



T.C.
OSMANİYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI

**SÜRECE DAYALI FAALİYET TABANLI MALİYETLEME
YÖNTEMİ VE BİR ÜRETİM İŞLETMESİNDE ÖRNEK
UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ömer TURAN

OSMANİYE / 2017

T.C.
OSMANIYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

**SÜRECE DAYALI FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ VE BİR
ÜRETİM İŞLETMESİNDE ÖRNEK UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ömer TURAN

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Mustafa KILLI

Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Alpaslan YAŞAR

Jüri Üyesi: Yrd. Doç. Dr. Samet EVCI

OSMANIYE/2017

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma, jürimiz tarafından İŞLETME Ana Bilim Dalında YÜKSEK LİSANSTEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Yrd. Doç. Dr. Mustafa KILLI
(Danışman)

Üye: Yrd. Doç. Dr. Alpaslan YAŞAR

Üye: Yrd. Doç. Dr. Samet EVCİ

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim elemanlarına ait olduklarını onaylıyorum.

..../..../2017

Doç. Dr. Bülent ÖZ
Enstitü Müdürü

NOT: Bu tezde kullanılan ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'ndaki hükümlere tabidir.

ETİK BEYANI

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 24 / 08 / 2017

İmza

Ömer TURAN

ÖZET

SÜRECE DAYALI FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ VE BİR ÜRETİM İŞLETMESİNDE ÖRNEK UYGULAMA

ÖMER TURAN

Yüksek Lisans, İşletme Ana Bilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Mustafa KILLI

Ağustos 2017, 62 sayfa

Sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme (SDFTM), faaliyetleri gerçekleştirmek için gerekli olan zamanı dikkate alan ve geleneksel faaliyet tabanlı maliyetleme (FTM) yönteminin eksikliklerini gidermek amacıyla geliştirilen bir yöntemdir. SDFTM yönteminde yalnızca iki veriye ihtiyaç duyulmaktadır. Bunlardan birincisi faaliyetleri gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan kaynak miktarı, ikincisi ise bu faaliyeti ne kadar sürede gerçekleştirdiğimizdir. Bu yöntemi geleneksel FTM yönteminden ayıran en önemli özelliği, atıl kapasitenin hesaplanabilmesidir. SDFTM yöntemi ile faaliyeti gerçekleştirmek için gerekli olan zaman ve kaynak bilindiğinden, toplam zamandan işin yapılması için ihtiyaç duyulan gerekli zaman çıkarılarak atıl kapasite hesaplanabilmektedir. Geleneksel FTM yöntemine göre SDFTM yönteminin daha az değişkene ihtiyaç duyması, bu yöntemin uygulanmasını ve güncellenmesini kolaylaştırmaktadır.

Çalışmanın amacı, çağdaş maliyetleme yöntemlerinden biri olan SDFTM yönteminin tüm hatlarıyla açıklanıp bu yöntemin bir üretim işletmesinde uygulanmasına yönelik bir örnek olay çalışması ile yöntemin geleneksel yöntemlerden üstünlüklerini ortaya koymaktır. Çalışma kapsamında, SDFTM yöntemi kullanılarak atıl kapasite maliyeti hesaplanmış ve bu maliyetler ürün hatlarına yüklenmeyerek ürünlerin gerçek maliyetleri bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Maliyet hesaplama, Çağdaş maliyetleme yaklaşımları, Sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme, Mobilya işletmesi

ABSTRACT**TIME DRIVEN ACTIVITY BASED COSTING METHOD AND A CASE STUDY
IN A MANUFACTURING BUSINESS****ÖMER TURAN****Master Thesis, Department of Business Administration****Supervisor: Asst. Prof. Dr. Mustafa KILLI****August 2017, 62 pages**

Time-driven activity-based costing (TDABC) is a method which considers the necessary time for making activity and that is developed in order to correct conventional activity based costing's (ABC) deficiencies. Only two data are needed in this method. The first one is amount of resource needed to perform the activities. The second one is about how long time we make this activity. The most important feature of this method which distinguishes from traditional costing is that unused capacity can be calculated. Since the time and resources required to perform the activity are known by the TDABC method, the unused capacity can be calculated by subtracting the time required to perform the activity from total time. For the TDABC method requires less variance according to the conventional ABC method, facilitating the application and updating of this method.

The aim of the study is to elaborate on the TDABC method that a contemporary costing methods and to demonstrate the superiority of the method from the traditional methods by using a case study to apply of this method in a manufacturing business. As a result of the study, the unused capacity cost was calculated by using the TDABC method, these costs were not loaded on the product lines and the accurate costs of the products were found.

Keywords: Cost calculating, Modern costing approaches, Time driven activity based costing, Furniture business

ÖNSÖZ

Sermaye taahhüdünde bulunulması ile kurulmaya başlayan işletmeler, sermaye taahhüdün yerine getirilmesiyle ve gerekli tescil işlemlerinin yapılması ile tüzel kişilik kazanmış olurlar. Bu işlemlerle birlikte işletmeler gerek öz sermayeleriyle gerekse de borçlanarak çeşitli varlıklar edinirler. Ortak amaçlarının kar elde etmek olduğu bu işletmelerinin varlıklarını sürdürebilmeleri için, üretim gerçekleştirmek ve bunu maliyet değerinin üzerinden satmaları gerekmektedir. Ürünün fiyatının rekabet ortamında yani piyasada belirlendiği bir ortamda işletmecilerin değiştirebileceği en önemli husus üretilen ürünün maliyetinin düşürülmesidir. Üretilen ürünün maliyetinin düşürülmesi için öncelikle gereksiz yapılan tüketimlerin ve kayıplarına engellenmesi gerekmektedir. Yapılan bu çalışmamızın asıl çıkış noktası işletmelerin bu taleplerine ve ihtiyaçlarına cevap vermektir. Bu amaçla gerçekleştirdiğimiz çalışmanın asıl amacı atıl kapasite maliyetinin hesaplanması ve bu maliyetin elemine edilmesi ile işletmelerin rekabet güçlerinin artırılmasıdır.

Gerçekleştirilen bu uzun çalışma süresince benden desteklerini esirgemeyen Sayın Yrd. Doç.Dr. Mustafa KILLI hocama sonsuz saygılarımı sunarım. Aynı şekilde uygulama yaptığım Enkamo Mobilya işletmesinin yöneticisi Umut ÖZSAYIN Beye sonsuz şükranlarımı sunarım. Ayrıca, çalışmam boyunca bana her türlü desteği veren, yardımlarını esirgemeyen eşime ve oğluma teşekkürlerimi sunarım.

Ömer TURAN

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
KISALTMALAR	x
TABLolar LİSTESİ	xi

BÖLÜM I

GİRİŞ

1.1.Problemin Tespiti	2
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Metodolojisi	3
1.4. Tezin Bölümleri.....	4

BÖLÜM II

MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİ

2.1.Maliyet Muhasebesi İle İlgili Temel Kavramlar.....	5
2.2. Giderlerin Sınıflandırılması.....	6
2.2.1. Giderlerin İşletme Fonksiyonlarına Göre Sınıflandırılması	6
2.2.2. Giderlerin Çeşitlerine Göre Sınıflandırılması.....	7
2.2.3. Giderlerin Mamule Yüklenmesine Göre Sınıflandırılması.....	7
2.2.4. Giderlerin Faaliyet Hacmi ile İlişkisine Göre Sınıflandırılması.....	8
2.3. Giderlerin Gider Yerlerine Dağıtımı	9
2.3.1. Gider Yerlerine Ait Direkt Giderlerin Belirlenmesi (Birinci Dağıtım)	10
2.3.2. Gider Yerlerinde Toplanan Giderlerin Dağıtımı (İkinci Dağıtım)	10
2.3.3. Giderlerin Mamule Yüklenmesi (Üçüncü Dağıtım)	11
2.4. Gider Dağıtım Yöntemleri.....	11
2.4.1. Basit Dağıtım Yöntemi.....	11
2.4.2. Kademeli (Basamaklı) Dağıtım Yöntemi.....	11
2.4.3. Turlama (Tekrarlanan) Dağıtım Yöntemi.....	12
2.4.4. Matematiksel Dağıtım Yöntemi.....	12

2.4.5. Planlı (Önceden Saptanmış Değerler Üzerinden) Dağıtım Yöntemi.....	13
2.5. Geleneksel Maliyet Hesaplama Yöntemleri	13
2.5.1. Maliyetin Hesaplama Şeklini Belirleyen Sistemler	13
2.5.1.1. Sipariş Maliyet Yöntemi	13
2.5.1.2. Safha (Evre) Maliyet Yöntemi	14
2.5.2. Maliyetin Hesaplama Zamanını Belirleyen Sistemler	14
2.5.2.1. Tarihsel Maliyet Sistemi	14
2.5.2.2. Önceden Saptanmış Maliyet Sistemleri	14
2.5.3. Maliyetlerin Kapsamını Belirleyen Sistemler	15
2.5.3.1. Tam Maliyet Yöntemi	15
2.5.3.2. Normal Maliyet Yöntemi	16
2.5.3.3. Değişken Maliyet Yöntemi	16
2.5.3.4. Asal (Direkt) Maliyet Yöntemi.....	16

BÖLÜM III

ÇAĞDAŞ MALİYETLEME YAKLAŞIMLARI

3.1. Hedef Maliyetleme Yaklaşımı	18
3.2. Kaizen Maliyetleme	19
3.3. Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme.....	21
3.4. Geriye Dönük Maliyetleme	22
3.5. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme.....	22
3.5.1. GelenekselFTM Uygulamasında Temel Kavramlar.....	23
3.5.2. GelenekselFTM Yönteminin Tasarlanması.....	24
3.5.3. SDFTM Uygulamasına Geçiş	26
3.5.3. Geleneksel FTM İle SDFTM Yöntemlerinin Karşılaştırılması	27
3.6. SDFTM Yöntemi	28
3.6.1. SDFTM Yönteminin Faydaları	29
3.6.2. SDFTM Yönteminin Genel Yapısı ve İşlem Basamakları	30

BÖLÜM IV

ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

4.1. Yüksek Lisans Tezleri	33
4.2. Doktora Tezleri	33
4.3. Ulusal ve Uluslararası Makaleler	34

BÖLÜM V

ÖRNEK UYGULAMA

5.1.SDFTM Yönteminin Mobilya Üretim İşletmesinde Uygulanması.....	36
5.2.Mobilya İşletmesinde SDFTM Yöntemini Kullanarak Üretilen Mamullerin Maliyetinin Hesaplanması	37
5.2.1.Gerçekleşen Faaliyetlerde Çeşitli Kaynak Gruplarını Tanımlanması.....	37
5.2.2.Her Kaynak Grubunun Maliyetini Hesaplanması	38
5.2.3.Her Kaynak Grubu İçin Pratik Kullanılabilir Kapasitenin Hesaplanması ...	39
5.2.4.Birim Maliyetlerin Hesaplanması	40
5.2.5.Birim Zamanın Hesaplanması	40
5.2.6.Faaliyet Birim Maliyetlerinin Hesaplanması.....	41
5.2.6.1. Endirekt İşçilik Giderlerinin Ürün Hatlarına Dağıtılması	41
5.2.6.2. Amortisman Giderlerinin Ürün Hatlarına Dağıtılması	43
5.2.6.3. Enerji Giderlerinin Ürün Hatlarına Dağıtılması.....	45
5.2.6.4. Bakım ve Onarım Giderlerinin Ürün Hatlarına Dağıtılması	47
5.2.6.5. Endirekt Malzeme Giderlerinin Ürün Hatlarına Dağıtılması	48
5.2.7. SDFTM Yöntemine Göre Toplam Maliyetlerin Ürün Hatlarına ve Faaliyetlere Dağıtımını	50
5.2.8. Üretilen Mamullerin Birim maliyetlerinin Bulunması	51

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

6. Sonuç ve Öneriler.....	53
---------------------------	----

KAYNAKÇA.....	55
ÖZGEÇMİŞ	62



KISALTMALAR

ABC: Activity Based Costing

dk: Dakika

FTM: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

GÜG: Genel Üretim Giderleri

SDFTM: Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

TDABC: Time Driven Activity Based Costing



TABLOLAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1. Geleneksel FTM Uygulamasında İşlem Basamakları	26
Tablo 2. İşletmeye Ait Kaynaklar ve Kaynak Maliyetleri	38
Tablo 3. İşletmeye Ait Kapasite Sürelerinin Kaynaklara Göre Dağılımı	39
Tablo 4. İşletmeye Ait Kaynakların Birim Maliyetleri	40
Tablo 5. Faaliyetlere ve Ürünlere Ait Birim Sürelerinin Dağıtımını	41
Tablo 6. Endirekt İşçilik Giderlerinin Kaynak Faaliyet Etkeninin Hesaplanması	42
Tablo 7. Endirekt İşçilik Giderinin Ürün Hatlarına Dağıtılması	43
Tablo 8. Amortisman Giderlerinin Kaynak Faaliyet Etkeninin Hesaplanması	44
Tablo 9. Amortisman Giderinin Faaliyetlere ve Ürün Hatlarına Yüklenmesi	45
Tablo 10. Enerji Giderine Ait Kaynak Faaliyet Etkeninin Belirlenmesi	46
Tablo 11. Enerji Giderinin Faaliyetlere ve Ürün Hatlarına Dağıtılması	47
Tablo 12. Bakım ve Onarım Giderine Ait Kaynak-Maliyet Etkeninin Belirlenmesi .	48
Tablo 13. Bakım ve Onarım Maliyetinin Faaliyet ve Ürün Hatlarına Dağıtılması.....	48
Tablo 14. Endirekt Malzeme Giderinin Kaynak-Maliyet Etkeninin Belirlenmesi	49
Tablo 15. Endirekt Malzeme Giderinin Faaliyetlere ve Ürünlere Yüklenmesi	50
Tablo 16. Toplam Kaynak Maliyetinin Ürün Hatlarına ve Faaliyetlere Dağıtılması .	51
Tablo 17. Ürün Hatlarında Üretilen Ürünlerin Birim Maliyetlerinin Hesaplanması ..	52

BÖLÜM I

GİRİŞ

Küreselleşen ekonomilerde atölye tipi mobilya üretimi yapan işletmelerin dünya ile rekabet etme şansı kalmamıştır. Türkiye’de atölye tipi küçük işletmeler yerini üretimin her aşamasında teknolojiyi kullanan büyük işletmelere bırakmak zorunda kalmıştır. Gelişen teknoloji ile birlikte mobilya üretiminde otomasyona geçen büyük işletmeler kurulmuştur. Bununla birlikte üretimde otomasyona geçilmesi, küreselleşen rekabet ortamı ve teknolojiye meydana gelen hızlı değişimler, yöneticileri maliyet yönetim sisteminde değişiklik yapmaya sevk etmiştir. Çünkü küresel piyasada yeni teknolojilerin gelişmesi ile iş gücüne olan ihtiyaç azalmış, üretimde genel üretim giderlerinin payı ise artmıştır. Bu durum eski maliyet yöntemlerini yetersiz kılmış, yöneticileri yeni arayışlara itmiştir.

Yoğun rekabet ortamında geleneksel maliyetleme yöntemleri, yönetimin ihtiyaç duyduğu bilgileri sağlamakta yetersiz kaldığından, daha doğru ve daha güvenilir bilgiler üreten Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) yöntemine geçilmiştir (Saban ve İrak, 2009, s. 4).

Standart maliyetleme yöntemine alternatif olarak geliştirilen ve geleneksel maliyetleme yöntemlerine göre daha detaylı bilgiler sunan FTM yöntemine göre kaynaklar faaliyetler tarafından tüketilmekte, faaliyetler ise maliyet öznelerince kullanılmaktadır. Bu yöntemde, işletmede öncelikle faaliyetler belirlenmektedir. Giderler bu faaliyetlerin merkezlerinde kaynak taşıyıcıları ile toplandıktan sonra değişik maliyet taşıyıcıları ile maliyet öznelerine yüklenmektedir. FTM yöntemi geleneksel maliyet yöntemlerine göre daha güvenilir ve doğru bilgiler verdiği görülmüştür. Ancak, FTM yöntemi ilk ortaya çıkışında büyük ilgi çekmesine karşın zamanla önemini yitirmiştir. Çünkü geleneksel FTM yönteminde birçok maliyet taşıyıcısı bulunmaktadır. Bu durum bu yöntemin kurulumunu ve güncellenmesini zorlaştırmaktadır. FTM yönteminin, kurulumunun pahalı, güncellenmesinin zor olması, çalışanlarca desteklenmemesi ve atıl kapasitenin hesaplanamaması gibi nedenlerden dolayı bu yöntem eleştirilmeye başlanmıştır. Geleneksel FTM yöntemindeki bu zorluklar işletme yöneticilerini kurulumu, güncellenmesi kolay ve daha az maliyetli olan başka yeni bir

yöntemin arayışına itmiştir. Böylelikle Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (SDFTM) yöntemi geliştirilmiştir (Everaert, Bruggeman, Sarens, Anderson, ve Levant, 2008, s. 180). Bu yöntem, Türkiye’de muhasebe literatüründe Sürece Dayalı FTM, Zamana Dayalı FTM, Zaman Etkenli FTM, Zaman Sürücülü FTM ve Zaman Esaslı FTM gibi farklı şekillerde ifade edilmektedir.

