>DİREKT İŞÇİLİK GİDERİ</b>	228.257,40	12.304,08	<b>240.561,48</b>
<b>GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</b>	1.532.599,67	79.741,86	<b>1.612.341,53</b>
<b><u>TOPLAM</u></b>	<b>21.018.967,32</b>	<b>1.114.014,13</b>	<b>22.132.981,45</b>

### **Faaliyet bilgileri:**

Faaliyet merkezlerinin tespiti amacıyla bakır ve bakır alaşımli bant ile para pulu üretim işletmesindeki iş akışı incelenmiş buna göre faaliyetler ve faaliyetlere ilişkin bilgiler tespit edilerek aşağıdaki iş akış şeması elde edilmiştir.

## ÜRETİM PROSEDÜRÜ İŞ AKIŞ ŞEMASI



Şekil 2: Bakır ve Bakır Alaşımli Bant ile Para

**Teknik ambar:** Hammaddelerin stoklandığı ve iş emirleri ile üretim hattına dağıtımının yapıldığı faaliyet merkezidir. **Teknik büro:** Üretimi gerçekleştiren makine parçalarının, teknik çizimlerinin yapıldığı bölümdür. **Döküm ocağı (eritme):** 1050-1150° C' de bakır hurdası, bakır katot, çinko külçe, pirinç rulo bant, pirinç hurda, nikel ve bakır rulo bandın sürekli olarak eritildiği bölümdür. **Bekletme ocağı:** Eritme ocağında ergimiş haldeki sıvı metal bekletme ocağına dökülmektedir. Bekletme ocağından numune alınarak kimyasal analizine bakılmaktadır. Sıvı metal kanal vasıtasıyla kalıba aktarılarak hızlı bir su soğutma işlemi ile birlikte yarı mamul elde edilir. **Kaba haddelme freze:** Döküm ocağından gelen 14mm kalınlığındaki malzeme soğuk haddelme işlemi ile birlikte 3mm kalınlığına haddelerek kalınlığı düşüren makinedir. **500'lük hadde:** 3 mm kalınlığındaki malzemenin 2 ezme topu ve 2 destek topu ile 0,45mm kalınlığına indiren makinedir. **20 Toplu hadde:** 0,45 mm kalınlığındaki malzemenin 2 ezme topu ve 1ds8 adet destek topu ile 0,10mm ye kadar incelten hadde makinesidir. **Amerikan hadde:** 1,82mm kalınlığındaki malzemenin 2 ezme topu ve 2 destek topu ile 1,19 mm ye kadar incelten hadde makinesidir. **Germe doğrultma:** Haddelme işlemi esnasın da malzeme de oluşan dalgalanmayı gideren çekme ve germe yöntemi ile malzemeyi düzleştiren makinedir. **Kesme-Dilme:** Kesme işlemine uygun hale getirilen malzeme, müşteri siparişinde belirtilen genişliklere göre kesme ve dilme işlemini yapan makinedir. **Kenar kesme:** Haddelme işlemi sırasında malzemedeki kenarlarında oluşan çapakların giderilmesi için kullanılan makinedir. **Silme:** Haddelenmiş yağlı malzeme fırınlarda tavlama işlemine maruz kaldığı zaman yüzeyde biriken yağ kalıntıları sıcaklığın etkisiyle malzeme yüzeyine yapışmaktadır. Ürün üzerine yapışmış olan bu yağ izlerinin seyreltilmiş sülfürik asit ile yüzeyin temizlenmesini sağlayan makinedir. **Tav ocağı:** Haddelenme işleminden sonra malzemenin kristal yapısını ilk haline getirmek için ısı enerjisi ile malzemenin yumuşatma işlemidir. **Eksantrik pres:** Metal para pulunun istenilen ölçüye getirmek için kullanılan makinedir. **Kenar çevirme:** Madeni paraların kenar yüksekliğinin ayarlanmasını sağlayan makinedir. **Asit banyosu:** Tavlanmış olan para pullarının vibrasyon (titreşim) yolu ile yıkanma işlemini gerçekleştiren makinedir. **Göz kontrol:** Üretimi tamamlanmış madeni para pullarının hatalı üretilmiş olanları yürüyen bant yardımıyla ayrılması işlemin gerçekleştirildiği bölümdür. **Bakım onarım:** Üretim esnasında meydana gelebilecek arızaların saptanması, önlenmesi, kullanılan makine ve ekipmanların bakımı, onarımı, tamiri ve denemeler veya üretim faaliyetleri için kullanılacak teçhizatın daimi olarak kullanıma hazır tutulması, atölye ve tamirhane ihtiyaçlarını takip edip gerekli ihtiyaçların edinilmesi ile ilgili faaliyetleri planlamak, koordine etmek ve denetleyen faaliyet merkezidir. **Laboratuvar-kalite kontrol:** Üretilen ekte olan malzemelerin müşteri siparişlerine uygunluğunu

uygun araç, gereçlerle test etme ve onay verme birimidir. **Paketleme-ambalaj:** Üretimi tamamlanmış malzemelerin Enterprise Resource Planning sisteminin yardımı ile standartlara ve müşteri isteğine göre paketlenmesi sevk aşamasına getirildiği faaliyet merkezidir. **Mamul ambar:** Mamullerin stoklandığı ve ilgili üretim hattında kullanıma hazır tutulduğu faaliyet merkezidir. **Genel yönetim (fabrika yönetim):** Fabrika müdürü, personel ve idari işler, mali işler, bilgi işlem, faaliyet merkezleridir. **Pazarlama satış:** Siparişlerin alınması, satışı, pazar araştırması, fuar işlemlerinin yapıldığı faaliyet merkezleri. **Lojistik:** Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere planlama, satın alma, ithalat, ihracat ve bilgi akışının yürütüldüğü faaliyet merkezidir.

