

Geleneksel ve Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sistemlerinin Karşılaştırılması: Bir Üretim İşletmesinde Uygulama¹

(Araştırma Makalesi)

Comparison of Traditional and Activity Based Costing Systems: An Application in a Manufacturing Company

Doi: 10.29023/alanyaakademik.878727

Mehmet Murat GUTNU

Dr. Öğr. Üyesi, Mardin Artuklu Üniversitesi, Mardin Meslek Yüksekokulu, Turizm ve Otel İşletmeciliği Programı,

muratgutnu@artuklu.edu.tr,

Orcid ID: 0000-0002-3547-0729

Veyis Naci TANIŞ

Prof. Dr., Çukurova Üniversitesi, İ.İ.B.F. İşletme Bölümü

veyisnaci@cu.edu.tr,

Orcid ID: 0000-0002-6089-2173

Bu makaleye atıfta bulunmak için: Guntu, M. M. & Tanış, V. N. (2021). "Geleneksel ve Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sistemlerinin Karşılaştırılması: Bir Üretim İşletmesinde Uygulama", Alanya Akademik Bakış, 5(3), Sayfa No.1457-1477.

Anahtar kelimeler:

Faaliyete Dayalı
Maliyetleme,
Geleneksel Üç Aşamalı
Maliyetleme, Faaliyet,
Maliyet

Makale Geliş Tarihi:

11.02.2021

Kabul Tarihi:

22.09.2021

Keywords:

Activity Based
Costing, Traditional
Three-Stage Costing,
Activity, Cost

ÖZET

Bu çalışmada herhangi bir maliyetleme sisteminin olmadığı bir üretim işletmesinde hem geleneksel üç aşamalı maliyetleme sistemi hem de Faaliyete Dayalı Maliyetleme (FDM) sistemi uygulanmış, elde edilen sonuçlar karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre, işletmenin tüm faaliyetlerinin "birim seviye" faaliyet seviyelerinden oluşmasından dolayı her iki sistemin sonuçları da birbirine yakın çıkmıştır. Böylece FDM sisteminin maliyetler üzerinde parti ve mamul faaliyet seviyelerinde etkili olduğu, ama birim faaliyet seviyesinde farklı bir sonuç vermediği sonucuna ulaşılmıştır.

ABSTRACT

In this study, both traditional three-stage costing system and Activity Based Costing (ABC) system have been applied in a manufacturing business where any cost systems exists, and the results are compared and interpreted. According to the data obtained as a result of the study, the results of both systems are close to each other, since all activities of the enterprise consist of "unit level" activity levels. Thus, it has been concluded that the FDM system is effective on costs at the batch and product activity levels but does not give a different result at the unit activity level.

¹ Bu çalışma, Prof. Dr. Veyis Naci Tanış'ın danışmanlığında Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde savunulmuş olan "Faaliyete Dayalı Maliyetleme ve Faaliyet Analizi: Bir Üretim İşletmesinde Uygulama" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

1. GİRİŞ

Son dönemlerde sadece iş dünyasını değil tüm dünyayı derinden etkileyen bilgi, iletişim ve teknolojik alanlardaki gelişmeler işletmelerin rakip işletmelere karşı rekabet edebilme gücünü önemli ölçüde sekteye uğratmaktadır. Globalleşmeyle birlikte işletmelerin yeni pazarlara yeni ürünlerle ve yeni faaliyet alanlarıyla girmeleri, farklı pazarlardaki farklı müşteri istek ve arzularına göre ürünler üretmelerini zorunlu kılmıştır. Bu durum işletmeler için “küresel düşün, yerel davran” becerisini elde etmenin önemli bir etken olduğunu göstermektedir. Rekabetin kaçınılmaz bir gerçeklik haline gelmesiyle, yeniliğin ve yaratıcılığın rekabetin önemli bir ögesi olması işletmelerin yeni değerler oluşturmalarını ve var olan değerlere yeni boyutlar kazandırmalarını adeta zorunlu hale getirmiştir. Bu zorunluluk işletmelerin mevcut yapılarının, sistemlerinin ve yönetim tarzlarının tümünden değişmesine yol açmıştır. İşletmeler bu değişim ikliminden ancak zamanın ruhunu iyi okuyarak ve dinamik bir yapıya bürünerek rekabet avantajı elde edebilir (Duman vd., 2005: 2). Geleneksel Maliyet Sistemleri (GMS); üretilen ürün çeşidinin son derece sınırlı olduğu, hacim esaslı maliyet sürücülerinin kullanıldığı, Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri (DİMMG) ve Direkt İşçilik Giderleri (DİG) maliyetlerinin yüksek, Genel Üretim Giderleri (GÜG) maliyetlerinin düşük olduğu üretim çevresinde daha doğru sonuçlar vermektedir (Karcıoğlu ve Binboğa, 2010: 2).

Özellikle yirminci yüzyılda ileri üretim teknolojilerinin yaygınlaşması direkt halde olan maliyet unsurlarının endirekt hale gelmesine yol açmış ve GÜG’ün yükselmesine neden olmuştur (Kurşunel vd., 2007: 8). GÜG’ün mamul maliyet unsurları içinde zamanla öneminin ve ağırlığının artması bu maliyetlerin ürünlere yüklenmesinde daha hassas davranılmasını gerektirmiş bu durum FDM sistemini ortaya çıkarmıştır (Özkan, 2011: 82). FDM, GÜG’ün davranışlarının daha iyi anlaşılabilirliğini sağlama noktasında nelerin GÜG’e sebep olduğunu ve ürünlerle nasıl bir ilişki içinde olduğunu gözler önüne sermektedir (Drury, 1994: 275). Ayrıca kârsız müşteri ilişkilerinin yeniden fiyatlandırılması, üretim süreci iyileştirmeleri, daha düşük maliyetli ürün tasarımları ve rasyonelleştirilmiş ürün çeşitliliği yoluyla önemli maliyet ve kâr artırma fırsatlarının belirlenmesine yardımcı olmaktadır (Kocakulah vd., 2017: 4).

Bu çalışmanın amacı, geleneksel üç aşamalı maliyet sistemi ile modern maliyet sistemlerinden biri olan FDM sistemini bir üretim işletmesinde uygulayarak aralarındaki farklılıkları incelemektir. Çalışmada bir işletme derinlemesine incelendiği için “örnek olay” araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle GMS ve dağıtım yöntemleri anlatılmış, daha sonra FDM sisteminin tanımı, amaçları, yapısı ve kurulum aşamaları üzerinde durulmuştur. En son olarak da, bu iki sistem fiberglas pikap kabini alanında faaliyet gösteren bir üretim işletmesinde uygulanmış ve aralarındaki farklılıklar analiz edilerek yorumlanmıştır.

2. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİ VE DAĞITIM YÖNTEMLERİ

GMS, temeli birkaç yüzyıl öncesine dayanan maliyet hesaplama sistemleridir. Bu sistemler şunlardır (Küçükşavaş, 2002: 83):

Maliyetlerin Saptanması Zamanına Göre Maliyet Sistemleri:

- Fiili maliyet sistemi
- Normal maliyet sistemi
- Standart maliyet sistemi

Üretimin Teknik Özelliğine Göre Maliyet Sistemleri:

- Sipariş maliyetleme sistemi

-Safha maliyet sistemi

Maliyetlemede Temel Alınan Kapsama Göre Maliyet Sistemleri:

-Tam maliyet sistemi

-Değişken maliyet sistemi

Bir maliyet sisteminin oluşturulabilmesi için yukarıdaki üç grubun her birinden en az bir yöntemin bir araya getirilmesi gerekir. Bu sistemler işletmelerin ihtiyaçlarına ve muhasebeden beklentilerine göre şekillenmektedir (Büyükmirza, 2008: 242). Örneğin; maliyetlerin saptanması zamanına göre standart, üretimin teknik özelliğine göre safha ve kapsamına göre ise tam maliyet sistemi alınabilir (Akdoğan, 2009: 39).

Maliyet muhasebesinin tarihi gelişimi incelendiğinde “maliyetlerin saptanması zamanına göre maliyet sistemleri” ve “maliyetleme de temel alınan kapsama göre maliyet sistemleri” gibi bir ayrıma gidilmesinin altında maliyet saptama tarihi ve maliyet hesabında, maliyetlerin tümünün veya bir kısmının temel kıstas olarak alınması yatmaktadır (Küçüksavaş, 2006: 74).

Bu ayırım hangi şekilde olursa olsun, işletmelerin maliyet kalemlerine bakıldığında iki tür maliyet karşımıza çıkmaktadır. Bunlar ürünün maliyetini doğrudan etkileyen ve ürünün temelini oluşturan direkt maliyetler ve üretim faaliyetinin sürdürülmesini sağlayan indirekt maliyetlerdir. İşletmeler hangi sistemi tercih ederlerse etsinler, maliyetlerini sınıflandırmak zorundadır. GMS’lerde ise bu sınıflandırma işlemi tekdüzen muhasebe sistemindeki sınıflandırma çerçevesinde teşekkül etmektedir (Öker, 2003: 7).

GMS içerisinde yer alan tam maliyet sistemi, işletmelerin uzun dönemli kararları için uygunken; değişken maliyet sistemi ise kısa dönemli kararlar için uygundur. Diğer yandan, fiili maliyet sisteminde geçmiş veriler kullanıldığı için gelecekle ilgili planlama yapılamazken, normal maliyet sisteminde giderler bütçelenir, standart maliyet sisteminde ise giderlerin önceden ne kadar kullanılacağı bellidir (Tanış, 2005: 24-28).