SDFTM yöntemi ile genel üretim giderleri maliyet öznelerine sağlıklı olarak yüklenebilmektedir. SDFTM yöntemi, yalnızca iki veriye ihtiyaç duymaktadır. Bunlardan birincisi faaliyetleri gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan kaynak miktarı, ikincisi ise bu faaliyetin ne kadar sürede gerçekleştirildiğidir. Bu yöntemi geleneksel FTM yönteminden ayıran en önemli özelliği, atıl kapasitenin hesaplanabilmesidir. SDFTM yöntemi ile faaliyeti gerçekleştirmek için gerekli olan zaman ve kaynak bilindiğinden, kullanılan gerçek zamandan işin yapılması için ihtiyaç duyulan gerekli zaman çıkarılarak atıl kapasite hesaplanabilmektedir. Geleneksel FTM yöntemine göre SDFTM yönteminin daha az değişkene ihtiyaç duyması, bu yöntemin uygulanmasını ve güncellenmesini kolaylaştırmaktadır (Au ve Rudmik, 2013, s. 748).

1.1. Problemin Tespiti

Üretim işletmeleri, geleneksel maliyetleme yöntemlerini kullanılarak genel üretim giderlerini (GÜG) üretilen mamullere yükleyebilmektedirler. Ancak, GÜG’nin mamule yüklenmesinde birçok dağıtım anahtarı kullanılması bu yöntemlerin uygulanmasını ve güncellenmesini zorlaştırmakta ve bu durum birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Ayrıca geleneksel maliyetleme yöntemleri ile atıl kapasite maliyetleri hesaplanamamaktadır. Bu durum işletme yöneticilerinin maliyet üzerindeki kontrolünü azaltmakta ve maliyetlerin düşürülmesine fırsat vermemektedir.

1.2. Çalışmanın Amacı

Ürün fiyatının pazarda belirlendiği bir piyasa ortamında, işletme yöneticilerinin ürünün fiyatını değiştirme şansı sınırlıdır. Çünkü ürünün fiyatı rekabet ortamında kendiliğinden oluşmaktadır. İşletme yöneticilerinin müdahil olabileceği ve üzerinde değişiklikler yapabileceği en önemli nokta, ürününün maliyetinin objektif olarak

hesaplanması ve atıl kapasite maliyetinin hesaplanarak maliyetlerin düşürülmesine yönelik tedbirlerin alınmasıdır.

Çalışmanın amacı, çağdaş maliyetleme yöntemlerinden biri olan SDFTM yönteminin tüm hatlarıyla açıklanıp bu yöntemin bir üretim işletmesinde uygulanmasına yönelik bir örnek olay çalışması ile yöntemin geleneksel yöntemlerden üstünlüklerini ortaya koymaktır.

1.3. Araştırma Metodolojisi

Çalışmamızda örnek olay çalışması (case study) yapılarak yüz yüze görüşme yöntemi uygulanacaktır. Böylelikle, örnek işlemede yapılan çalışmalar doğrudan izlenecek ve yapılan yüz yüze görüşmeler ile gerçekleştirilen üretim ile ilgili detaylı bilgiye ulaşılabilecektir.

Örnek olay çalışma yöntemleri bir olay ya da olaylar hakkında veri toplamayı ve kaydetmeyi ve de olayın sunuşunun veya raporunun hazırlanmasını içermektedir (Köklü, 1994, s. 771). Örnek olay yöntemi, maliyet ve yönetim muhasebesi alanında çalışma yapan araştırmacılar tarafından en uygun araştırma yöntemlerinden biri olarak dikkate alınmaktadır (Tanış, 1997, s. 189). Maliyet ve yönetim muhasebesi çalışmaları, mevcut maliyet sistemlerinin tanımlanması için üretim sürecinin detaylı incelenmesi, finansal ve finansal olmayan verilerin toplanması ve birtakım görüşmelerin yapılmasını gerektirdiğinden örnek olay yöntemi, bu alana en uygun araştırma yöntemlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Koşan, 2007, s. 107; Demir, 2009, s.60). Yüz yüze görüşme yöntemi ise, işletmenin paydaşları ve çalışanları ile bire bir yapılan görüşme neticelerinin kaydedilmesidir. Bu yöntemin en önemli avantajı, çalışmaya ışık tutacak bilgiler bizzat işi yürüten kimselerden temin edilmesidir.

Çalışmamızda ilk olarak, yüz yüze görüşme tekniğinden yararlanarak işletme ile ilgili genel bilgilere ulaşılabilecek, işin nasıl yürüdüğü ve üretimin nasıl gerçekleştiği konusunda bilgiler alınacaktır. Böylelikle SDFTM yönetiminin işletmenin üretim sürecine nasıl dahil edileceği konusunda bilgi sahibi olunacaktır. İşletmenin üretim süreçleri hakkında toplanan detaylı bilgiler ile SDFTM yönteminin örnek işletmede uygulanması sağlanacaktır.

1.4. Tezin Bölümleri

Çalışmanın birinci bölümü giriş bölümü olup, bu bölümde problemin tespiti, çalışmanın amacı, çalışmanın metodolojisi ve çalışmanın bölümlerine değinilecektir.

Çalışmanın ikinci bölümü, maliyet sistemi olup bu bölümde maliyet muhasebesi ile ilgili temel kavramlar, giderlerin sınıflandırılması, giderlerin gider yerlerine ve mamule yüklenmesi konuları açıklanacaktır.

Çalışmanın üçüncü bölümü çağdaş maliyetleme yöntemleri olup, bu bölümde çağdaş maliyetleme yöntemleri açıklandıktan sonra SDFTM yöntemi detaylı olarak incelenecektir.

Çalışmanın dördüncü bölümündeSDFTM yöntemine mamul ve hizmet maliyetlerinin hesaplanmasına yönelik yapılan tez çalışmalarına yer verilmiştir.

Çalışmanın beşinci bölümü örnek uygulama olup, bu bölümde SDFTM yöntemi örnek işletmede uygulanacaktır. Yapılan uygulama çalışması neticesinde SDFTM yönteminin çıktılarını ulaşılabacaktır.

Çalışmanın altıncı bölümü sonuç ve öneriler bölümü olup, bu bölümde yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlar paylaşılacak ve önerilerde bulunulacaktır.

BÖLÜM II

MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİ

Bu bölümde öncelikle maliyet muhasebesi ile ilgili temel kavramlar, giderlerin sınıflandırılması ve dağıtımı daha sonra geleneksel maliyet hesaplama yöntemleri açıklanmıştır.

2.1. Maliyet Muhasebesi İle İlgili Temel Kavramlar

Maliyet muhasebesi, bir işletmede üretilen mal ve hizmetlerin elde edilmesi ve bunların alıcılara ulaştırılıp paraya çevrilmesi için, işletmenin yaptığı fedakârlığın parasal ölçüsünü gösteren maliyetlerin, hangi giderlerden oluştuğunu belirleyen, söz konusu giderleri; fonksiyonları ve gider yerleri bakımından hesap planındaki sınıflandırma doğrultusunda kaydedip izleyen, bu bilgilerin inceleme ve yorumunun yapılmasına imkân verecek raporların hazırlanmasını ve maliyetlerin kontrolünü amaç bilen işlemler bütünüdür (Akdoğan, 2004, s. 5). Maliyet muhasebesinin özünü oluşturan kavramlar; gider, harcama, zarar ve maliyet kavramlarıdır.

Gider: İşletmenin faaliyetlerini yürütebilmek veya gelir elde edebilmek için belli bir dönemde tüketilen varlık ve hizmetin parasal ifadesidir (Karakaya, 2014, s. 15). Gider hesapları; bir muhasebe dönemi içinde yapılan, bedelleri ödenen veya tahakkuk ettirilen giderlerin izlendiği ya da borç kaydedildiği hesaplardır (Çaldağ, 2014, s. 3).

Maliyet: Hedeflenen bir sonuca ulaşmak için katlanılması gereken fedakarlıkların parasal toplamıdır (Büyükmirza, 2010, s. 44). Bir başka tanıma göre maliyet, üretilen mamul ve hizmetler için katlanılan fedakârlıkların (varlık ve hizmet tüketimlerinin) parasal ifadesidir (Karakaya, 2014, s. 17). İşletmeyi başarıya götürecek önemli hususlardan bir maliyet/yarar karşılaştırılmasının yapılmasıdır. Yani yapılan maliyet bize yarar sağlamalıdır. “ Kaz gelecek yerden, tavuk esirgenmez” atasözü bu durumu gayet iyi açıklamaktadır.

Zarar: İşletme faaliyetlerinin yerine getirilmesi sırasında yapılan gereksiz veya gereğinden fazla yapılan tüketimler başka bir ifadeyle boşa yapılan tüketimlerdir (Taşkın, 2013, s. 6).

Harcama: Harcama kavramı nakit veya benzeri (çek, senet vb.) araçlarla ödemede veya ödeme vaadinde bulunmadır (Yükçü, 2015, s. 49). Harcama için temel faktör ödemedir. İşletme tarafından hangi amaçla olursa olsun para ve benzeri araçlar olan çek ve senetlerle yapılan ödemeler harcama olarak kabul edilmektedir (Erol, Atmaca ve Terzi, 2015, s. 9).

Maliyet Objesi: Muhasebede maliyeti saptanan şeye “maliyet objesi” denir. Maliyet objesi bir faaliyet olabildiği gibi bir sonuç da olabilir. Bir işletmede maliyet verilerine duyulan ihtiyaca bağlı olarak çok çeşitli maliyet objeleri ile karşılaşılabilir (Büyükmirza, 2010, s. 44).

2.2. Giderlerin Sınıflandırılması

Giderler çeşitli şekilde sınıflandırılır. Yapılan her sınıflandırma maliyet muhasebesine katkıda bulunur. Örneğin, giderleri gider çeşitlerine göre sınıflandırmak, her bir giderin kontrolünde katkı sağlayacaktır. Ayrıca, işletmelerde birçok gider kalemi vardır. Bunları ayrı ayrı izlemek güç olduğundan, bu giderler kendi içinde gruplandırılarak sınıflara ayrılmıştır (Karakaya, 2014; s. 25).

2.2.1. Giderlerin İşletme Fonksiyonuna Göre Sınıflandırılması

Muhasebe sistemi içerisinde işletme giderlerinin sınıflandırılmasında kullanılan esaslardan ilki giderlerin ait oldukları işletme fonksiyonlarına göre bölümlenmesidir (Büyükmirza, 2010, s. 62). Fonksiyon esasına göre giderler aşağıdaki gibi sınıflandırılır.

A- Stok maliyet Giderleri

1-Tedarik (Alış) Gideri

2-Üretim Gideri

a-Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri

b-Direkt İşçilik Giderleri

c-Genel Üretim Giderleri

B-Dönem Giderleri

1-Araştırma ve Geliştirme Giderleri

2-Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri

3-Genel Yönetim Giderleri

4-Finansman Giderleri

C-Zarara Dönüşen Giderler

1-Çalışmayan Kısım Giderleri

2-Önceki Dönem Gider ve Zararları

3-Arızî Satış Zararları

4-Diğer Zararlar

2.2.2. Giderlerin Çeşitlerine Göre Sınıflandırılması

Giderlerin çeşitlerine göre sınıflandırılması, muhasebe sistemi içerisinde işletme giderlerinin sınıflandırılmasında kullanılan ikinci esastır. Doğal sınıflandırmada denilen bu yöntem, giderlerin kaynaklarına ya da ortaya çıkış şekillerine göre bölümlenmesini hedefler (Büyükmirza, 2010, s. 66). Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği Tekdüzen Hesap Planında 7/B seçeneği çeşit esasına göre oluşturulmuştur (Lazol, 2013, s. 11).

- İlk Madde ve Malzeme Giderleri
- İşçi Ücret ve Giderleri
- Memur Ücret ve Giderleri
- Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler
- Çeşitli Giderler
- Vergi, Resim ve Harçlar
- Amortisman ve Tükenme Payları
- Finansman Giderleri

2.2.3. Giderlerin Mamule Yüklenmesine Göre Sınıflandırılması

Mamule yüklenmesine göre giderler; direkt giderler ve endirekt giderler olmak üzere ikiye ayrılır.

Direkt (Dolaysız) Giderler: Yapılan bir giderle ürün arasında doğrudan bir ilişki kurulabilen giderlerdir. Direkt giderlerin ürünle doğrudan ilişkisi olduğundan ve hangi mamule ait olduğu kolaylıkla bulunabildiğinden direkt giderlerin mamullere

dağıtılmasında dağıtım anahtarına ihtiyaç duyulmaz (Taşkın, 2013, s. 11). Örneğin, kumaş gideri ile elbise üretimi arasındaki ilişki, ilk madde ve malzeme fişinden yararlanılarak hemen kurulabilir. Aynı şekilde işçi çalışma kartlarından yararlanılarak elbise üretimi için yapılan işçilikler kolaylıkla izlenebilir.

Endirekt (Dolaylı) Giderler: Direkt giderlerin dışında kalan ve mamullere doğrudan doğruya yüklenemeyen giderlerdir (Elmacı, 2015, s. 43). Endirekt giderlerin ürünle doğrudan ilişkisi kurulamadığından bir dağıtım anahtarı ile ürüne yüklenir.

Direkt-endirekt gider ayırımında gider yerleri dikkate alındığında, bu defa yapılan giderin gider yeriyle olan ilişkisine bakılır. Normal şartlarda bir gider yerinde ortaya çıkan giderlerin tamamı o gider yeri için direkt giderdir. Bir giderin gider yerine endirekt olması maliyet dönemi sonunda gider yerlerinde toplanan giderlerin dağıtımı ile söz konusu olur (Karakaya, 2014, s. 41).

2.2.4. Giderlerin Faaliyet Hacmi İle İlişkisine Göre Sınıflandırılması

Giderler, faaliyet hacmi ile ilişkisine göre; sabit giderler, değişken giderler, karma giderler olarak sınıflandırılır.

Sabit Giderler: Belli bir hesap, zaman dönemi içerisinde faaliyet hacmindeki artış veya azalışlara rağmen tutarı değişmeyen maliyetlere sabit maliyet denir (Arslan, 2016, s. 12). Sabit giderler, işletmenin faaliyet hacminden bağımsızdır. İşletmenin faaliyet hacmi artsın veya azalsın bu giderlerde bir değişiklik olmaz. Bu koşul belli bir zaman dilimi ve belli bir kapasite ile sınırlıdır. Belli bir zaman diliminde ve belli bir kapasiteye kadar faaliyet hacmindeki değişmelerden etkilenmeyen giderlerdir (Karakaya, 2014, s. 43).

Değişken Giderler: İşletmenin üretim miktarına bağlı olarak artış ya da azalış gösteren giderlerdir (Yükçü, 2015, s. 65). Faaliyet hacmi artıkça artar; azaldıkça azalır. Üretim sıfıra indiğinde değişken gider ortadan kalkar. Bir üretim işletmelerinde hammadde gideri değişken gidere örnek olarak verilebilir (Taşkın, 2013, s.13).

Karma Giderler: Karma giderler, ne değişken ne de sabit olan giderlerdir. Yarı değişken ve yarı sabit olmak üzere iki gruba ayrılır.

Yarı Değişken Giderler: İşletmede ortaya çıkan bu tip giderler üretim tamamen dursa bile sıfıra inmez (Lazol, 2013, s. 16). Yarı değişken giderlerin değişken kısmı üretim hacmindeki değişime bağlı olarak hacim artıkça artar, azaldıkça azalır. Ancak,

sabit kısmı üretim hacminden bağımsız olarak sürekli sabit kalır.

