

GİRİŞİMCİLİK MALİYETLERİNİN DÜŞÜRÜLMESİ: T.C. KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELERİ GELİŞTİRME VE DESTEKLEME İDARESİ BAŞKANLIĞI (KOSGEB) DESTEKLİ BİR İŞLETME ÜZERİNE UYGULAMA¹

Reducing Entrepreneurship Costs: A Case Study
on Small and Medium Enterprises Development
Organization of Turkey (SMEDOT) Supported
Company

Gönderim Tarihi: 18.01.2018

Kabul Tarihi: 15.06.2018

Doi: 10.31795/baunsobed.443815

Bilal Zafer BERİKOL*

Mustafa KILLI**

ÖZ: Bir girişimci tarafından yeni kurulan işletmelerin çoğu küçük veya orta büyüklükte kurulmaktadır. Bu işletmeler Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ) olarak bilinmektedir. KOBİ'ler ekonomik canlılığın göstergesidirler ve her ülkede olduğu gibi ülkemiz ekonomisinde de son derece önemli bir yere sahiptirler. Bu çalışmanın amacı yeni kurulmuş bir KOBİ'de Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) yönteminin uygulanabilirliğini araştırmaktır. Bu bağlamda, KOSGEB'den destek alarak kurulmuş bir mobilya işletmesine ilişkin veriler ile vaka çalışması yöntemi kullanılarak yöntemin uygulanabilirliği sınanmıştır. Vaka çalışması yöntemi, araştırma yapılan konunun ayrıntılı olarak ve özel bir durumun ya da özel bir örneğin detaylı incelenmesine imkan tanıdığı için maliyet ve yönetim muhasebesi çalışmalarında sıkça kullanılmaktadır. Bulgular FTM yönteminin daha doğru bilgiler sağladığı ve KOBİ'lerde uygulanabileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: KOBİ, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Mobilya İşletmesi.

¹ Bu çalışmanın bir kısmından türetilen bildiri 14-16 Temmuz 2017 tarihleri arasında Burhaniye-Balıkesir'de düzenlenen "8. Uluslararası Girişimcilik Kongresi"nde sözlü olarak sunulmuştur.

* Öğr. Gör. Dr., Çukurova Üniversitesi Kozan MYO Muhasebe ve Vergi Bölümü, zberikol@cu.edu.tr, ORCID ID: orcid.org/0000-0001-5870-5407

** Dr. Öğr. Üyesi, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İİBF Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, mkilli@osmaniye.edu.tr, ORCID ID: orcid.org/0000-0002-9283-9852

ABSTRACT: Most of new founded businesses by an entrepreneur are small or medium sized. These businesses are known as Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). SMEs are an indicator of economic vitality and they have an extremely important place in our country's economy as in every country. The aim of this study is to investigate the feasibility of the Activity Based Costing (ABC) method in a new establishment SME. In this context, the feasibility of the method has been tested by using the case study method with data on a furniture company established with support by KOSGEB. Case study method, allows to analyze in detail the issue to be researched. The case study method costs to be analyzed in detail a special case or a special facility and is used in cost and management accounting working frequently. Findings reveal that ABC method seems to provide more accurate information and the method can be applied for SMEs.

Keywords: SME, Activity Based Costing, Furniture Business.

GİRİŞ

Hızlı teknolojik gelişmeler işletmelerin ulusal ve uluslararası rekabet koşullarını zorlaştırmakta, varlıklarını sürdürülebilirlik ve kârlı çalışabilme problemleriyle karşı karşıya kalmalarına neden olmaktadır. Bu problemlerin büyüklüğü genellikle işletmelerin büyüklüğü ile doğru orantılıdır. Büyük işletmelerin temelini Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler (KOBİ) oluşturmaktadır ki diğer birçok ekonomide hayati öneme sahip, ekonomilere dinamizm kazandıran işletmelerdir. KOBİ'ler büyük işletmelerin de ürettiği ürün ve hizmetleri üreterek onları rekabet etmeye zorlamakta, aynı zamanda büyük işletmelerin kullandıkları ilk madde ve malzemeyi de üreterek girişimlerini tamamlamaktadırlar. Böylelikle, KOBİ'ler ekonomide yan sanayi oluşturarak büyük işletmelerle bir iş bölümü zaman zamanda işbirliği yaparak onları desteklemektedirler. Ekonomiye olan bu katkılarından dolayı ekonominin vazgeçilmez unsuru, hatta dinamosu olarak görülmektedirler (Aypek, 2001).

Ülkemizde 04.11.2012 tarih ve 790 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren, Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik ile KOBİ tanımı revize edilmiştir. Bu doğrultuda aşağıda Tablo 1'de KOBİ tanımlanmaya çalışılmaktadır.

Tablo 1: Ticaret ve Sanayi Bakanlığına Göre Küçük ve Orta Ölçekli İşletme Ölçütleri

İşletmeler	Çalışan Sayısı	Yıllık Net Satış Hasılatı	Yıllık Mali Bilanço Toplamı
Mikro Ölçekli İşletme	10'dan az	1 milyon TL'yi aşmayan	1 milyon TL'yi aşmayan
Küçük Ölçekli İşletme	50'den az	8 milyon TL'yi aşmayan	8 milyon TL'yi aşmayan
Orta Ölçekli İşletme	250'den az	40 milyon TL'yi aşmayan	40 milyon TL'yi aşmayan

Kaynak: http://www.kobi.org.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=133&Itemid=233 ten yararlanılarak düzenlenmiştir.

Teknolojik gelişmeler ileri teknoloji gerektiren üretim makinelerinin yapılmasına imkan sağlamış ve bu makineleri kullanmak işletmeler açısından var olan maliyet unsurlarını değiştirmiştir. Endirekt maliyetlerin (Genel Üretim Giderleri-GÜG) hem tutar hem de toplam maliyetler içerisindeki ağırlığı artmış, endirekt maliyetler daha önemli hale gelmiştir. Endirekt maliyetlerin böyle ön plana çıkması, ürünlere dağıtımında da bazı sorunları ortaya çıkarmış, o güne dek kullanılan geleneksel maliyet yöntemleri yetersiz kalmaya, yanıltıcı sonuçlar vermeye başlamıştır. Yoğun rekabet ortamında kalan işletmelerin maliyetleri belirlemede geleneksel maliyet ve yönetim muhasebesinin yetersiz kaldığı, işletmelerin daha doğru hesaplama yapması gerektiğini ortaya koymaktadır (Kumar ve Meade, 2007: 12).

Geleneksel maliyet dağıtım sürecinde endirekt maliyetler hacim tabanlı yani üretim miktarına bağlı dağıtım anahtarları (direkt işçilik saatleri, makine saatleri, üretilen ürün miktarları vb.) yardımıyla ürünlere yüklendiğinden üretim miktarına bağlı hale gelmektedir (Cooper ve Kaplan, 1991; Heitger, Ogan ve Matulich, 1992: 887). Geleneksel maliyet yöntemleri GÜG'ü bir maliyet havuzunda toplamakta ve üretim hacmi ile doğru orantılı değişim gösterebilen dağıtım anahtarları vasıtasıyla ürünlere dağıtmaktadır (Tanış, 2005). Dolayısıyla, geleneksel yöntemler her bir ürünün tükettiği faaliyetlerin maliyeti konusunda eksik bilgi vermektedir (Schwarzbach, 1985). Bu yüzden, günümüz karmaşık üretim ortamlarında mevcut maliyet sistemlerinin uygun olmaması sonucunda, elde edilen maliyet bilgileri de yanlış olacaktır ve bu bilgilere dayanılarak alınan kararlarda yanlış uygulamalara neden olacaktır (Erdoğan, 1995). Bu durum maliyet muhasebesi alanında yeni yöntemlere gereksinimi ortaya çıkarmıştır. İlk olarak Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) yöntemi geliştirilmiştir (Kaplan ve Anderson, 2004; Yılmaz ve Baral, 2007). FTM yöntemi, faaliyetleri temel maliyet unsuru olarak ele alan ve diğer faaliyet unsurlarının maliyetlerini hesaplamak için bu faaliyetlerin maliyetlerini kullanan bir yöntemdir. Bu bağlamda FTM yönteminin temel amacının daha doğru ürün maliyetleri hesaplamak ol-

duğu söylenebilir (Henke ve Spoede, 1991: 860-867). Dolayısıyla FTM yöntemi geleneksel maliyet muhasebe yöntemlerinden farklı bir yöntem olarak ortaya çıkmakta ve işletmelere maliyetleri daha doğru hesaplama bilgisi vermektedir.

LİTERATÜR TARAMASI

Yurt dışında ve Türkiye’de Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) ile ilgili yapılmış pek çok çalışma mevcuttur. Bunlardan öne çıkan bazılarını yurt dışı ve yurt içi çalışmalar olarak aşağıda yer verilmektedir.

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) Yöntemini İnceleyen Çalışmalar

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) yöntemi 1980’li yılların ortalarında geliştirilmiş ve 1990’lı yılların ilk yarısından itibaren başta Amerika ve Avrupa olmak üzere, kısıtlı da olsa, Türkiye’de de işletmelerde çeşitli uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Yurt dışında ve Türkiye’de Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) ile ilgili yapılmış pek çok çalışma mevcuttur. Bunlardan öne çıkan bazılarını yurt dışı ve yurt içi çalışmalar olarak aşağıda yer verilmektedir.

Yurtdışı Çalışmalar

Yabancı literatür incelendiğinde başta Cooper, Kaplan ve Anderson olmak üzere Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM)’nin farklı işkollarında faaliyet gösteren çeşitli işletmelere uygulandığı görülmektedir. Aşağıda FTM yönteminin uygulandığı öne çıkan bazı çalışmalar yer almaktadır.

Cooper ve Kaplan (1991) ve Anderson (1995) çalışmalarında FTM yönteminin uygulanmasını detaylı bir şekilde anlatmaktadırlar. Ayrıca Kaplan ve Cooper (1997) çeşitli iş kollarında faaliyet gösteren işletmelerde FTM yöntemine ilişkin örnek ve uygulama gerçekleştirmiş ve geleneksel yöntemlere göre daha doğru bilgi sağladığı sonucuna ulaştıklarını açıklamaktadırlar.

Noreen (1991) çalışmasında FTM yönteminin gerekli koşullara uyulması halinde karar alma süreçlerinde faydalı veri sağlayabileceğini belirtmektedir.

Norris (1993) çalışmasında Avustralya’da FTM uygulayan işletmelerin yönteme aşırı güvendiklerini belirtmektedir. Ayrıca Baird, Harrison ve Reeve (2004) çalışmalarında Avustralya’da işletmelerin FTM kullanım oranını yaklaşık %80 oranında bulmuşlar ve Byrne, Stower ve Torry (2009) bu oranın yaklaşık %12 düzeyine gerilediğini tespit etmişlerdir.

Anderson (1995) çalışmasında yapmış olduğu çalışmada FTM yöntemini uygulayan General Motors işletmesinde yöntemin maliyet yönetim sistemine etkilerini araştırmıştır.

Swenson (1995) çalışmasında ABD’de FTM yöntemini uygulayan 25 üretim işletmesi arasında yaptığı araştırmada işletmelerin maliyetleri kontrol edebilme memnuniyetlerini dile getirmiştir.