Bilindiği üzere DİMMG ve DİG maliyetlerinin ürünlere dağıtımında herhangi bir problemle karşılaşılmamaktadır. Ancak, GÜG’ün ürünlere dağıtımında çeşitli sıkıntılarla karşılaşılmaktadır (Karacan, 2000: 1). Bu sebeple GÜG’ü dağıtırken geleneksel üç aşamalı maliyet sistemi kullanılır (Alkan, 2005: 41).

Geleneksel üç aşamalı maliyet sisteminin birinci dağıtımında GÜG, yardımcı hizmet gider yerleri ve esas üretim gider yerlerine yüklenir. İkinci dağıtımda, yardımcı hizmet gider yerlerinde toplanmış olan GÜG gider dağıtım yöntemlerinden biri kullanılarak esas üretim gider yerlerine aktarılır. Böylece yardımcı hizmet gider yerlerinde herhangi bir maliyet kalmayarak tamamı sıfırlanmış olur ve GÜG’ün tamamı esas üretim gider yerlerinde toplanmış olur (Özkan, 2011: 81). İkinci dağıtım işlemi yapılırken bazı yöntemler kullanılmaktadır. Bunlar aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Williamson, 1996: 169):

-Direkt (basit) yöntem

-Kademeli dağıtım yöntemi

-Matematik dağıtım yöntemi

Direkt yöntemde, yardımcı hizmet gider yerleri arasında herhangi bir alışveriş yoktur. Kademeli dağıtım yönteminde, yardımcı hizmet gider yerleri arasında tek taraflı bir akış vardır. Matematiksel dağıtım yönteminde ise, yardımcı hizmet gider yerleri arasında karşılıklı bir maliyet yükleme söz konusudur.

Üçüncü ve son dağıtımda da esas üretim gider yerlerinde toplanmış olan GÜG maliyetleri direkt işçilik, makine saatleri ve kullanılan direkt madde tutarları gibi üretim hacmine dayalı maliyet sürücülerini vasıtasıyla ürünlere yüklenir (Unutkan, 2010: 91).

3. GELENEKSEL MALİYET SİSTEMLERİNİN YETERSİZLİĞİ VE YENİ BİR SİSTEME DUYULAN İHTİYAÇ

GMS, GÜG'ü ürünlere tahsis etmek için daima direkt işçilik saatleri veya makine saatleri gibi hacim esaslı üretim sistemlerini kullanmaktadır. Oysaki hacim esasına dayalı olarak üretim yapmayan birçok işletme için destek faaliyetleri; malzeme taşıma, malzeme tedarik, kurulum, üretim zamanlama ve denetim faaliyetlerinden oluşmaktadır. GMS ürünlerin tüm kaynakları tükettiğini varsaydığı için ürün maliyetleri çarpıtılmış verilere sahip olmaktadır (Drury, 1994: 274).

GMS yaklaşımında GÜG'ün ürünlere yüklenmesinde genelde üç aşamalı bir süreç izlenir ve son aşamada bu maliyetlerin esas üretim gider yerlerinde ürünlere yüklenmesi için DİMMG, DİG ve makine saatleri gibi üretim hacmine dayalı maliyet sürücülerini kullanılır (Unutkan, 2010: 91). Bu maliyet sürücülerini maliyetlerin ürünlere yüklenmesinde temel ölçütleri oluştururlar. Bunlardan birisi de DİG saatleridir. Ancak, yeni üretim ortamında insana dayalı emek gücünün azalmaya başlamasıyla birlikte GMS'nin kritik maliyet unsuru olan ve maliyetleme sürecinin önemli bir dayanağını oluşturan DİG azalmış, tam tersi istikamette ise GÜG artış göstermiştir (Alkan, 2005: 40). GMS, artan bu GÜG maliyetlerini maliyet nesnelere yanlış tahsis ettiği için ürünün devamı ve fiyatlandırma ile ilgili yanlış yönetim kararlarının alınmasına yol açmaktadır (Kocakulah vd., 2017: 3).

GMS ürün yelpazesinin oldukça sınırlı olduğu, büyük hacimlerde kitlesel üretimlerin yapıldığı ve müşteri istek ve taleplerinin dikkate alınmayıp, piyasadaki ürünlerin üreticiler tarafından belirlendiği ortamlar için tasarlanmıştır (Öker, 2003: 14). Üretim metodlarında ve teknolojiye değişimler gerçekleşmeye başlayınca, eskiden direkt özelliğe sahip olan maliyetlerin çoğunluğu endirekt hale gelmiştir (Helberg vd., 1994: 3). Örneğin; bugün geleneksel bir maliyet sürücüsü olan DİG tüm maliyetlerin sadece küçük bir kısmını temsil etmekte iken, bunun dışında fabrika destek operasyonları, pazarlama, dağıtım, mühendislik ve diğer genel fonksiyonlarda sert bir artış görülmektedir (Cooper ve Kaplan, 1988: 96). Bu durum GÜG maliyetlerinin DİG maliyetine göre çok yüksek oranda artması anlamına gelmektedir (Topçu, 2013: 3). Ancak günümüzde halen çok sayıda işletme, artan GÜG ve destek maliyetlerini azalan DİG maliyetini temel alarak dağıtmaya çalışmaktadır. Bu dağıtım kaçınılmaz bir şekilde işletmeleri hatalı maliyet bilgisine sevk etmekte ve bu durum da yanlış kararların alınmasına yol açmaktadır (Helberg vd., 1994: 3).

Bu açıklamalardan da anlaşılacağı üzere; GMS'nin DİG ve makine saatleri gibi hacim esaslı dağıtım sürücülerini kullanması, kitle üretimin çok ürün yelpazesinin sınırlı olması, piyasada müşteri isteklerinden ziyade üreticinin ana belirleyici olması gibi nedenler GMS'nin yetersizliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca yeni üretim ortamında otomasyonun artması, GÜG'ün yüksek DİG'in düşük olması sonucunu doğurarak yeni bir sisteme olan ihtiyacı tetiklemiştir. Bu durum, FDM sisteminin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

4. FAALİYETE DAYALI MALİYETLEME SİSTEMİ

Bu bölümde FDM sisteminin tanımı ve amaçları, FDM sistemi ile ilgili kavramlar, FDM sisteminin yapısı ile FDM sisteminin kurulması hakkında bilgi verilecektir.

4.1. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sisteminin Tanımı ve Amaçları

FDM, işletmede gerçekleştirilen faaliyetlerin maliyetleriyle ürünler ve müşteriler arasında bağlantı kuran bir sistemdir (Cooper ve Kaplan, 1992: 1). FDM sistemi, imalat sürecindeki ürünleri üretmek için faaliyetler üzerine odaklanır. Maliyetler, faaliyetlerden ürünlere her ürünün faaliyetler tarafından tüketimi temel alınarak takip edilir. FDM’de ürünler direkt olarak kaynaklar tarafından değil faaliyetler tarafından tüketilir (No ve Kleiner, 1997: 2). FDM, önce işletmede gerçekleştirilen faaliyetleri belirleme, daha sonra bu faaliyetlerin birim maliyetlerini hesaplama şeklinde tasarlanmıştır (Kaplan, 1989: 822).

FDM’nin faaliyetlere dayalı olarak daha doğru maliyet tahminleri sağlamasından dolayı GMS’ye alternatif olarak ortaya çıkmış yeni bir maliyet dağıtım tekniği olduğu kanıtlanmıştır (Haroun, 2015: 262). GMS, ürünlerin kaynakları tükettiğini varsayarken, FDM ürünlerin faaliyetleri tükettiğini ve faaliyetlerinde kaynakları tükettiğini varsaymaktadır (Karacan, 2000: 6; Alsayegh, 2020: 252). GMS ürün hakkında sadece maliyet verisi sağlarken, FDM maliyet verisinin yanı sıra ürün ve süreç iyileştirme, maliyet düşürme, performans ölçümü gibi yöneticilerin işletme karlılığını arttıran iyileştirmeler yapmalarına yardımcı olacak verileri de sağlamaktadır (Kocakulah vd., 2017: 4).

FDM’yle sağlanan veriler, ürün ve hizmet maliyetlerinin daha doğru tespit edilmesi, GÜG’ün nedenlerinin belirlenmesi, maliyetlerin sebeplerinin teşhisi ve açıklanmasında kullanılmaktadır (Topçu, 2013: 4). Ayrıca; Kırhoğlu ve Yıldız (2012)’a göre FDM, yöneticilere müşterileri, ürünleri, işlemleri ve hizmetlerinin maliyeti ve karlılığı hakkında doğru bilgi sağlayan teknik bir yöntemdir.

Kurt vd. (2021)’ne göre FDM, işletme yönetimine alacakları kararlarda yardımcı olmak için kaynaklar, faaliyetler, maliyet objeleri ve başarı ölçütleriyle ilgili verileri bilgiye dönüştüren bir bilgi yöntemidir.

Ray (2012)’a göre FDM, ürün maliyet bilgisinin doğruluğunu daha da geliştirmek için kullanılan bir metottur. FDM, endirekt giderleri daha ayrıntılı inceleyen ve dağıtan bir yöntemdir (Mazman İtik, 2020: 3892). Hilton (1997) kitabında FDM’yi GMS ile karşılaştırarak her iki sistemde de toplam maliyetin rakamsal olarak aynı olduğunu bulmuştur. Ancak FDM’nin GÜG’ü çok daha ayrıntılı bir şekilde ürünlere yükleyen ve çok daha doğru sonuçlar elde eden bir sistem olduğunu ifade etmiştir.