### Genel üretim giderleri ve uygulama

İşletmenin genel üretim giderleri aşağıda sıralanıp Çizelge 2'de sayılmış ve karşılarında, bu giderleri etkileyen maliyet etkenleri yer almıştır.

**Çizelge 2: 1.Aşama maliyet etkenleri**

Genel Üretim Maliyetleri	Dağıtım Anahtarları (Etkenleri)
Sabit Kıymet Amortismanları ve Sigortaları	Sabit Kıymet Degerleri
Bakım Onarım Giderleri	BakımSaatleri
Dışarıdan Sağlanan Fayda Ve Hizmetler	Çalışan Sayıları
Enerji, Elektrik, FuelOil	Kurulu Güçler
İşletme Malzemeleri	Kullanılan Fiili Sarf Yerleri
Diğer Üretim Maliyetleri	Üretim ve Diğer Öngörülen Dağıtım Oranları

Maliyet etkenleri kullanılarak genel üretim giderleri. faaliyetlere dağıtılmış ve aşağıda, her bir faaliyet için geçerli genel üretim giderleri tespit edilerek,bir çizelge halinde Çizelge 3'te yer almıştır.

*Çizelge 3 : G.M.S. Göre genel üretim maliyetlerinin 1. dağıtımı*

GELENEKSEL MALİYETLEME SİSTEMİNE GÖRE G.Ü.M.'nin 1. DAĞITIMI (TL)									
İŞ MERKEZLERİ	AMORTİSMAN	BAKIM ONARIM	DIŞARDAN SAĞLANAN FAYDA VE HİZMETLER	DİĞER	ENDİREKT İŞÇİLİK	ENERJİ	SİGORTA	İŞLETME MLZ	GENEL TOPLAM
DÖKÜMHANE BÖLÜMÜ-DÖKÜM OCAĞI	52.359,09	0,00	3.819,93	0,00	10.369,01	331.336,76	3.259,26	203.314,34	604.458,39
DÖKÜMHANE BÖLÜMÜ-BEKLETME OCAĞI	0,00	0,00	954,98	0,00	10.369,01	110.445,59	0,00	0,00	121.769,58
HADDEHANE BÖLÜMÜ-KABA HADDELEME-FREZE	58.176,77	0,00	2.864,95	0,00	10.369,01	88.356,47	325,93	27.108,58	187.201,71
TAV BÖLÜMÜ-TAV OCAĞI-1	0,00	23.543,42	3.819,93	0,00	5.184,51	220.891,17	325,93	0,00	253.764,96
HADDEHANE BÖLÜMÜ-SİLME-1	0,00	42.378,15	954,98	0,00	10.369,01	66.267,35	1.955,56	162.651,47	284.576,53
HADDEHANE BÖLÜMÜ- KENAR KESME-1	0,00	4.708,68	954,98	0,00	5.184,51	88.356,47	325,93	0,00	99.530,57
HADDEHANE BÖLÜMÜ-500'LÜK HADDE	0,00	56.504,20	1.909,97	0,00	5.184,51	88.356,47	1.629,63	54.217,16	207.801,93
TAV BÖLÜMÜ-TAV OCAĞI-2	0,00	0,00	2.864,95	0,00	5.184,51	220.891,17	977,78	0,00	229.918,41
HADDEHANE BÖLÜMÜ-SİLME-2	5.817,68	23.543,42	3.819,93	0,00	10.369,01	88.356,47	651,85	135.542,89	268.101,25
HADDEHANE BÖLÜMÜ-KENAR KESME-2	0,00	9.417,37	4.774,92	0,00	20.738,02	66.267,35	325,93	54.217,16	155.740,74
HADDEHANE BÖLÜMÜ-20 TOPLU HADDE	75.629,80	65.921,57	3.819,93	0,00	10.369,01	88.356,47	4.237,04	40.662,87	288.996,69
TAV BÖLÜMÜ-TAV OCAĞI-3	0,00	0,00	0,00	0,00	5.184,51	132.534,70	977,78	0,00	138.696,99
HADDEHANE BÖLÜMÜ-SİLME-3	58.176,77	0,00	4.774,92	0,00	10.369,01	44.178,23	325,93	121.988,60	239.813,46
HADDEHANE BÖLÜMÜ-GERME-DOĞRULTMA	5.817,68	37.669,47	3.819,93	0,00	10.369,01	66.267,35	4.562,96	54.217,16	182.723,56
HADDEHANE BÖLÜMÜ-KESME - DİLME	69.812,13	0,00	2.864,95	0,00	20.738,02	88.356,47	0,00	40.662,87	222.434,43