Yarı Sabit Giderler:Bu tür giderler, belli üretim aralıklarında sabit kalan ancak işletmede bu üretim aralıkları aşıldığında ani bir sıçrama şeklinde artış gösteren ve sonraki sıçrama noktasına kadar tekrar sabit kalan giderlerdir (Elmacı, 2015, s. 48).

2.3. Giderlerin Gider Yerlerine Dağıtımı

Giderlerin kontrolünün etkin bir şekilde sağlanabilmesi için giderlerin nerelerde ortaya çıktığının bilinmesi gerekmektedir. Giderler işletmenin organizasyon yapısı içinde yer alan bölümler, alt bölümler olarak takip edilirler. Maliyet merkezleri de denilen gider yerleri, her birinin giderleri ayrı ayrı izlenip raporlanan örgüt, faaliyet veya hesap birimleridir (Büyükmirza, 2010, s. 102).

Gider yerlerinin giderlerinin bilinmesi bütçeleme ve planlama konusunda yardımcı olur. Bunun yanında gider yerlerinin giderlerinin bilinmesi halinde, gerçekleşen gider artışının nereden kaynaklandığı kolaylıkla tespit edilerek sapmaların kaynağı belirlenir (Karakaya, 2014, s. 36). Gider yerlerinin fonksiyonel bölümlenmesi aşağıdaki gibidir.

A. ÜRETİM GİDER YERLERİ

1. Esas Üretim Gider Yeri
2. Yardımcı Üretim Gider Yeri
3. Hizmet Üretim Gider Yeri
4. Üretim Yerlerinin Yönetimi Gider Yeri

B. DÖNEM GİDER YERLERİ

5. Araştırma ve Geliştirme Giderleri
6. Pazarlama Satış ve Dağıtım Gider Yerleri
7. Genel Yönetim Gider Yerleri
8. Finansman Gider Yerleri

Giderlerin dağıtımı üç aşamada yapılır. Birinci dağıtım denilen ilk aşama; gider türleri toplamlarının gider yerlerine dağıtılması, ikinci dağıtım denilen ikinci aşama; yardımcı gider yerlerinde toplanan giderlerin esas gider yerlerine dağıtılması ve üçüncü dağıtım denilen son aşama ise esas üretim gider yerlerinde toplanan giderlerin üretilen mamullere yüklenmesidir.

2.3.1. Gider Yerlerine Ait Direkt Giderlerin Belirlenmesi (Birinci Dağıtım)

Gider yerleri itibariyle doğrudan ilişkisi kurulabilen giderler, bu gider merkezlerinde toplanırlar. Ancak bazı giderlerin bu yerler ile doğrudan ilişkisini kurmak mümkün değildir. Bu açıdan gider yerleri endirekt olan giderler, bir dağıtım anahtarı aracılığı ile gider yerlerine dağıtılır. Bu süreç giderlerin birinci dağıtımını olarak adlandırılmaktadır (Çaldağ, 2014, s. 101).

Maliyet hesaplamalarında gider yerleri ile ilgili olarak yapılacak ilk işlem, gider yerlerinin kendileriyle ilgili giderlerini saptamaktır. Gider yerlerine ait giderlerin saptanmasında eş zamanlı kayıt yöntemi kullanılır. Eşzamanlı kayıt yöntemi, oluşan bir giderin aynı anda fonksiyon hesabına, gider yerine ve gider çeşidine kaydedilmesidir (Lazol, 2013, s. 71). Giderler ortaya çıktığında, gider çeşitleri yardımcı defterinde, ilgili gider çeşidi hesabı içerisinde ait olduğu gider yerine kaydedilir. Ay sonunda gider çeşidi hesabında, gider yerlerine göre dağıtılmış giderlerin bir mizanı çıkarılarak gider dağıtım tablosuna aktarılır. Aktarma yapılırken gider çeşidi yardımcı defterinden yararlanılır (Büyükmirza, 2010, s. 104).

2.3.2. Gider Yerlerinde Toplanan Giderlerin Dağıtımını (İkinci Dağıtım)

Gider yerlerine ait giderler yukarıda belirtildiği gibi dağıtıldıktan sonra sıra, üretim gider yerlerinde toplanan giderlerin dağıtımına gelir. Üretimle ilgili gider yerlerinde toplanan giderler, mamul maliyetinin tespit edilmesi amacıyla, esas üretim gider yerlerine dağıtılırlar. Bu dağıtım süreci ikinci dağıtım olarak adlandırılır (Çaldağ, 2014, s. 101). İkinci dağıtımın temel amacı, yardımcı üretim, hizmet üretim ve üretim yerleri yönetimi vb. gider yerlerinde toplanan giderlerin, esas üretim gider yerlerine dağıtılmasıdır. Direkt ilk madde ve malzeme gideri ile direkt işçilik gideri yalnızca esas üretim gider yerlerinde ortaya çıkar. Dönem gideri ise zaten üretim dışı giderlerdir. O halde dağıtıma tabi tutulacak giderler genel üretim giderleridir (Taşkın, 2013, s. 21).

2.3.3. Giderlerin Mamule Yüklmesi (Üçüncü Dağıtım)

Gider dağıtımının üçüncü aşaması; esas üretim gider yerlerinde toplanan giderlerin, bu esas gider yerlerinde üretilen mamullerin maliyetine yüklenerek üretilen mamullerin birim ve toplam maliyetlerinin hesaplanmasıdır (Utku, 2015, s. 96).

2.4. Gider Dağıtım Yöntemleri

Yardımcı üretim gider yerlerinde toplanan giderlerin esas üretim gider yerlerine dağıtımını olan ikinci dağıtımda kullanılan yöntemler: basit dağıtım yöntemi, Kademeli dağıtım yöntemi, matematiksel dağıtım yöntemi ve turlama yöntemi olmak üzere dört başlık altında incelenmektedir.

2.4.1. Basit Dağıtım Yöntemi

Bu yöntemde, dağıtım yapılacak gider yerleri arasındaki hizmet ilişkisi dikkate alınmaz. Dağıtılacak gider yeri giderleri belirlenen bir dağıtım ölçüsü aracılığıyla doğrudan esas üretim gider yerlerine dağıtılır. Bir başka ifadeyle, dağıtıma tabi tutulan gider yerleri birbirlerinden gider payı almazlar (Karakaya,2014, s. 398).

2.4.2. Kademeli (Basamaklı) Dağıtım Yöntemi

Bu yöntemde, yardımcı üretim ve hizmet gider yerlerinde toplanan giderlerin dağıtılmasında, bu gider yerleri arasındaki ilişki kısmen de olsa dikkate alınmaya çalışılır. Bunun için önce, dağıtıma hangi gider yerinden başlanacağına karar verilerek gider yerlerindeki giderler, esas üretim gider yerlerine ve kendinden sonra gelen yardımcı gider yerlerine dağıtılır. İkinci sıradaki gider yerinin dağıtımında, birinci dağıtım toplamı ve kendinden önce gelen gider yerinden gelen pay dikkate alınır (Çaldağ, 2014, s. 102). Ancak bu yöntemde, giderleri dağıtılan gider yerlerinin kendisinden sonra gelen gider yerlerinden herhangi bir pay alması mümkün değildir (Akdoğan, 2004, s. 375).

2.4.3. Turlama (Tekrarlanan) Dağıtım Yöntemi

Bu yöntemde, dağıtıma tabi tutulan gider yerleri birbirlerine karşılıklı olarak pay verdiklerinden gider yerleri arasındaki hizmet ilişkisi dikkate alınmış olur. Turlama yönteminde, basit dağıtım yönteminin hiç dikkate almadığı, kademeli dağıtım yönteminde kısmen dikkate alınan hizmet ilişkileri tamamen dikkate alınmaktadır (Karakaya, 2014, s. 404). Turlama yöntemi, dağıtıma tabi gider yerleri arasındaki karşılıklı fayda ve hizmet alışverişini tamamen dikkate aldığından, bu alışverişleri tek yönlü olarak dikkate alan basamaklı dağıtım yöntemine göre üstünlük taşıyan bir yöntemdir (Büyükmirza, 2010, s. 217).

2.4.4. Matematiksel Dağıtım

Bu yöntemde, yardımcı hizmet gider yerlerinin birbirlerine sağladıkları hizmetlerin yüzdeleri belirlenir. Bu yüzdeler yardımıyla kurulan denklemlerin çözümü ile yardımcı gider yerlerinin birbirlerinden aldıkları paylar saptanır. Daha sonra saptanan dağıtım ölçüsüne göre yardımcı gider yerlerinin giderleri diğer gider yerlerine dağıtılır. Matematiksel dağıtım yönteminde, her bir yardımcı gider yerinin diğer gider yerlerine dağıttığı gider toplamı, kendi birinci dağıtım toplamı ile diğer gider yerlerinden aldığı paylar toplamından oluşur (Elmacı, 2015, s. 221). Dağıtım yöntemleri arasında gerçeğe en yakın sonuçları veren bu yöntem, işletmedeki gider yeri sayısı kadar denklem kurmayı ve çözümünü gerektirdiğinden uygulanması güç ve zaman alıcı olmaktadır (Çetiner,2010, s. 192).

2.4.5. Planlı(Önceden Saptanmış Değerler Üzerinden) Dağıtım

Kademeli dağıtım yönteminin sakıncalarını ortadan kaldıran bir yöntem olan planlı dağıtım yöntemi fiili maliyet sisteminde uygulama alanı bulabildiği gibi standart maliyet sistemini uygulayan işletmelerde de uygulanabilmektedir (Erol vd., 2015, s. 119). Bu yöntemde, turlama ve matematiksel dağıtımda olduğu gibi, dağıtıma tabi gider yerlerinden birbirlerine karşılıklı olarak gider payı da verecek şekilde dağıtım yapılır. Ancak dağıtımda fiili giderler değil, kullanılan anahtarın birimi başına önceden

saptanmış veya planlanmış gider tutarları esas alınır. Fiili giderlerle dağıtılan giderler arasındaki dağıtım farkları, basit dağıtım yöntemi ile veya önceden belirlenen oranlarda dağıtılarak sıfırlanır (Büyükmirza, 2010, s. 218).

2.5. Geleneksel Maliyet Hesaplama Yöntemleri

Herhangi bir maliyet hesaplama sisteminin oluşturulmasında kullanılan sistemleri: maliyetlerin hesaplama şeklini, maliyetlerin hesaplama zamanını ve maliyetlerin kapsamını belirleyen sistemler olmak üzere üç ana başlık altında toplamak mümkündür (Şener, 2008, s. 3).

2.5.1. Maliyetlerin Hesaplama Şeklini Belirleyen Sistemler

Maliyetlerin hesaplama şeklini belirleyen sistemler sipariş maliyet sistemi ve safha (evre) maliyet sistemi olarak ikiye ayrılmaktadır.

2.5.1.1. Sipariş Maliyet Yöntemi

Bu yöntem, işin niteliğine göre belirlenen partiler bazında birbirinden farklı mamul üreten (makine, uçak ve gemi fabrikaları, inşaat, hazır giyim vb.) işletmelerce kullanılan bir yöntemdir (Büyükmirza, 2010, s. 59).

Sipariş maliyet yöntemi, sipariş olarak adlandırılan tek bir parça, grup veya çok az farklılık taşıyan mamul ve hizmetler için hesaplanır. Çoğunlukla üretim müşterinin istekleri doğrultusunda gerçekleşir (Çaldağ, 2014, s. 220).

Sipariş maliyet yönteminde, direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile direkt işçilik giderleri üretim partileri bazında belirlenip takip edilir; genel üretim giderleri ise uygun bazı dağıtım anahtarlarından yararlanılarak, üretim partileri arasında dağıtılır (Taşkın, 2013, s. 23). Burada direkt ilk madde ve malzeme giderlerinin parti bazında izlenmesinde istek fişlerinden faydalanılır. Bu istek fişlerine ait mizanlar çıkarılarak, hangi ilk madde ve malzemenin hangi üretim partisinde ne kadar kullanıldığı kolaylıkla ortaya konulabilir. Direkt işçilik giderlerinin takip edilmesinde, işçi puantaj kartlarından yararlanılır. Bu puantaj kartları sayesinde hangi işçinin, hangi üretim yerinde ve hangi

mamul partisi için ne kadar süre çalıştığı kolaylıkla tespit edilebilir (Arslan, 2016, s. 38).

2.5.1.2. Safha (Evre) Maliyet Yöntemi

Safha maliyet yönteminde maliyet, üretim safhalarına göre izlenir. Safha maliyet yönteminin uygulanabilmesi için, üretilen mamullerin tek tip veya benzer özelliğe sahip olması gerekir. Bir dönem içinde evrelerde toplanan maliyetin, üretilen mamul sayısına bölünmesiyle birim maliyet hesaplanır. Bu birim maliyet tek tip veya benzer nitelikteki tüm mamullere veya hizmetlere uygulanarak, bir sonraki evreye devredilir (Taşkın, 2013, s. 25; Çaldağ, 2014, s. 220).

2.5.2. Maliyetlerin Hesaplama Zamanını Belirleyen Sistemler

Maliyetlerin hesaplama zamanına göre geliştirilmiş iki sistem vardır. Bunlar, maliyetlerin üretimden sonra saptanması halinde tarihsel maliyet ya da üretimden önce saptanmasına göre önceden saptanmış maliyet sistemleridir (Şener, 2008, s. 5-6).

2.5.2.1. Tarihsel Maliyet Sistemi

Gerçekleşmiş maliyet, fiili maliyet gibi isimlerle de anılan tarihsel maliyet sistemi üretim maliyetlerini gerçekleşmiş verilere göre hesaplayan bir sistemdir. Tarihsel maliyet sisteminde veriler, üretim faaliyetinin tamamlanması ve tüm üretim giderlerinin gerçekleşmesinden sonra elde edilebildiğinden bu yöntemi uygulayan işletmeler, ürettikleri mamullerin birim maliyetini tüm giderlerin gerçekleşmesinden sonra hesaplayabilir (Köroğlu, 2012, s. 20).

2.5.2.2. Önceden Saptanmış Maliyet Sistemleri

Önceden saptanmış maliyet sistemleri, geçmiş yıllardaki verilere dayanarak gelecekte olması gereken ya da olması beklenen maliyetleri saptayan sistemlerdir.

Bunlar, tahmini maliyet sistemi ve standart maliyet sistemi olmak üzere iki tanedir.

Tahmini maliyet sisteminde giderler, işletmelerin üretim faaliyetleri yapılmadan önce belli bir zaman aralığında ve belli bir kapasitede bilimsel yöntemlerin aksine sezgi, tecrübe ve tahminlere dayalı olarak gerçekleşmesi beklenen giderlerdir (Arslan, 2012, s. 197). Standart maliyet sisteminde ise giderler, işletmelerin üretim faaliyetleri yapılmadan önce belli bir zaman aralığında ve belli bir kapasitede çeşitli bilimsel yöntem ve tekniklere göre önceden belirlenen gerçekleşmesi gereken giderler olarak ifade edilmektedir (Çetiner,2000, s. 281). Standart Maliyet Sisteminde, tahmini maliyet sisteminden farklı olarak, kullanılan maliyet verileri “olması beklenen” değil, “olması gereken” maliyetleri ifade etmektedir (Köroğlu, 2012, s. 20; Karakaya, 2004: 260).

2.5.3. Maliyetlerin Kapsamını Belirleyen Sistemler

Maliyetlerin kapsamını belirleyen, bir başka ifadeyle dönem içerisinde meydana gelen sabit ve değişken giderlerin ne şekilde ürüne yükleneceğini gösteren sistemler; tam maliyet, normal maliyet, değişken maliyet ve asal maliyet sistemleri olmak üzere dörde ayrılmaktadır.

2.5.3.1. Tam Maliyet Yöntemi

Döneme ait üretim giderlerinin tamamının, sabit değişken gider ayrımı yapılmadan, üretim maliyetlerine yüklendiği bir maliyetleme yöntemi (Utku, 2015, s. 98) olan tam maliyet yöntemi uygulamada en çok kullanılan yöntemlerden biridir (Elmacı, 2015, s. 248). Bir dönem içinde gerçekleştirilen; direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik, değişken genel üretim giderleri ve sabit genel üretim giderlerinin tamamı üretim maliyetine yüklenir. Tam maliyet yöntemi, işletmenin faaliyetlerini devam ettirebilmesi için katlanmak zorunda olduğu tüm doğrudan ve dolaylı maliyetlerin dikkate alındığı bir yöntemdir (İçöz, 2015, s. 23).