Çam (2006)’a göre FDM, işletme faaliyetlerinin kaynak kullanımlarını esas alarak kaynak maliyetlerini faaliyetlere yükleyen, maliyet sürücülerinin faaliyet kullanımlarını esas alarak; faaliyet maliyetlerini objelere yükleyen bir yöntemdir. FDM, faaliyet maliyetlerini ürünlere ve ürün hatlarına daha doğru bir şekilde tahsis etmektedir (Kaplan, 1989: 822). FDM’nin arkasındaki temel fikir, rekabet avantajı elde etmek ve daha doğru ürün maliyetlendirmesi yapmaktır (Alsayegh, 2020: 252). Buradan hareketle FDM sisteminin gerekliliği, GMS’deki maliyetlerin ürünlere yüklenmesi için kullanılan hacim tabanlı maliyet sürücülerini nedeniyle ortaya çıkan yanlışlıkların giderilebilmesi temel amacına dayanmaktadır (Aslan, 2019: 150). Bu kapsamda FDM sisteminin başlıca amaçları şunlardır (Kurşunel vd., 2007: 5; Akpınar ve Ödemiş, 2021: 57).

-Düşük katma değerli veya değer yaratmayan faaliyetleri ya ortadan kaldırmak ya da minimum seviyeye çekmek.

- Katma değeri yüksek faaliyetler kârlılığı arttırdığı için desteklenmeli ve bunun için etkin bir bilgi tabanı oluşturmak.
- Problemlerin gerçek sebeplerini ortaya çıkarıp bunların çözülmesini sağlamak.
- Zayıf varsayımları (kabullenmeler) ve yetersiz maliyet dağıtımından kaynaklanan yanlışlıkları ortadan kaldırmak.
- Yöneticilere daha doğru maliyet verileri sağlayarak daha doğru kararlar almasını sağlamak.

4.2. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sistemi ile İlgili Temel Kavramlar

FDM sistemini daha iyi anlamak için FDM sistemi ile ilgili bazı temel kavramların bilinmesi önem arz etmektedir. Dolayısıyla bu kısımda FDM sistemiyle ilgili temel kavramlar olan kaynaklar, faaliyetler, faaliyet merkezleri (faaliyet havuzları), maliyet havuzu, faaliyet hiyerarşisi ve maliyet sürücüsü gibi kavramlar açıklanacaktır.

Kaynaklar, faaliyetlerin yerine getirilebilmesi için kullanılan ekonomik unsurlardır (Krishnan, 2006: 82). Erdoğan'a göre (1995) kaynaklar, "bir faaliyetin gerçekleştirilmesi için başvuru alan ya da yönetilen ekonomik unsurlardır ve bir üretim işletmesindeki kaynaklar DİG ve DİMMG, üretime ilişkin indirekt maliyetler ve üretim dışındaki maliyetleri kapsamaktadır.

Faaliyetler, işletme içerisindeki her bir grubun işletmenin hedeflerine ulaşmak ve kendi görevlerini yerine getirmek için tekrarladıkları işlerdir (Zimmerman, 2006: 571). Faaliyetler, ürün ve hizmet üretmek için ortaya konan tüm fiil ve eylemlerdir (Mazman İtik, 2020: 38). Bir işletmenin faaliyetlerine; malzemenin satın alınması, muayene edilmesi, depolanması, üretime sevk edilmesi, makinelerin ayarlanması gibi pek çok faaliyet örnek olarak gösterilebilir (Özkan, 2011: 82).

Faaliyet merkezi (faaliyet havuzu), birbiriyle ilişkili faaliyetlerin bir havuzda kümelenmesidir (Krishnan, 2006: 82). Dolayısıyla, faaliyet merkezleri birbirleriyle ilişkili faaliyetleri bir araya toplayarak bu faaliyetlerin anlamlı bir şekilde organize edilmesini ve bunların işlenerek analizini sağlar (Öker, 2003: 151; Aslan, 2019: 151).

Maliyet havuzu, FDM'deki her bir faaliyette maliyetlerin toplanmasıdır. Faaliyetler tarafından tüketilen toplam kaynak tutarının faaliyetlere dağıtılması sonucu oluşan her bir faaliyettir (Dumanoğlu, 2005: 109).

Maliyet sürücüsü, bir faaliyet merkezindeki maliyetleri başka bir maliyet nesnesine atamak için kullanılan faktördür (Krishnan, 2006: 82). Uygun bir maliyet sürücüsü faaliyet ve maliyetler arasındaki neden-sonuç ilişkisini açıklama, ölçülebilir olma ve bir faaliyetin kaynak kullanımını tahmin etme özelliklerine sahip olmalıdır (Lu vd., 2017: 15).

Faaliyet hiyerarşisi, maliyetlerin ortaya çıktığı düzeye göre faaliyetlerin sınıflandırılması için oluşturulan çerçevedir. Birçok işletme ürün/hizmet çıktılarının maliyet yükünü FDM sistemine göre hesaplamak için faaliyet hiyerarşisinden yararlanmaktadır. Bu hiyerarşik sistem "faaliyetlere kimlik kazandırma" şeklinde de ifade edilmektedir (Arzova, 2002: 24). Bu anlamda işletme faaliyetleri faaliyet seviyeleri boyutunda birim, parti, mamul ve tesis seviyeleri olmak üzere dört ana grup şeklinde sınıflandırılmaktadır (Cooper ve Kaplan, 1999; Kaygusuz, 2007; Gökçen, 2004; Özkan, 2011; Taniş, 2005; Haroun, 2015: 263; Aslan, 2019).

-Birim Seviyesi Faaliyetler: Bu faaliyetler üretilen her ürünün her birimi için yerine getirilmesi gereken faaliyetlerdir. Birim seviyesi faaliyetleri yerine getirme üretim ve satış miktarına göre değişme göstermektedir (Cooper ve Kaplan, 1999: 212). Birim seviyesi faaliyetlerin her

üretile birim için yapılması gerekmektedir. Örneğin; ürün yüzeyinin makine ile işlenmesi, metal parçasına delik açılması gibi faaliyetler sıralanabilir (Özkan, 2011: 83).

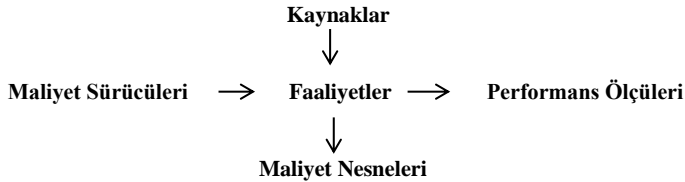
-Parti Seviyesi Faaliyetler: Her parti üretim yapıldığında sadece o ve benzeri partiler için katlanılan maliyetlerdir. Bu maliyetlerin en önemli özelliği sadece parti sayısı ile doğru orantılı olarak artıp azalmasıdır. Yani, bir parti içerisindeki ürün miktarı parti seviyesi maliyetlerini etkilememektedir (Tanış, 2005: 37). Örneğin; yeni bir üretim akışı için makinaların kurulması, inceleme, malzeme taşıma-sevkiyat, malzeme siparişi verilmesi ve bir müşteri siparişinin karşılanması söylenebilir (Cooper ve Kaplan, 1999: 212; Haroun, 2015: 263).

-Ürün Seviyesi Faaliyetler: Bu faaliyetler sadece belirli bir mamul grubunun üretimi için sadece o gruba özel olmak üzere gerekli olan faaliyetlerdir (Gökçen, 2004: 65). Örneğin; ürün tanımlamalarının güncellenmesi, belirli bir ürün için özel testler ve teknik destekler verilebilir (Cooper ve Kaplan, 1999: 212).

-Tesis Seviyesi Faaliyetler: Tesis düzeyinde faaliyetler ne tesisin çalışır durumda olmasıyla, ne üretim partileriyle ne de ürün gruplarıyla ilişkisi kurulabilen genel faaliyetlerdir (Gökçen, 2004: 65). Örneğin; tesis kira gideri, tesisin amortismanı, bakım gideri, vergi ve sigorta giderleri, temizlik gideri, bahçe düzenleme giderleri, güvenlik giderleri, elektrik ve su giderleri, yönetici ücretleri bu gruba dahil edilebilir (Özkan, 2011: 83-84).

4.3. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sisteminin Yapısı

FDM sisteminin yapısı bir sistem içerisinde değerlendirildiğinde maliyet dağıtım yönü ve süreç yönü olmak üzere iki boyutta düşünülmektedir (Lu vd., 2017: 15). Maliyet dağıtım yönü kaynaklar, faaliyetler ve maliyet unsurlarını kapsarken; süreç yönü ise maliyet sürücüleri, faaliyetler ve performans ölçülerini kapsamaktadır. FDM'deki maliyet dağıtım yönü ve süreç yönü kavramları FDM'nin mantıksal yapısı başlığı altında Şekil 1'deki gibi gösterilmektedir. Bu modelde maliyet dağıtım yönü kaynaklar, faaliyetler ve maliyet nesnelere hakkında bilgi sağlarken; süreç yönü ise yoğunlukla mali nitelikte olmayan bilgiler sağlamaktadır (Erdoğan, 1995: 41; Kurt vd., 2021: 106).