**Çizelge 3: (devam) G.M.S. Göre genel üretim maliyetlerinin 1. dağıtımı**

İŞ MERKEZLERİ	AMORTİS MAN	BAKIM ONARIM	DIŞARDAN SAĞLANA N FAYDA VE HİZMETL ER	DİĞER	ENDİREKT İŞÇİLİK	ENERJİ	SİGORTA	İŞLETME MLZ	GENEL TOPLAM
PAKETLEME-SEVKİYAT BÖLÜMÜ	0,00	0,00	6.684,88	0,00	51.845,05	0,00	0,00	0,00	58.529,94
HADDEHANE BÖLÜMÜ-KABA HADDELEME	34.906,06	37.669,47	0,00	0,00	10.369,01	66.267,35	0,00	40.662,87	189.874,76
HADDEHANE BÖLÜMÜ-FREZE	0,00	0,00	0,00	0,00	10.369,01	44.178,23	651,85	67.771,45	122.970,54
HADDEHANE BÖLÜMÜ-AMERİKAN HADDE	46.541,42	56.504,20	3.819,93	0,00	5.184,51	110.445,59	3.911,11	27.108,58	253.515,34
PARA BÖLÜMÜ-EKSANTİRİK PRES	34.906,06	32.960,79	0,00	0,00	10.369,01	110.445,59	4.888,89	108.434,31	302.004,65
PARA BÖLÜMÜ-KENAR ÇEVİRME	0,00	0,00	3.819,93	0,00	10.369,01	44.178,23	977,78	40.662,87	100.007,82
PARA BÖLÜMÜ-ASİT BANYOSU	0,00	0,00	3.819,93	0,00	10.369,01	0,00	325,93	135.542,89	150.057,76
PARA BÖLÜMÜ-GÖZ KONTROL	0,00	0,00	5.729,90	0,00	36.291,54	0,00	0,00	0,00	42.021,44
FABRİKA YÖNETİM	52.359,09	37.669,47	10.504,82	6.773,55	20.738,02	0,00	0,00	0,00	128.044,96
İTHALAT	0,00	0,00	0,00	1.505,23	5.184,51	0,00	0,00	0,00	6.689,74
İHRACAT	0,00	0,00	0,00	940,77	5.184,51	0,00	0,00	0,00	6.125,28
LABARATUVAR	5.817,68	23.543,42	4.774,92	0,00	5.184,51	0,00	325,93	0,00	39.646,44
MUHASEBE	0,00	0,00	2.864,95	1.693,39	20.738,02	0,00	0,00	0,00	25.296,36
PAZARLAMA-SATIŞ	0,00	0,00	0,00	2.069,70	10.369,01	0,00	0,00	0,00	12.438,71
PERSONEL	0,00	0,00	0,00	0,00	5.184,51	0,00	0,00	0,00	5.184,51
PLANLAMA	0,00	0,00	954,98	752,62	5.184,51	0,00	0,00	0,00	6.892,11
SATINALMA	0,00	0,00	2.864,95	0,00	5.184,51	0,00	0,00	0,00	8.049,46
MAMÜL AMBAR	0,00	0,00	7.639,87	564,46	36.291,54	22.089,12	1.629,63	0,00	68.214,61
TEKNİK AMBAR	0,00	0,00	0,00	0,00	5.184,51	0,00	0,00	0,00	5.184,51
TEKNİK BÜRO	0,00	0,00	0,00	0,00	5.184,51	0,00	0,00	0,00	5.184,51
BAKIM ONARIM ATÖLYESİ	81.447,48	18.834,73	0,00	4.515,70	93.321,10	22.089,12	0,00	40.662,87	260.871,00
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>581.767,72</b>	<b>470.868,37</b>	<b>95.498,33</b>	<b>18.815,43</b>	<b>518.450,53</b>	<b>2.208.911,72</b>	<b>32.592,60</b>	<b>1.355.428,92</b>	<b>5.282.333,62</b>

Faaliyetlerin maliyetleri hesaplamaları yapıldıktan sonra, bu faaliyetlerin ürünler tarafından kullanılırken hangi ölçülere göre değerlendirilmeleri gerektiği yönü bir sonraki aşamayı oluşturmaktadır. Bu sebeple ikinci aşama maliyet etkenleri tespit edilmiş ve aşağıda bir çizelge halinde (Çizelge 4)'te yer almaktadır.

**Çizelge 4: Maliyet etkenlerinin ve miktarlarının belirlenmesi**

<b>MALİYET ETKENLERİNİN BELİRLENMESİ</b>			
<b>1. HAZIRLIK FAALİYETLERİ</b>	<b>MALİYET ETKENİ</b>	<b>BİRİM</b>	<b>MALİYET ETKENİ MİKTARI</b>
TEKNİK ANBAR	İŞ EMRİ	ADET	172,00
TEKNİK BÜRO	İŞ EMRİ	ADET	11.707,00
<b>2. ÜRETİM DÖKÜMHANE HATTI</b>	<b>MALİYET ETKENİ</b>	<b>BİRİM</b>	<b>MALİYET ETKENİ MİKTARI</b>
DÖKÜM OCAĞI (3 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	975,61
BEKLETME OCAĞI (3 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	928,05
<b>3. ÜRETİM HADDELEME HATTI FAALİYETLERİ</b>	<b>MALİYET ETKENİ</b>	<b>BİRİM</b>	<b>MALİYET ETKENİ MİKTARI</b>
KABA HADDELEME-FREZE (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	758,20
KABA HADDELEME (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	271,76
FREZE (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	254,28
500'LÜK HADDE (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	824,97
20 TOPLU HADDE (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	1.193,04
AMERİKAN HADDE (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	381,42
GERME-DOĞRULTMA (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	1.540,37
KESME - DİLME (5 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	1.321,22
KENAR KESME-1 (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	524,18
KENAR KESME-2 (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	134,10
<b>4. ÜRETİM SİLME HATTI FAALİYETLERİ</b>	<b>MALİYET ETKENİ</b>	<b>BİRİM</b>	<b>MALİYET ETKENİ MİKTARI</b>
SİLME-1 (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	758,20
SİLME-2 (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	838,29
SİLME-3 (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	1.222,46
<b>5. ÜRETİM TAVLAMA HATTI FAALİYETLERİ</b>	<b>MALİYET ETKENİ</b>	<b>BİRİM</b>	<b>MALİYET ETKENİ MİKTARI</b>
TAV OCAĞI-1 (4 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	2.842,48
TAV OCAĞI-2 (3 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	10.213,12
TAV OCAĞI-3 (2 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	6.552,48
<b>6. ÜRETİM PARA PULU HATTI FAALİYETLERİ PRESLEME</b>	<b>MALİYET ETKENİ</b>	<b>BİRİM</b>	<b>MALİYET ETKENİ MİKTARI</b>
EKSANTİRİK PRES (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	1.358,82
KENAR ÇEVİRME (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	931,76
AŞİT BANYOSU (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	258,82
GÖZ KONTROL (1 ADET)	MAKİNA ÇALIŞMA	M.S.	103,53
<b>7. BAKIM ONARIM FAALİYETLERİ</b>	<b>MALİYET ETKENİ</b>	<b>BİRİM</b>	<b>MALİYET ETKENİ MİKTARI</b>
BAKIM ONARIM ATÖLYESİ	MAKİNA BAKIM SÜRESİ	B.S.	521,00
<b>8. KALİTE KONTROL VE PAKETLEME HATTI FAALİYETLERİ</b>	<b>MALİYET ETKENİ</b>	<b>BİRİM</b>	<b>MALİYET ETKENİ MİKTARI</b>
LABARATUVAR- KALİTE KONTROL	ÜRETİM	KG.	4.878.048,30
PAKETLEME –ANBALAJ	ÜRETİM	KG.	4.878.048,30
<b>9. DEPOLAMA FAALİYETLERİ</b>	<b>MALİYET ETKENİ</b>	<b>BİRİM</b>	<b>MALİYET ETKENİ MİKTARI</b>
MAMÜL AMBAR	ÜRETİM	KG.	4.878.048,30