Shields (1995) çalışmasında ABD’de birden çok işletmenin FTM yöntemini uyguladığını ve başarılı olan işletmeler olduğu gibi yöntemi uyguladıktan sonra terk eden işletmeler de olduğu bilgisini adeta teyid etmektedir.

Bruggeman, Slagmulder ve Waeytens (1996) çalışmalarında Belçika’da FTM yöntemini uygulamışlar ve başarılı sonuçlar elde ettiklerini belirtmişlerdir.

McGowan ve Klammer (1997) ABD’de yaptıkları araştırmalarında FTM yöntemini uygulayan işletmelerin uygulamalarından kısmen memnun olduklarını bildirmektedirler.

Gosselin M. (1997) yılında Kanada’da üretim işletmeleri üzerine yaptığı araştırmada FTM’yi az sayıda işletmenin uyguladığını ya da uygulayanların tam manası ile uygulamadığını belirtmektedir.

Krumwiede (1998a) bir çalışmasında ABD’deki işletmelerin yaklaşık %54 düzeyinde FTM yöntemini uygulayarak denediğini ve uygulayan işletmelerin %89’u yöntemin uygulama maliyetlerine değer olduğunu ve %5 düzeyinde işletmenin yöntemi terk ettiğini belirtmekte ve bir başka çalışmasında da (1998b) ABD’deki imalat firmalarına yapılan bir ankete dayanarak FTM yöntemi uygulamasında üst aşamalara geçildiğinde birçok faktör için önem seviyesinin aşamalı olarak değiştiğine dikkat çekmektedir.

Innes, Mitchell ve Sinclair (2000) çalışmalarında İngiltere’deki büyük işletmelerde 1994-1999 yılları arasında yapılan çalışmaları karşılaştırarak incelemişler, FTM yönteminin ürettiği bilgilerin faydalı olduğunu belirtmektedirler.

Narayanan ve Sarkar (2002) çalışmalarında çelik tel üreten bir işletmede uygulanan FTM yönteminin daha anlamlı bilgiler sağlandığını, bu sayede maliyet tasarrufu oluştuğunu belirtmektedirler.

Kiani ve Sangeladji (2003) çalışmalarında Fortune 500’de yer alan 85 işletmeden 44’ünün FTM yöntemini kullanıldığını belirtmektedirler.

Cotton, Jackman ve Brown (2003) çalışmalarında Yeni Zelanda’daki araştırmalarında işletmelerin yaklaşık %21’inin FTM yöntemini uygularken %11’inin FTM yöntemini uygulamayı kabul etmediğini bildirmiştir.

Major ve Hopper (2005) Portekiz’de telekomünikasyon işletmesinde çalışma ile FTM yönteminin yarar sağladığını belirtmektedirler.

Banker, Bardhan ve Chen (2008) ABD’de üretici işletmelerde uyguladıkları FTM yönteminin işletme üzerinde anlamlı bir etki oluşturmadığı sonucuna varmışlardır.

Tse ve Gong (2009) çalışmalarında birçok işletmede FTM yönteminin hacim tabanlı klasik maliyet yöntemlerinin yerine geçmede başarılı olmadığını belirtmektedirler.

Kocakulah ve arkadaşları (2017) yaptıkları çalışma ile FTM ile geleneksel maliyetleme arasındaki ilişkiyi dikkate alarak KOBİ'lerde FTM uygulamaları için bir çerçeve sunmakta; uygulama zorlukları, global ekonomide rekabet gücünü korumak için maliyetlemenin önemi ile birlikte FTM yönteminin geleneksel yöntemlere göre KOBİ'lerde uygulanmasının hem olumlu hem de olumsuz yönlerini ortaya koymaktadırlar.

Almeida ve Cunha (2017) çalışmalarında Portekizde faaliyet gösteren, ve kavrulmuş kahve üreten (çok çeşitli kaynakları eş zamanlı olarak paylaşan birkaç ürün kapsama alınmıştır) bir işletmede uygulamışlar ve şu sonuçlara ulaştıklarını belirtmişlerdir: *“FTM yönteminin metodolojisinin perspektifi yüksek bir bilginin elde edilmesi, analizi ve yansıtılmasına izin vermesi, işletme için önemi, ürünlerin maliyet ve satış fiyatlarının tanımlanması gibi çeşitli alanlarda karar verme süreci, daha fazla çaba gerektiren süreçlerin tanımlanması onları yeni gerçeklere ve ihtiyaçlara göre düzenlemek veya uyarlamak sanayi biriminin bazı alanlarının yeniden yapılandırılmasına yol açmaktadır. FTM yöntemi; yüksek detay, uygunluk ve kullanılabilirlik ile geniş bir bilgi setinin elde edilmesini sağladı ve bu yöntemin örnek işletmenin ihtiyaçlarına uyum sağlayan bir maliyetleme yöntemi olduğunu göstermektedir”*.

Yurtiçi Çalışmalar

Türkiye’de FTM yöntemi ile ilgili çeşitli iş kollarında faaliyet gösteren çeşitli büyüklükteki özel işletmelerde ve kamu kurumlarında pek çok çalışma gerçekleştirilmiştir. Yöntemin son yıllarda kamu ve özel sektöre ait küçük, orta-boy ve büyük işletmelerde (birimler) çeşitli çalışmalar şeklinde uygulandığı görülmektedir. Aşağıda öne çıkan bazı çalışmalar görülmektedir.

Erdoğan ve Banar (1991) yaptıkları çalışma ile yoğun rekabetle karşı karşıya kalan işletmelerde geleneksel maliyet ve yönetim muhasebesinin yetersiz kaldığı, daha doğru hesaplama yapılması gerektiği gerçeğini ortaya çıkarmakta ve FTM yöntemi uygulayarak bu eksikliğin giderilebileceğinden bahsetmişlerdir. Yine Erdoğan (1995) üretim işletmesinde FTM uygulaması gerçekleştirmiş ve yöntemin uygulanmasıyla elde edilen muhasebe verilerinin daha gerçekçi olduğunu belirtmektedir.

Öker F. (2003) çalışmasında üretim ve hizmet işletmelerinde FTM’yi uygulamış ve geleneksel maliyet muhasebe yöntemlerine göre daha doğru veriler elde edildiği sonucunu paylaşmaktadır.

Erden (2003) çalışmasında FTM yönteminin uygulanması ile ilgili “Weygandt, Kieso ve Kimmel’in Managerial Accounting: Tools for Business Decision

Making 2. Basım” (1999: 147-149) yayım tarihli kitabındaki örneği geliştirerek hizmet işletmesi olan bağımsız denetim firma örneği üzerine FTM yöntemini uygulamış, FTM yönteminin;

“Müşterilerine çeşitli cinsten hizmet veren; mali müşavirlik firmaları ile avukatlık, mimarlık, mühendislik gibi çeşitli hizmet işletmeleri tarafından da aynen uygulanabilirliğini vurgulamış ve işletme yönetimlerinin üretime değer katan ve katmayan faaliyetler üzerinde odaklanmasını sağlayarak, üretim maliyetlerinin düşürülmesinde de önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle toplam maliyetleri içinde endirekt maliyetler (genel üretim maliyetleri) önemli oranda yer kaplayan bağımsız denetim firmaları, mali müşavirlik firmaları, yeminli mali müşavirlik firmaları da dahil olmak üzere, birden fazla türde mal ve hizmet üreten tüm işletmeler, gerekli fayda ve maliyet analizini yapmak koşuluyla sonucun olumlu olması halinde, bünyelerinde faaliyet tabanlı maliyetlemeye yer vermelidirler” sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca; Akgün (2004) yapmış olduğu çalışmada bağımsız denetim firmalarında FTM müşteri kârlılık analizini incelemiş, çalışmada denetim maliyetlerinin FTM ile müşterilere nasıl yüklenebileceği araştırılmış, araştırma sonucunda FTM'nin kullanılmasıyla denetim firmasının karlılığının müşteri başına %3 kadar düştüğü sonucunun elde edildiğini belirtmiştir.

Erden (2004) FTM yöntemi ile ilgili inşaat işletmelerinde yapmış olduğu araştırmada yöntemi fayda maliyet analizi açısından incelemiş ve geleneksel yöntemlere göre daha fazla fayda sağlamayacağını belki doğru bir maliyet hesaplanması için kullanılabileceğini belirtmiştir.

Tanış (2005) Türkiye'deki 500 büyük firma üzerine yaptığı araştırmada yeni maliyet muhasebe yöntemlerinden FTM'nin firmalarca yeterince bilinmediği sonucuna varmıştır.

Dumanoğlu (2005) dijital baskı yapan bir işletmede FTM yöntemini uygulayarak yapmış olduğu çalışmada, FTM yönteminin dijital baskı sektöründe uygulanabileceği ve olumlu sonuçlar verebileceği; ayrıca FTM yöntemi ile elde edilen verilerin daha doğru ve gerçekçi olacağını belirtmektedir.

Alkan (2005) plastik pencere üreten firmada FTM yöntemini uygulamış iki önemli sonuç bulduğunu belirtmektedir. Bunlardan ilki iki farklı maliyetleme yaklaşımı sonucu mamul maliyetlerinin %18 ile %22 arasında bir farklılık olması, ikincisi FTM yönteminin genel üretim giderlerini gerçeğe daha uygun bir şekilde ürünlere yükleyerek üzerine düşen görevi tamamlamasıdır.

Koçyiğit Çil (2007) yaptığı çalışmada FTM yöntemini hizmet işletmesinde (hastane) uygulamış ve özet olarak *“Diğer hizmet işletmelerinde olduğu gibi, hastane işletmelerinde de endirekt giderleri daha ayrıntılı olarak ele alan, daha doğru mamul ve hizmet maliyetine ulaştıran ve faaliyetlerin yönetimi ile maliyet yönetimine büyük kat-*

ki sağlayan FTM yöntemi tercih edilmelidir” sonucuna ulaşarak geleneksel yöntem göre daha doğru sonuçlar bulunduğunu çalışmada belirtmektedir. Benzer şekilde; Bengü ve Arslan (2009) yaptıkları çalışmada FTM yönteminin başarılı olmasında ya da diğer bir ifade ile gerçeğe daha yakın maliyet bilgilerine ulaşmamızı sağlamasında temel etken işletmenin yapısına en uygun dağıtım anahtarlarının seçilmesi ile mümkün olacağını belirtmektedirler.

Durer, Çalışkan ve Akbaş (2009) çalışmalarında FTM yönteminin, maliyet ve yönetim muhasebesi açısından, KOBİ’lerde uygulanabilirliğini tartışmışlar ve yöntemin uygulanması ile finansal veriler kadar finansal olmayan verilere de önem verilmesinin KOBİ’lerin piyasadaki rekabetçi güçlerini arttırmalarına yardımcı olacağını belirtmektedirler.

Unutkan (2010) çalışmasında deri konfeksiyon işletmesinde FTM yöntemini uygulamış; işletmede halen kullanılan geleneksel maliyet yöntemine göre hesaplanan sonuçlar ile FTM yöntemi uygulanarak elde edilen sonuçları karşılaştırmış çok büyük bir fark olmamakla birlikte sonuçlar birbirinden farklı çıkmıştır. FTM uygulamasında yüklemde farklı ölçülerden yararlanılarak daha doğru ve gerçekçi sonuçlar elde edildiğini belirtmektedir.