Şekil 1. FDM'nin Mantıksal Yapısı

Kaynak: (Gupta ve Galloway, 2003: 134)

Şekil 1 dikkatle incelendiğinde faaliyetlerin hem maliyet dağıtım yönü hem de süreç yönü bakımından ortak olduğu ve bu yüzden de kritik bir öneme sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca şekle dikey olarak bakıldığında maliyet dağıtım boyutu, yatay olarak bakıldığında ise maliyet yönetim boyutu göze çarpmaktadır (Esmeray, 2006: 112).

FDM sistemi iki aşamalı bir süreçten teşekkül etmektedir. Birinci aşamada maliyetler/kaynaklar maliyet sürücüleri yoluyla belirlenen faaliyetler sonrasında oluşturulan faaliyet havuzlarına dağıtılmakta, ikinci aşamada ise faaliyet havuzlarında toplanan faaliyet maliyetleri yine maliyet sürücüleri üzerinden ürün, hizmet vb. maliyet objelerine

aktarılmaktadır (Hilton, 1997, s.196-197; Haroun, 2015: 265; Alsayegh, 2020: 252; Akpınar ve Ödemiş, 2021: 59).

4.4. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sisteminin Kurulması

FDM sisteminin kurulumunun sınıflandırılması aşağıda sunulmuştur (Gupta ve Galloway, 2003: 132):

Kaynakların belirlenmesi: İşletmede faaliyetler tarafından tüketilen ve iş yapmak için kullanılan ekonomik değere sahip unsurlardır.

Kaynak sürücülerinin belirlenmesi: Harcanan çabaya bağlı olarak kaynakların maliyetini faaliyetlere atamak için kullanılan bir ölçüttür.

Faaliyetlerin belirlenmesi: Üretim sürecinde ürünleri üretmek için sürekli tekrarlanan işlerdir.

Faaliyet sürücülerinin belirlenmesi: Faaliyet maliyetlerini ürünlere dağıtmak için kullanılan bir ölçüttür.

İş nesnelерinin belirlenmesi: İşin kime veya kimin için yapıldığını yani ürün veya hizmetlerin ne olduğudur.

5. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Çalışmada araştırma yöntemi olarak örnek olay (case study) yöntemi kullanılmıştır. Örnek olay yöntemi; bir kişi, grup veya kurum hakkında derinlemesine sorgulama ile ayrıntılı bir şekilde veri elde edilmesi sürecidir. Böylece, üzerinde çalışılan her ne ise onun durumunu açıklayan faktörler ve bu faktörler arasındaki ilişkiler tespit edilmeye çalışılmaktadır (Altunışık vd., 2010: 66). Olay çalışmasında çeşitli türler olmasına rağmen, bunlardan “tanımlayıcı ve deneysel” tip yöntemler uygulanmıştır. Tanımlayıcı olay yöntemiyle işletmenin mevcut muhasebe sistemi tanıtılmış, deneysel olay yöntemiyle ise GMS ile FDM sistemleri arasındaki farklar ortaya konulmuştur. Çalışmada veri elde etmek için birincil veri kaynakları olan mülakat ve gözlem yöntemleri uygulanmıştır. Yarı biçimsel soru formları hazırlanıp derinliğine mülakat yöntemi ile ilgili kişilerle görüşülerek ve ara ara işletmeye şahsen doğal gözlemci olarak katılıp üretim faaliyetleri süreci izlenerek bilgi toplanmıştır. İkincil veri kaynakları olarak ise kütüphane, üniversite veri tabanı, internet ve işletme dokümanlarından faydalanılmıştır.

6. UYGULAMA

6.1. İşletme Hakkında Genel Bilgiler

Uygulama yapılan işletme adının ve adresinin gizli kalması şartıyla gerekli verileri verebileceğini ifade etmiştir. Bu sebeple bundan sonraki kısımda ABC işletmesi olarak adlandırılacaktır. ABC işletmesi 20 yıllık bir tecrübenin üzerine 2004 tarihinde Adana’da faaliyete başlamıştır. İşletmenin faaliyet konusu fiberglas oto aksesuarları otomotiv kabin imalatıdır. ABC işletmesi toplamda 1610 m² kapalı alana sahip iki katlı kiralık bir mekândır. İşletmede dönemsel olarak değişse de uygulamanın yapıldığı dönemde 45 personel istihdam edilmektedir. Personel hafta içi 10 saat, cumartesi 4 saat olmak üzere haftada toplam 54 saat çalışmaktadır. Bu süre, işlerin yoğun olduğu zamanlarda daha da artmaktadır. İşletme, talep olması halinde Türkiye’nin her yerine ürün gönderebilmektedir. Almanya, İngiltere, Romanya, Ukrayna, İtalya, Avustralya ve Fas başta olmak üzere daha birçok ülkeye ürünlerini havayolu veya denizyolu ile ihraç da etmektedir.

6.2. İşletmenin Maliyet Muhasebesi Sistemi Hakkında Genel Bilgiler

ABC işletmesinde üretilen ürünlerin maliyetinin saptanacağı herhangi bir maliyet sistemi uygulanmamaktadır. İşletme ürettiği ürünleri ne kadar mal ettiğini bilmemektedir. Ürünlerin maliyetinin tespiti için işletme içinde daha önceden çok küçük çaplı bazı çalışmalar yapılmıştır. Yapılan çalışmalar hem yeterli ve doğru bir maliyet bilgisi sunmaktan uzak, hem de uzman ve profesyonel kişiler tarafından yapılmadığı için güvenilir değildir. İşletme ürünlerin satış fiyatını belirlerken bu ufak çaplı çalışmalarını ve piyasadaki diğer rakiplerinin reflekslerini göz önünde bulundurmaktadır. İşletme yetkilileri ile yapılan görüşme ve işletme içerisindeki gözlemler neticesinde, işletmede üretilen ürünlerin maliyetinin hesaplanması noktasında FDM sistemini uygulamadan önce, geleneksel üç aşamalı maliyet sistemiyle ürün maliyetleri hesaplanmış, daha sonra ise FDM sistemi uygulanarak ürün maliyetleri saptanmaya çalışılmıştır. Böylece, işletme yönetimi ürettiği ürünleri mukayese etme imkânı da elde etmiş olacaktır.

6.3. İşletmenin Faaliyet Dönemi Verileri

ABC işletmesinde çeşitli veri sağlayıcılarından (muhasabe personeli, işletme kayıtları ve ilgili sorumlu kişiler) alınan bilgiler ışığında işletmenin üç aylık GÜG maliyetleri aşağıda Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. ABC İşletmesinin GÜG Maliyetleri

GÜG Maliyetleri	Tutar (TL)
Elektrik Giderleri	11.130,48
Su Giderleri	1.539,55
Kira Gideri	15.450,00
Güvenlik	2.808,53
Haberleşme	3.008,61
Endirekt Malzeme	139.626,76
Endirekt İşçilik	29.213,92
Mutfak Giderleri	13.583,91
TOPLAM	216.371,76

6.4. Geleneksel Üç Aşamalı Maliyetleme Sisteminin Uygulanması

GÜG maliyetlerinin geleneksel sistemle dağıtımında üç aşamalı bir dağıtım süreci takip edilmektedir. Birinci dağıtımda, maliyetler yardımcı hizmet gider yeri ve esas üretim gider yerlerine dağıtılır. İkinci dağıtımda, yardımcı hizmet gider yerlerinde toplanmış maliyetler esas üretim gider yerlerine aktarılır. Böylece, tüm maliyetler esas üretim gider yerlerinde biriktirilmiş olur. Üçüncü dağıtımda ise, esas üretim gider yerlerinde biriktirilmiş olan maliyetler ürünlere dağıtılarak birim GÜG maliyetleri bulunur. Her üç dağıtım içinde çeşitli maliyet sürücülerinden faydalanılır.

6.4.1. Birinci Dağıtım

Bu aşamada, maliyetlerin esas üretim gider yeri ve yardımcı hizmet gider yerlerinde toplanması gerekmektedir. Bu dağıtım yaparken esas üretim gider yeri ve yardımcı hizmet gider yerlerine direkt maliyetler doğrudan, herhangi bir maliyet sürücüsüne gerek olmadan; endirekt maliyetler ise, maliyet sürücülerini vasıtasıyla bölümlere dağıtılır. Maliyet sürücülerinin seçilmesinde işletme içerisinde yapılan gözlemler etkili olmuştur. Örneğin; elektrik gideri için ampul sayısının maliyet sürücüsü olarak seçilmesinin sebebi, her bölümde farklı sayıda ampul olduğundan en doğru maliyet sürücüsünün ampul sayısı olduğunun düşünülmesidir. Su ve

mutfak giderleri için kişi sayısının maliyet sürücüsü olarak seçilmesinin sebebi, işletmede çeşitli amaçlar için kullanılan suyun ve yemek için kullanılan mutfağın tüm personel tarafından kullanılmasındandır. Kira ve güvenlik giderleri için m²'nin maliyet sürücüsü olarak seçilmesinin nedeni, bu giderlerin işletmenin genelini ilgilendirmesidir. Haberleşme gideri için her bölüme göre eşit şekilde belirlenmiş bir oranın maliyet sürücüsü olarak seçilmesinin nedeni, bölümler arasında genellikle iletişim araçlarının var olmasındandır. Son olarak; endirekt işçilik giderleri için de bölümlere göre farklı oranlar belirlenmiştir. Bunun nedeni, işletmede üretim emirlerini veren ve üretim sürecini takip eden iki üretim şefinin bulunmasıdır. Tablo 2'de birinci dağıtım sonucunda oluşan maliyet dağıtım tablosu yer almaktadır.