Diğer yöntemlere göre daha basit olmasından dolayı uygulamada çok sık olarak kullanılan tam maliyet yönteminin en önemli sakıncası, genel üretim giderlerinin mamulün maliyetine yüklenmesinde bazen subjektif ölçütlerin kullanılabilmesinden kaynaklanmaktadır (Yereli, Kayalı ve Demirlioğlu, 2012, s. 24). Birim üretim

maliyetlerinin üretim hacmi ile ters yönde dalgalanmalar göstermesi ve dönem karında tutarsızlıklara yol açması, işletmeye dışarıdan bakan kişi ve kurumların yanlış izlenimlere kapılması tam maliyet yönteminin diğer sakıncalı yönleridir (Büyükmirza, 2000, s. 446).

2.5.3.2. Normal Maliyet Yöntemi

Bu yöntemde, sabit genel üretim giderinin kullanılmayan kapasiteye ait kısmı hariç tüm giderler üretim maliyetine yüklenir. Bir başka ifadeyle genel üretim giderinin sabit kısmının yalnızca kullanılan kapasiteye denk gelen kısmı dikkate alınır kalanı dikkate alınmaz (Çaldağ, 2014, s. 221). Kullanılmayan kapasiteye ait kısım ise dönem gideri şeklinde ele alınarak doğrudan sonuç hesaplarına aktarılır (Şener, 2008, s. 18). Bu yöntemde göre, üretim maliyetine direkt ilkmadde ve malzeme, direkt işçilik, değişken genel üretim giderleri ve kapasite kullanım oranında sabit genel üretim giderleri dahil edilecektir (Kıllı, 2014, s. 36).

2.5.3.3. Değişken Maliyet Yöntemi

Bu yöntemde üretimle ilgili değişken nitelikteki giderler mamul maliyetine dahil edilirken (Karakaya, 2014, s.325) genel üretim giderinin sabit kısmı sonuç hesaplarına atılarak, üretim maliyetine dahil edilmez. Bir başka ifadeyle, değişken maliyet yönteminde direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin değişken kısmı üretim maliyetine dahil edilirken kalan kısmı dönem giderleri arasında yerini alır (İçöz, 2015, s. 27). Bu yöntemde, genel üretim giderlerinin sabit kısmı dikkate alınmaz (Çaldağ, 2014, s. 221) .

2.5.3.4. Asal(Direkt) Maliyet Yöntemi

Mamule direkt nitelikte olan üretim giderlerini mamul maliyetine dahil eden bir yöntem olan asal maliyet yöntemi direkt maliyet yöntemi olarak da isimlendirilir. Genel üretim giderlerini mamul maliyetine yüklerken karşılaşılan işölçüsü seçimi, dağıtım ölçüt ve anahtarlarının tespit edilmesi, yükleme oranlarının belirlenmesi, genel üretim

giderlerini meydana getiren giderlerin değişken ve sabitolma özelliklerine göre ayrılması gibi zorlukları elimine edebilmek düşüncesiyle ortaya çıkmıştır (Yereli vd., 2012, s. 26).

Bu yöntemde, mamul biri maliyeti; direkt ilk madde ve malzeme giderleri ve Direkt işçilik giderlerinden oluşur. Bu iki maliyet unsurunun toplamı “ilk maliyet” olarak da ifade edilmektedir. Genel üretim giderlerinin tamamı dönem gideri olarak gelir-gider tablosuna aktarılır (Karakaya,2014 s. 326).



BÖLÜM III

ÇAĞDAŞ MALİYET YAKLAŞIMLARI

Son yıllarda teknolojinin hızlı gelişmesi ile birlikte üretimde otomasyona geçilmiş, bilgisayarla kontrol edilebilen makinelerin ve robotların kullanımıyla üretim daha hızlı, daha kaliteli ve daha esnek hale gelmiştir. Günümüz üretim ortamlarında genel üretim giderlerinin (endirekt maliyetler) toplam üretim maliyetleri içindeki payının artmasından dolayı geleneksel maliyetleme modelleri üretim maliyetleri içindeki söz konusu bu giderleri mamullere yüklemeye yetersiz kalmaktadır (Tutkavul ve Elmacı, 2016, s. 832). Bu gelişmeler neticesinde geleneksel maliyetleme yöntemleri önemini yitirmiş yeni maliyet yöntemleri arayışı başlamıştır. Bu bölümde bu amaçla geliştirilen yöntemlerden; hedef maliyetleme, kaizen maliyetleme, ürün yaşam seyri maliyetleme, geriye dönük maliyetleme, faaliyet tabanlı maliyetleme ve sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemleri açıklanmaktadır.

3.1. Hedef Maliyetleme Yaklaşımı

1970'li yıllarda yaşanan petrol krizi nedeniyle Japon firmalarınca satış faaliyetlerinin kontrolüne yönelik olarak geliştirilen hedef maliyetleme, ürün yaşam seyri boyunca, ürün maliyetlerinin düşürülmesini hedef alan stratejik bir kar ve maliyet yönetim sürecidir (Kaya, 2010, s. 314). Hedef maliyetleme yaklaşımı maliyet taşıyıcılarının ürün ömür döngüsü ve özellikle konsept aşamasında analiz edildiği stratejik bir yaklaşımdır (Topçu, 2013, s. 10).

Günümüzde işletmelerin rekabet ortamında önemli değişimler yaşanmasının en önemli nedenleri ekonomide ve teknolojidemeydana gelen gelişmeler ve bunun bir sonucu olan küreselleşme olgusudur. Küreselleşmenin getirdiği bu yapı içerisinde işletmeler maliyet, kalite, hız ve servis hizmetleri konularında rakiplerine karşı daha avantajlı olabilmek için kendi içlerinde de bir takım değişimleri gerçekleştirmek durumunda kalmaktadırlar. Bugünün küresel rekabet ortamında tüketicilerin beklenti ve tercihlerinde değişimler meydana gelmiş ve bunun sonucundayüksek kaliteli ve düşük

maliyetli yeni ve çok çeşitli ürünler talep eder hale gelmişlerdir. Öte yandan işletmelerin geleneksel üretim sistemleri yerine bilgisayar destekli üretim sistemlerine geçmeleri nedeniyle ürün yaşam döngüsü kısalmış, pazarda yeni ve çok çeşitli ürünler hızla yerlerini almaya başlamıştır (Saban, 2000, s. 11). Muhasebe literatüründe, hedef maliyetleme ürün maliyetlerinin yönetimi için stratejik yönetim muhasebe sistemi olarak tanıtılmıştır (Kaya, 2010, s. 316). Hedef maliyetleme, yeni bir ürünün planlama araştırma ve geliştirme sürecinde maliyetlerin düşürülmesi için ortaya atılan tüm fikirlerin gözden geçirilmesi yoluyla hız, kalite ve güvenilirlik gibi müşteri ihtiyaçlarını karşılamayı sağlarken bu ürünün tüm yaşam seyri maliyetlerinin düşürülmesini amaçlayan bir faaliyetler bütünüdür (Doğan, 2000, s. 91).

Hedeflenen pazar payına ulaşabilmek için maliyetlerin satış fiyatına ve pazara göre ayarlandığı bir maliyetleme yöntemi olan hedef maliyetleme, rekabet ortamında oluşan pazar fiyatından hedeflenen karın çıkarılması ile bulunur. Hedef maliyetleme yönteminde, müşteriler üzerinde yoğunlaşılır. Müşterilerin talep ettiği mamuller tasarlanır. Bu işlemin akabinde tüm taraflar dikkate alınarak rekabet ortamında belirlenen fiyata göre maliyetler belirlenir. Maliyetleri ortaya çıkmadan önce yönetme ilkesine dayanan (Hacırüstemoğlu ve Şakrak, 2002, s. 121) hedef maliyetleme yönteminde aşağıdaki süreç izlenir (Topçu, 2013, s. 11).

- Pazar araştırması yapılarak tüketicilerin beklentileri belirlenir.
- Bu beklentileri dikkate alınarak ürün tasarlanır ve pazarda kabul görecektir fiyat belirlenir.
- Yapılacak olan satışlardan ne kadar kar elde edilmek istendiği belirlenir.
- Hedeflenen kar satış fiyatından düşülerek maliyet belirlenmiş olur. Bu maliyet kabul edilebilir maksimum maliyet olarak belirlenir.
- Ürünün tahmini maliyeti belirlenir. Tahmini maliyet hedeflenen maliyetten yüksek ise maliyet düşürücü tedbirler alınır.

3.2. Kaizen Maliyetleme

Sürekli gelişme anlamına gelen Kaizen, Japonca bir kelimedir. Kaizen mükemmelle ulaşma arzusuyla yapılan iş ve işlemlerin sürekli iyileştirilmesi için çalışma ve kendini geliştirme felsefesidir (Hacıhasanoğlu, 2014, s. 48). Kaizen, işletmenin alt ve üst hiyerarşisinde yer alan ve üst düzey yöneticilerden en alt kademede çalışana kadar

işletmedeki herkesi ilgilendiren sürekli iyileştirme faaliyetleri ve süreçleri sistemi olarak tanımlanabilmektedir (Türk, 1999: 211).

Japon geleneklerinden beslenen Kaizen, yaşam tarzına göre geliştirilerek iş dünyasına uyarlandı ve sonra da tüm dünyaya yayıldı. Kaizen felsefesindeki iyileşme sonuca değil sürece odaklanıyor. Kaizen, daha iyiye ulaşmak için küçük ama sürekli adımlarla ilerlemeyi öneriyor. Bu sayede uzun vadeli sonuçlar elde ediliyor. Oysa Batının iş dünyası hızlı hareket etmeye ve buna bağlı olarak hızlı sonuç almaya odaklanıyor. Özellikle küreselleşme ile artan rekabet, hızla değişen teknoloji ve müşteri beklentilerinin artışı daha hızlı davranmayı gerekli kılıyor. Yavaş ama devamlı bir ilerlemeyle sonuç alma felsefesi, bizdeki "Damlaya damlaya göl olur" atasözüyle özdeşleştirilebilir (www.kigem.com, 15.06.2017).

Kaizen sürekli ve küçük gelişimlerle verimliliğin artırılması amacını taşır. Verimliliği arttırmak için kullanılan yöntemlerden biri tasarruftur. Ya da israfı önlemektir. Örneğin, Japonların bisikleti sıklıkla kullandıkları ülkemizde bilinmektedir. Bu alışkanlığın özünde, zamandan ve enerjiden tasarruf yatar. Aynı şekilde özel otomobil ya da otobüsün yerine tren kullanımının çok daha yüksek oranda olmasının sebebi de aynı felsefenin uygulanıyor olmasından kaynaklanmaktadır (www.japonya.org,23.07.2017). Kaizeni gerçekleştirmek için üç temel koşulu sağlamak gerekir (Met ve Vatan, 2011, s. 823).

- Mevcut durumu yetersiz bulmak
- İnsan faktörünü geliştirmek
- Problem çözme tekniklerini yaygın biçimde kullanmak

Kaizen maliyetleme, bir mamulün hayatının üretim safhasında maliyet azaltımı için uygulanan sürekli iyileşme olarak tanımlanabilir. Kaizen maliyetleme, mevcut mamulleri üretebilmek için kullanılan üretim süreçlerinin etkinliğini artıracak alternatif yollar arayarak mevcut mamullerin üretim maliyetini düşürmektedir (Altınbay, 2006, s. 104).

Kaizen sisteminin iki amacı bulunmaktadır. Bu amaçlardan birisi Kaizen Felsefesini üretim sürecine uygulayarak maliyet azaltımını sağlamaktır. İkincisi ise, değer katmayan faaliyetleri üretim sürecinden ayıklayarak israfın önlenmesidir (Altınbay, 2006, s. 103).

İşçilerin yönlendirilmesi ile maliyetleri düşürmeyi hedeflemektedir. Kaizen maliyetleme de, maliyetlerin düşürülmesi noktasında işçiler sorunun kaynağı olarak görülmez, tam aksine sorunun çözümü için aktif rol oynarlar. Kaizen maliyetleme,

rekabet ortamında işletmenin devamlılığını sağlayabilmek için küçük ama sürekli düzeltmeler sağlayarak, işlemenin yürüttüğü her faaliyette israflar önlenir ve maliyetler düşürülür. Kaizen maliyetleme ile hedef maliyetlemenin eş güdüm halinde uygulandığı işletmelerde maliyetlerin düştüğü görülmüştür.

3.3. Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme

Bir varlığın yaşam seyri, varlığın üretiminden son kullanımına kadar geçen süre boyunca, bir fırsatın veya bir ihtiyacın tanımlanması arasındaki zaman aralığı olarak tanımlanır (Barrett, 2001, s. 8). Yaşam seyri maliyetleme, bir ürünün veya üretim sisteminin ilişkili maliyetlerini ölçmekte kullanılan bir analiz metodudur (Yılmaz ve Arı, 2011, s. 81). Yaşam seyri maliyeti ise varlığın yaşam seyri boyunca ortaya çıkan; planlama, tasarım, geliştirme, üretim, işletim, bakım ve onarım maliyetleri ile varlıkla doğrudan ilişkilendirilebilen diğer maliyetleri içeren toplam maliyet olarak ifade edilmektedir (Otlu ve Karaca, 2005, s. 249; Deran, 2008, s. 466).

Ürün yaşam seyri (product life cycle) kavramı, bütün ürünlerin insanlar gibi bir yaşam seyri olduğunu ve bu yaşam seyrinin de bir sonunun olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, ürünlerin yaşam seyrinin şekli ve süresi de insanların yaşam seyrinde olduğu gibi belirsizdir. Bütün işletmelerin amacı ürünlerin yaşam seyrini mümkün olduğunca uzun tutmaktır. Bir ürünün yaşam seyrinin uzunluğunu etkileyen faktörler aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Gersil, 2006, s. 55).

- Teknolojik gelişmelerin hızı,
- Ürünün pazar tarafından kabulü,
- Rakip işletmelerin pazara girmesini zorlaştıran engeller,
- Sosyal ve kültürel etkenler,
- Pazar payının daha büyük veya daha küçük bir kısmının hedeflenmesi,
- Ürünün mevcut ve potansiyel kullanım alanları.

Ürünün yaşamı tıpkı insanlardaki gibidir. Ürün; sunuş, büyüme, olgunlaşma ve gerileme olmak üzere dört farklı aşamadan geçer. Bir ürünün tüm yaşam dönemi boyunca gerçekleşen tüm faaliyetlerle ilgili maliyetlerin toplanması ürünün yaşam döngüsü boyunca maliyetini oluşturur. Ürünün tasarım aşamasında verilen kararlar, bu ürünün üretim ve satış sonrası maliyetlerini ciddi bir şekilde etkiler (Gersil, 2006, s. 50).

3.4. Geriye Dönük Maliyetleme

Muhasebe sistemini sadeleştirmek ve sisteme uygun olmayan kayıtları ortadan kaldırmak üzere geriye dönük maliyetleme (back flush costing) kullanılabilir. Tam zamanında üretim yönteminin çalışma prensibine uygun olarak geliştirilmiş bir maliyet yöntemi olan geriye doğru maliyetleme; bütün üretim maliyetlerinin direkt olarak mamul maliyetine veya satılan mamul maliyetine kayıt edildiği ve stokların yer aldığı üretim noktalarına geriye doğru maliyet tahsisinin yapıldığı bir uygulamadır (Cengiz ve Uyar, 2013, s. 3684). Bu yöntemde bir ürünün maliyeti ürün satıldıktan sonra hesaplanmaktadır. Çıktılara yoğunlaşan geriye dönük maliyetleme yönteminde satışların ve üretimin girdi maliyetlerini hesaplamak için geriye doğru maliyetleme çalışması yapılmaktadır (Gersil, 2006, s. 42).