Bekçi ve Negiz (2011) çalışmalarında FTM yöntemini ileri teknoloji kullanan ve aynı anda birden fazla inşaat işi yapan bir inşaat taahhüt işletmesinde uygulamış aynı anda yürüttüğü inşaat işletmelerinde yöntemin uygulanabilirliğini araştırmış, inşaat işletmelerinde FTM yönteminin uygulanmasının işletmelere daha güvenilir maliyet bilgileri sunacağı, işletmeyi daha kârlı dönemlere taşıyacağı, yöntemin uygulanması sırasında faaliyetler sürekli takip edildiği ve değer katmayan faaliyetler ortadan kaldırıldığı için bir sonraki dönemde yöntemin yararlarının artacağı ve işletme yöneticilerine daha doğru ve sağlıklı maliyet bilgileri sunacağına değinmektedirler.

Erkol ve Ağırbaş (2011) çalışmalarında FTM yöntemini Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı’nda uygulamışlar ve sonuç olarak; hastane yöneticilerine kurumlarında maliyet muhasebesi sistemi oluşturmaları ve FTM yöntemini de bir seçenek olarak değerlendirmelerini önermekte, geriye dönük kayıtlarda gözlenen eksiklikler, hastanenin maliyet muhasebesi sistemi olmaması, kaynakların izlenmesi için maliyet sistemi verilerinin yeterli olmaması gibi sorunlar FTM uygulamasından beklenen yararların ortaya çıkmasında sorunlar ve kısıtlamalar yarattığını belirtmekte, FTM yönteminin tasarımı yer alan faaliyetler ve süreçler doğru maliyet bilgilerine ulaşmak için bir model oluşturmak yanında tıbbi hataların kaynaklarının ortaya konulması ve performans ölçümü amacıyla da kullanılabilir veriler üreteceğinden uygun birimlerde kullanılmasını önermekte, kamu ve özel sektör hastanelerinde maliyet muhasebesi

sistemleri kurularak maliyet analizleri istisnalar dışında yapılmadığını belirtmekte, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri'nde maliyet muhasebesi sisteminin kurulması, tüm birimlerde veri girişlerinin muhasebe sistemi ile uyumlu hale getirilmesinin yararlı olacağı kanaatine vardıklarını bildirmekte ve Maliyet Analizi Birimi çalışmalarının etkin bir maliyet muhasebesi sistemi ile entegre edilmesini önererek FTM uygulaması ile bekleme sürelerinin kısalması, katma değeri olmayan faaliyetlerin belirlenerek azaltılması, personel planlamasına katkı sağlaması, daha gerçekçi kaynak kullanımı sağlaması nedeniyle verimliliği artırmasının olanaklı olacağını belirtmektedirler.

Uğurtaş ve arkadaşları (2013) çalışmalarında; "Araştırmaya konu olan hastanenin birim hizmet maliyetleri Sosyal Sigortalar Kurumunun bütün hastaneler için standart olarak belirlemiş olduğu SUT hizmet başı maliyetlerinden oldukça farklıdır. Araştırma sonucunda ortaya çıkan birim hizmet maliyetleri ile Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenmiş olan Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) paket maliyetleri arasında %5 gibi oldukça küçük farklar gösteren hizmetlerin yanı sıra %370'lere varan farklılıklar da görülmektedir. Genel olarak sonuçlara bakıldığında SUT paket fiyatları ile bu çalışma sonucunda bulunan maliyetler arasında büyük farklılıklar gözlenmektedir. Konunun uzmanlarıyla yapılan görüşmelerde hesaplanan maliyetlerin daha doğru olduğu yönünde yorumlar yapılmıştır. SUT paket maliyetlerinin hesaplanmasında hastanelerin kendine özgü maliyet koşullarına sahip olduğunu göz ardı ederek standart fiyat belirlemek zorunda kalması, ayrıca maliyet hesaplamalarında gerekli olan 'kullanılan kaynak-verilen hizmet' ilişkisinin belki de doğru kurulamamış olması bu farklılıkların temel nedenleri olarak gösterilebilir. Hastanelerin yapılanmalarının ve sundukları hizmetlerin standartlaşmaya çok uygun olmaması ya da tıp alanındaki hızlı değişim sonucu standartların bu değişimi izleyecek şekilde güncellenmesi gereği hastanelerin kendi maliyet analizlerini kendilerinin yapmalarını gerektirmektedir. Hastanelerin kendileri için geliştireceği maliyet sistemi hastane yönetimine birim hizmet maliyetlerini hesaplamanın yanı sıra performans yönetimi, stratejik karar alma, fiyatlama gibi konularda da sağlam bir altyapı oluşturacaktır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi geleneksel yöntemlere göre çok daha doğru bir yaklaşım olmasına rağmen bazı sorunlara çözüm getiremediği için eleştirilmektedir. Yeni hizmetlerin eklenmesi veya verilen hizmetlerde değişiklikler olması bu sistemin güncellenmesini gerektirmekte ve işletmeye oldukça büyük yük getirmektedir. İkinci önemli eleştiri ise atıl kapasitenin belirlenmesinde de yetersiz kaldığıdır" sonuçlarına ulaştıklarını ve ayrıca hastanelerde hizmet maliyetlerinin daha doğru bir şekilde saptanmasını sağlayacak FTM yönteminin tüm hizmet birimlerine ve diğer hastanelere örnek olmasını düşündüklerini, FTM yönteminin yaygınlaşması, hastane yönetimlerinin bu bilgileri kullanarak daha doğru kararlar alması işletmelerin kârlılığını ve verimliliğini doğrudan etkileyeceği için bu çalışmanın hem ekonomik hem de sosyal açıdan sağlık sektörüne katkı yapmasını beklediklerini belirtmektedirler.

Çankaya ve Aygün (2006) çalışmalarında; kamu hastanelerinde etkin bir maliyet muhasebesi bilgi sistemi söz konusu olmadığından FTM uygulaması sonucu elde edilen birim maliyetlerin karşılaştırılacakları bir ölçüt söz konusu olmadığını, bu durumun önüne geçilebilmesi için en kısa sürede etkin şekilde işleyen bir maliyet muhasebesi sisteminin hayata geçirilmesi gerektiğini, kamu hastanelerinde elektrik- kira- ısıtma- su giderlerinin ilgili alt bölümler veya hizmetler itibarıyla takip edilemediğini tespit ettiklerini dolayısıyla bu tür giderlerin tamamının hastane bazında takip edilmekte ve hastane yönetimince ödenmekte olduğunu ve bu nedenle de elektrik- kira- ısıtma- su gibi önemli genel üretim giderleri kalemlerinin hastanede sunulan hizmetler bazında izlenmesine imkân tanıyacak bir sistemin kurulmasının zorunlu olduğunu, hastanelerin işgal ettiği arazilerin çoğunluğu devlete ait kamu arazileri olduğundan bu durumun bir sonucu olarak hastaneler açısından kira gideri söz konusu olmadığını fakat daha sağlıklı maliyet hesaplamaları yapılabilmesi için hastane binalarının ve arazilerinin emsal bedellerinin belirlenmesi ve değerlendirmelere dahil edilmesi gerektiğini, uygulamanın gerçekleştirildiği hastanenin radyoloji bölümünde kullanılmakta olan yüksek maliyetli makinelerin bazıları hibe yoluyla elde edildiğinden dolayı bunlara ilişkin muhasebe kayıtlarında ve amortisman hesaplamalarında eksiklikler söz konusu olduğunu ve hatta ileri teknoloji ürünü bazı makineler Avrupa Birliği'nin hibesi olduğundan bu makinelerin muhasebe kayıtlarında yer almadığını muhasebe departmanında sadece belirli bir bedel ödenerek satın alınan makinelerle ilgili kayıtların tutulduğunu bu durumun bölümle ilgili maliyetlerin eksik hesaplanmasına neden olduğunu ve bu problemin aşılabilmesi için hibe yoluyla alınan makinelerin değerlerinin emsallerine göre belirlenmesi gerektiğini ve bunlara ilişkin amortismanlar hesaplanarak dönemin maliyetlerine yansıtılması gerektiğini belirtmekle birlikte bir maliyet sistemi kurulurken sistemin iktisadiliğine bakılması gerektiğini belirtmektedirler.

Gümüş (2007) çalışmasında; FTM yönteminin uygulanmasıyla işletmede yapılan lojistik faaliyetlerin en çok hangi maliyet taşıyıcısı tarafından tüketildiği görülmüş, böylelikle işletme yöneticileri faaliyetleri daha iyi bir biçimde yönetme ve kontrol etme olanağına kavuşarak iç raporlama için gerekli olan bilgilere daha ayrıntılı ve daha doğru bir biçimde erişebileceklerini belirtmiştir. Dolayısıyla, FTM yöntemi işletme yöneticilerine lojistik faaliyetler ve dağıtım bölgeleri hakkında daha ayrıntılı bilgiler sağlayarak işletmenin faaliyette bulunduğu sektörde başarılı bir biçimde üretim faaliyetini gerçekleştirmesinin yanında lojistik faaliyetlerini de daha dikkatli bir biçimde izlemesinin gerekliliğinin ön plana çıktığını ve işletme yönetiminin yapılan uygulama sonucunda elde edilen bu bilgileri, diğer maliyet yönetimi yaklaşımlarıyla, finansal muhasebe ve yönetim muhasebesi bilgilerini bütünleştirerek yönetmesi ve kontrol

etmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda çalışma; üretim sonrası yapılan lojistik faaliyetlere ve maliyetlere ilişkin ayrıntılı bilgiler vermesi, bölgelere gönderilen ürünlerin palet bazında daha kolay bir biçimde izlenebilme olanağını sağlaması, lojistik faaliyetlerin işletme kaynaklarını hangi tutarlarda tükettiğini göstermesi, maliyet taşıyıcılarına daha doğru maliyet sürücüleri ile yükleme yapılmasına olanak vermesi, yöntemin kullanımıyla elde edilen sağlıklı verilerden yararlanılarak daha etkin bütçeleme olanağını sağlaması, maliyet analizlerinin daha doğru yapılabilmesi açısından önemli bir katkı sağladığını belirtmektedir. Son söz olarak işletme yönetiminin lojistik faaliyetlere ilişkin daha ayrıntılı analizler yapabilmesi için FTM yönteminin diğer maliyet yönetimi yaklaşımlarını da dikkate alarak diğer süreçler için de iç yönetsel raporlama anlamında uygulamaya alınmasını önermektedir.

Acar, Dalğar ve Akın (2012) çalışmalarında FTM yöntemini bir mermer işletmesinde uygulamış ve sonuç olarak, işletmenin uygulamakta olduğu maliyet yönteminin ürünlerin maliyetini doğru olarak yansıtmadığını bu durumun işletmenin ürün bazında kârlılık analizi yapması durumunda yanılığara neden olduğunu; bunun için işletmenin maliyet yöntemini bilimsel esaslara göre yeniden kurması gerektiğini belirtmektedirler.

Titiz ve Altunay (2012) çalışmalarında FTM yöntemini bir tekstil işletmesinde uygulamış ve uluslararası rekabetin çok yoğun olduğu tekstil ve hazır giyim ürünleri üreten işletmelerde FTM yönteminin uygulamasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Her yeni yöntemde olduğu gibi FTM yönteminin tasarlanması ve uygulanması da işletmelere ek maliyet getirmektedir. Ancak yöntem uygulanmaya başlayınca, işletmeye sunacağı üretim süreci, faaliyetler, faaliyet maliyetleri ve ürünlerle ilgili bilgiler, işletme yöneticilerinin daha doğru kararlar almasını sağlayacak ve yöntemin ortaya koyacağı diğer yararların yöntemin kurulma ve uygulama maliyetlerinden daha fazla olacağı sonucuna varmışlardır.