**Çizelge 4 : (devam) Maliyet etkenlerinin ve miktarlarının belirlenmesi**

10.YÖNETİM FAALİYETLERİ	MALİYET ETKENİ	BİRİM	MALİYET ETKENİ MİKTARI
FABRİKA YÖNETİM			
PERSONEL VE İDARİ İŞLER	ÜRETİM	K.G	4.878.048,30
MUHASEBE			
11.PAZARLAMA FAALİYETLERİ	MALİYET ETKENİ	BİRİM	MALİYET ETKENİ MİKTARI
PAZARLAMA-SATIŞ	SİPARİŞ	Ad.	2.040,00
12.LOJİSTİK FAALİYETLERİ	MALİYET ETKENİ	BİRİM	MALİYET ETKENİ MİKTARI
PLANLAMA	S.İ.B.	Ad.	167,00
SATINALMA	S.İ.B.	Ad.	167,00
İTHALAT	S.İ.B.	Ad.	167,00
İHRACAT	S.İ.B.	Ad.	167,00

Genel üretim giderlerinin, faaliyet tabanlı maliyet sistemine göre ürünlere yüklenmesinde son aşama, her bir faaliyet bünyesinde toplanmış olan maliyetleri, ikinci aşama maliyet etkenlerinden yararlanarak, bu faaliyetleri tüketen ürünlere, pay etmektir. Bakır ve bakır alaşımlı bant ile para pulu üretim İşletmesinde, bu paylaşım aşağıda (Çizelge 5)'te ayrıntılı olarak yer almıştır.

**Çizelge 5: G.M.S. Göre genel üretim maliyetlerinin 2. dağıtımı**

GELENEKSEL MALİYETLEME SİSTEMİNE GÖRE 2. DAĞITIM Ocak, Şubat, Mart 2015 Dönemi				
İŞ MERKEZLERİ	ANAHTAR*	G.Ü.M. MALİYETLERİ (YTL)	PİRİNÇ BANT CuZn37(MS-63) (0,25mm-0,49mm)	PARA PULU
DÖKÜMHANNE BÖLÜMÜ-DÖKÜM OCAĞI	İ	604 458,39	9 228,49	134 701,44
DÖKÜMHANNE BÖLÜMÜ-BEKLETME OCAĞI	İ	121 769,58	1 859,10	27 135,92
HADDEHANE BÖLÜMÜ-KABA HADDELEME-FREZE	İ	187 201,71	3 677,62	0,00
TAV BÖLÜMÜ TAV OCAĞI-1	İ	253 764,96	4 985,28	0,00
HADDEHANE BÖLÜMÜ-SİLME-1	İ	284 576,53	5 590,58	0,00
HADDEHANE BÖLÜMÜ- KENAR KESME-1	İ	99 530,57	1 519,57	22 180,04
HADDEHANE BÖLÜMÜ-500'LÜK HADDE	İ	207 801,93	4 082,32	0,00
TAV BÖLÜMÜ-TAV OCAĞI-2	İ	229 918,41	4 516,81	0,00
HADDEHANE BÖLÜMÜ-SİLME-2	İ	268 101,25	5 266,92	0,00
HADDEHANE BÖLÜMÜ-KENAR KESME-2	İ	155 740,74	0,00	0,00
HADDEHANE BÖLÜMÜ-20 TOPLU HADDE	İ	288 996,69	9 928,23	0,00
TAV BÖLÜMÜ-TAV OCAĞI-3	İ	138 696,99	3 173,49	46 321,11
HADDEHANE BÖLÜMÜ-SİLME-3	İ	239 813,46	8 238,58	0,00
HADDEHANE BÖLÜMÜ-GERME-DOĞRULTMA	İ	182 723,56	3 589,65	0,00
HADDEHANE BÖLÜMÜ-KESME - DİLME	İ	222 434,43	4 369,78	0,00
PAKETLEME-SEVKİYAT BÖLÜMÜ	İ	58 529,94	893,60	13 043,19
HADDEHANE BÖLÜMÜ-KABA HADDELEME	İ	189 874,76	0,00	189 874,76
HADDEHANE BÖLÜMÜ-FREZE	İ	122 970,54	0,00	122 970,54
HADDEHANE BÖLÜMÜ-AMERİKAN HADDE	İ	253 515,34	0,00	253 515,34
PARA BÖLÜMÜ-EKSANTİRİK PRES	İ	302 004,65	0,00	302 004,65