Geriye doğru maliyetlemenin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Çakıcı, 2006, s. 43; Atmaca ve Terzi, 2007, s. 297):

- Stok maliyetleri geriye doğru belirlendiği yöntemde maliyetlemede çıktılar üzerine odaklanılmakta, sonradan geriye dönülerek maliyetler stoklar ve satılan mamuller arasında paylaştırılmaktadır.
- Maliyet hesaplaması ve kayıtları işlemin durumuna göre ya mamullerin tamamlanmasına kadar ya da mamullerin satışına kadar ertelenmektedir.
- Maliyet kayıtları daha basitleştirilmiş ve sadeleştirilmiş hale gelmektedir.
- Standart maliyet yöntemi kullanılmaktadır.
- Maliyet sapma analizleri azalmakta veya ortadan kalkmaktadır.
- Partiler halinde üretim ve teslim yapılmaktadır.
- Stokların asgari düzeyde olduğu varsayıldığından stoklarla ilgili detaylı bilgiler tutulmamaktadır. Yarı mamullerin bulunmadığı varsayılmakta bu bağlamda üretim aşamasıyla ilgili hesaplama yapılmamaktadır.

3.5. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM), ilk olarak Cooper ve Kaplan (1988) tarafından “Maliyetlerin Doğru Ölçümü: Doğru Karar Alma” adlı makalenin Harvard

Business Review’de yayınlanmasından beri maliyet ve yönetim muhasebesi alanında büyük ilgi görmüştür (Cengiz, 2011, s. 34).

FTM yönteminde, maliyetleri ürünler değil, faaliyetlerin tükettiği varsayılır. Bu bakımdan öncelikle giderleri faaliyet merkezleri itibarıyla toplar. Daha sonra bu merkezlerden ürünlere dağıtır (Çaldağ,2014, s. 223).

Geleneksel maliyetleme yöntemlerinde, üretim giderlerinin üretilen mamuller için yapıldığı varsayılır ve yapılan giderler çeşitli dağıtım anahtarları aracılığı ile mamullere dağıtılır. Ancak FTM sisteminde giderler mamuller için değil, faaliyetlerin yürütülmesi için yapılır. Yani giderler öncelikle belirli faaliyetlere dağıtılır, ardından buralarda toplanan giderler mamullere dağıtılır. Tüm bu dağıtımlar yararlanma dereceleri baz alınarak yapılır (Hada, Todoram ve Avram, 2016, s. 2)

Bununla birlikte, üretimde makineleşme artmış ve üretim giderleri arasında genel üretim giderinin payı yükselmiştir. Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderleri ürüne doğrudan yüklendiğinden bu giderlerin dağıtımında sorun yoktur. Ancak genel üretim giderlerinin ürüne doğrudan yüklenmesi mümkün değildir. Genel üretim giderleri, dağıtım anahtarlarından yararlanılarak ürüne yüklenebilmektedir. Bu dağıtım anahtarları da genel üretim giderlerinden en fazla yararlanan bir anahtar olmalıdır. Yani mamul ile doğrudan ilişkili bir dağıtım anahtarı seçilmelidir (İnnes, Mitchell ve Sinclair, 2000, s. 350).

3.5.1. Geleneksel FTM Uygulamasında Temel Kavramlar

Geleneksel FTM Uygulamasının temel kavramları; kaynak, faaliyetler, maliyet havuzu , maliyet sürücüsü ve maliyet öznesidir (Koçyiğit, 2006, s. 6; Akın, 2014, s. 118; İyitoğlu, 2016, s. 15).

Kaynak: Bir faaliyetin gerçekleştirilmesi için ihtiyaç duyulan ekonomik unsurdur. Bu yöntemin uygulamasında yapılacak ilk işlem kaynak gruplarının belirlenmesidir.

Faaliyetler: FTM yönteminin bir işletmede uygulanabilmesi için yapılması gereken ilk iş, bütün işletme faaliyetlerinin faaliyet gruplarına ayrılmasıdır. İşletmenin temel faaliyetlerinin belirlenmesi için en çok kullanılan araç süreç akış çizelgesidir. Bir işletmede çok sayıda faaliyet olabileceğinden en iyi tutum, benzer süreçlerin birleştirilerek bir grup oluşturulmasıdır. Faaliyetler katma değer yaratan ve yaratmayan

faaliyetler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır;

Katma Değer Yaratın Faaliyetler: Gerçekleşen bir faaliyet işletmenin amaçlarına uygun olarak gerçekleşiyorsa ve işletmenin sürekliliğine katkı sağlıyorsa bu faaliyetin katma değeri vardır.

Katma Değer Yaratmayan Faaliyetler: Gerçekleşen bir faaliyet işletmeye ilave bir girdi sağlamıyorsa yani işletmenin devamlılığına hizmet etmiyorsa bu faaliyet, katma değer yaratmayan faaliyettir.

Maliyet Havuzları: Faaliyetlerin tükettiği toplam kaynakların, faaliyetler itibariyle belirlenmesidir.

Maliyet Sürücüsü: Maliyet etkeni de denilen bu kavram geleneksel maliyetlemedeki dağıtım anahtarı yerine kullanılır. Her bir faaliyet için en uygun şekilde ölçülebilecek dağıtım anahtarlarının belirlenmesi işlemidir. Bu yüzden işletmeler FTM'nin kendisinden beklenen yararı sağlayabilmesi için faaliyetlerle çıktılar arasında en doğru ilişkiyi kurabilen maliyet etkenlerini seçmelidir. Bu dağıtım anahtarları, faaliyetlerde toplanan maliyetlerin mamullere yüklenmesinde kullanılmaktadır.

Maliyet Öznesi: Maliyet öznesi, maliyetlerin yüklendiği en son nokta olup, faaliyetlerin yapılma sebebi ve nihaî hedefidir.

3.5.2. Geleneksel FTM Yönteminin Tasarlanması

Geleneksel FTM yönteminde yapılacak ilk iş faaliyetlerin belirlenmesidir. Faaliyetler iş akış şemasına göre sınıflandırılır. Bu aşamada, genel üretim giderleri faaliyetlere yüklenerek homojen maliyet havuzları oluşturulur. Her bir faaliyete ilişkin maliyet yükleme oranları belirlenerek, birinci aşama tamamlanmış olur.

Genel üretim giderleri ürüne doğrudan yüklenme olanağı bulunmadığından bu giderler, iş ölçüsü yardımı ile dağıtılmaktadır. İş ölçüsü, mamullerin genel üretim giderinden yararlanma derecelerini ortaya koyan gösterge veya kıstas anlamına gelmektedir. İkinci aşamada, her bir maliyet havuzunda toplanan maliyetlerin mamullere dağıtılmasıdır. Birinci aşamada hesaplanan maliyet yükleme oranları kullanılarak, belirlenen ölçülerde mamullere yüklenir. Yöntemin uygulanmasını aşağıdaki başlıklar altında toplamak mümkündür (Dumanoğlu, 2004, s. 109).

Faaliyetlerin belirlenmesi: Faaliyetlerin belirlenmesi bu yöntemin en önemli

aşamasıdır. Üretimin ve hizmetin gerçekleştirilmesi aşamasında her bir faaliyetin ayrıntılı olarak belirlenmesi ve gruplandırılması gerekmektedir. Faaliyetler, hiyerarşik yapı içerisinde dört gruba ayrılır (Dumanoğlu, 2004, s. 108).

1. Birim Düzeyindeki Faaliyetler: Bir birim mamulün üretilmesi için her defasında gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Örneğin, enerji tüketimi üretilen tüm mamullerin, her bir birimi için tüketilen bir giderdir.

2. Parti Düzeyinde Ortaya Çıkan Faaliyetler: Her bir parti düzeyinde ortaya çıkan faaliyetlerdir. Farklı üretim partileri düzeyinde makinelerin hazırlanması buna en iyi örnektir. Endirekt işçilik, satın alma ve kontrol maliyetleri.

3. Mamul Düzeyindeki Faaliyetler: Mamul üretim hattında ortaya çıkan faaliyetlerdir. Örnek olarak, bir mamul üretim hattındaki hatanın düzeltilmesi, mamul malzeme reçetelerini hazırlanması ve özel test programlarının gerçekleştirilmesi verilebilir. Bu giderlerin mamule yüklenmesinde mamul sayısı, mühendislik süresi gibi anahtarlar kullanılabilir.

4. İşletme Tesis Düzeyindeki Faaliyetler: Bu giderler üretim partisiyle ilişki kurulamayan faaliyetleridir. Fabrikanın yönetimi, işçiler için sosyal tesisin işletilmesi, bina yönetimi, sigorta gibi genel nitelikteki faaliyetlerdir. Bu tür giderlerin ürüne yüklenmemesi tercih edilir.

Yukarıda yer alan, birim düzeydeki faaliyetler direkt niteliktedir ve mamule direkt olarak yüklenmektedir. Parti düzeyindeki faaliyetler endirekt nitelikte olup, mamule bir dağıtım anahtarından yararlanılarak yüklenmektedir. Mamul düzeyindeki faaliyetler ise ürüne göre değişiklik gösterdiğinden mamulün özelliğine göre belirlenir. İşletme düzeyindeki faaliyetlerin ise ürüne yüklenmesi söz konusu değildir. Bununla birlikte, işletmede faaliyet sayılarının çok olması durumunda, faaliyetlerin belirli makul gruplara bölünerek gruplandırılması gerekmektedir. İşletmede makul sayıda maliyet havuzlarının oluşturulması ile daha anlamlı maliyet bilgilerine ulaşılabilir. Ancak ortak grubu alınacak faaliyetlerin ortak bir maliyet objesine hizmet etmesi gerekmektedir (Dumanoğlu, 2004, s. 108).

Maliyet sürücülerinin belirlenmesi: Faaliyetlerde toplanan maliyetlerin, uygun dağıtım anahtarlarını kullanılması ile mamullere yüklenmesidir. Dağıtım anahtarı ile ürün arasında korelasyonun yüksek olmasına dikkat edilmelidir. Maliyet sürücülerini seçilirken aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir.

- Ölçülebilir olmalıdır.
- Bu ölçünün tanımlanmasında en düşük maliyet en iyi sonuç alınmalıdır.

Faaliyet itibariyle maliyetlerin belirlenmesi: FTM yönteminin amacı ortak maliyetleri mamullere yüklemek değil, faaliyetlere yüklemektir. Ortak giderler faaliyetlere yüklenirken, kaynak sürücüleri kullanılır. Faaliyetlerde toplanan giderler ise maliyet sürücüleri yardımı ile mamullere yüklenir.

Maliyetlerin ürünlere dağıtılması: Belirlenen maliyet sürücülerinden faydalanarak, maliyet havuzlarında toplanan maliyetler mamullere yüklenir. FTM yöntemi işletmede uygulanmadan önce Tablo 1.de gösterilen işlem basamakları uygulanmalıdır.

Tablo 1

Geleneksel FTM Uygulamasında İşlem Basamakları

Adım 1	Farklı genel üretim faaliyetlerinin belirlenmesi
Adım 2	Kaynak maliyetlerini kullanarak genel üretim giderlerinin farklı faaliyetlere dağıtılması
Adım 3	Her faaliyet için faaliyet etkeninin belirlenmesi
Adım 4	Toplam faaliyet maliyetlerini her faaliyet etkeninin pratik hacmine bölerek faaliyet etkeninin belirlenmesi
Adım 5	Siparişlerin, ürünlerin veya müşterilerin maliyetlerini izlemek için faaliyet etkeni oranı ile faaliyet etkeni tüketim miktarının çarpılması

Kaynak: Cengiz, 2011, s. 43

FTM yönteminde birim maliyetin hesaplanması için birçok parametre kullanılmıştır. Yani birim maliyetin hesaplanması için ihtiyaç duyulan bilgi miktarı bir hayli fazladır. Bu nedenle maliyet hesaplamaları geleneksel FTM yönteminde, hem çok zaman alıcı hem de pahalıya mal olmuştur. Bu amaçla daha az parametreye ihtiyaç duyulan yeni bir yönteme geçilmesi gerekli hale gelmiştir.

3.5.3. SDFTM Uygulamasına Geçiş

Hem yüksek maliyetli hem de zaman alan bir uygulama olan geleneksel FTM uygulamasında birim maliyeti hesaplamak için birçok parametreye ihtiyaç duyulması yöneticileri yeni arayışlara itmiştir. Bu amaçla geleneksel FTM uygulaması iyileştirilmiş ve SDFTM uygulaması geliştirilmiştir (Kaplan ve Anderson, 2004, s. 22).

Yeni geliştirilen, SDFTM uygulamasında, maliyetlerin hesaplanması için daha az parametreye ve bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yöntemin işletmelerde kullanılması için iki önemli parametre bulunmaktadır. Bu parametreler (Saban ve İrak, 2009, s. 99);

(1) maliyet kapasite oranlarının bulunması ve

(2) Bir faaliyetin ve işlemin gerçekleştirilmesi için gerekli zamanın ölçülmesidir.

Kaplan ve Anderson'ın (Bekçioğlu ve Köroğlu, 2012, s. 5'te belirtildiği üzere) bu parametrelerden birim süre maliyetini hesaplamak için kullandıkları formül aşağıda verilmiştir.

$$\text{Birim Maliyet} = \frac{\text{Faaliyet Merkezinin Toplam Maliyeti}}{\text{Faaliyet Merkezinin Pratik Kapasitesi}}$$

Birim maliyetin hesaplanmasında, yukarıda belirtilen formülde yer alan faaliyet merkezinin toplam maliyetinin hesaplanması, faaliyette bulunulan bölümle ilgili tüm maliyetlerin toplanmasıyla yapılır

Bu yöntem; işletmelere maliyet yönetim sistemini geliştirme imkânı sağlayarak, öncelikleri belirleme, mamul ve hizmet miktarını belirleme, müşteri siparişlerini fiyatlamada, müşteri ilişkilerini karşılıklı fayda esasına göre yönetmede, kendilerine fayda sağlayacak doğru maliyet ve karlılık bilgisi sağlayacaktır (Kaplan ve Anderson, 2004, s. 133).

SDFTM uygulaması, genellikle karmaşık işlem yapısına sahip işletmelerce kullanılmaktadır. Bu işletmeler; farklı müşteri yapılarına hitap eden, farklı tasarlanan mamullere sahip, farklı şekilde kaynakların kullanıldığı ve çok sayıda tedarikçinin bulunduğu işletmelerdir. Bu şekilde karmaşık bir iş akışına sahip işletmeler, objektif bilgilere ulaşabilmek için bu yöntemi kullanmaktadırlar.

3.5.4. Geleneksel FTM ile SDFTM Yöntemlerinin Karşılaştırılması

FTM yöntemi, indirekt giderlerin dağıtımını sorununu çözmek için geliştirilen ve temelde sipariş maliyet yöntemini destekleyen bir yöntemdir (Çaldağ, 2014, s. 222). FTM sistemi kullanılmayan kapasiteye düşen maliyetleri de faaliyetlerin maliyetine dahil etmesi ile faaliyetlerde biriken aşırı maliyetlerin mamullere yüklenmesine neden olmaktadır (Elmacı ve Tutkavul, 2015, s. 269). SDFTM, geleneksel FTM sisteminin eksik yönlerini gidermek ve faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için harcanan zamanda

dikkate alarak daha doğru sonuçlar almak amacıyla geliştirilen daha basit bir sistemdir. Sistem, yalnızca faaliyetler için gerekli olan kaynak miktarı ve bu faaliyetlerin yerine getirilmesi için ihtiyaç duyulan zaman gibi iki verigerektirmektedir. Bu yöntem ile faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için gereken zaman ve kaynak miktarı tespit edilebildiğinden, atıl kapasite miktarları ve kullanılan gerçek zaman ile gerekli zaman arasındaki farklılıklar belirlenebilmektedir. Bu şekilde, faaliyetlere ait maliyetler daha hızlı ve doğru olarak hesaplanabilmekte, daha kolay güncellenebilmekte ve sürdürülebilmektedir (Demir, 2009, s. 93).

SDFTM yöntemi ile maliyetler öncelikle faaliyetlere ardından mamullere yüklenmektedir. Bu yöntem ile üretilen mamulün ve hizmetin maliyeti en doğru bir şekilde hesaplanmaktadır. Böylelikle işletmeler, ürünün fiyatını en iyi şekilde belirlemede, satışlarını artmakta ve pazar payını yükseltmektedirler (Kaplan ve Anderson, 2007, s. 13).