Bekçioğlu, Gürel ve Kızılyalçın (2014) çalışmalarında FTM yönteminin kullanılması işletmelerin alacağı stratejik kararlarda kendilerine ışık tutacağı ve böylece işletmelerin daha sağlıklı maliyet bilgilerini kullanarak gerek ulusal gerek uluslararası pazarlarda rekabet güçlerini artıracabileceklerini ve sonuç olarak uygulamada FTM yönteminin, geleneksel maliyetlemeye göre gerçeğe daha yakın maliyet bilgisi sağladığını gösterdiği sonucuna vardığını belirtmektedirler.

Akın (2014) çalışmasında; FTM yöntemini kullanarak bir ekmek üretim işletmesinde maliyet analizi gerçekleştirdiğini, ekmek üretim işletmesinde faaliyetleri belirleyerek faaliyetlerde ortaya çıkan maliyetleri tespit etmeye çalışmış ve son olarak geleneksel yöntemle göre hesaplanmış birim maliyetleri FTM'ye göre hesaplayarak birim maliyetler ile karşılaştırmıştır. Karşılaştırma

sonucunda FTM'ye göre hesaplanan birim maliyetlerin geleneksel maliyetleme yöntemine göre hesaplanandan farklı olduğu tespitinde bulunmuş ve sonuç itibariyle, uygulama gerçekleştirilen işletmenin maliyetlerini doğru bir şekilde hesaplayabileceğini, bunun için işletmenin mevcut sistemindeki eksiklikleri gidermek, doğru maliyet hesabını yapabilmek için FTM sistemini uygulamasının işletme lehine sonuçlar ortaya koyacağını belirtmektedir.

Kamışlı ve Pamukçu (2015) makalelerinde; makine sektöründe FTM yöntemini uygulamış; sonuç olarak maliyet hesaplamaları açısından önemli olduğunu, gelişen teknoloji ve artan rekabet ortamında işletmenin maliyetlerini FTM yöntemi, geleneksel maliyetleme yöntemine göre daha doğru hesaplamakta ve işletmenin rakipleri ile daha iyi rekabet etmesini sağladığı, FTM yönteminin üretim işletmelerinde ihtiyaç duyulan maliyet bilgisini üretmeye imkân veren bir maliyetleme yaklaşımı olduğunu belirtmektedirler.

Karcioğlu ve Temelli (2015) yaptıkları çalışmada; FTM yöntemiyle, liman işletmesinin hizmet sunumu sürecindeki maliyetlerinin çoklu dağıtım anahtarları ile gerçeğe daha yakın belirlenebileceği ve süreçteki gereksiz aşamaların elimine edilmesi yoluyla maliyetlerin daha aşağıya düşürülebileceği sonucuna vardıklarını dile getirmektedirler.

Gürsoy, Yöntem ve Onursal (2016) çalışmalarında; FTM yöntemine göre hesaplanan ürün maliyetleri ile geleneksel maliyet yöntemlerine göre hesaplanan ürün maliyetleri karşılaştırılarak, farklılıklar ortaya konulmuş, maliyetlerin geleneksel yöntemlere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiş ve gerçekleşen kazanç miktarının gerçekte daha düşük olduğu görülmüş, yapılan çalışma ile maliyetlerin ve satış fiyatının daha doğru şekilde hesaplanabileceği dolayısıyla ürün maliyetleri daha doğru hesaplandığından daha yüksek kazanç seviyesine ulaşılabileceğini belirtmektedirler.

Doğan ve Çakıcı (2016) çalışmalarında; Hacırüstemoğlu ve Şakrak (2002: 60) yayımladıkları "Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar" isimli kitaplarında yer alan örnek üzerinde FTM yöntemini uygulamışlar ve yöntem sayesinde işletmelerin mamul maliyetlerini daha doğru ve gerçekçi bir şekilde tespit edebildiğini, yöneticilerin dikkatlerini faaliyetler ve kaynaklar üzerinde toplayarak faaliyetlerin performansının iç yüzünü yakalamakta ve böylece sürekli gelişme sürecini yakalayabildiklerini belirtmektedirler.

Temür Soy ve İşler (2017) çalışmalarında FTM yöntemini gıda sektöründe faaliyet gösteren bir üretim işletmesinde uygulamışlar: *"Bu sistemin başarısında faaliyetlerin ve maliyet etkenlerinin sayısı çok önemlidir. Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin iki aşamasında da, uygun faaliyetlerin seçimi ve uygun maliyet etkenlerinin kullanılması durumunda geleneksel maliyetleme sistemlerine göre, daha doğru maliyet bilgisi elde edilmektedir"* sonucuna varmışlardır.

Kaplan ve Anderson; işletmelerin FTM yöntemini uygulayıp sonra yöntemden vazgeçmelerini artan uygulama maliyetleri ve işçilerin yöntemden duydukları rahatsızlığa bağlamaktadırlar.

FAALİYET TABANLI MALİYET (FTM) YÖNTEMİ

FTM yöntemi, işletmelerin bünyesinde gerçekleşen faaliyetlerin maliyetini hesaplayan ve bu maliyetleri ürünlere ve müşterilere yansıtan muhasebe yöntemidir (Alkan, 2005). Teknolojik gelişmelerin üretim süreçlerini etkilemesinden önce toplam üretim giderlerinin yaklaşık %50'sini Direkt İşçilik Giderleri, %35'ini Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri ve %15'ini Genel Üretim Giderleri oluştururken günümüzde teknolojik gelişmelerinde etkisiyle otomasyon sayesinde toplam üretim giderlerinin %10'dan daha az kısmını Direkt İşçilik Giderleri, %30'unu Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri ve %60'ını Genel Üretim Giderleri oluşturmakta, gelişen teknolojinin üretim alanında kullanılmasıyla Genel Üretim Giderlerinin artan önemi bu giderlerin tam ve doğru bir şekilde ürünlere dağıtılması sorununu da beraberinde getirmiş ve bu sorunun çözümü için yapılan çalışmalar yeni bir yöntemin gelişmesine katkıda bulunmuştur (Pieper, 1999).

Bu aşamada maliyet muhasebesi alanında elde edilen çağdaş gelişmeler çerçevesinde FTM yöntemi oluşmuş ve dünyada üretim ve hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelerde yaygın olarak uygulanmaya başlanmıştır. FTM yöntemi, 1980'lerin ortalarında Robin Cooper ve Robert S. Kaplan tarafından ABD'de faaliyet gösteren bazı üretim işletmelerinde incelemeler yaparken ürün maliyetlerinin hesaplanmasında değişik bir yöntem kullandıkları tespit edilmiş ve bu yöntem geleneksel maliyet muhasebesini temel alan hesaplama yöntemlerine alternatif bir yöntem olarak geliştirilmiştir (Tanış, 2005; Dalcı, Tanış ve Koşan, 2010). Yöntem; ürünleri üretmek için gerçekleştirilen faaliyetlerin kaynakları (maaşlar, teçhizatlar vb.) tükettiği düşüncesine dayanmaktadır (Demeere, Stouthuysen ve Doodhooft, 2009). FTM yöntemi maliyetlerin tam ve doğru biçimde hesaplanmak suretiyle yöneticilerin daha rasyonel kararlar vermelerine ve bu da işletmenin rekabet ve büyüme fırsatlarını yakalamasına imkan tanımaktadır (Stouthuysen vd., 2009).

YÖNTEM

Araştırmanın amacı, olay çalışması yöntemi ile FTM'nin küçük ölçekli bir işletmede uygulanabilirliğini araştırmaktır. Yukarıda belirtilen amaç doğrultusunda seçilen örnek işletmede gerçekleştirilecek araştırmada cevabı aranacak araştırma soruları şu şekilde sıralanabilir:

- FTM yönteminin uygulama yapılacak işletmede, ürün maliyetlerinin belirlenmesinde kullanılıp kullanılmayacağı,
- FTM yönteminin uygulanması durumunda, geleneksel maliyet muhasebe yöntemi uygulama sonuçlarına göre fark oluşup oluşmadığı,
- Etkili bir maliyet yönetimi için işletmede hangi yöntemin uygulanmasının daha uygun olduğu.

UYGULAMA

Aşağıda işletmenin maliyetleri hesaplamak için kullandığı yöntem anlatıldıktan sonra FTM yöntemi uygulanacaktır.

İşletmenin Faaliyet Alanı ve Ürünleri

HG İşletmesi Adana'da faaliyet gösteren KOSGEB'den "Yeni Girişimci Desteği" almış (KOSGEB kredisi ile 50.000 TL'si geri ödemeli ve 100.000 TL'si bölgelere göre değişkenlik gösteren, Adana 2. Bölgede olduğundan erkek girişimci için %60 - kadın girişimci için %80, kredinin ilk 2 yılı ödemesiz sonra 8 eşit taksitte 3'er aylık periyodlarla geri ödemelidir) mobilya takımı (Oturma Odası Takımı, Yatak Odası Takımı ve Salon Takımı) üretimi alanında faaliyet gösteren küçük ölçekli bir işletmedir. 2017 yılı Şubat ayında işletmede üretilen ürünler ve miktarları şöyledir;

Tablo 2: Ürünler ve Miktarları (Adet/Ay)

Ürün Türü/Miktar	Oturma Odası Takımı	Yatak Odası Takımı	Salon Takımı
Miktarı	8	7	4

İşletmenin bir aylık maliyet bilgilerine FTM yöntemi uygulanmıştır. Bu ürünler çerçevesinde uygulama yapılmıştır. İşletme mülkiyeti kendisine ait olmanın 310 m²'lik kapalı alanda faaliyetlerini sürdürmektedir.

Mevcut Maliyet Muhasebesi Sistemi

HG İşletmesi'nde maliyet bilgileri geleneksel maliyet hesaplama yöntemi dik-kate alınarak hesaplanmaktadır. Üretimi gerçekleştirilen ürünlerin maliyetini oluşturan unsurlar şöyle sıralanabilir: *Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri*, *Direkt İşçilik Maliyetleri* ve *Endirekt Maliyetler (Genel Üretim Giderleri)*. İşletmede direkt işçilik giderlerinin dağıtılması burada çalışan işçilere ödenen maaş toplamının ürün sayısına bölünmesiyle gerçekleştirilmektedir. Endirekt maliyetlerin dağıtımı da benzer şekilde yapılmaktadır. İşletmenin ürettiği ürünler (maliyet objeleri); Oturma Odası Takımı, Yatak Odası Takımı ve Salon Takımı'dır.