PARA BÖLÜMÜ-KENAR ÇEVİRME	İ	100 007,82	0,00	100 007,82
PARA BÖLÜMÜ-ASİT BANYOSU	İ	150 057,76	0,00	150 057,76
PARA BÖLÜMÜ-GÖZ KONTROL	İ	42 021,44	0,00	42 021,44
FABRİKA YÖNETİM	Ü	128 044,96	1 954,91	28 534,37
İTHALAT	Ü	6 689,74	102,13	1 490,79
İHRACAT	Ü	6 125,28	93,52	1 365,00
LABARATUVAR	Ü	39 646,44	605,30	8 835,07
MUHASEBE	Ü	25 296,36	386,21	5 637,21
PAZARLAMA-SATIŞ	Ü	12 438,71	189,91	2 771,92
PERSONEL	Ü	5 184,51	79,15	1 155,35
PLANLAMA	Ü	6 892,11	105,22	1 535,88
SATINALMA	Ü	8 049,46	122,89	1 793,79
MAMÜL AMBAR	Ü	68 214,61	1 041,46	15 201,39
TEKNİK AMBAR	Ü	5 184,51	79,15	1 155,35
TEKNİK BÜRO	Ü	5 184,51	79,15	1 155,35
BAKIM ONARIM ATÖLYESİ	Ü	260 871,00	3 982,82	58 134,19

<b>TOPLAM</b>		<b>5 282 333,62</b>	<b>79 741,86</b>	<b>1 532 599,67</b>
<b>ÜRETİM HACMİ KG.</b>			<b>74 475,00</b>	<b>1 087 056,00</b>
<b>BİRİM BAŞINA G.Ü.M.</b>			<b>1,07</b>	<b>1,41</b>

İ = İŞÇİLİK SAATI

Ü = ÜRETİM KG.

Geleneksel maliyetleme sistemine göre birim başına düşen genel üretim maliyetlerinin hesaplanması, birim başına düşen yönetim maliyetlerinin hesaplanması için, genel üretim maliyetlerinin toplamlarından ürünlere düşen pay genel üretim maliyetlerinin ürün miktarlarına bölünmesi ile bulunmaktadır. Bu ürün maliyetleri de direkt madde, direkt işçilik, genel üretim maliyetleri unsurlardan oluşur. Bu hesaplama aşağı da yer alan (Çizelge 6)'da yer almaktadır.

*Çizelge 6 : G.M.S. göre mamullerin birim başına genel üretim maliyetleri*

<b>GELENEKSEL MALİYETLEME SİSTEMİNE GÖRE MAMÜLLERİN BİRİM BAŞINA GENEL ÜRETİM MALİYETLERİ TABLOSU</b>			
	<b>G.Ü.M. MALİYETLERİ (TL)</b>	<b>PİRİNÇ BANT CuZn37(MS-63) (0,25mm-0,49mm)</b>	<b>PARA PULU</b>
<b>GENEL ÜRETİM MALİYETLERİ TOPLAMLARI</b>	5.282.333,62	79.741,86	1.532.599,67
<b>ÜRETİM HACMİ (KG.)</b>		74.475,00	1.087.056,00
<b>BİRİM BAŞINA G.Ü.M. TL/KG</b>		<b>1,07</b>	<b>1,41</b>

İşletmede uygulanan geleneksel maliyetleme sisteminde mamul birimi başına düşen direkt hammadde ve direkt işçilik maliyetleri tutarları faaliyet tabanlı maliyet sisteminin uygulanması ile değişmemektedir. Buna göre mamullere düşen birim mamul maliyetleri aşağıdaki 7'nolu Çizelge deki gibi olmaktadır. Oysa

Çizelge 6’da geleneksel maliyetleme sistemiyle hesaplanan birim başına düşen genel üretim maliyetleri ile Çizelge 7’de hesapladığımız faaliyet tabanlı maliyetleme sistemine göre hesaplanan birim başına genel üretim maliyetleri birbirinden farklıdır. Karşılaştırma tabloları da aşağıdaki Çizelge 8’de yer almaktadır.