Geleneksel FTM uygulaması için birçok parametreye ihtiyaç vardır. Çünkü bu yöntem uygulaması ve güncellenmesi zor, maliyetli bir yöntemdir. Oysa SDFTM uygulamasında yalnızca iki değişkene ihtiyaç vardır. Birincisi mevcut kapasitenin birim maliyeti, ikincisi ise bir faaliyet ya da işlemin gerçekleştirilmesi için gereken zamandır (Kaplan ve Anderson, 2003, s. 1; Biçici, 2016, s. 5).

Yukarıda anlatılanlardan anlaşılacağı üzere, FTM yöntemi, işletmelere her gelirin iyi bir gelir olmadığını ve her müşterinin de karlı bir müşteri olmadığını göstermiştir. Geleneksel FTM yönteminde, kaynak maliyetleri ürünlere fiili kapasite kullanımına göre dağıtılmaktadır. Yani maliyet etmeni, gerçekleşen faaliyetlerin sayısı dikkate alınarak belirlenmektedir. Bu durum FTM yönteminin güncelleştirilmesini zorlaştırmıştır. Ancak SDFTM yönteminde bu sakıncaların tümü giderilmiştir. SDFTM yönteminde esas alınan kapasite pratik, kullanılabilir ve dinamiktir. Böylece maliyetler, ürün ve hizmetler için harcanan fiili zamana göre çıktılara dağıtılmaktadır. Kullanılmayan kapasiteye ait kısmın maliyeti ise dönem zararlarına atılarak, atıl kapasiteye ait maliyetlerin ürünün maliyetine yansıtılması engellenmiş olmaktadır.

3.6. SDFTM Yöntemi

SDFTM yaklaşımı, geleneksel FTM yaklaşımında yaşanan sorunları aşan ve bir alternatif olarak geliştirilen yeni bir yaklaşımdır (Kırlioğlu ve Atalay, 2014a, s. 99).

Kaplan ve Anderson tarafından (2004) Harward Business Review’da yayınlanan (Time-Driven Activity Based Costing) makale ile maliyet ve yönetim muhasebesi yazınında etkin bir yöntem olarak kullanılmaya başlanmıştır. SDFTM sistemi, geleneksel FTM sistemine oranla kurulumu dahakolay ve ucuz olan, daha çabuk kurulup geliştirilebilen ve aynı zamandadaha basit ve esnek bir sistem olarak açıklanmaktadır (Kaplan ve Anderson,2004:138; Koşan, 2007, s. 159).

SDFTM uygulaması, kullanılan kapasite miktarlarını dikkate alarak her bir süreç içerisindeki maliyetleri, işlemlere, ürünlere, siparişlere, hizmetlere ya da müşterilere yükler. Yöntemde tipik olarak, çalışanlara veya gereçlere ait mevcut süreçlerin kapasiteleri hesaplanır (Çapuk, 2012, s. 74-75).

SDFTM yöntemi ile, bir simülasyon hazırlanarak, kaynakların optimum şekilde kullanılması sağlanır. Bu yöntem ile işletmenin potansiyelini en üst düzeye çıkarmak için maliyetleri azaltmayı ve bu maliyetler ile en yüksek faydayı elde edilmesi amaçlanmaktadır. SDFTM Yönteminde ilk olarak, pratik kapasite tahmini olarak belirlenir. Daha sonra, mevcut faaliyetlere ait pratik kapasite yüzdesi bulunur (Pineno, 2002, s. 71).

SDFTM ile atıl kapasite hesaplanmaya başlanmıştır. Bu yöntemde öncelikle toplam kapasite hesaplanır. Toplam kapasite işletmede geçirilen toplam süredir. İkinci olarak, toplam maliyeti toplam kapasiteye bölerek birim dk 'ya ait maliyet bulunur. Bulunmuş olan her bir dk.'nın maliyeti faaliyetler için harcanan toplam süre ile çarpılarak, her faaliyetin maliyeti hesaplanmış olur (Tse ve Gong, 2009, s. 42).

3.6.1. SDFTM Yönteminin Faydaları

SDFTM'nin en temel amacı, gereksiz zaman harcamalarını ve yüksek maliyetli araştırmaları ortadan kaldırarak işletme yöneticilerine doğru bilgiler sağlamaktır. SDFTM uygulamasının işletme yöneticilerine sağladığı faydalar aşağıdaki gibidir (Kaplan ve Anderson, 2007, s.18-19; Yılmaz, 2012, s. 61-62; Küçüktüfekçi, 2014, s. 55; Özyürek ve Dinç, 2014, s. 106; Namazi,2016, S. 458).

- Kurulması hızlı ve kolaydır.
- Süreçlerdeki değişiklikleri dikkate alarak, sipariş çeşitliliğini ve kaynak maliyetlerini yansıtacak şekilde kolayca güncellenir.

- İşlemsel Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve Müşteri İlişkileri (CRM) sistemlerinden veri beslenebilir.
- Modelin birim zamanı, doğrudan gözlemlenerek belirlenebilir.
- Milyonlarca işlemi, kolaylıkla ölçümler ve hızlı bir şekilde raporlaştırır.
- İşleme ait kaynak kapasitesini belirler ve yönetim eylemi için kullanılmayan kaynak kapasitesini vurgular.
- Bu modelde karışıklığa yol açmadan, zaman denklemini kullanarak sorunları belirler.
- Kapasite dinamik olarak hesaplanmakta atıl kapasite belirlenmektedir.
- Daha anlamlı maliyet ve karlılık bilgilerini, daha ucuza ve daha az sürede sunmaktadır.
- Birim zamanın tespitinde doğrudan gözleme olanak tanımaktadır.

3.6.2. SDFTM Yönteminin Genel Yapısı ve İşlem Basamakları

SDFTM yönteminde kaynakların faaliyetler tarafından, faaliyetlerin ise maliyet özneleri tarafından tüketildiği kabul edilir (Stouthuysen, Swiggers, Reheul & Roodhoft, 2010, s. 84). SDFTM yönteminde ilk olarak kaynak maliyeti hesaplanmaktadır. Bu kaynak maliyeti öncelikle kaynak havuzunda bir araya getirilmektedir. Ardından bu kaynak havuzunda toplanan maliyetler tüketilen kapasite (zaman) miktarınca faaliyetlere, faaliyetlerde biriken maliyetler ise kapasite kullanımı (zaman) miktarınca maliyet öznelerine yüklenmektedir (McLaughlin, Burke, Setlur, Niedzwiecki, Kaplan, Saigal et al, 2014, s. 8). Bu yöntemin uygulanması için altı aşamalı sürecin uygulanması gerekmektedir (Everaert et al, 2008, s. 175).

- Değişik kaynaklar gruplandırılarak kaynak gruplarının belirlenmesi
- Her bir kaynak grubuna ait toplam maliyetinin belirlenmesi
- Her bir kaynak grubuna ait pratik hesaplanabilir toplam kapasitenin belirlenmesi
- Grubun toplam maliyetin toplam kapasiteye bölünerek, her bir kaynak grubunun birim maliyetinin hesaplanması
- Farklı zaman sürücüleri kullanılarak her bir faaliyet için gereken zamanın hesaplanması

- Mamul maliyetinin tespiti için birim zaman ile birim maliyetin çarpılması

1. Gerçekleşen Faaliyetlerde Çeşitli Kaynak Gruplarını Tanımlamak: SDFTM yönteminde yapılacak ilk iş, gerçekleşen çeşitli faaliyetleri tanımlamaktır. Örneğin, müşteri hizmet bölümü için bir faaliyet tanımı yapılmak istense;

- Siparişlerin alınması
- Şikayetlerin işlenmesi
- Müşteri Kredibilite Kontrolü, olarak belirlenebilir.

2. Her Kaynak Grubunun Maliyetini Hesaplamak: Kaynak maliyetinin hesaplaması, faaliyette bulunulan bölümle ilgili tüm maliyetlerin toplanmasıyla yapılır. Bir bölüme tedarik edilen kaynakların maliyeti şu unsurlardan oluşmaktadır (Kaplan ve Anderson, 2007, s. 42; Berikol, 2016, s. 466).

- Yönetici ve işgörenlerin ücretleri,
- Ücretlere ilişkin yasal düzenleme ve kesintiler,
- Makine, ekipman ve teknoloji maliyetleri,
- Bölümün gerçekleştirdiği faaliyetlerle ilgili destek fonksiyonlarının maliyetleri,
- Duran varlık ve amortismanları,
- Kira ve amortisman gibi iş yeri kullanım maliyetleri ve
- Elektrik, su, doğalgaz ve benzeri indirekt maliyetler.

3. Her Kaynak Grubu İçin Pratik Kullanılabilir Kapasite Hesaplamak: En genel anlamıyla pratik kapasite, çalışılan vardiya sayısına göre hesaplanan yıllık mesai süresinden hafta sonu ve diğer tatiller, yıllık izinler, gün içindeki yemek ve dinlenme molaları, olağan bakım, ayar ve bekleme süreleri ve diğer normal kesintiler düşüldükten sonra kalan sürede tam verimle çalışılması halinde ulaşılabilecek maksimum faaliyet düzeyi olarak tanımlanmaktadır (Büyükmirza, 2009, s. 103).

Pratik kapasite, genellikle teorik kapasitenin % 80 veya 85' i olarak hesaplanır. Kalan %15 ve %20'lik kısmın dinlenme ile geçirildiği ve verimsiz çalışıldığı kabul edilir (Kaplan ve Anderson, 2004, s. 133).

4. **Birim Maliyetin Hesaplanması:**Her kaynağın birim maliyeti kaynakların toplam maliyetinin pratik kapasiteye bölünerek hesaplanmaktadır.
5. **Birim Zamanın Hesaplanması:**Kaynak gruplarına ait birim maliyet hesaplandıktan sonra yapılması gereken ilk iş, her bir faaliyetin yerine getirilmesi için gereken birim zamanın hesaplanmasıdır. Her bir faaliyet için ve faaliyetteki her olay için ne kadar zaman gerektiğini belirlerken anket yöntemi, doğrudan gözlem veya yüz yüze görüşme yöntemlerinden uygun olan biri kullanılabilir.
6. **Faaliyetin Birim Maliyetinin Hesaplanması:**Faaliyetin gerçekleşmesi için gerekli olan zamanla, maliyet objesi çarpılarak faaliyetlerin birim maliyetleri hesaplanmaktadır.

SDFTM yönteminde faaliyete ait maliyet, faaliyete ait birim zaman ile kaynak maliyetine ait birim maliyetin çarpımı ile bulunur (Everaert, 2008, s. 176). SDFTM Yönteminde, ilk yapılacak işlem kaynak gruplarının oluşturulmasıdır. Kaynak grupları oluşturulduktan sonra, bu kaynak gruplarına ait maliyetler toplanarak, toplam kaynak maliyeti bulunur. Kaynakların toplam maliyeti bulunduktan sonra, kullanılabilir pratik kapasite süresi hesaplanır. Bu işlemin ardından, toplam kaynak maliyeti toplam kapasite süresine bölünerek birim maliyet bulunur. Birim maliyet hesaplandıktan sonra faaliyetlerde gerçekleştirilen olayın ne kadar sürede yapıldığı belirlenmelidir. Bundan sonra, faaliyetlerde bir olayın gerçekleştiği süre ile birim maliyet çarpılarak, faaliyetin birim maliyeti bulunur. Böylelikle faaliyetlerde toplanan maliyetler, uygun maliyet ölçüleri yardımı ile maliyet öznelerine dağıtılmış olur (Monroy, Nasiri ve Peláez, 2014, s. 12).

BÖLÜM IV

ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

4.1. Yüksek Lisans Tezleri

Özyapıcı (2008), SDFTM sisteminin önemini ve verimliliğini vurgulamak ve nasıl uygulanabileceğini göstermek amacıyla yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında özel bir hastane işletmesinde örnek uygulama çalışması yapmıştır. Çalışmada SDFTM sisteminin uygulama sonuçları geleneksel maliyetleme sistemleri ve geleneksel FTM ile karşılaştırılmıştır.

Demir (2009) tarafından yapılan çalışmada SDFTM sisteminin FTM sisteminden farklılıklarına değinilmiş ve SDFTM sistemi kullanılarak müşteri karlılığı analiz edilmiştir. Çalışmanın amacı, geleneksel FTM ile SDFTM'nin uygulanması ile ortaya çıkacak farklılıkların ortaya konması ve karlılık üzerindeki etkilerinin incelenmesidir. Çalışmada SDFTM yönteminin geleneksel FTM yöntemine göre daha doğru karlılık bilgileri verdiği tespit edilmiştir.

Aydın (2011) yüksek lisans tez çalışmasında Diş Hekimliği Fakültesi'nin Diş Hastalıkları ve Tedavisi Bölümündeki hizmetlerin maliyetleri FTM ve SDFTM sistemlerini kullanarak hesaplanmış ve hesaplanan maliyetler doğrultusunda hizmetlerin karlılık analizleri yapılarak farklılıklar ortaya konulmuştur.

Özata (2016) yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında örnek olay yöntemi ile otomotiv parçaları üreten bir işletmede genel üretim maliyetlerini önce geleneksel FTM sistemine göre sonra da SDFTM sistemine göre ürün hatlarına dağıtarak ve aralarındaki farklılıkları ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmada, SDFTM sisteminin atıl kapasite maliyetlerini ürün maliyetlerine dahil etmediğinden FTM'ye göre daha düşük maliyet hesapladığı belirlenmiştir.

4.2. Doktora Tezleri

Köroğlu (2012) tarafından yapılan doktora tez çalışmasında bir otel işletmesinin faaliyette bulunduğu Mayıs-Ekim ayları arasında katlandığı maliyetlerin SDFTM

yöntemiyle hesaplanmasının, geleneksel FTM yöntemine göre, doğuracağı farklılıkların analiz edilerek belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Marmaris'te turizm sezonunda faaliyet gösteren dört yıldızlı bir oteli işletmesinde örnek uygulama çalışması yapılmıştır. SDFTM yönteminin, gerek müşteri memnuniyeti, gerekse de işletme kapasitesinin etkin bir biçimde kullanımıyla ilgili olarak alınabilecek çeşitli kararlarda yöneticilere zamanında ve doğru maliyet bilgileri sunabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Çapuk (2012), tarafından yapılan çalışmada, FTM sisteminin en yeni versiyonu olan SDFTM sisteminin kurgusal örnek olay çalışması ile havacılık sektöründe uygulanabilirliği belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada bölümlere itibariyle performanslar ölçülmüş bu performans ölçüleri genel performans ile karşılaştırılmıştır. Çalışmada, SDFTM'nin endirekt maliyetlerin ürünlerle olan anlamlı ilişkilerini ortaya çıkarması yönüyle geleneksel hacim tabanlı maliyet sistemlerine üstünlük sağladığını sonucuna ulaşılmıştır.

Atalay (2014) tarafından yapılan doktora tez çalışmasında sağlık işletmeleri için SDFTM modelini geliştirmek, geliştirilen modelin sağladığı faydaları, kolaylıkları ve kapasite yönetimindeki rolünün değerlendirmek amaçlanmıştır. Ayrıca geleneksel FTM ile SDFTM modelleri arasındaki farklılıklar ve nedenleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Biçici (2016), geleneksel maliyet yönetimi ölçüleme tekniği ile SDFTM tekniğini, bir konaklama işletmesinin maliyet verileri üzerinden karşılaştırmak ve SDFTM tekniğini konaklama işletmeleri açısından değerlendirmek amacıyla doktora tez çalışması yapmıştır. Çalışma kapsamında tatil köyü konseptinde hizmet veren bir konaklama işletmesinde örnek olay çalışması yapılmıştır.

4.3. Ulusal ve Uluslararası Makaleler

Koşan (2007), tarafından yapılan çalışmada, SDFTM sistemi bir otel işletmesinde uygulanarak geleneksel FTM sistemi ile SDFTM sistemi arasındaki farklılıklara rakamsal olarak ulaşılmaya çalışılmıştır. Yapılan çalışma neticesinde SDFTM yönteminin daha nesnel bilgiler sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Pernot, Roodhooft ve Van den Abbeele (2007) tarafından yapılan çalışmada, bir üniversite kütüphanesinde SDFTM sisteminin uygulanmasına yönelik örnek olay çalışması yapılmış ve SDFTM yönteminin, FTM yöntemine göre daha kolay kurulan, güncellenmeye izin veren ve daha az maliyetli ve hizmet kalitesini artıran bir sistem

olduğu ortaya konulmuştur.