Direkt İlk Madde ve Malzeme (DİMM) Maliyetleri

Mobilya takımlarının üretiminde kullanılan direkt madde ve malzemelerin yaklaşık tutarları Tablo 3'de görüldüğü gibidir:

Tablo 3: DİMM Maliyetlerinin Birim Ürün Başına Düşen Payı(TL/Adet)

Maliyet Türü	Oturma Odası Takımı	Yatak Odası Takımı	Salon Takımı
DİMM	800	600	700

Direkt İşçilik (DİŞ) Maliyetleri

İşletmede ortaya çıkan Direkt İşçilik (DİŞ) giderleri, oturma odası, yatak odası ve salon takımlarının üretilmesinde doğrudan üretime katılan çalışanların brüt ücretlerinin toplamıdır. Üretimde çalışan işçilerin maliyetleri ürün sayısına bölünerek bulunmaktadır, işletmede çalışan işçilere haftalık ödeme yapılmaktadır. DİŞ maliyetleri Kesim, Metal Aksam, Montaj, Döşeme bölümlerinde çalışan işçilerin brüt maaşları toplamından oluşmaktadır. Belirtilen bölümlerde çalışan bir ustabaşı haftada 700 TL'den ayda 2.800 TL, diğer 4 işçinin her biri haftada 600 TL'den ayda (600 TL x 4 işçi x 4 hafta) 9.600 TL almaktadır. İşçiler haftalık ücret karşılığı haftada 6 gün, günde 10 saat çalışmaktadır. Geleneksel yöntemle göre işletme DİŞ maliyetlerini ürün sayısına bölerek ürünlere yüklemektedir. Bu bağlamda;

$$2.800 \text{ TL} + 9.600 \text{ TL} = 12.400 \text{ TL} \quad 12.400 \text{ TL} \div 19 \text{ adet ürün} = 652,63 \text{ TL/adet}$$

Tablo 4: DİŞ maliyetlerinin birim ürün başına düşen payı (TL/Adet)

Maliyet Türü	Oturma Odası Takımı	Yatak Odası Takımı	Salon Takımı
DİŞ	652,63	652,63	652,63

Endirekt Maliyetler

HG işletmesinde belirlenen endirekt maliyetler(genel üretim maliyetleri) görülmektedir. Aşağıda, endirekt maliyetlerin görüldüğü Tablo 5'te, araştırma yapılan işletmede endirekt işçilik giderlerinde 4 adet endirekt personel bulunmaktadır.

Tablo 5: İşletmede Oluşan Endirekt Maliyetler

Endirekt Maliyetler	Maliyet Türü	Tutar (TL)	Toplam Tutar (TL)
Endirekt İlk Madde ve Malzeme	Yardımcı Madde-İşletme Malzemesi	1.220,00	1.220,00
Endirekt İşçilik Giderleri	Endirekt İşçilik Giderleri	4.212,18	4.212,18
Yönetici Giderleri	Üretim Planlama Şefi	1.700,00	1.700,00
Amortisman	Makine ve Ekipman	400,00	550,00
	Demirbaş	150,00	
Üretimle İlgili Giderler	Elektrik Giderleri	2.570,67	2.920,67
	Bakım-Onarım Giderleri	350,00	
Diğer Giderler	Bina Kira Giderleri	2.500,00	3.731,08
	Muhasebe Giderleri	270,00	
	Kargo Giderleri	107,62	
	Sarf Malzemesi Giderleri	156,35	
	Su Giderleri	159,96	
	İletişim Giderleri	113,25	
	Makine-Ekipman Sigorta Gid.	123,90	
Yiyecek-İçecek Giderleri	300,00		
TOPLAM		14.333,93	14.333,93

Buna göre hesaplama yapılacak olursa Tablo 6'da birim ürün başına düşen endirekt maliyetler görülmektedir. İşletmede endirekt maliyetler toplamı üretilen toplam ürün sayısına bölünerek birim ürün maliyet hesaplamasına dahil edilmektedir.

$$14.333,93 \text{ TL} \div 19 \text{ adet ürün} = 754,42 \text{ TL/adet}$$

Tablo 6: Endirekt Maliyetlerin (Genel Üretim Gideri) Birim Ürün Başına Düşen Payı (TL/Adet)

Maliyet Türü	Oturma Odası Takımı	Yatak Odası Takımı	Salon Takımı
GÜG	754,42	754,42	754,42

Tablo 7'de işletmenin hesapladığı birim ürün başına düşen toplam maliyet tutarları görülmektedir.

Tablo 7: Geleneksel Maliyet Muhasebe Yöntemine Göre Birim Ürün Maliyetleri

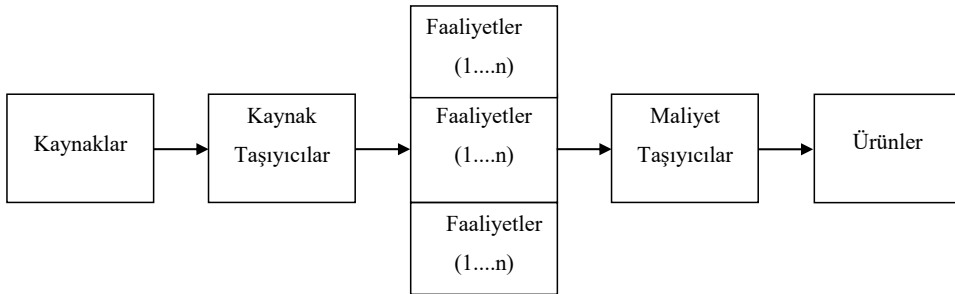
Ürünler	DİMM Maliyeti (TL/Adet)	DİŞ Maliyeti (TL/Adet)	Endirekt Maliyet (TL/Adet)	Toplam Maliyet (TL/Adet)
Oturma Odası Takımı	800	652,63	754,42	2.207,05
Yatak Odası Takımı	600	652,63	754,42	2.007,05
Salon Takımı	700	652,63	754,42	2.107,05

Çalışmanın amacına uygun olarak bundan sonraki kısımda örnek işletmede Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) yöntemi uygulanmaktadır.

Faaliyet Tabanlı Maliyet (FTM) Yönteminin Uygulanması

FTM yönteminin çalışma prensibi, faaliyetler kaynakları tüketir; ürünler de faaliyetleri şeklindedir. FTM yönteminin, geleneksel maliyetleme yöntemine göre farkı, endirekt maliyetlerin ürünlere yüklenmesinde görülmektedir. Yukarıdaki bölümde KOBİ niteliği taşıyan HG İşletmesi'nde daha önce endirekt maliyetler belirlenmişti. Şimdi faaliyetler belirlenerek faaliyet havuzlarının oluşturulması ve faaliyet maliyetlerinin ürünlere aktarılması gerekmektedir. Şekil 1'de iki aşamalı dağıtım sürecine paralel olarak FTM yönteminin kurulması ve ürün maliyetinin hesaplanması sürecine ait beş işlem görülmektedir.

Şekil 1: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) Yöntemine Göre Maliyet Dağıtım Süreci



Kaynak: Miller, 1995, s. 50'den yararlanılarak düzenlenmiştir.

Faaliyet Bilgileri

Örnek mobilya firmasının üretim sürecinde ana faaliyetler söz konusudur. HG İşletmesi'nde önemli görülen faaliyetler tespit edilerek birbirine yakın veya benzer faaliyetler birleştirilerek tek faaliyet oluşturulmuştur. Bu faaliyetler; Siparişlerin Alınması-Projelendirme-Üretimin Programlanması, Satın alma-Kontrol, Kesim (Belirli Ölçülerde Kesme), Metal Aksam, Montaj, Döşeme, Kalite Kontrol-Ambalaj, Depoya/ Müşteriye Sevk faaliyetleridir ve faaliyetlerin açıklaması şöyledir;

(F1) Siparişlerin Alınması-Projelendirme-Üretim Programlanması: Üretim için model, teslimat tarihi, malzeme kalitesi, varsa tüketici taleplerini içeren “Sipariş Formu” düzenlemek suretiyle siparişler alınır ve tüketici taleplerine göre projelendirilerek üretim unsurlarının programlanması üretim planlama şefi tarafından yapılmaktadır.

(F2) Satınalma-Kontrol: İlk madde ve malzemenin tedarik edilmesi, gelen hammaddenin istenilen standartlara uygunluğunun kontrolünü üretim planlama şefi gerçekleştirmektedir.

(F3) Kesim (Belirli Ölçülerde Kesme): Hammadde, yarı-mamullerin (mdf, ağaç vb.) planlanan üretime uygun olarak kesme faaliyetinin gerçekleştirilmesi.

(F4) Metal Aksam: Planlanan üretime göre keserek ve kaynak yaparak metal iskelet oluşturulması.

(F5) Montaj: Ahşap ve metal malzemenin birleştirilerek monte edilmesi.

(F6) Döşeme: Montajı gerçekleştirilen yarı-mamullere, planlanan üretim doğrultusunda, belirli ölçülerde kumaş ve/veya deri kesilmesi ve dikilmesi.

(F7) Kalite Kontrol-Ambalaj: Son aşamadaki ürünlerin üretim kalitesinin kontrolü ve sorunsuz ürünlerin ambalajlanması faaliyeti.

(F8) Depoya/ Müşteriye Sevk: Ambalajlama işlemi tamamlanmış ürünlerin müşteriye ya da depoya sevk edilmesi faaliyeti.

FTM Yönteminde Faaliyet Havuzlarının Oluşturulması

HG İşletmesi’nde önemli görülen faaliyetler tespit edilerek birbirine yakın veya benzer faaliyetler birleştirilerek tek faaliyet oluşturulmuştur. Tablo 8’de ürünler üretilirken gerçekleştirilen faaliyetler ve faaliyet havuzları görülmektedir:

Tablo 8: İşletmede Ürün Üretilirken Yapılan Faaliyetler ve Faaliyet Havuzu Gösterimi

Faaliyetler	Faaliyet Havuzu
Siparişlerin Alınması-Projelendirme-Üretim Programlanması Faaliyeti	F1
Satınalma-Kontrol Faaliyeti	F2
Kesim Faaliyeti	F3
Metal Aksam Faaliyeti	F4
Montaj Faaliyeti	F5
Döşeme Faaliyeti	F6
Kalite Kontrol-Ambalaj Faaliyeti	F7
Depoya/ Müşteriye Sevk Faaliyeti	F8

Direkt İlk Madde ve Malzeme (DİMM) Maliyetleri

Mobilya takımlarının üretiminde kullanılan direkt madde ve malzemelerin yaklaşık tutarları geleneksel maliyet muhasebe yönteminde kullanılan DİMM tutarları ile aynıdır ve Tablo 2'den alınmaktadır.

Direkt İşçilik (DİŞ) Maliyetleri

İşletmede ortaya çıkan Direkt İşçilik (DİŞ) giderleri, oturma odası, yatak odası ve salon takımlarının üretilmesinde doğrudan üretime katılan çalışanların brüt ücretlerinin toplamıdır. Üretimde çalışan işçilerin maliyetleri ürünlere işçilik süresi bazında yüklenmiştir. Ürün başına düşen birim DİŞ giderleri Şubat 2017 ayına ait işçilerin ücretleri toplamı, işçilerin aylık çalıştığı dakikaya bölünmek suretiyle birim dakikaya isabet eden DİŞ gideri hesaplanmaktadır. Bunun belirlenmesinden sonra bulunan birim dakikaya düşen direkt işçilik maliyeti ürünün tüketmiş olduğu dakika ile çarpılarak her bir ürüne ait DİŞ gideri hesaplanmaktadır. İşletmede çalışan işçilere haftalık ödeme yapılmaktadır. DİŞ giderleri Kesim, Metal Aksam, Montaj, Döşeme bölümlerinde çalışan işçilerin brüt maaşları toplamından oluşmaktadır. Belirtilen bölümlerde çalışan bir ustabaşı haftada 700 TL, diğer 4 işçinin her biri haftada 600 TL almaktadır. İşçiler haftalık ücret karşılığı haftada, 6 gün günde 10 saatten haftada 60 saat çalışmaktadır. Bir işçinin çalışma süresi aylık (60 saat x 4 hafta) 240 saattir. Direkt işçilik faaliyetini yürüten işçiler toplam 72000 dakika (240 saat x 5 işçi x 60 dakika) çalışmaktadır. Örnek işletmede ürünlerin üretim süresi Tablo 9'da görülmektedir.