**Çizelge 7 : F.T.M.S.’ne Göre mamullerin birim başına genel üretim maliyetleri**

<b>F.T.M.S.’ne GÖRE MAMULLERİN BİRİM BAŞINA GENEL ÜRETİM MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI</b>					
<b>MALİYET HAVUZLARI</b>	<b>G.Ü.M. MALİYETLERİ (TL)</b>	<b>TOPLAM İŞLEM MİKTARI</b>	<b>MALİYET HAVUZU DAĞITIM ORANI</b>	<b>PİRİNÇ BANT CuZn37(MS-63) (0,25mm-0,49mm)</b>	<b>PARA PULU</b>
1. MALİYET HAVUZU	10.369,01	11.879,00	0,87	158,31	2.310,70
2. MALİYET HAVUZU	726.227,97	1.903,66	381,49	11.087,60	161.837,36
3. MALİYET HAVUZU	1.910.790,28	7.203,54	265,26	32.804,24	319.212,63
4. MALİYET HAVUZU	792.491,24	2.818,95	281,13	18.160,53	0,00
5. MALİYET HAVUZU	622.380,35	19.608,09	31,74	12.831,65	62.431,34
6. MALİYET HAVUZU	594.091,67	2.652,93	223,94	0,00	594.091,67
7. MALİYET HAVUZU	260.871,00	521,00	500,71	3.982,82	58.134,19
8. MALİYET HAVUZU	98.176,38	4.878.048,30	0,02	1.498,90	21.878,26
9. MALİYET HAVUZU	68.214,61	4.878.048,30	0,01	1.041,46	15.201,39
10. MALİYET HAVUZU	158.525,82	4.878.048,30	0,03	2.420,27	35.326,92
11. MALİYET HAVUZU	12.438,71	2.040,00	6,10	189,91	2.771,92
12. MALİYET HAVUZU	27.756,58	668,00	41,55	423,77	6.185,46
<b>TOPLAM</b>	<b>5.282.333,62</b>	<b>14.683.440,07</b>	<b>1.732,86</b>	<b>84.599,44</b>	<b>1.279.381,85</b>
<b>ÜRETİM HACMİ (Kg.)</b>				<b>74.475,00</b>	<b>1.087.056,00</b>
<b>BİRİM BAŞINA G.Ü.M.</b>				<b>1,136</b>	<b>1,177</b>

**Çizelge 8 : G.M.S. VE F.T.M.S. Göre mamullerin birim başına genel üretim maliyetleri**

**G.M.S. VE F.T.M.S. MAMUL BİRİM MALİYETLERİ TABLOSU**

Ocak, Şubat, Mart 2015 Dönemi

<b>MAMÜLLER</b>	<b>PİRİNÇ BANT CuZn37(MS-63) (0,25mm-0,49mm)</b>		<b>PARA PULU</b>	
	<b>G.M.S.</b>	<b>F.T.M.S</b>	<b>G.M.S.</b>	<b>F.T.M.S</b>
BİRİM BAŞINA DİREKT HAMMADDE	12,722	12,722	16,716	16,716
BİRİM BAŞINA DİREKT İŞÇİLİK	0,165	0,165	0,210	0,210
BİRİM BAŞINA GENEL ÜRETİM MALİYETLERİ	1,071	1,136	1,410	1,177
<b>TOPLAM</b>	<b>13,958</b>	<b>14,023</b>	<b>18,336</b>	<b>18,103</b>

Aşağıda geleneksel maliyetleme sisteminin ve faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin uygulanması sonucunda ortaya çıkan genel üretim maliyetlerinin karşılaştırılması ve değişim oranları aşağıdaki Çizelge 9’da verilmektedir.

**Çizelge 9 : G.M.S.ve F.T.M.S. 'ne Göre genel üretimi maliyetlerinin karşılaştırılması.**

**G.M.S. VE F.T.M.S. G.Ü.M. KARŞILAŞTIRMA TABLOSU**

Ocak, Şubat, Mart 2015 Dönemi

MAMÜLLER	PİRİNÇ BANT CuZn37(MS-63) (0,25mm-0,49mm)	PARA PULU
ÜRETİM HACMİ (m <sup>2</sup> )	74.475,00	1.087.056,00
G.M.S YE GÖRE BİRİM BAŞINA G.Ü.M. (TL)	1,07	1,41
F.T.M.S. YE GÖRE BİRİM BAŞINA G.Ü.G. (TL)	1,14	1,18
<b>DEĞİŞİM ORANI %</b>	<b>-0,07</b>	<b>0,23</b>

Firmada üretilen mamüller faaliyetleri tüketmeleri bakımından çok az fark göstermektedir. Fakat üretilen ürünler, hammaddelerinin değerli madenlerden oluşmasından kaynaklı olarak bu az farklılıklar toplam tonajlarda üretilen mamül bakımından önem kazanmaktadır. Buradan iki farklı sonuç ortaya çıkmaktadır. Bu iki ürünü karşılaştıracak olursak pirinç bant CuZn37(MS-63) (025 mm 0,49 mm) ürünü için genel üretim maliyetlerde % 0,07’lik bir artış görülürken para pulu maliyetlerinde %0,23’lük bir düşüş görülmektedir. Bunun nedeni ürünlerin üretim hacmi, üretim ebatları, üretim biçimleri bakımından olduğu gibi faaliyetleri tüketmesi bakımından da farklılık göstermektedir.

**Çizelge 10 : G.M.S. ve F.T.M.S. 'ne Göre satışfiyatlarıyla maliyet karşılaştırılması ve kâr oranları**

**G.M.S. VE F.T.M.S.’NE GÖRE SATIŞFIYATLARIYLA MALİYET KARŞILAŞTIRILMASI VE KÂR oranları**

ocak, Şubat, Mart 2015 Dönemi

MAMÜLLER	PİRİNÇ BANT cuzn37(MS-63) (0,25mm-0,49mm)	PARA PULU
SATIŞ FİYATI (TL)	15,650	28,010
G.M.S YE GÖRE BİRİM BAŞINA TOPLAM MALİYET (TL)	13,958	18,336
<b>KÂR ORANI %</b>	<b>0,121</b>	<b>0,528</b>
F.T.M.S YE GÖRE BİRİM BAŞINA TOPLAM MALİYET (TL)	14,023	18,103
<b>KÂR ORANI %</b>	<b>0,116</b>	<b>0,547</b>