Everaert, Bruggeman, Sarens, Anderson ve Levant (2008), tarafından yapılan çalışmada SDFTM yöntemi bir lojistik işletmesinde uygulanmıştır. Çalışma ile karmaşık bir yapıya sahip olan lojistik işletmelerinde SDFTM yönteminin doğru sonuçlar verip vermediği araştırılmıştır. Çalışma sonucunda SDFTM yönteminin geleneksel FTM yöntemine göre daha doğru bilgiler ortaya koyduğu görülmüştür.

Polat (2011), yaptığı örnek olay çalışması ile FTM ve SDFTM yöntemlerini bir sanayi işletmesinde uygulayarak yöntemlerin maliyet hesaplamasındaki farklılıklarını ve maliyet analizi sonuçlarına olan etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada, SDFTM'nin, atıl kapasiteyi dikkate alması nedeniyle kullanılmasının daha uygun olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Özyürek ve Dinç (2014), tarafından yapılan makale çalışmasında, modern maliyetleme yöntemleri açıklanmış ve SDFTM yöntemi bir üretim işletmesinde uygulanarak SDFTM sistemi ile geleneksel maliyetleme sistemi karşılaştırılmıştır.

Singuenza-Guzman, Van den Abbeele ve Cattrysse (2014) tarafından yapılan çalışma ile SDFTM yöntemi bir kütüphane işletmesinde uygulanmış ve sonuçları test edilmiştir. Yapılan çalışma ile maliyetlerin kökeni daha iyi anlaşılmış, farklı senaryoları dikkate alarak karar almada yardımcı olduğu görülmüş, sorunların nedenleri basit bir şekilde ortaya çıkarılmış ve çözüm önerileri üretilmiştir.

Kırlioğlu ve Atalay (2014b), yaptıkları makale çalışmasında, karmaşık bir yapıya sahip olan sağlık işletmelerinde SDFTM sisteminin özel bir hastane işletmesinde uygulanabilirliğini ve faydalarını değerlendirmek üzere örnek olay çalışması yapılmış ve yöntemin hastane işletmelerinde uygulanması halinde geleneksel yöntemlere göre daha doğru ve zamanlı bilgi sağlayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

BÖLÜM V

ÖRNEK UYGULAMA

5.1. SDFTM Yönteminin Mobilya Üretim İşletmesinde Uygulanması

Örnek uygulama, Adıyaman Organize Sanayi Bölgesinde ENKAMO markasıyla mobilya üretimi alanında faaliyet göstermekte olan Özseyhan Ofis Mobilyaları Ltd. Şti.'nde yapılmıştır. Bu işletmenin seçilmesindeki önemli hususlardan biri işletmenin iş akış şemasının sade ve anlaşılır olmasıdır.

Küreselleşmenin etkisi ile işletmeler arasındaki rekabet ortamı ciddi bir şekilde artmış, ülkeler arası yapılan anlaşmalar ve işbirlikleri ile dış ticarete engeller kaldırılmış bunun sonucu olarak rekabet ortamı daha da gelişmiştir. Ülkemiz son yıllarda mobilya sektöründe önemli atılımlar yapmış ve üretilen ürünler hem tasarım hem de kalitesiyle uluslararası alanda rekabet edebilir hale gelmiştir. Mobilya sektörü rekabetin en çok yaşandığı alanlardan biridir.

Örnek uygulama (Vaka Çalışması) yöntemi sosyal bilimler alanında yapılan araştırmalarda sık kullanılan bir araştırma yöntemidir. Maliyet ve yönetim muhasebesi alanında yapılan araştırmalarda saha-esaslı çalışmaların bir türü olarak kullanılan örnek uygulama çalışması özel bir durumun, ortamın veya olayın sistematik bir araştırması olarak tanımlanmaktadır (Tanış, 1997, s. 181; Kazak, 2001, s. 146; Ünal, 2006, s. 121). Örnek uygulama çalışması için işletmeye düzenli ziyaretler gerçekleştirilerek işletme sahibi ve ustalarla yüz yüze görüşme yapılmış, iş akışı hakkında gerekli bilgiler alınmıştır. Süreç içerisinde iş akış şemasından ve işçi çalışma kartlarından faydalanılarak işçilik giderlerinin direkt ve endirekt ayırımı yapılmıştır. Aynı şekilde işletmenin muhasebe biriminden alınan ilk madde ve malzeme istek fişlerinden yararlanılarak, ilk madde ve malzeme gideri direkt ve endirekt olarak ayrıştırılmıştır. İşletmede düzenli bir muhasebe sisteminin kurulu olması münasebetiyle amortisman giderleri, enerji giderleri, işçi ücret giderleri vb. giderlere rahatlıkla ulaşma imkanı olmuştur.

İşletmede kullanılan muhasebe programlarında üretim hatlarına direkt olan giderler rahatlıkla tespit edilmiştir. Bu muhasebe programı kullanılarak, üretim hattında

üretileen ürünlere ait direk ilk madde, direkt işçilik ve genel üretim gideri belirlenmiştir. Ancak, işletme genel üretim giderlerini maliyet yöntemlerinden herhangi birini kullanarak dağıtmamaktadır. Genel üretim giderleri ürün hatlarına belirlenen bir oran üzerinden dağıtılmaktadır. Bu çalışma ile genel üretim giderleri üretim hatlarına SDFTM yöntemi kullanılarak dağıtılacaktır.

Direkt giderler ürüne doğrudan yüklendiğinden direkt giderlerle ilgili herhangi bir işlem yapılmamıştır. Nitekim direkt ilk madde ve malzeme gideri ile direkt işçilik giderleri ilk madde ve malzeme istek fişinden ve işçi çalışma kartlarından yararlanılarak ürüne doğrudan yüklenebilmektedir. Bu çalışmamızın amacı, genel üretim giderleri içerisinde yer alan giderlerin SDFTM yöntemine göre üretilen mamullere yüklenmesidir. Bu amaçla öncelikle genel üretim giderleri belirlenecek ardından bu giderler SDFTM yöntemine göre ürüne yüklenecektir.

5.2. Mobilya İşletmesinde SDFTM Yöntemi Kullanılarak Üretilen Mamullerin Maliyetinin Hesaplanması

Bu çalışmada öncelikle Everaert vd. (2008, s. 175) tarafından yapılan çalışmada yer alan altı adım dikkate alınarak uygulamanın genel çerçevesi oluşturmuştur.

5.2.1. Gerçekleşen Faaliyetlerde Çeşitli Kaynak Gruplarını Tanımlamak

İşletmemizin esas üretim gider yerinde, ürünün üretiminde kullanılacak ilk madde ve malzemeler malzeme istek fişi ile sistem üzerinden istenmektedir. İşletmenin ambar bölümündeki çalışanlar, sistem üzerinden kendilerine gönderilen bu ilk madde ve malzeme istek fişinden hareketle, gerekli malzemeleri hazırlamakta ve ilgili esas üretim gider yerine göndermektedir. Böylelikle hangi gider yerine ne kadar malzeme gönderildiği ve bunun ne kadarının üretimde kullanıldığı ay sonunda çıkarılan mizanlar ile rahat bir şekilde belirlenmektedir.

İlk madde ve malzeme istek fişi ile temin edilen malzemelerden ürüne doğrudan yüklenebilen yani herhangi bir dağıtım anahtarı kullanılmadın hangi ürün için ne kadar kullanıldığı belirlenen malzemeler direkt ilk madde ve malzeme statüsünde değerlendirilmektedir. Ancak, ürüne doğrudan yüklenemeyen, belli bir dağıtım anahtarı

kullanılarak ürüne yüklenebilen malzemeler ise endirekt malzeme olarak nitelendirilmekte ve genel üretim gider grubu içinde ayrı bir kaynak grubu olarak belirlenmektedir. Yapılan çalışmalar sonucunda ürüne endirekt olarak yüklenen farklı kaynak gruplarının aşağıdaki gibi olduğu görülmüştür.

- Endirekt Malzeme Gideri
- Endirekt İşçilik Gideri
- Yıpranma Payları (Amortisman gideri)
- Enerji Gideri
- Makinelerin ve Binanın Bakım ve Onarımı

5.2.2. Her Kaynak Grubunun Maliyetini Hesaplamak

İşletme yetkilileri ve üretim sorumlularıyla yapmış olduğumuz görüşmede işletmede üretilen ürünlerin Okul Sırası, Ofis Masası, Ofis Koltukları ve Ofis Dolapları olmak üzere dört gruba ayrıldığı ve üretimin sürecinin; Tedarik, Kesim, Montaj ve Kalite Kontrolü olmak üzere dört ana faaliyetten oluştuğu anlaşılmıştır. İşletmenin Mart 2017 ayına ait genel üretim giderlerinin Tablo 2' deki gibi olduğu görülmüştür.

Tablo 2

İşletmeye Ait Kaynak Grupları ve Kaynak Maliyetleri

	Kaynaklar	Maliyetler	Kaynak Etkeni
1	Endirekt Malzeme Gideri	6.750	Makinelerin Çalışma Süresi
2	Endirekt İşçilik Gideri	15.170	İşçilerin Çalışma Süresi
3	Amortisman Giderleri	3.700	Makinelerin Çalışma Süresi
4	Enerji Giderleri	3.400	Makinelerin Çalışma Süresi
5	Bakım ve Onarım Giderleri	1.500	Makinelerin Çalışma Süresi

Tabloda yer alan endirekt işçilik gideri altı adet endirekt personelin maaş ve ücretidir. Amortisman giderleri, işletmeye ait fabrika binası ve makinelerin yıpranma paylarının hesaplanması ile bulunmuştur.

5.2.3. Her Kaynak Grubu İçin Pratik Kullanılabilir Kapasiteyi Hesaplamak

Kaynak gruplarının pratik kapasitelerinin tahmin edilmesinde zaman ölçüsü baz alınmıştır. İşletmede çalışan endirekt altı personel, Mart 2017'de her gün 9 saat çalışarak 23 gün mesai yapmışlardır. Endirekt işçilik giderlerinin pratik kapasitesinin hesaplanması için günlük çalışma süreleri ve bir ayda çalışılmış gün sayısı çarpılmıştır.

$$23 \text{ gün} \times 9 \text{ saat} \times 6 \text{ işçi} = 1.242 \times 0,80 = 993,6 \text{ saat}$$

Burada çalışma süresinin %80'inin alınmasının temel sebebi pratik kapasiteyi bulmaktır. Çünkü Kaplan ve Anderson'ın (2004, s. 133) çalışmasında tam kapasitenin %80 ile % 85'inin pratik kapasiteyi hesaplama konusunda yeterli olacağı ifade edildiğinde çalışmada bu oran % 80 olarak alınmıştır.

İşletmede üretimde kullanılan 5 adet makine bulunmaktadır. Bu makineler 23 gün boyunca günde 9 saat çalışmışlardır. Bu durumda makinelere ait pratik kapasite aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

$$23 \text{ gün} \times 5 \text{ makine} \times 9 \text{ saat} = 1.035 \times 0,80 = 828 \text{ saat}$$

Endirekt malzeme giderleri, amortisman, enerji kaynağı ve bakım onarım giderlerinin dağıtılmasında kaynak etkeni olarak makinelerin çalışma saatleri baz alınmıştır. Çünkü makinelerin çalışma saatleri hem enerjinin tüketimi ile hem de makinelerin yıpranması ve bakım onarımı ile doğrudan ilgilidir.

Tablo 3

İşletmeye Ait Kapasite Sürelerinin Kaynaklara Göre Dağılımı

Kaynaklar	Maliyetler	Kaynak Etkeni	Kapasite Süreleri
Endirekt Mlz. Gid.	6.750	Makinelerin Çalışma Süresi	828 saat
Endirekt İşçilik Gid.	15.170	İşçilerin Çalışma Süresi	993.6 saat
Amortisman Gid.	3.700	Makinelerin Çalışma Süresi	828 saat
Enerji Gid.	3.400	Makinelerin Çalışma Süresi	828 saat
Bakım ve Onarım Gid.	1.500	Makinelerin Çalışma Süresi	828 saat

5.2.4. Birim Maliyetleri Hesaplanması

Birim maliyetlerin hesaplanacağı bu aşamada her kaynak grubu için belirlenen maliyet, pratik kapasiteye bölünerek her kaynak grubuna ait birim maliyetler hesaplanmıştır. Tablo 4'te hesaplanan birim maliyetler verilmiştir.

Tablo 4

İşletmeye Ait Kaynakların Birim Maliyetleri

Kaynaklar	Maliyetler	Kapasite Süreleri	Birim Maliyetler
Endirekt Malzeme Gideri	6.750	828 saat	8.15 TL/saat
Endirekt İşçilik Gideri	15.170	993.6 saat	15.27 TL/saat
Amortisman Giderleri	3.700	828 saat	4.47 TL/saat
Enerji Giderleri	3.400	828 saat	4.10 TL/saat
Bakım ve Onarım Giderleri	1.500	828 saat	1,812 TL/saat

5.2.5. Birim Zamanın Hesaplanması

İşletmede üretimin gerçekleşmesi için tedarik, kesme, montaj ve kalite kontrol faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Bu faaliyetlerde işlem gören bir birimlik işlevin ne kadarlık sürede gerçekleştiğinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla, işletme çalışanları ve yöneticileri ile yaptığımız yüz yüze görüşmelerde faaliyetlerde gerçekleştirilen bir birimlik işlevin ne kadarlık sürede yapıldığı belirlenmiştir.

Örneğin; bir adet okul sırasının kesim süresi birim başına 0.05 saattir. Mart ayı içerisinde toplamda 1700 sıra kesildiğinden, tüm sıraların kesimi için harcanan süre $0,05 \times 1700 = 85$ saat olacaktır. Bu şekilde tüm faaliyetlere ait birim süreler ve birim sayıları çarpılarak elde edilen toplam süre Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5*Faaliyetlere ve Ürünlere Ait Birim Sürelerinin Dağıtımı*

Gerçekleşen Faaliyetler	Faaliyet Ölçüsü	Üretilen Ürünler	Birim Başına Süre (Saat)	Birim Sayısı	Toplam Süre
Tedarik	Adet	Okul Sırası	0.06	300	18 saat
		Ofis Masası	0.12	100	12 saat
		Ofis Koltuğu	0.08	100	8 saat
		Ofis Dolabı	0.10	200	20 saat
Kesim	Parça	Okul Sırası	0.05	1700	85 saat
		Ofis Masası	0.20	800	160 saat
		Ofis Koltuğu	0.08	600	48 saat
		Ofis Dolabı	0.15	640	96 saat
Montaj	Ürün	Okul Sırası	0.08	300	24 saat
		Ofis Masası	0.20	100	20 saat
	Adedi	Ofis Koltuğu	0.15	100	15 saat
		Ofis Dolabı	0.15	200	30 saat
Kalite Kontrol	Muayene Sayısı	Okul Sırası	0.07	240	16.8 saat
		Ofis Masası	0.15	80	12 saat
		Ofis Koltuğu	0.08	70	5.6 saat
		Ofis Dolabı	0.10	64	6.4 saat
Toplam					576.8saat

5.2.6. Faaliyetin Birim Maliyetlerin Hesaplanması

SDFTM yöntemi kullanılarak belirlenen tüm kaynak gruplarının maliyetleri kaynak-faaliyet etkeni aracılığıyla ürün hatlarına dağıtılabilmektedir.

5.2.6.1. Endirekt İşçilik Giderinin Ürün Hatlarına Dağıtılması

Endirekt işçilik giderlerinin ürün hatlarına dağıtılabilmesi için önce üretilen ürünlere ait saat ücretlerinin belirlenmesi gerekir. Daha önce belirlenmiş olan, sıranın

kesimi için harcanan bir birimlik süre (0,05 saat) bir işçinin bir saatlik ücreti ile çarpıldığında (0,05 x 15.27 TL/sa = 0.7635 TL) bir adet sıranın kesimi için ödenen ücret bulunabilir. Tablo 6’da işletmede üretilen ürünlere ait gerçekleşen faaliyetlerin birim başına indirekt işçilik tutarları verilmiştir.