Tablo 9: Ürünlerin Üretim Süreleri (TL/Dakika)

Ürün Türü/Dakika	Oturma Odası Takımı	Yatak Odası Takımı	Salon Takımı
Dakika	1560	1800	3600

Üretim hattında çalışan işçilerin maliyetleri ürünlere direkt olarak belirlenen işçilik süresi bazında yüklenmektedir. Tablo 10'da ürün başına düşen direkt işçilik maliyeti görülmektedir.

Tablo 10: Birim Ürün Başına Düşen Direkt İşçilik Maliyeti

Ürünler	Toplam Direkt İşçilik Maliyeti ² (TL)	Ürünlerin Kullandığı Direkt İşçilik Süresi ³ (Dakika)	Toplam Direkt İşçilik Süresi ⁴ (Dakika)	Maliyet Yükleme Oranı ⁵	Ürünlerin Aldığı Direkt İşçilik Maliyet Payı ⁶ (TL)	Ürünlerin Üretim Miktarı (Adet)	Ürünlerin Birim Dış Maliyeti ⁷ (TL/Dak.)
Oturma Odası Takımı		12480		0,3161	3.919,64	8	489,96
Yatak Odası Takımı	12.400,00	12600	39480	0,3192	3.958,08	7	565,44
Salon Takımı		14400		0,3647	4.522,28	4	1.130,57

Endirekt Maliyetler

Tablo 11’de araştırma yapılan işletmede belirlenen endirekt maliyetler, tutarları ve kaynak taşıyıcıları görülmekte olup endirekt işçilik giderleri kaleminde 4 adet endirekt personel çalışmaktadır.

Tablo 11: Endirekt Maliyet Tutarları ve Maliyet Etkenleri

Endirekt Maliyetler	Maliyet Türü	Tutar (TL)	Kaynak Taşıyıcı
Endirekt İlk Madde ve Malzeme	Yardımcı Madde-İşletme Malzemesi	1.220,00	Ürün sayısı
Endirekt İşçilik Giderleri	Endirekt İşçilik Giderleri	4.212,18	İşçi sayısı
Yönetici Giderleri	Üretim Planlama Şefi	1.700,00	Yönetici sayısı
Amortisman	Makine ve Ekipman	400,00	Makine-ekipman sayısı
	Demirbaş	150,00	Demirbaş Sayısı
Üretimle İlgili Giderler	Elektrik Giderleri	2.570,67	Kw-saat
	Bakım-Onarım Giderleri	350,00	Belirlenen tutar
Diğer Giderler	Bina Kira Giderleri	2.500,00	Alan (m ²)
	Muhasebe Giderleri	270,00	Belirlenen tutar
	Kargo Giderleri	107,62	Belirlenen tutar
	Sarf Malzemesi Giderleri	156,35	Belirlenen tutar
	Su Giderleri	159,96	Belirlenen tutar
	İletişim Giderleri	113,25	Belirlenen tutar
	Makine-Ekipman Sigorta Gid.	123,90	Belirlenen tutar
Yiyecek-İçecek Giderleri	300,00	Belirlenen tutar	
TOPLAM		14.333,93	

² 1 ustabaşı → 700,00 TL x 4 hafta = 2.800,00 TL; 4 işçinin herbiri → 600,00 TL x 4 hafta = 2.400,00 TL; 4 işçi x 2.400 TL = 9.600,00 TL; 2.800,00 TL + 9.600 TL = 12.400,00 TL.

³ Birim ürün üretim süresi x ürün adedi; Oturma Odası Takımı → 1560 dakika x 8 adet = 12480 dakika.

⁴ 12480 dk. + 12600 dk. + 14400 dk. = 39480 dakika.

⁵ Oturma Odası Takımı → 12480 dk. ÷ 39480 dk. = 0,3161.

⁶ Oturma Odası Takımı → 12.400 TL x 0,3161 = 3.919,64 TL.

⁷ Oturma Odası Takımı → 3.919,64 TL ÷ 8 adet/ay ürün = 489,955 TL/adet ≈ 489,96 TL/adet.

Tablo 12’de kaynak taşıyıcıları ile faaliyetlerin bu taşıyıcıları kullanım miktarları görülmektedir.

Tablo 12: Kaynak Taşıyıcılar ve Faaliyet Havuzları

Faaliyet Havuzu /Kaynak Taşıyıcı	Ürün Sayısı	İşçi Sayısı	Yönetici Sayısı	Makine-Ekipman Sayısı	Demirbaş Sayısı	Kw-saat	Alan (m ²)	Belirlenen Tutar
Sip. Alm.-Proje.-ÜR. Prog. (F1)		1	1		6	150	20	197,64
Satınalma-Kontrol (F2)		1				100	20	197,64
Kesim (F3)	1	2		2		4280	80	197,64
Metal Aksam (F4)	1	1		2		1773	60	197,64
Montaj (F5)	7	1		3		300	50	197,64
Döşeme (F6)	10	1		4		450	40	197,64
Kalite Kontrol-Ambalaj (F7)		1				25	20	197,64
Depoya/ Müşteriye Sevk (F8)		1				15	20	197,64
Toplam	19	9	1	11	6	7093	310	1.581,12

Tablo 13’te endirekt maliyetler kaynak taşıyıcılarını kullandıkları ölçüde faaliyet havuzlarına dağıtılmaktadır.

Tablo 13: FTM Yöntemine Göre Endirekt Maliyetlerin Faaliyet Havuzlarına Dağıtılması

Maliyet Türü/ Faaliyet Havuzu	Sip. Alm.-Proje.-ÜR. Prog. (F1)	Satınalma-Kontrol (F2)	Kesim (F3)	Metal Aksam (F4)	Montaj (F5)	Döşeme (F6)	Kalite Kontrol-Ambalaj (F7)	Depoya/ Müşteriye Sevk (F8)	Toplam
Yardımcı Madde-İşletme Mlz.			64,21	64,21	449,47	642,11			1.220,00
Endirekt İşçilik Giderleri	468,02	468,02	936,04	468,02	468,02	468,02	468,02	468,02	4.212,18
Üretim Planlama Şefi	1.700,00								1.700,00
Makine ve Ekipman Amortis.			72,73	72,73	109,09	145,45			400,00
Demirbaş Amortismanı	150,00								150,00
Elektrik Giderleri	54,36	36,24	1.551,17	642,58	108,73	163,09	9,06	5,44	2.570,67
Bakım-Onarım Giderleri	43,75	43,75	43,75	43,75	43,75	43,75	43,75	43,75	350,00
Bina Kira Giderleri	161,29	161,29	645,16	483,87	403,23	322,58	161,29	161,29	2.500,00
Muhasebe Giderleri	33,75	33,75	33,75	33,75	33,75	33,75	33,75	33,75	270,00
Kargo Giderleri	13,45	13,45	13,45	13,45	13,45	13,45	13,45	13,45	107,60
Sarf Malzemesi Giderleri	19,54	19,54	19,54	19,54	19,54	19,54	19,54	19,54	156,32
Su Giderleri	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	19,99	159,92
İletişim Giderleri	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	14,16	113,28
Makine-Ekipman Sigorta Gid.	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	15,49	123,92
Yiyecek-İçecek Giderleri	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	37,50	300,00
TOPLAM	2.731,30	863,18	3.466,94	1.929,04	1.736,17	1.938,88	836,00	832,38	14.333,89

Tablo 13'te dağıtım yapılırken Tablo 11 ve Tablo 12 bilgilerinden yararlanılmaktadır. Örneğin; yardımcı madde-işletme malzemesi maliyet türü tutarı dağıtılırken Tablo 11'den tutar belirlenerek F3 Kesim Faaliyet Havuzu'na dağıtım [$1.220,00 \text{ TL} \times (1 \text{ adet} \div 19 \text{ adet}) = 64,21 \text{ TL/adet}$] olarak yapılmaktadır veya endirekt işçilik giderleri maliyet türü F3 havuzuna dağıtılırken [$4.212,18 \text{ TL} \times (3 \text{ adet} \div 9 \text{ adet}) = 936,04 \text{ TL}$] ya da kargo gideri maliyet türü F3 havuzuna dağıtılırken ($107,62 \text{ TL} \div 8 \text{ faaliyet havuzu} = 13,45 \text{ TL}$) şeklinde hesaplama yapılmaktadır.

Maliyet Taşıyıcılarının Belirlenmesi ve Endirekt Maliyetlerin ürünlere yüklenmesi

Faaliyet havuzlarına kaynak taşıyıcıları kullanılarak dağıtılan ve havuzlarda toplanan maliyetler, bu kısımda ikinci dağıtım anahtarları maliyet taşıyıcıları kullanılarak ürünlere yüklenmektedir. Aşağıda Tablo 14'te faaliyetler ile maliyet taşıyıcıları (faaliyet etkenleri) görülmektedir.

Tablo 14: Maliyet Taşıyıcılar (Faaliyet Etkeni)

Faaliyetler	Maliyet Taşıyıcı
Siparişlerin Alınması-Projelendirme-Üretimin Programlanması	Sipariş sayısı
Satınalma-Kontrol	Kontrol adet sayısı
Kesim	Parça adet sayısı
Metal Aksam	Metal parça adet sayısı
Montaj	Ürün sayısı
Döşeme	Döşeme gerektiren ürün sayısı
Kalite Kontrol-Ambalaj	Muayene sayısı
Depoya/ Müşteriye Sevk	Sevk sayısı

Literatür kısmında bahsedilen iki aşamalı dağıtım sürecine paralel FTM yönteminin beşinci aşaması çerçevesinde Tablo 15'te maliyet taşıyıcılarının (faaliyet etkeni) ürün gruplarına dağılımı görülmektedir.

Tablo 15: Maliyet Taşıyıcılarının (Faaliyet Etkeni) Ürün Gruplarına Dağılımı

Faaliyetler	Maliyet Taşıyıcısı (Faaliyet Etkeni)	Oturma Odası Takımı	Yatak Odası Takımı	Salon Takımı	Toplam
F1	Sipariş sayısı	1	1	1	3
F2	Kontrol adet sayısı	1	1	1	3
F3	Parça adet sayısı	200	140	320	660
F4	Metal parça adet sayısı	192	49	176	417
F5	Ürün sayısı	8	7	4	19
F6	Döşeme gerektiren ürün sayısı	56	-	52	108
F7	Muayene sayısı	16	14	8	38
F8	Sevk sayısı	8	7	4	19

Aşağıda Tablo 16'da her faaliyet için maliyetleri Tablo 13'ten yararlanılarak belirlenen faaliyet havuzu maliyet tutarı maliyet taşıyıcı sayısına bölünerek maliyet taşıyıcısı başına birim maliyet olarak belirlenen maliyet yükleme oranı hesaplanmaktadır. Örneğin; F1 faaliyet havuzu için maliyet yükleme oranı $2.731,30 \text{ TL} \div 3 = 910,43$ olarak hesaplanmaktadır.