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemine göre, maliyetler gerçeğe daha uygun bir şekilde ürünler üzerine yüklendiği için üzerine düşen görevi tamamlamaktadır. Böylelikle, üretim hacmi fazla olan mamul maliyetinin, üretim hacmi düşük olan mamul maliyetinden az olması

gerekmektedir. Çünkü üretim faaliyetlerinde yapılan değişikliklerle genel üretim maliyetleri artmakta, yüksek hacimli üretilen mamullerin maliyetleri azalırken, düşük hacimli ürünlerin maliyetleri arttırılmaktadır. Sonuç olarak; yüksek hacimli satılan mamullerde birim başına dağıtılan genel üretim maliyetlerinde bir azalma olmaktadır. Mamulün toplam maliyeti de o oranda azalmaktadır. İşletme toplamda fazla kâr elde ederek etkinliğini arttıracaktır. Yukarıdaki Çizelge 10'da elde edilen birim üretim maliyetlerinin toplamları ile işletmenin mamullere satış fiyatının karşılaştırarak her mamul için kâr oranları elde edilmektedir.

## SONUÇ

İşletmelerin bir birleri ile rekabet üstünlüklerini belirleyen unsurlara bakılacak olursa kaliteli malı ucuza ve zamanında üretebilmektir. Bu duruma uyum sağlamanın başında güncel teknoloji ile üretim sağlayabilmek ve maliyetlerini doğru belirleyebilmek gelmektedir.

İşletmeler hem rekabet üstünlüğü oluşturmak hem de sürekliliklerini sağlayabilmek ve üretim maliyetlerini doğru hesaplayabilmek adına çeşitli maliyet hesaplama sistemleri geliştirmişlerdir.

Geleneksel üretim anlayışının söz konusu olduğu sanayi işletmelerinde kullanılan maliyet sistemleri daha çok geleneksel maliyetleme sistemleri olarak görülmektedir. Geleneksel maliyet sistemlerinin uygulama anlayışında, teknoloji yoğun üretimden daha çok emek yoğun üretim anlayışı söz konusudur. Kullanılan bu yöntemde toplam üretim maliyetlerinin büyük bir kısmını direkt hammadde maliyetleri ve direkt işçilik maliyetleri oluşturmaktadır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin işletmelerde uygulanabilirliğini sağlamak için işletmelerde gerekli alt yapının oluşturulması ve yönetimin bu durumu destekleyici olması gerekmektedir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin geleneksel maliyetleme sistemine üstünlüğü karşılaştırılacak olursa maliyetlerin yüklenmesinde ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla üretim ve hizmet maliyetleri genel üretim giderleri, direkt işçilik maliyetleri mamüllere doğrudan yüklenirken faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde ise faaliyet merkezleri aracılığıyla mamüllere yüklenmektedir. Yani giderlerin mamüllere yüklenmesinde hacme dayalı tek bir maliyet fonksiyonu değil, çok sayıda maliyet fonksiyonu kullanılmasıdır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin sağladığı yenilik, genel üretim maliyetlerinin dağıtımında maliyet yerlerinden ziyade, faaliyetleri dikkate alarak dağıtımı gerçekleştirmesidir.

Geleneksel maliyetleme sistemleri, işletmelerin bütünü hakkında doğru bilgi verirken detaylı bilgi vermeyerek doğru maliyet analiz yapılmasına, imkân vermemekte, ihtisaslaşmanın gerek duyulduğu alt faaliyetlerde gerek duyulan ayrıntılı bilgileri ortaya koyamamaktadır.

Uygulamanın yapıldığı işletmede, Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin uygulanması ile yönetimin üretimde daha gerçekçi kararlar verebileceği söylenebilir. Çalışmada faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi fiili verilere göre yapılmıştır. İşletmede faaliyetlerin tespitinde daha önce kemikleşmiş bir yapının bulunması, faaliyet merkezlerinin birbirleri ile mesafe aralıklarının uzak olması çalışmayı biraz zorlaştırmıştır. Bu yapıdan dolayı üretim bandına girecek ürünün zaman ve işçilik bakımından kayıplar ortaya çıkmaktadır. İşletme üzerinde yapılacak faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin uygulanmasıyla bu kayıplar da beraberinde önlenebilecektir.

Yukarıdaki çalışmada bakır ve bakır alaşımlı bant ile para pulu üretim işletmesinde, Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi uygulanmıştır. İşletmenin üretimini yapmış olduğu iki ana ürün örnek alınarak, ürün maliyetleri hesaplanmıştır. Sonraki aşamada Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemine göre elde edilen sonuçlar ile işletmenin kullanmış olduğu mevcut maliyet muhasebesi sonuçları karşılaştırılmıştır. Bu iki sistemin sonuçları da bir birinden farklı çıkmıştır. İşletme mevcut yapıda, genel üretim giderlerinin ürünlere yüklenmesinde üretim miktarını ölçü olarak kullanmaktadır. İşletmedeki mevcut olası durum doğru sonuçlara ulaşmaya engel olmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi, her ürünün faaliyetleri farklı oranlarda tükettiğini ve bu nedenle her faaliyetin yüklendiği genel üretim giderinden farklı ölçülerde yararlanması gerektiğini kabul etmektedir. Birim başına toplam maliyetlerine bakıldığında maliyet etkenlerinin miktarı çok önemlidir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin geleneksel maliyetleme sistemlerine göre daha doğru maliyet bilgisi elde edebilmesi, sisteminin iki aşamasında da, uygun faaliyetlerin seçimi ve uygun maliyet etkenlerinin kullanılması ile elde edilmektedir. Her iki sistemde de maliyet farkları çok küçük görünse de üretimin tamamına bakıldığında tonajlara göre kuruluş farkları önem kazanmakta ve kar marjlarına büyük etki etmektedir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin uygulanması ile üzerlerine gereksiz yere faaliyetlerden pay dağıtılmış olan Para pulu üretimi bu yükten kurtulmaktadır. Maliyetlerinde düşüş, karlılıkta artış gözlenmektedir. Pirinç Bant CuZn37(MS-63) (0,25 mm - 0,49 mm)

maliyetlerinde %0,07'lik bir artış söz konusudur. para pulu maliyetlerinde %0,23'luk bir düşüş görülmektedir. Bunun nedeni ürünlerin üretim hacmi, üretim ebatları, üretim biçimleri bakımından olduğu gibi faaliyetleri tüketmesi bakımından da farklılık göstermesindedir.