Tablo 2. Maliyet Dağıtım Tablosu-1. Dağıtım

		ESAS ÜRETİM GİDER YERLERİ (TL)				YARDIMCI HİZMET GİDER YERLERİ (TL)		
	Maliyet Sürücüsü	Kalıplama	Boyama	Montajlama	Paketleme	Yemekhane	Depo	TOPLAM
Elektrik Gideri	Ampul Sayısı	3.283,08	4.243,98	2.001,88	640,60	480,45	480,45	11.130,48
Su Gideri	Personel Sayısı	427,65	513,18	384,89	85,53	85,53	42,77	1.539,55
Kira Gideri	Alan (m ²)	5.449,73	4.232,80	2.592,59	1.587,30	740,74	846,56	15.450,00
Güvenlik	Alan (m ²)	990,86	769,60	471,38	288,60	134,68	153,92	2.808,53
Haberleşme	Oran	601,72	601,72	601,72	601,72	300,86	300,86	3.008,61
Endirekt Malzeme	Direkt	31.320,29	72.525,99	30.216,14	5.564,33	-	-	139.626,76
Endirekt İşçilik	Oran	5.258,50	5.258,50	5.258,50	5.258,50	4.089,90	4.089,90	29.213,92
Mutfak Masrafları	Personel Sayısı	3.776,09	4.531,31	3.398,48	755,22	755,22	377,61	13.593,91
TOPLAM		51.107,92	92.677,07	44.925,57	14.781,80	6.587,38	6.292,06	216.371,76

6.4.2. İkinci Dağıtım

Birinci dağıtım sonucunda maliyetleri, esas üretim gider yeri ve yardımcı hizmet gider yerlerine dağıtarak her bir bölüm için toplam maliyet bulunmuştur. İkinci aşamada ise, yardımcı hizmet gider yerlerindeki maliyetleri esas üretim gider yerlerine yükleme safhasına gelinmiştir. ABC işletmesinde depo bölümü yemekhaneden hizmet almakta fakat yemekhaneye hizmet vermemektedir. Dolayısıyla bölümler arası tek taraflı bir ilişkiden dolayı kademeli dağıtım yönteminin daha iyi sonuç vereceği düşünülmektedir. Burada, tüm ürünlerin aşağıdaki dört üretim bölümünden de geçtiği özellikle vurgulanması gerekmektedir.

Tablo 3. Kademeli Dağıtım Yöntemine Göre Maliyet Dağıtım

Yardımcı Hizmet Gider Yerleri (TL)		Esas Üretim Gider Yerleri (TL)			
Yemekhane	Depo	Kalıplama	Boyama	Montajlama	Paketleme
6.587,38	6.292,06	51.107,92	92.677,07	44.925,57	14.781,80
0	193,75	1.937,50	2.325,00	1.743,75	387,50
	6.485,81				

	0	3.368,91	1.454,86	1.403,57	258,47
		56.414,33	96.456,93	48.072,89	15.427,77

Yemekhane maliyelerinin dağıtımı (personel sayısı)

6.587,38 TL / 34 kişi =193,75 TL/kişi

Depo = 193,75 TL * 1 = 193,75 TL

Kalıplama = 193,75 TL * 10 = 1.937,50 TL

Boyama = 193,75 TL * 12 = 2.325,00 TL

Montajlama = 193,75 TL * 9 = 1.743,75 TL

Paketleme = 193,75 TL * 2 = 387,50 TL

Depo maliyetlerinin dağıtımı (endirekt malzeme tutarı)

6.485,81 TL / 139.626,76 = 0,046 TL/endirekt malzeme

Kalıplama = 0,046 TL * 72.525,99 = 3.368,91 TL

Boyama = 0,046 TL * 31.320,29 = 1.454,86 TL

Montajlama = 0,046 TL * 30.216,14 = 1.403,57 TL

Paketleme = 0,046 TL * 5.564,33 = 258,47 TL

6.4.3. Üçüncü Dağıtım

Üçüncü ve son dağıtımda, birinci ve ikinci dağıtımlarla esas üretim gider yerlerinde toplanmış olan maliyetler esas üretim gider yerlerinde üretilen ürünlere yüklenir. Bunun için her esas üretim gider yeri için bir GÜG yükleme haddi hesaplanır. ABC işletmesi için maliyet yükleme haddi DİG maliyeti başına hesaplanmıştır. Faaliyet ölçü birimi olarak da, her esas üretim gider yeri için DİG maliyetini alarak yükleme haddi ile çarpıp bir gider yeri için ne kadar GÜG yüklenmesi gerektiği bulunmuştur. Burada her bir ürün için, esas üretim gider yerlerindeki her bir faaliyetin DİG maliyeti; o gider yerinin toplam DİG maliyetinin toplam DİG saatine bölünmesi sonucu bulunan birim saatlik DİG maliyetinin, hesaplanmasını istediğimiz ürünün o gider yeri için toplam DİG saati ile çarpılması sonucu bulunmaktadır². Diğer gider yerleri için de aynı işlem yapıp sonuçlar toplanarak bir birim ürün için yüklenmesi gereken GÜG payı hesaplanmıştır. Aşağıda bu açıklamalarla ilgili matematiksel hesaplar mevcuttur.

² ABC işletmesinde hesaplanan toplam DİG maliyeti 153.089,57 TL'yi, üretilen ürünler için harcanan 11.668 saat toplam zamana böldüğümüzde 153.089,57 TL / 11.668 saat = 13.12 TL birim saat DİG maliyeti hesaplanmıştır. Burada sadece iki ürünün hesaplanması gösterilmiş diğerleri hesaplanmış şekilde verilmiştir.

Volkswagen Amarok Camlı Kabin için;

Kalıplama = 13.12 TL * 5 saat 10 dk = 67,79 TL,

Boyama = 13.12 TL * 7 saat 45 dk. = 101,68 TL,

Montajlama = 13.12 TL * 4 saat 30 dk. = 59,04 TL,

Paketleme = 13.12 TL * 1 saat = 13.12 TL

Volkswagen Amarok Starbox Kabin için;

Kalıplama = 13.12 TL * 8 saat = 104,96 TL,

Boyama = 13.12 TL * 15 saat 15 dk. = 200,08 TL,

Montajlama = 13.12 TL * 5 saat 30 dk. = 72,16 TL,

Paketleme = 13.12 TL * 1 saat = 13.12 TL

Hesaplamalar için sadece iki ürünün (Volkswagen Amarok Camlı Kabin, Volkswagen Amarok Starbox Kabin) GÜG maliyeti ayrıntılı bir şekilde açıklanmış, diğer sonuçlar tablo halinde ve hesaplanmış şekilde verilmiştir.

Tablo 4. Maliyetlerin Esas Üretim Gider Yerlerinde Toplanması

Esas Üretim Gider Yerleri (TL)			
Kalıplama	Boyama	Montajlama	Paketleme
56.414,33	96.456,93	48.072,89	15.427,77

GÜG Yükleme Hadleri = Her Gider Yerinin Maliyeti / Her Gider Yerinin DİG Maliyeti

Kalıplama için GÜG maliyeti yükleme haddi = 56.414,33 TL / 43.291,63 TL = 1,303

Boyama için GÜG maliyeti yükleme haddi = 96.456,93 TL / 71.507,28 TL = 1,349

Montajlama için GÜG maliyeti yükleme haddi = 48.072,89 TL / 31.363,36 TL = 1,533

Paketleme için GÜG maliyeti yükleme haddi = 15.427,67 TL / 6.921,89 TL = 2,229

Volkswagen Amarok Camlı kabin için yüklenmesi gereken GÜG payı, her gider yeri için hesaplanmış yükleme haddi ile o gider yeri için hesaplanmış DİG maliyeti çarpımı sonucu elde edilir. Burada; DİG maliyetinin seçilmesinin nedeni, esas üretim gider yerlerinde tüm faaliyetlerin emek-yoğun bir şekilde ve DİG ağırlıklı olmasındandır.

Kalıplama = 1,303 * 67,79 TL = 88,33 TL

Boyama = 1,349 * 101,68 TL = 137,17 TL

Montajlama = 1,533 * 59,04 TL = 90,51 TL

Paketleme = 2,229 * 13,12 TL = 29,24 TL

Volkswagen Amarok Camlı Kabin Birim GÜG Maliyeti = 340,25 TL

Volkswagen Amarok Starbox kabin için GÜG payı da aynı şekilde yukarıda hesaplanmış GÜG yükleme hadleri ile o gider yeri için hesaplanmış DİG maliyeti çarpımı sonucu bulunmuştur.

Kalıplama = 1,303 * 104,96 TL = 136,76 TL

Boyama = 1,349 * 200,08 TL = 269,91 TL

Montajlama = 1,533 * 72,16 TL = 110,62 TL

Paketleme = 2,229 * 13,12 TL = 29,24 TL

Volkswagen Amarok Starbox Kabin Birim GÜG Maliyeti = 546,53 TL

Yukarıda aynı markaya ait iki farklı türde kabinin birim GÜG maliyetlerinde farklı sonuçlar bulunmuştur. Tam tersi de doğrudur. Yani farklı markaya ait ürünlerin birim GÜG maliyetleri aynı sonuçları vermiştir. Dolayısıyla geleneksel üç aşamalı maliyetleme sistemi ürünler arasında birim GÜG maliyetlerinde bir farklılık yaratmamasına rağmen, kabin türleri açısından farklılık yaratmaktadır.