Tablo 16: Faaliyet Etkeni Başına Birim Maliyetlerinin Hesaplanması

Faaliyet Havuzu	Maliyet Taşıyıcısı	Faaliyet Havuzu Maliyet Tutarı	Maliyet Taşıyıcı Sayısı	Maliyet Yükleme Oranı
F1	Sipariş sayısı	2.731,30	3	910,43
F2	Kontrol adet sayısı	863,18	3	287,73
F3	Parça adet sayısı	3.466,94	660	5,25
F4	Metal parça adet sayısı	1.929,04	417	4,63
F5	Ürün sayısı	1.736,17	19	91,38
F6	Döşeme gerektiren ürün sayısı	1.938,88	108	17,95
F7	Muayene sayısı	836,00	38	22,00
F8	Sevk sayısı	832,38	19	43,81

Tablo 15 ve Tablo 16'daki veriler yardımıyla, faaliyet etkeni başına maliyetler ile ürün gruplarının tükettiği faaliyet etkeni tüketim miktarı çarpılarak her bir ürüne ait dağıtılan endirekt maliyet tutarları Tablo 17'de görülmektedir.

Tablo 17: FTM Yöntemine Göre Faaliyet Maliyetlerinin Ürünlere Yükleneceği

Faaliyetler	Maliyet Yükleme Oranı	Oturma Odası Takımı (TL)	Yatak Odası Takımı (TL)	Salon Takımı (TL)
F1	910,43	910,43	910,43	910,43
F2	287,73	287,73	287,73	287,73
F3	5,25	1.050,00	735,00	1.680,00
F4	4,63	888,96	226,87	814,88
F5	91,38	731,04	639,66	365,52
F6	17,95	1005,20	-	933,40
F7	22,00	352,00	308,00	176,00
F8	43,81	350,48	306,67	175,24
TOPLAM		5.575,84	3.414,36	5.343,20

Tablo 18'de FTM yöntemine göre faaliyet maliyetlerinin ürünlere dağıtılması görülmektedir.

Tablo 18: FTM Yöntemine Göre Birim Ürün Maliyetleri

Ürünler	DİMM Maliyeti (TL/Adet)	DİŞ Maliyeti (TL/Adet)	Endirekt Maliyet (TL/Adet)	Toplam Maliyet (TL/Adet)
Oturma Odası Takımı	800	489,96	5.575,84	6.865,80
Yatak Odası Takımı	600	565,44	3.414,36	4.579,80
Salon Takımı	700	1.130,57	5.343,20	7.173,77

Tablo 19’da Tablo 7 ve Tablo 18’de yer alan bilgiler bir araya getirilerek karşılaştırma yapılmaya çalışılmaktadır. Tablodan görülebileceği gibi direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri aynı kalmak üzere geleneksel maliyet muhasebesi yöntemi ile FTM yöntemi arasındaki direkt işçilik maliyetleri, endirekt maliyetler ve toplam birim ürün maliyetleri karşılaştırmalı olarak verilmektedir. Her iki yöntemde göre oluşan direkt işçilik ve endirekt (genel üretim) maliyetleri karşılaştırılmaktadır. Direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerinin karşılaştırılmama nedeni yöntemler farklı olmasına rağmen bu maliyet kaleminde bir değişiklik olmamasıdır. Tablo 20’de de yalnızca birim başına ürün maliyetleri birim fark ve toplam fark türünden karşılaştırılmaktadır.

Tablo 19: Geleneksel Maliyet Muhasebe Yöntemi ile FTM Yöntemine Göre Elde Edilen Sonuçların Karşılaştırılması

Maliyet Objeleri (Ürünler)	DİMM Maliyeti (TL/adet)	Direkt İşçilik Maliyeti (TL/adet)		Genel Üretim Maliyeti (TL/adet)		Birim Başına Toplam Ürün Maliyeti (TL/adet)	
		Geleneksel	FTM	Geleneksel	FTM	Geleneksel	FTM
Oturma Odası Tk.	800	652,63	489,96	754,42	5.575,84	2.207,05	6.865,80
Yatak Odası Tk.	600	652,63	565,44	754,42	3.414,36	2.007,05	4.579,80
Salon Tk.	700	652,63	1.130,57	754,42	5.343,20	2.107,05	7.173,77

Tablo 20: Geleneksel Maliyet Muhasebe Yöntemi ile FTM Yöntemine Göre Birim Ürün Maliyeti Sonuçlarının Karşılaştırılması

Ürünler	Geleneksel Yöntem ile Toplam Maliyet(TL/adet)	FTM Yöntemi ile Toplam Maliyet (TL/adet)	Birim Fark Tutar (TL/adet)	Şubat Ayı Üretim Miktarı (Adet)	Toplam Fark Tutar (TL)
Oturma Odası Takımı	2.207,05	6.865,80	- 4.658,75	8	- 37.270,00
Yatak Odası Takımı	2.007,05	4.579,80	- 2.572,75	7	- 18.009,25
Salon Takımı	2.107,05	7.173,77	- 5.066,72	4	- 20.266,88

Tablo 20’de geleneksel yöntem ile FTM yöntemi arasında hem birim fark tutar ve toplam fark tutar arasındaki farkların yüksekliği geleneksel yöntem lehine dikkat çekmektedir. Farkın büyük olması bu farkın işletmenin birim ürün maliyetlerini yanlış hesaplamasından kaynaklandığı düşünülmektedir, ayrıca işletme ürünleri zarar edecek koşullarda satmaktadır.

SONUÇ

Maliyet muhasebe yöntemlerinin hepsinin amacı işletmelere güvenilir ve doğru maliyet bilgileri sağlamaktır. Maliyet muhasebesi ile işletme yöneticilerine doğru, geçerli ve zamanında bilgi sağlanmaya çalışılmaktadır. Böylelikle uygun ve doğru bilgiye sahip işletme yönetimi daha isabetli ve doğru kararlar alabilecektir. Bu güvenilir ve doğru bilgiler, işletmenin kârlılığını ve yönetiminin daha iyi ve kolay olmasını sağlayacaktır. Dolayısıyla işletmelerin en önemli sorunlarından biri ürettikleri ürün veya sundukları hizmetin maliyetini doğru olarak belirleyememeleridir. Daha anlamlı bilgiler vereceği düşünülen FTM yöntemi seçilen KOBİ niteliğindeki, küçük ölçekli, bir işletmede uygulanmıştır.

Mevcut işletmede tüm ürün maliyetlerinde yöntem aleyhine fark oluştuğu belirlenmiş küçük ölçekli işletmenin maliyetleri yanlış, KOSGEB Girişimcilik Kursunda anlatılandan da farklı olarak, hesapladığı belirlenmiştir. Dolayısıyla işletme zarar ettiğinin farkına varmadan hızlı bir şekilde kötüye gitmektedir. İşletme açısından daha doğru maliyet bilgileri sağlayan FTM yöntemi ile işletme maliyetleri doğru hesaplayabilir duruma gelmiştir. Ayrıca işletmede gereğinden fazla işgücü olduğunun da farkına varılmış, öneri ve farklı bir çalışma ile Süreye Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (SDFTM) yöntemi uygulanarak işletmedeki atıl kapasitenin de ortaya konabileceği sonucuna varılmıştır. Yöntem ile daha gerçekçi sonuçlar üretilerek maliyet yönteminin gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. FTM yöntemi ile işletme yöneticileri maliyetleri doğru hesaplayabilir duruma gelmiş ve planlamanın daha etkin bir şekilde yapılabilmesi imkânı oluşturulmuştur. Bu çalışmada büyük işletmelerde uygulanmış olan FTM yönteminin küçük ölçekli mobilya takımları üreten bir işletmede uygulanabilirliği araştırılmış ve yöntemin uygulanabileceği sonucuna varılmıştır.

KAYNAKÇA

- Acar, D., Dalğar, H. ve Akın, O. (2012). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması ile Hesaplanan Maliyetler ile Mevcut Maliyetlerin Karşılaştırılması: Mermer İşletmesi Örneği. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*. Haziran 14/2, 1-28.
- Akın, O. (2014). Çağdaş Maliyet Yaklaşımlarından Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi ve Ekmek Üretim İşletmesinde bir Uygulama. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. Sayı: 24, 117-134. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/203333>
- Akgün, M. (2004). Bağımsız Denetim Firmalarında Faaliyet Tabanlı Müşteri Karlılık Analizi. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, Sayı: 12, 29-45.
- Alkan, A. T. (2005). Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Sayı: 13, 39-56. <http://dergisosyalbil.selcuk.edu.tr/susbed/article/view/668/620>
- Almeida, A. ve Cunha, J. (2017). The Implementation of an Activity-Based Costing (ABC) System in a Manufacturing Company. *Science Direct Procedia Manufacturing*, Volume: 13, 932-939. https://ac.els-cdn.com/S2351978917307990/1-s2.0-S2351978917307990-main.pdf?_tid=3d0eb412-01c1-11e8-bb6d-0000aacb35e&acdnat=1516879190_dd4fae1407d41e2e778f1c1c60ac5d56
- Anderson, S. W. (1995). A Framework for Assessing Cost Management Systemchanges: The Case of Activity Based Costing Implementation at General Motors 1986-1993. *University of Michigan School of Business Administration Research Support Working Paper*. Mart, No: 9501-04, 1-64. <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/35357/b1784201.0001.001.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Aypek, N. (2001). *KOBİ Finanslama Sürecinde Yeni Finansman Teknikleri*. I. Avrasya Küçük ve Orta
- Ölçekli İşletmeler Kongresi, Bişkek/Kırgızistan, 23-26 Haziran, 146. Ankara: T.C. Başbakanlık Türk İşbirliği ve Kalkınma İdaresi Başkanlığı (TİKA) Yayınları.
- Baird, K. M., Harrison, G. L. ve Reeve, R. C. (2004). Adoption of Activity Management Practices: A Note on The Extent of Adoption and The Influence of Organizational and Cultural Factors management. *Accounting Research*. Sayı: 15, 392-393.