Sonuç olarak, Geleneksel maliyet sistemine kıyasla Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi ile elde edilen verilerin daha doğru ve gerçekçi olduğu görülmüştür.

Bu yapılan çalışma ile Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin, Türkiye'de Bakır ve Bakır Alaşım Bant ile Para Pulu üretimi sektöründe uygulanabileceği ve olumlu sonuçlar verebileceği görülmüştür.

## KAYNAKLAR

- Akgün M. (1994)** “Standart Maliyetlemede Faaliyet Tabanlı Sapma Analizleri” Mali Çözüm, Cilt 14, No:66, İstanbul,
- Alkan, A.T. (2005)** “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama”, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
- Arzova, S. B. (2002)** Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi, Türkmen Kitabevi, İstanbul,
- Bekçioğlu S., Gürel E. , Kızıyalçın D. A. (2014)** “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme: Zeytin Sektörü Uygulaması”, Muhasebe ve Finansman Dergisi (Nisan)
- Büyükmirza, K. : (2003)** Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, Ankara: Gazi Kitabevi,
- Doğan, A. (1996)** ”Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi ve Türkiye Uygulaması”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara,).
- Dumanoğlu, S. (2005)** "Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi: Bir Dijital Baskı İşletmesinde Uygulama" (Marmara Üni. S.B.Meslek Yüksek Okulu, Muhasebe Finansman Dergisi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bil. M.Y.O. (Temmuz)
- Dursun, A. (2002).** Maliyet Düşürmeye Yönelik Stratejik Bir Yaklaşım: Faaliyete Dayalı Yönetim, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, 7 (Ekim), 55-60.
- Eker, M. (2004).** Faaliyet Tabanlı Bütçeleme Tekniği ve Bir Uygulama, Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Erden, S. A. (2004)** Stratejik Maliyet Yönetimi, İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Gunasekaran, A. – McNeil, R. ve Singh, D., (2000).** Activity-Based Management In a Small Company: A Case Study, Production Planning & Control, 11 ( 4), 118-127.
- Gümüş, Y. (2007)** “Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Hesaplanması Ve Bir Uygulama”,(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üni.S.B.E.)
- Güzeldere, T. A. : (2007)** "Üretim İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımı Ve Bir Uygulama", (Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üni. S.B.E.)
- Haftacı V. (2007)** İşletme Bütçeleri, 6. Baskı, Beta Basım-Yayın Dağıtım A.Ş.
- Hikmet, N. (2001)** "Faaliyet Bazında Maliyet Sistemlerini Muhasebeciler Benimsemiyorlar", Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt 3, Sayı 1
- Karaman, D. (2010)** “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi Ve Bir Mermer İşletmesinde Uygulama Örneği”(Süleyman Demirel Üni. S.B.E. Isparta)

- Karcioğlu, R. – Binboğa, G. (2010).** Faaliyete Dayalı Maliyetleme ve Faaliyete Dayalı Yönetimin İşletme Stratejisinin Belirlenmesindeki Rolü, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 24 (1), 1-13.
- Karcioğlu, R. (1994)** “Yeni Bir Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Sistemi Olarak Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme”, Verimlilik Dergisi, No: 1
- Kaygusuz, S.Y. (2007)** Faaliyet Tabanlı Maliyet-Hacim-Kâr Analizi. Muhasebe ve Finansman Dergisi <https://dergipark.org.tr/download/article-file/426133>
- Kaygusuz, Sait. Y., Dokur, Ş. (2012)** Yönetim Muhasebesi, Bursa: Dora yayıncılık,
- Koca, A. G. (2010)** “Üretim Teknolojilerindeki Gelişmelerin Maliyet Sistemlerine Etkisi: Eskişehir Arçelik A.Ş.’de inceleme”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üni. S.B.E.)
- Öker, F (2003)** Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Üretim ve Hizmet İşletmelerinde Uygulamalar, Literatür Yayınları
- Pekdemir, R. (1998)** “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Genel İmalat Maliyetleri”, İstanbul
- Şakrak, M (1997)** Maliyet yönetimi: “Maliyet ve yönetim muhasebesinde yeni yaklaşımlar” Yasa Yayınları, İstanbul
- Titiz, İ., Altunay, M. A. (2012)** “Çağdaş Maliyetleme Sistemlerinden Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi Ve Bir Tekstil İşletmesi Uygulanması” (Muhasebe ve Finansman Dergisi, (Temmuz)
- Unutkan, Ö. (2010)** “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve bir Uygulama”, Marmara Üni. Mali Çözüm Dergisi, Sayı:97.
- Yükçü, S. İsmail Ş. (1996)** “Genel Üretim Giderlerinin Mamüllere Yüklenmesinde Yeni Bir Yaklaşım: Faaliyet Hacmi Maliyetlendirmesi (Activity Based Costing)”, D.E.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt: 11, Sayı: II,

#### İnternet kaynakları

URL-1 : <http://www.altekdokum.com/hakkimizda.asp>