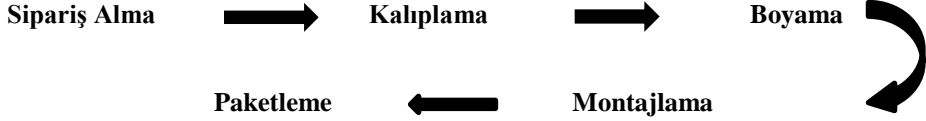
6.5. Faaliyete Dayalı Maliyetleme Sisteminin Uygulanması

Geleneksel üç aşamalı maliyet sistemine göre GÜG'ün ürünlere dağıtımını hesapladıktan sonra sıra FDM sistemine göre GÜG maliyetlerini dağıtmaya gelmiştir. FDM sistemi uygulanmadan önce ABC işletmesine bu yöntem hakkında bilgi verilerek desteği alınmıştır. Ayrıca, işletme içerisinde yapılan araştırma ve gözlemler esnasında ustabaşı ve işçilere FDM yöntemi ve yöntemin faydaları hakkında bilgiler verilerek sistemin tüm personel tarafından sahiplenilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. FDM sistemi için öncelikle faaliyetler belirlenip faaliyet merkezleri oluşturulmuş, birinci aşama maliyet sürücüleri yardımıyla GÜG faaliyet merkezlerine

aktarılmış; daha sonra ikinci aşama maliyet sürücülerini yardımıyla da faaliyet merkezlerinde toplanan maliyetler ürünlere yüklenmiştir.

6.5.1. Faaliyetlerin Belirlenmesi

Üretim sürecinin incelenmesi, işletme yöneticileriyle görüşmeler ve gözlemler çerçevesinde bir ön hazırlık olarak değerlendirilen iş akış şeması oluşturulmuş, bu iş akış şemaları yardımıyla da faaliyetler belirlenmiştir. ABC işletmesinin iş akış şeması aşağıda verilmiştir.



ABC işletmesinin iş akış şeması müşterilerden gelen siparişlerle başlamaktadır. Siparişlerin alınmasıyla kalıplama bölümüne üretim emri verilmektedir. Kalıplama bölümünde ürün kalıplara dökülüp ardından tıraşlama işlemlerinden geçtikten sonra boyanması için boyahaneye sevk edilmektedir. Boyama bölümünde ürünün her tarafı önce zımparalanmakta, daha sonra astar çekilerek hazırlanan karışımla ürün boyanmaktadır. Boyama işleminden sonra montajlama bölümüne getirilen ürünün iç bölgesine halı ve elektrik kablosu döşenmektedir. Parça montaj işlemleriyle cam, amortisör, menteşe vb. aparatlar monte edilerek paketleme bölümüne sevk edilmektedir. Burada, ürün son bir kez kontrol edildikten sonra ambalajlanarak satışa hazır hale getirilmektedir.

6.5.2. Faaliyet Maliyetlerinin Bulunması

Faaliyetler belirlendikten sonra, sıra bu faaliyetlerin ne kadar kaynak tükettikleri diğer bir ifadeyle faaliyetlerin GÜG maliyetlerinden ne kadar pay aldıklarını tespit etme aşamasına gelinmiştir. Bunun için öncelikle ABC işletmesinin GÜG maliyetleri ve birinci aşama maliyet sürücülerini Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. ABC İşletmesinin GÜG Maliyetleri ve Birinci Aşama Maliyet Sürücülerini

GÜG Maliyetleri	Maliyet Sürücülerini	Tutar (TL)
Elektrik Gideri	Ampul Sayısı (131 adet)	11.130,48
Su Gideri	Personel Sayısı (34 kişi)	1.539,55
Kira Gideri	Alan (1340 m ²)	15.450,00
Güvenlik	Alan (1340 m ²)	2.808,53
Haberleşme	Oran	3.008,61
Endirekt Malzeme	Direkt	139.626,76
Endirekt İşçilik	Oran	29.213,92
Mutfak Masrafları	Personel Sayısı (34 kişi)	13.593,91

Tablo 5’de GÜG kalemlerinin neler olduğu ve maliyet sürücülerini ile GÜG maliyetlerinin tutarları verilmiştir. GÜG maliyetleri dağıtılırken bazı maliyet sürücülerinden faydalanılmıştır. Kullanılan maliyet sürücülerinin hangi sebeplerden dolayı belirlendiği geleneksel üç aşamalı maliyetleme sisteminin birinci aşama kısmında detaylı bir şekilde anlatıldığı için burada değinilmeyecektir. Tablo 6’da birinci aşama maliyet sürücülerini ile işletmede gerçekleştirilen faaliyetler arasındaki ilişki yer almaktadır.

Tablo 6. Birinci Aşama Maliyet Sürücüleri İle Faaliyetler Arasındaki İlişki

GİDERLER	Maliyet Sürücüleri	Sipariş Alma	Kalıplama	Boyama	Montajlama	Paketleme
Elektrik Gideri	131 adet	4	41	53	25	8
Su Gideri	34 kişi	1	10	12	9	2
Kira Gideri	1340 m ²	30	515	400	245	150
Güvenlik	1340 m ²	30	515	400	245	150
Haberleşme	% 100	% 40	% 15	% 15	% 15	% 15
Endirekt Malzeme	Direkt	-	31.320,29	72.525,99	30.216,14	5.564,33
Endirekt İşçilik	% 100	% 20	% 20	% 20	% 20	% 20
Mutfak Masrafları	34 kişi	1	10	12	9	2

ABC işletmesinin faaliyet maliyetinin bulunması için toplam giderin toplam maliyet sürücüsüne bölünüp her faaliyet için birim maliyet bulunmuştur. Daha sonra hesaplanan birim maliyet her faaliyetin maliyet sürücüsüyle çarpılarak her faaliyet için maliyet hesaplanmıştır. Bütün gider türlerinde aynı hesaplamalar yapılmıştır. Aşağıda bununla ilgili sadece elektrik ve kira gideri için hesaplamalar yapılmıştır.

Elektrik Gideri = Toplam Elektrik Gideri / Ampul Sayısı

Elektrik Gideri = 11.130,48 TL / 131 adet = 84,965 TL/ampul

Sipariş Alma = 4 adet * 84,965 TL = 339,86 TL

Kalıplama = 41 adet * 84,965 TL = 3.483,57 TL

Boyama = 53 adet * 84,965 TL = 4.503,15 TL

Montajlama = 25 adet * 84,965 TL = 2.124,13 TL

Paketleme = 8 adet * 84,965 TL = 679,72 TL

Kira Gideri = Toplam Kira Gideri / Metrekare (m²)

Kira Gideri = 15.450,00 TL / 1.340 m² = 11,529 TL/m²

Sipariş Alma = 30 m² * 11,529 TL = 345,90 TL

Kalıplama = 515 m² * 11,529 TL = 5.937,96 TL

Boyama = 400 m² * 11,529 TL = 4.612,00 TL

Montajlama = 245 m² * 11,529 TL = 2.824,85 TL

Paketleme = 150 m² * 11,529 TL = 1.729,50 TL

Tablo 7'de maliyet sürücüleri yardımı ile GÜG maliyetlerinin faaliyetlere dağıtım sonucunu bulan faaliyet maliyetlerine yer verilmiştir.

Tablo 7. ABC İşletmesinin Faaliyet Maliyetlerinin Bulunması

Faaliyet Merkezleri	Sipariş Alma (TL)	Kalıplama (TL)	Boyama (TL)	Montajlama (TL)	Paketleme (TL)	TOPLAM (TL)
Elektrik Gideri	339,86	3.483,57	4.503,15	2.125,12	679,72	11.130,48
Su Gideri	45,28	452,81	543,37	407,53	90,56	1.539,55
Kira Gideri	345,90	5.937,96	4.612,00	2.824,85	1.729,50	15.450,00

Güvenlik	62,88	1.079,44	838,40	513,52	314,40	2.808,53
Haberleşme	1.203,44	451,29	451,29	451,29	451,29	3.008,61
Endirekt Malzeme	-	31.320,29	72.525,99	30.216,14	5.564,33	139.626,76
Endirekt İşçilik	5.842,78	5.842,78	5.842,78	5.842,78	5.842,78	29.213,92
Mutfak Masrafları	399,82	3.998,21	4.797,85	3.598,39	799,64	13.593,91
TOPLAM	8.239,96	52.566,35	94.114,83	45.978,62	15.472,20	216.371,76

6.5.3. Faaliyet Maliyetlerinin Ürünlere Yüklenmesi

Faaliyetlerin maliyetlerinin birinci aşama maliyet sürücüleri yardımıyla faaliyetlere aktarılmasından sonra sıra bu faaliyetlerin maliyetlerini ürünlere yüklemeye gelmiştir. FDM'nin ikinci aşaması olarak adlandırılan bu süreç ikinci aşama maliyet sürücülerinin belirlenmesi ile başlamaktadır. Daha sonra maliyet yükleme oranlarının bulunması ve birim ürün maliyetlerinin hesaplanması ile süreç tamamlanmaktadır.