- Banker, R. D., Bardhan, I. R. ve Chen, T. Y. (2008). The Role of Manufacturing Practices in Mediating The Impact of Activity-Based Costing on Plant Performance. *Accounting, Organizations and Society*. Sayı: 33, 1-2.
- Bekçi İ. ve Negiz N. (2011). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin İnşaat Taahhüt İşletmelerinde Uygulanması. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. Cilt: XXX, Sayı: 2, 119-136. <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423935831.pdf>
- Bekçioğlu, S., Eymen, G. ve Kızıyalçın, D. A. (2014) Faaliyet Tabanlı Maliyetleme: Zeytin Sektörü Uygulaması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. Nisan, 19-36.
- <http://journal.mufad.org.tr/attachments/article/741/2.pdf>
- Bengü H. ve Arslan S. (2009). Hastane İşletmesinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Uygulaması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*. Cilt: 11, Sayı: 2, 55-78. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/18947>
- Bruggeman W., Slagmulder, R. ve Waeytens, D. (1996). Management Accounting Changes: The Belgian Experience, in Bhimani, A. *Management Accounting: European Perspectives*. Oxford: Oxford University Press, 14-15.
- Byrne S., Stower E. ve Torry P. (2009). Is ABC Adoption a Success in Australia?. *Journal of Applied Management Accounting Research*. Cilt: 7, Sayı: 1, 38-39.
- Cotton W. D. J., Jackman, S. M. ve Brown, R. A. (2003). Note on A New Zealand Replication of The Innes et al. UK Activity-Based Costing Survey. *Management Accounting Research*. Sayı:14, 67.
- Cooper, R. ve Kaplan, R. S. (1991). Profit Priorities from Activity-Based Costing. *Harvard Business Review* 69. No: 3, May-June, 130-135.
- http://host.uniroma3.it/facolta/economia/db/materiali/insegnamenti/588_3931.pdf
- Çankaya, F. ve Aygün, D. (2006). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme: Kamu Hastanesi Uygulaması. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE)*. Güz, Sayı: 17, 93-119. <http://sobbiad.mu.edu.tr/index.php/asd/article/download/181/189>
- Dalcı, İ., Tanış, V. N. ve Koşan, L. (2010). Customer Profitability Analysis With Time-Driven Activity-Based Costing: A Case Study in A Hotel. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. Volume: 22, Issue: 5, 609-637.
- Demeere, N, Stouthuysen, K. ve Doodhooft, F. (2009). Time-Driven Activity Based Costing in an Outpatient Clinic Environment: Development, Relevance and Managerial Impact. *Health Policy*. No: 92, 296-304.

- Dumanoğlu, S. (2005). Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi: Bir Dijital Baskı İşletmesinde Uygulama. *Muhasebe Finansman Dergisi*. Temmuz, 105-116.
- Doğan, S. ve Çakıcı, C. (2016). Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi ve Bir Uygulama. *Global Journal of Economics and Business Studies (GJEBS)- Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*. Kış, Cilt: 5, Sayı: 101, 38-51. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/270672>
- Durer S., Çalışkan A. Ö. ve Akbaş H. E. (2009). Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme. *Maliye Finans Yazıları*. Yıl: 23, Sayı 84, Temmuz, 105-134.
- Erden S. A. (2003). *Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bağımsız Denetim Firmaları Örneği*. Mali Çözüm Dergisi, Sayı: 64, 1-13. <http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/64MaliCozum/10-%2064%20SELMAN%20AZ%C4%B0Z%20ERDEN%20.doc>
- Erden, S. A. (2004). İnşaat İşletmelerinde, İnşaat Maliyetlerinin Tespitinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yaklaşımının Yeri. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*. Ocak, Sayı: 11, 17-26.
- Erdoğan, N. (1995). *Faaliyete Dayalı Maliyetleme*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 867, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları No:106, 41-42.
- Erdoğan, N. ve Banar, K. (1991). Yeni Üretim Ortamlarında Maliyet Muhasebesi Süreci. *Eskişehir Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: IX, Sayı:1-2, 177-189.
- Erkol, Ü. ve Ağırbaş, İ. (2011). Hastanelerde Maliyet Analizi ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Dayalı Bir Uygulama. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası Dahili Bilimler*, 64 (2), 87-95. <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/36/1635/17528.pdf>
- Gosselin M. (1997). The Effect Of Strategy And Organizational Structure On The Adoption And Implementation Of Activity-Based Costing. *Accounting, Organizations and Society*, Cilt: 22, Sayı. 2, 105-106.
- Gümüş, Y. (2007). Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Hesaplanması ve Bir Üretim İşletmesi Uygulaması. *Arastirmax Scientific Publucation Index*, 1-24. <http://www.arastirmax.com/tr/system/files/dergiler/makaleler//arastirmax-lojistik-maliyetlerinin-faaliyet-tabanlı-maliyetleme-yontemine-gore-hesaplanmasi-bir-uretim-isletmesi-uygulamasi.pdf>

- Gürsoy, A., Yöntem, O. ve Onursal, F. S. (2016). Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ile Doğru Maliyetlendirme Araçları: Otomotiv Sektöründe Bir Uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt: 17, Sayı: 1, 67-81. <http://journal.dogus.edu.tr/index.php/duj/article/view/928/pdf>
- Hacırustemoğlu, R. ve Şakrak, M. (2002). *Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Heitger, L., Ogan, P. ve Matulich, S. (1992). *Cost Accounting*. Cincinnati: South Western Publishing.
- Henke, E. O. ve Spoede, C. W. (1991). *Cost Accounting: Managerial Use of Accounting Data*. Boston: PWS-KENT Publishing Company, USA.
- Innes J., Mitchell F. ve Sinclair D. (2000). Activity-Based Costing in The U.K.'s Largest Companies: A Comparison Of 1994 And 1999 Survey Results, *Management Accounting Research*, Sayı: 11, 352-353.
- Kamışlı M. ve Pamukçu, F. (2015). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Makine Sektöründe Bir Uygulama. *Mali Hukuk Dergisi*, Cilt: 11, Sayı: 128, 43-70. <https://legal.com.tr/ozetler/b93d0ca2e3914d239f21759c725cb357.pdf>
- Kaplan, R. S. ve Anderson, S. R. (1997). *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S. ve Anderson, S. R. (2004). Time-driven activity based costing. *Harvard Business Review*, November, Vol.: 82, Issue: 11, 131-138.
- Karcioğlu, R. ve Temelli, F. (2015). Liman İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bir Uygulama. II. *Ulusal Liman Kongresi*, 1-18. doi: 10.18872/DEU.b.ULK.2015.0034 <http://ulk2015.deu.edu.tr/0034.pdf>
- Kiani R. ve Sangeladji M. (2002). An Empirical Study of Application & Usefulness of Activity-Based Costing and Activity-Based Management Techniques in Practice. Cilt: 1, Sayı: 9, 71. <https://www.cluteinstitute.com/ojs/index.php/IBER/article/view/3978/4031>
- Kocakulah, M. C., Foroughi, A., Stott, A. ve Manyoky, L. (2017). Activity-Based Costing: Helping Small and Medium-Sized Firms Achieve a Competitive Edge in the Global Marketplace. *Journal of Accounting & Marketing*, Cilt: 6, Sayı: 3, 1-9.
- <https://www.omicsonline.org/pdfdownload.php?download=open-access/activitybased-costing-helping-small-and-mediumsized-firms-achieve-a-competitive-edge-in-the-global-marketplace-2168-9601-1000245.pdf&aid=91482>

- Koçyiğit Çil, S. (2007). Faaliyete Dayalı Maliyet Yönteminin Hastane Uygulaması. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Haziran, Cilt: 9, Sayı: 2, 31-57.
- Kumar, S. ve Meade, D. (2007). *Financial Models and Tools for Managing Lean Manufacturing*. Florida: Auerbach Publications/ Taylor & Francis Group, Boca Raton, USA.
- Krumwiede K. R. (1998a). ABC Why It's Tried And How It Succeeds, *Management Accounting*, Nisan, Cilt: 79, Sayı: 10, 32-38.
- Krumwiede K. R. (1998b). The Implementation Stages of Activity-Based Costing and The Impact of Contextual and Organizational Factors, *Journal of Management Accounting Research*, Sayı:10, 239-277.
- Major M. ve Hopper T. (2005). Managers Divided: Implementing ABC In A Portuguese Telecommunications Company. *Management, Accounting Research* Sayı: 16, 205-229.
- McGowan A. S. ve Klammer T. P. (1997). Satisfaction With Activity-Based Cost Management Implementation. *Journal of Management Accounting Research*, Sayı: 9, 233-234.
- Miller, J. A. (1995). *Implementing Activity Based Management in Daily Operations*. John Wiley and Sons Inc., USA.
- Narayanan V.G. ve Sarkar R. G. (2002). The Impact Of Activity-Based Costing on Managerial Decisions at Insteel Industries-A Field Study. *Journal of Economics & Management Strategy*, Summer, Cilt: 11, Sayı. 2, 256-257.
- Noreen E. (1991). Conditions Under Which Activity-Based Cost Systems Provide Relevant Costs, *Journal of Management Accounting Research*, Autumn, Sayı: 3, 159-168.
- Norris G. (1993). User Perceptions of an Application of Activity-Based Costing, *University of Wollongong Research Online Faculty of Business - Accounting & Finance Working Papers Accounting & Finance Working Paper Series No: 11, School of Accounting & Finance*, 1-34. <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1097&context=acfinwp>
- Öker F. (2003). *Faaliyet Tabanlı Maliyet, Üretim ve Hizmet İşletmelerinde Uygulama*, İstanbul: Literatür Yayınları.
- Pieper, C. M. (1999). Introduction to Activity-Based Costing. *A Technical Bulletin From ABC Tech White Paper*, ABC Technologies, Inc. <http://www.abctech.com>
- Schwarzbach, H. R. (1985). The impact of automation on accounting for Indirect costs. *Management Accounting*, December, 45-50.

Stouthuysen, K., Swiggers, M., Reheul, A.-M. ve Roodhooft, F. (2009). Time Driven Activity-Based

Costing For A Library Acquisition Process: A Case Study in A Belgian University. *Library Collections, Acquisition, and Technical Services*, Volume: 34, Issues: 2-3, 1-29. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.658.8321&rep=rep1&type=pdf>

Shields M. D. (1995). An Empirical Analysis of Firms' Implementation Experiences With Activity Based Costing. *Journal of Management Accounting Research*, Autumn, Sayı: 7, 148-166.

Swenson D. (1995). The Benefits of Activity-Based Cost Management to The Manufacturing Industry, *Journal of Management Accounting Research*, Autumn, Sayı: 7, 167-180.

Tanış, V. N. (2005). *Teknolojik Değişim ve Maliyet Muhasebesi*. Adana: Nobel Kitabevi.

Temür Soy, A. ve İşler İ. İ. (2017). Geleneksel Maliyetleme Sistemi ile Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Karşılaştırılması: Gıda Sektöründe Faaliyet Gösteren Üretim İşletmesi Örneği, *Kesit Akademi Dergisi*. Aralık, Yıl: 3, Sayı: 12, 657-673.

http://www.kesitakademi.com/Makaleler/567082473_1333%20AY%c5%9eE%20SOY%20TEM%c3%9cR.pdf

Tse M. S. C. ve Gong M. Z. (2009). Recognition of Idle Resources In Time-Driven Activity-Based Costing And Resource Consumption Accounting Models, *Journal of Applied Management Accounting Research*, Cilt: 7, Sayı: 2, 41-54.

Titiz İ. ve Altunay M. A. (2012). Çağdaş Maliyetleme Sistemlerinden Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi ve Bir Tekstil İşletmesi Uygulanması. *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*. Temmuz, 91-112.

Uğurtaş, H., Öker, F., Sur, H., Bakır, İ. ve Döğücü, M. Ş. (2013). Bir Kamu Hastanesinde Anjiyografi Birimi Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi ile Analizi. *Nobel Medicus*. Dergi No. 25, Cilt: 9, Sayı: 1, 10-16. <http://www.nobelmedicus.com/Content/1/25/10-16.pdf>

Unutkan, Ö. (2010). Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama. *Mali Çözüm*, Sayı: 97, 87-106.

<http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/97malicozum/3%20ozcan%20unutkan.pdf>

Weygandt, J. J., Kieso, D. E. ve Kimmel, P. D. (1999). *Managerial Accounting: Tools for Business Decision Making*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