Tablo 8. İkinci Aşama Maliyet Sürücüleri ve Faaliyet Seviyeleri

Faaliyet Merkezleri	Faaliyet Seviyeleri	Maliyet Sürücüleri	GÜG Maliyetleri (TL)
Sipariş Alma	Birim Seviye	Sipariş Sayısı	8.239,96
Kalıplama	Birim Seviye	DİG Maliyeti	52.566,35
Boyama	Birim Seviye	DİG Maliyeti	94.114,83
Montajlama	Birim Seviye	DİG Maliyeti	45.978,62
Paketleme	Birim Seviye	Paketleme Sayısı	15.472,20

Tablo 8'de görüldüğü gibi sipariş alma faaliyeti için sipariş sayısı, paketleme faaliyeti için paketleme sayısı maliyet sürücüsü olarak seçilmiştir. Kalıplama, boyama ve montajlama faaliyetleri için ise işletmenin üretim sürecinin emek-yoğun ve DİG ağırlıklı olması nedeniyle DİG maliyetleri maliyet sürücüsü olarak saptanmıştır.

6.5.3.1. Maliyet Yükleme Oranlarının Hesaplanması

Maliyet sürücülerinin saptanmasından sonra, maliyet yükleme oranlarının hesaplanması gerekmektedir. Tablo 9'da da görüleceği üzere her faaliyetin toplam maliyetinin her faaliyetin toplam maliyet sürücüsüne bölünmesiyle maliyet yükleme oranı bulunmuştur.

Tablo 9. Yükleme Oranları

Faaliyet Merkezleri	Maliyet Sürücüleri	(1) Toplam Maliyet (TL)	(2) Toplam Maliyet Sürücüsü	(1) / (2) Yükleme Oranı
Sipariş Alma	Sipariş Sayısı	8.239,96	694	11,87
Kalıplama	DİG Maliyeti	52.566,35	43.291,63	1.214
Boyama	DİG Maliyeti	94.114,83	71.507,28	1.316
Montajlama	DİG Maliyeti	45.978,62	31.363,36	1.466
Paketleme	Paketleme Sayısı	15.472,20	523	29,58

6.5.3.2. Birim Maliyetlerin Hesaplanması

ABC işletmesinin FDM sistemine göre birim maliyetlerinin hesaplanması noktasına gelinmiştir. Her faaliyet için bulunan yükleme oranları, hesaplanması istenilen ürünün maliyet sürücülerıyla çarpılıp, daha sonra bu rakamlar toplanıp üretim miktarına bölüldüğünde, bir birim ürünün GÜG'ü hesaplanmış olmaktadır. Burada, gereksiz matematiksel hesaplamalara girişmek yerine Camlı Kabin Volkswagen Amarok marka kabinin birim GÜG'ün nasıl hesaplandığını göstermekle yetinilip, diğer kabinler için GÜG tablo halinde toplu sonuçlar şeklinde gösterilmiştir. Tablo 10'da Camlı Kabin Volkswagen Amarok marka kabin için birim GÜG maliyetleri yer almaktadır.

Tablo 10. Camlı Kabin Volkswagen Amarok Birim GÜG Maliyeti

	(1)	(2)	(1) * (2)
Faaliyet Merkezleri	Yükleme Oranları	Maliyet Sürücüler	Camlı Kabin Volkswagen Amarok (TL)
Sipariş alma	11,87	95	1.127,94
Kalıplama	1.214	4.745,07	5.760,51
Boyama	1.316	7.117,60	9.366,76
Montajlama	1.466	4.132,80	6.058,68
Paketleme	29,58	70	2.070,60
		Toplam	24.384,49 / 70
		Birim GÜG Maliyeti	348,35

7. SONUÇ VE BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yirminci yüzyılın başlarında emek-yoğun bir üretim ortamının var olması ve direkt işçiliğin ağırlığının fazla olmasından dolayı GMS ortaya çıkmıştır. Ancak; daha sonraki zaman dilimlerinde makineleşme ve teknolojik gelişmelere paralel olarak DİG'in payı azalırken, GÜG'ün payı artmıştır. Bu durum, işletmeleri arayış içerisine sokmuş ve FDM sisteminin ortaya çıkmasını/gelişmesini sağlamıştır. Tablo 11'de geleneksel ve FDM sistemlerine göre hesaplanmış birim GÜG maliyetleri yer almaktadır. Camlı kabin, sürgülü camlı kabin, panelvan kabin, starbox kabin ve fullbox kabin gibi 5 farklı kategoride 25 farklı ürünün birim GÜG maliyeti hesaplanmıştır. Camlı kabin, sürgülü camlı kabin ve panelvan kabin kategorilerindeki ürünlerin birim GÜG maliyetlerinin 0,69 TL ile 20,78 TL arasında değişen tutarlarda geleneksel sistem lehine daha düşük sonuçlar verdiği tespit edilmiştir. Diğer taraftan, starbox kabin ve fullbox kabin kategorilerindeki ürünlerin birim GÜG maliyetlerinin -starbox kabin Isuzu D-Max ürünü hariç- 0,08 TL ile 6,49 TL arasında değişen tutarlarda FDM sistemi lehine daha düşük sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

Tablo 11. Geleneksel ve FDM Sistemlerine Göre Hesaplanan Birim GÜG Maliyetlerinin Karşılaştırılması

	ÜRÜNLER	Geleneksel Sisteme Göre Birim GÜG (TL)	FDM Sistemine Göre Birim GÜG (TL)	Fark (TL)
CAMLİ KABİN	Volkswagen Amarok	345,25	348,35	(-3,1)
	Mitsubishi L-200	345,25	347,22	(-1,97)
	Isuzu D-Max	345,25	346,16	(-0,91)
	Nissan Navara	345,25	346,49	(-1,24)

	Toyota Hilux	345,25	346,09	(-0,84)
	Ford Ranger	345,25	347,68	(-2,43)
SÜRGÜLÜ CAMLI KABİN	Volkswagen Amarok	345,25	349,39	(-4,14)
	Nissan Navara	345,25	351,23	(-5,98)
PANELVAN KABİN	Volkswagen Amarok	394,88	400,82	(-5,94)
	Mitsubishi L-200	394,88	395,72	(-0,84)
	Isuzu D-Max	394,88	395,57	(-0,69)
	Nissan Navara	394,88	399,04	(-4,16)
	Toyota Hilux	394,88	415,66	(-20,78)
STARBOX KABİN	Volkswagen Amarok	546,53	541,36	5,17
	Mitsubishi L-200	546,53	546,45	0,08
	Isuzu D-Max	546,53	555,78	(-9,25)
	Nissan Navara	546,53	545,89	0,66
	Toyota Hilux	546,53	540,04	6,49
	Ford Ranger	546,53	543,06	3,47
FULLBOX KABİN	Volkswagen Amarok	534,97	528,79	6,18
	Mitsubishi L-200	534,97	530,89	4,08
	Isuzu D-Max	534,97	529,68	5,29
	Nissan Navara	534,97	531,27	3,72
	Toyota Hilux	534,97	528,86	6,11
	Ford Ranger	534,97	529,07	5,90

Yapılan bu çalışma ile geleneksel üç aşamalı maliyetleme ve FDM sistemleri fiberglas pikap kabini üreten bir işletmede uygulanmıştır. Herhangi bir maliyet hesaplama yönteminin kullanılmadığı bir işletmede, hem geleneksel üç aşamalı maliyetleme sistemi hem de FDM sistemi uygulanarak, bu iki sistem arasındaki farklılıklar ortaya konulmuştur. İki sistemin sonuçlarının mukayesesi yapıldığında, geleneksel sisteme göre bulunan sonuçlar ile FDM sistemine göre bulunan sonuçların genellikle birbirine yakın değerler olduğu görülmüştür. Bu şekilde birbirine yakın sonuçların çıkmasında, geleneksel sistemin tüm yönleri ve özellikleri ile ele alınmasının yanı sıra; işletmenin faaliyet seviyelerinin “birim seviye” düzeyinde olması da etkili olmaktadır. Bir işletmenin faaliyetlerinin birim seviyede olması geleneksel sisteme göre farklı sonuçların elde edilmemesine neden olmaktadır. Çünkü FDM sistemi, parti ve mamul seviye faaliyetler olduğunda sonuçlar üzerinde bir fark ortaya koymakta ve işletmelere olumlu anlamda katkı sağlamaktadır. Bu açıdan bakıldığında; uygulama yapılan ABC işletmesinin tüm faaliyetleri birim seviye faaliyetler olarak ortaya çıktığından, geleneksel sisteme benzer sonuçların görülmesi normal olarak karşılanmaktadır.

FDM sistemi uygulandığında ABC işletmesi gerçek maliyetlerini görmekte, rakip firmalara karşı nasıl bir tavır takınacağını bilerek rekabette bir adım öne geçmektedir. ABC işletmesi sadece yurt içine değil, yurtdışında yaklaşık 10 ülkeye de (her zaman bu sayının artmasını hedefleyen bir işletme) ürün ihraç ettiği için, işletmeye modern bir sistem olan ve çağın gereklerine optimal düzeyde cevap verme potansiyeline sahip olan FDM sistemini kullanması tavsiye edilmektedir.

İşletmede uygulama sırasında birçok zorluk ve kısıtlarla karşılaşmıştır. İşletmede herhangi bir maliyet sisteminin uygulanmaması, maliyet sistemi kurma bilincinin ve maliyetlerin hesaplanması gerekliliğinin ve öneminin yerleştirilmesi, fevkalade çabalar gerektirmiştir. Yönetim ve maliyet alanında uzman personel eksikliği, çeşitli verilerin elde edilmesinde daha fazla gayreti ve zamanı gerekli hale getirmiştir. Bu durum, daha ayrıntılı incelemeler ve görüşmeler yapılmasını zorunlu kılmıştır.

Sonuç olarak; fiberglas pikap kabin üretimi yapan bir işletmede hem geleneksel hem de FDM sisteminin uygulanması sonucunda işletmedeki faaliyet seviyelerinin “birim seviye” faaliyetler olmasından dolayı, her iki sistemin birim GÜĞ maliyetleri benzer sonuçlar vermiştir. Literatürdeki FDM ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, FDM sisteminin geleneksel sisteme karşı birim GÜĞ maliyetlerinde bir fark yarattığı görüşü ağırlıktadır. Bu çalışmada, bir işletmenin faaliyet seviyelerinin “parti seviye” ve “mamul seviye” faaliyetler olması durumunda sonuçlar üzerinde önemli farklılıklar sunduğu, ancak “birim seviye” faaliyet düzeyinde FDM sisteminin geleneksel sistemle benzer sonuçlara ulaştığı tespit edilmiştir. Bunun yanında, FDM sisteminin fiberglas pikap kabin üretimi alanında faaliyet gösteren bir işletmede uygulanmamış olması öncelikle uygulama yapılan işletme daha sonra akademik camia için katkı olarak değerlendirilmektedir. Herhangi bir maliyet hesaplama tekniğini kullanmayan, ürettiği mamullerin maliyetini bilmeyen, hatta ürün maliyet unsurlarından haberdar bile olmayan ABC işletmesine, yapılan uygulamayla, ürettiği ürünlerin maliyetlerinin hesaplanması gerektiği kavratılmış ve bu alanla ilgili bir maliyet muhasebesi elemanının istihdam edilmesi suretiyle işletmeye bir maliyet bilinci kazandırılmıştır.

KAYNAKÇA

- AKDOĞAN, N. (2009). “Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları”, Gazi Kitabevi, Ankara.
- AKPINAR, A., & ÖDEMİŞ, A. (2021). “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi Ve Lojistik Sektöründe Bir Uygulama” Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi, 4(1), S.54-67.
- ALKAN, A. T. (2005). “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 13.
- ALTUNIŞIK, R., BAYRAKTAROĞLU, S., COŞKUN, R., & YILDIRIM, E. (2010). “Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri”, Adapazarı: Sakarya.
- ALSAYEGH, M. F., (2020). “Activity Based Costing around the World: Adoption, Implementation, Outcomes and Criticism”, Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies, 6 (1), p.251- 262.
- ARZOVA, B. (2002). “Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi”, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- ASLAN, T. (2019). “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme: Hastane İşletmesi Uygulaması”, C.Ü. İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 20, Sayı: 1, s.149-163.
- BÜYÜKMİRZA, H. K. (2008). “Maliyet ve Yönetim Muhasebesi”, Gazi Kitabevi, 12. Baskı, Ankara.

- COOPER, R., & KAPLAN, R.S. (1988). "Measure Costs Right: Make The Right Decisions", Harvard Business Reivew, September-October.
- COOPER, R., & KAPLAN, R.S. (1992). "Activity-Based Systems: Measuring The Costs of Resource Usage", Accounting Horizons, (September 1992), s.1-13.
- COOPER, R., & KAPLAN, R. S. (1999). "The Design Of Cost Management Systems", Second Edition Prentice-Hall.
- ÇAM, M. (2006). "Stratejik Bir Yönetim Aracı Olarak Ekonomik Katma Değer (EVA) ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimin (FTMY) Birlikte Kullanımı", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 15, Sayı 2, s.95-118.
- DRURY, C. (1994). "Costing An Introduction", Chapman And Hall, p.273-285, London.
- DUMAN, H., ÖZPEYNİRCİ, R., & BEZİRCİ M., (2005). "Bilgi Çağının Değiştirdiği 21. Yüzyılın Rekabet Anlayışına Bağlı Olarak Geleneksel Muhasebeden Stratejik Muhasebeye", Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Sayı:2, Cilt:5.
- DUMANOĞLU, S. (2005). "Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi: Bir Dijital Baskı İşletmesinde Uygulama", Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu.
- ERDOĞAN, N. (1995). "Faaliyete Dayalı Maliyetleme", Anadolu Üniversitesi Yayınları No:867, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları, No:106, Anadolu Üniversitesi Basımevi, Eskişehir.
- ESMERAY, A. (2006). "Hastanelerde Maliyetleme ve Faaliyete Dayalı Maliyetlemeye İlişkin Bir Uygulama", Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kayseri.
- GÖKÇEN, G. (2004). "Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin İşletme Kararlarında Kullanılması", Muhasebe ve Finansman Dergisi, (23), s.58-67.
- GUPTA, M., & GALLOWAY, K. (2003). "Activity-Based Costing/Management and Its Implications for Operations Management", Technovation: The International Journal of Technological Innovation and Entrepreneurship, Vol:23, No:2.
- HAROUN, A. E. (2015). "Maintenance Cost Estimation: Application Of Activity-Based Costing As A Fair Estimate Method", Journal of Quality in Maintenance Engineering, Vol. 21 Issue: 3, p.258-270.
- HELBERG, C., GALLETY, J.E., & BICHENO J.R. (1994). "Simulating Activity Based Costing", Industrial Management and Data Systems, Vol:94, No:9.
- HILTON, R. W. (1997). "Managerial Accounting", New York: McGraw-Hill.
- KAPLAN, R.S. (1989). "Management Accounting for Advanced Technological Environments", Science, New Series, Vol. 245, No. 4920, pp. 819-823.

- KARACAN, S. (2000). “Genel Üretim Maliyetlerinin Dağıtımında Yeni Bir Yaklaşım: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme”, KOÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:1, Kocaeli.
- KARCIOĞLU, R., & BİNBOĞA G. (2010). “Faaliyete Dayalı Maliyetleme ve Faaliyete Dayalı Yönetimin İşletme Stratejisinin Belirlenmesindeki Rolü”, Ankara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 24, Sayı 1.
- KAYGUSUZ, S. (2007). “Faaliyet Tabanlı Maliyet- Hacim- Kar Analizi”, Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi.
- KIRLIOĞLU, H., & YILDIZ, Ş. (2012). “Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeye Dayalı Ekonomik Katma Değer Analizi Enerji Sektöründe Bir Uygulama”, Muhasebe ve Denetime Bakış.
- KOCAKULAH, M.C., FOROUGHİ, A., STOTT, A., & MANYOKY, L. (2017). “Activity-Based Costing: Helping Small and Medium-Sized Firms Achieve a Competitive Edge in the Global Marketplace”, Journal of Accounting & Marketing, Volume:6, Issue:3.
- KRISHNAN, A. (2006). “An Application of Activity Based Costing in Higher Learning Institution: A Local Case Study”, Contemporary Management Research, Vol.2, No.2, p.75-90
- KURŞUNEL, F., ALKAN, A. T., & BÜYÜKŞALVARCI, A. (2007). “Faaliyet Tabanlı Maliyet/Yönetim Sisteminin İşletme Etkin Karar Verme Sürecine Etkisi Üzerine”, Akademik Bakış Dergisi, Sayı:11.
- KURT, P., SABAN, M., & ÇANKAYA, F. (2021). “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme: Kamu Hatanesi Göz Sağlığı Bölümünde Bir Uygulama”, Muhasebe ve Denetime Bakış, Sayı:62, S.103-140.
- KÜÇÜKSAVAŞ, N. (2002). “Bilgisayar Uygulamalı Maliyet Muhasebesi”, Beta Yayınları, İstanbul.
- KÜÇÜKSAVAŞ, N. (2006). “Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi”, Kare Yayınları, İstanbul.
- LU, T.Y., WANG, S., WUC, M. & CHENG, F. (2017). “Competitive Price Strategy with Activity-Based Costing: Case Study of Bicycle Part Company”, Science Direct Procedia CIRP 63, p.14-20.
- MAZMAN ATİK, Ü. (2020). “Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi: Bir Termal Otel İşletmesinde Uygulama”, İşletme Araştırmaları Dergisi, 12(4), 3879-3894.
- NO, J. J., & KLEINER, B. H. (1997). “How to Implement Activity Based Costing”, Logistics Information Management, Vol. 10 Iss: 2 p.68 – 72.
- ÖKER, F. (2003). “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme”, Literatür Yayınları:109.

- ÖZKAN, A. (2011). “Geleneksel Maliyetleme ile Faaliyete Dayalı Maliyetlemenin Birlikte Kullanımı: Melez Faaliyete Dayalı Maliyetleme Önerisi”, Muhasebe ve Denetime Bakış, Ekim, s.79-95.
- RAY, S. (2012). “Relevance and Applicability of Activity Based Costing: An Appraisal”, Journal of Expert Systems (JES) ,Vol. 1, No. 3, p.71-78.
- TANIŞ, V. N. (2005). “Teknolojik Değişim ve Maliyet Muhasebesi”, Nobel Kitapevi, Adana.
- TOPÇU, M. K. (2013). “Güncel Maliyetleme Yaklaşımları: Kavramsal Bir İnceleme”, Akademik Bakış Dergisi, Sayı:34, s.1-18.
- UNUTKAN, Ö. (2010). “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama”, Mali Çözüm, Sayı:97.
- WILLIAMSON, D. (1996). “Cost and Management Accounting”, Prentice Hall Europe, Great Britain.
- ZIMMERMAN, J. L. (2006). “Accounting for Decision Making and Control”, USA: Irwin Mc.Graw Hill, Fifth Edition.