Tablo 6

Endirekt İşçilik Giderlerinin Kaynak Faaliyet Etkeninin Hesaplanması

Gerçekleşen Faaliyetler	Faaliyet Ölçüsü	Üretilen Ürünler	Birim Başına Süre	Bir Saatlik Ücret	Kaynak Faaliyet Etkeni
Tedarik	Adet	Okul Sırası	0.06	15.27 TL	0.9162 TL
		Ofis Masası	0.12	15.27 TL	1.8324 TL
		Ofis Koltuğu	0.08	15.27 TL	1.2216 TL
		Ofis Dolabı	0.10	15.27 TL	1.5270 TL
Kesim	Parça	Okul Sırası	0.05	15.27 TL	0.7635 TL
		Ofis Masası	0.20	15.27 TL	3.0540 TL
		Ofis Koltuğu	0.08	15.27 TL	1.2216 TL
		Ofis Dolabı	0.15	15.27 TL	2.2905 TL
Montaj	Ürün Adedi	Okul Sırası	0.08	15.27 TL	1.2216 TL
		Ofis Masası	0.20	15.27 TL	3.0540 TL
		Ofis Koltuğu	0.15	15.27 TL	2.2905 TL
Kalite Kontrol	Muayene Sayısı	Ofis Dolabı	0.15	15.27 TL	2.2905 TL
		Okul Sırası	0.07	15.27 TL	1.0689 TL
		Ofis Masası	0.15	15.27 TL	2.2905 TL
Kontrol	Sayısı	Ofis Koltuğu	0.08	15.27 TL	1.2216 TL
		Ofis Dolabı	0.10	15.27 TL	1.5270 TL

Tablo 7’de işletmede üretilen ürünlere ait faaliyet birimlerinin kaynak faaliyet etkeni ile çarpılması ile bulunan maaş ve ücretlere ait dağıtılacak maliyet tutarları verilmiştir. İlgili dönem içerisinde 1.700 sıra kesimi yapıldığına göre (0.7635 x 1700) 1.297,95 TL'lik kısım kaynak grubunun maaş ve ücretler bölümünden okul sıraların kesim bölümüne aktarılacaktır. Aynı yöntem tüm ürün grubu ve faaliyetler için yapıldığında Tablo 7’deki bilgilere ulaşılmış olacaktır.

Tablo 7*Endirekt İşçilik Giderinin Ürün Hatlarına Dağıtılması*

Üretilen Ürünler	Faaliyetler	Kaynak Faaliyet Etkeni (TL)	Faaliyet Birimi (Adet)	Dağıtılan Maliyet (TL)
Okul Sıraları	Tedarik	0,9162	300	274,86
	Kesim	0,7635	1.700	1.297,95
	Montaj	1,2216	300	366,48
	Kalite Kontrol	1,0689	240	256,54
Ofis Masası	Tedarik	1,8324	100	183,24
	Kesim	3,0540	800	2.443,20
	Montaj	3,0540	100	305,40
	Kalite Kontrol	2,2905	80	183,24
Ofis Koltuğu	Tedarik	1,2216	100	122,16
	Kesim	1,2216	600	732,96
	Montaj	2,2905	100	229,05
	Kalite Kontrol	1,2216	70	85,51
Ofis Dolapları	Tedarik	1,5270	200	305,40
	Kesim	2,2905	640	1.465,92
	Montaj	2,2905	200	458,10
	Kalite Kontrol	1,5270	64	97,73
			Toplam	8.807,74

Endirekt işçiliklere ait 15.170 TL'nin tamamı ürün hatlarına dağıtılmamıştır. Ürün hatlarına dağıtılan kaynak maliyeti ile toplam kaynak maliyeti arasındaki fark dağıtılmayan atıl kapasite maliyetidir.

5.2.6.2. Amortisman Giderinin Ürün Hatlarına Dağıtılması

SDFTM modeline göre amortisman maliyetleri, ürün hatlarına zamana dayalı olarak yüklenmektedir. Örneğin, okul sırasının kesimine 0.05 saat zaman harcanmıştır. Amortisman giderinin saat başı tutarı ise 4.47 TL'dir. Birim zaman ile birim tutarı çarptığımızda $(0,05 \cdot 4,47)$ 0,2235 TL bulunur. Bu tutar kaynak-maliyet etkeninin

parasal tutarıdır. Aynı uygulamayı tüm ürün hatlarına ve faaliyetlere uyguladığımızda Tablo 8'deki sonuca ulaşılmış olunacaktır.

Tablo 8

Amortisman Giderlerinin Kaynak Faaliyet Etkeninin Hesaplanması

Gerçekleşen Faaliyetler	Faaliyet Ölçüsü	Üretilen Ürünler	Birim Başına Süre	Bir Saatlik Ücret	Kaynak Faaliyet Etkeni
Tedarik	Adet	Okul Sırası	0,06	4.47 TL	0.2682 TL
		Ofis Masası	0,12	4.47 TL	0.5364 TL
		Ofis Koltuğu	0,08	4.47 TL	0.3576 TL
		Ofis Dolabı	0,10	4.47 TL	0.4470 TL
Kesim	Parça	Okul Sırası	0,05	4.47 TL	0.2235 TL
		Ofis Masası	0,20	4.47 TL	0.8940 TL
		Ofis Koltuğu	0,08	4.47 TL	0.3576 TL
		Ofis Dolabı	0,15	4.47 TL	0.6705 TL
Montaj	Ürün Adedi	Okul Sırası	0,08	4.47 TL	0.3576 TL
		Ofis Masası	0,20	4.47 TL	0.8940 TL
		Ofis Koltuğu	0,15	4.47 TL	0.6705 TL
		Ofis Dolabı	0,15	4.47 TL	0.6705 TL
Kalite Kontrol	Muayene Sayısı	Okul Sırası	0,07	4.47 TL	0.3129 TL
		Ofis Masası	0,15	4.47 TL	0.6705 TL
Kontrol	Sayısı	Ofis Koltuğu	0,08	4.47 TL	0.3576 TL
		Ofis Dolabı	0,10	4.47 TL	0.4470 TL

Tablo 8'de görüldüğü gibi tüm ürün hatlarına ve faaliyetlere ilişkin kaynak-maliyet etkeninin hesaplanmasından sonra amortisman giderlerinin faaliyetlere ve ürün hatlarına yüklenmesi için kaynak-maliyet etkeni tutarları faaliyet birimleri ile çarpılarak dağıtılan maliyetlerin TL tutarları hesaplanır. Tablo 9'da amortisman giderlerinden faaliyetlere ve ürün hatlarına dağıtılan maliyetler verilmiştir.

Tablo 9*Amortisman Giderinin Faaliyetlere ve Ürün Hatlarına Yüklenmesi*

Üretilen Ürünler	Faaliyetler	Kaynak Faaliyet Etkeni	Faaliyet Birimi (Adet)	Dağıtılan Maliyet (TL)
	Tedarik	0,2682 TL	300	80,46
Okul Sıraları	Kesim	0,2235 TL	1.700	379,95
	Montaj	0,3576 TL	300	107,28
	Kalite Kontrol	0,3129 TL	240	75,096
	Tedarik	0,5364 TL	100	53,64
Ofis Masası	Kesim	0,8940 TL	800	715,20
	Montaj	0,9040 TL	100	90,40
	Kalite Kontrol	0,6705 TL	80	53,64
	Tedarik	0,3576 TL	100	35,76
Ofis Koltuğu	Kesim	0,3576 TL	600	214,56
	Montaj	0,6705 TL	100	67,05
	Kalite Kontrol	0,6705 TL	70	46,94
	Tedarik	0,4470 TL	200	89,40
Ofis Dolapları	Kesim	0,6705 TL	640	429,12
	Montaj	0,6705 TL	200	134,10
	Kalite Kontrol	0,4470 TL	64	28,61
			Toplam	2.601,21

5.2.6.3. Enerji Giderinin Üretim Hatlarına Yüklenmesi

SDFTM yöntemine göre enerji giderinin ürün hatlarına yüklenmesi zamana dayalı olarak yapılmaktadır. Örneğin, bir birimlik okul sırasının kesimine 0.05 saat zaman harcanmıştır. Enerji kaynak grubunun saat başı maliyeti ise 4,10 TL'dir. Bu durumda bir birim okul sırasının kesim faaliyeti için harcanan enerji kaynak grubu maliyeti (0.05 x 4,10) 0.205 TL olacaktır. Tablo 10'da gerçekleştirilen tüm faaliyetlere ilişkin harcanan enerji kaynak grubu maliyetleri verilmiştir.

Tablo 10*Enerji Giderine Ait Kaynak Faaliyet Etkeninin Belirlenmesi*

Gerçekleşen Faaliyetler	Faaliyet Ölçüsü	Üretilen Ürünler	Birim Başına Süre	Bir Saatlik Ücret	Kaynak Maliyet Etkeni
Tedarik	Adet	Okul Sırası	0,06	4.10 TL	0,246 TL
		Ofis Masası	0,12	4.10 TL	0,492 TL
		Ofis Koltuğu	0,08	4.10 TL	0,328 TL
		Ofis Dolabı	0,10	4.10 TL	0,410 TL
Kesim	Parça	Okul Sırası	0,05	4.10 TL	0,205 TL
		Ofis Masası	0,20	4.10 TL	0,820 TL
		Ofis Koltuğu	0,08	4.10 TL	0,328 TL
		Ofis Dolabı	0,15	4.10 TL	0,615 TL
Montaj	Ürün Adedi	Okul Sırası	0,08	4.10 TL	0,328 TL
		Ofis Masası	0,20	4.10 TL	0,820 TL
		Ofis Koltuğu	0,15	4.10 TL	0,615 TL
		Ofis Dolabı	0,15	4.10 TL	0,615 TL
Kalite Kontrol	Muayene Sayısı	Okul Sırası	0,07	4.10 TL	0,287 TL
		Ofis Masası	0,15	4.10 TL	0,615 TL
Kontrol	Sayısı	Ofis Koltuğu	0,08	4.10 TL	0,328 TL
		Ofis Dolabı	0,10	4.10 TL	0,410 TL

Enerji kaynak grubuna ait maliyetlerin kaynak-maliyet etkeninin belirlenmesinden sonra sıra enerji maliyetlerinin faaliyetlere ve ürün hatlarına dağıtılmasına gelir. Tablo 11’de SDFTM modeline göre enerji giderlerinden faaliyetlere ve ürün hatlarına dağıtılan maliyet tutarları verilmiştir. Örneğin; Okul sırası üretiminde kesim faaliyeti için dağıtılan maliyet tutarı 348,50 TL (0,205 x 1700) olacaktır.

Tablo 11*Enerji Giderinin Faaliyetlere ve Ürün Hatlarına Dağıtılması*

Üretilen Ürünler	Faaliyetler	Kaynak Faaliyet Etkeni (TL)	Faaliyet Birimi	Dağıtılan Maliyet (TL)
	Tedarik	0,246	300	73,80
Okul Sıraları	Kesim	0,205	1700	348,50
	Montaj	0,328	300	98,40
	Kalite Kontrol	0,287	240	68,88
	Tedarik	0,492	100	49,20
Ofis Masası	Kesim	0,82	800	656,00
	Montaj	0,82	100	82,00
	Kalite Kontrol	0,615	80	49,20
	Tedarik	0,328	100	32,80
Ofis Koltuğu	Kesim	0,328	600	196,80
	Montaj	0,615	100	61,50
	Kalite Kontrol	0,328	70	22,96
	Tedarik	0,41	200	82,00
Ofis Dolapları	Kesim	0,615	640	393,60
	Montaj	0,615	200	123,00
	Kalite Kontrol	0,41	64	26,24
			Toplam	2.364,88

5.2.6.4. Bakım ve Onarım Giderinin Mamullere Yüklenmesi

SDFTM yöntemine göre bakım ve onarım masrafları zamana dayalı olarak ürün hatlarına dağıtılmaktadır. Ancak, buranda bakım ve onarımın yapıldığı tek bölüm kesim bölümüdür. Bakıma ve onarım giderleri bu nedenle yalnızca kesim bölümüne dağıtılacaktır.. Okul sırası örneğine devam edecek olursak, bir birimlik okul sırasının kesimi için 0.05 saat zaman harcanmıştır. Bakım ve onarım kaynak grubunun saat başı maliyeti ise 1,812 TL'dir. Birim zaman ile birim tutarı çarpıldığında $(0,05 \times 1,812)$ 0,0906 TL olan kaynak-faaliyet etkeni bulunmuş olacaktır.Tablo 12'de bakım ve onarım giderlerinin ürün hatlarına dağıtımında kullanılmak üzere hesaplanan kaynak-maliyet etkeni verilmiştir.

Tablo 12*Bakım ve Onarım Giderine Ait Kaynak-Maliyet Etkenin Belirlenmesi*

Gerçekleşen Faaliyetler	Faaliyet Ölçüsü	Üretilen Ürünler	Birim Başına Süre	Bir Saatlik Ücret	Kaynak-Maliyet Etkeni
		Okul Sırası	0,05	1,812	0,0906
Kesim	Parça	Ofis Masası	0,20	1,812	0,3624
		Ofis Koltuğu	0,08	1,812	0,1449
		Ofis Dolabı	0,15	1,812	0,2718

Bakım onarım giderine ait kaynak-maliyet etkeni belirlendikten Tablo 13'deki gibi ürün hatlarına dağıtılan kaynak maliyetleri belirlenmiş olacaktır.

Tablo 13*Bakım ve Onarım Maliyetlerinin Faaliyete ve Ürün Hatlarına Dağıtılması*

Üretilen Ürünler	Faaliyetler	Kaynak Faaliyet Etkeni (TL)	Faaliyet Birimi (Parça)	Dağıtılan Maliyet (TL)
Okul Sırası	Kesim	0,0906	1700	154,02
Ofis Masası	Kesim	0,3624	800	289,92
Ofis Koltuğu	Kesim	0,1449	600	86,94
Ofis Dolabı	Kesim	0,2718	640	173,95
			Toplam	704,83

5.2.6.5. Endirekt Malzeme Giderinin Ürün Hatlarına Dağıtılması

İşletmede kullanılan endirekt malzeme giderinin 6.750 TL, kaynak etkeni olarak kullanılan makine çalışma süresinin 828 saat olduğu Tablo 3'te verilmişti. Toplam endirekt malzeme giderini makinelerin pratik çalışma süresine (828 saat) böldüğümüzde, bir saate tekabül eden endirekt malzeme gideri 8,15 TL olarak bulunmuş olacaktır. Bulunan bu tutar gerçekleşen faaliyetlerin birim süresi ile çarpıldığında endirekt malzeme gideri için kaynak-maliyet etkeni tutarı hesaplanmış olacaktır.

Tablo 14*Endirekt Malzeme Giderine Ait Birim Maliyetin Faaliyete ve Ürüne Göre Belirlenmesi*

Gerçekleşen Faaliyetler	Faaliyet Ölçüsü	Üretilen Ürünler	Birim Başına Süre	Bir Saatlik Ücret(TL)	Kaynak-Maliyet Etkeni
Tedarik	Adet	Okul Sırası	0,06	8,15	0,4890
		Ofis Masası	0,12	8,15	0,9780
		Ofis Koltuğu	0,08	8,15	0,6520
		Ofis Dolabı	0,10	8,15	0,8150
Kesim	Parça	Okul Sırası	0,05	8,15	0,4075
		Ofis Masası	0,20	8,15	1,6300
		Ofis Koltuğu	0,08	8,15	0,6520
		Ofis Dolabı	0,15	8,15	1,2225
Montaj	Ürün Adedi	Okul Sırası	0,08	8,15	0,6520
		Ofis Masası	0,20	8,15	1,6300
		Ofis Koltuğu	0,15	8,15	1,2225
		Ofis Dolabı	0,15	8,15	1,2225
Kalite Kontrol	Muayene Sayısı	Okul Sırası	0,07	8,15	0,5705
		Ofis Masası	0,15	8,15	1,2225
		Ofis Koltuğu	0,08	8,15	0,6520
		Ofis Dolabı	0,10	8,15	0,8150

Endirekt malzeme kaynak grubuna ait maliyetlerin kaynak-maliyet etkeninin belirlenmesinden sonra sıra endirekt malzeme maliyetlerinin faaliyetlere ve ürün hatlarına dağıtılmasına gelir. Tablo 15’de SDFTM modeline göre enerji giderlerinden faaliyetlere ve ürün hatlarına dağıtılan maliyet tutarları verilmiştir. Örneğin; Okul sırası üretiminde kesim faaliyeti için dağıtılan endirekt malzeme maliyet tutarı 1.662,60 TL (0,9780 x 1700) olacaktır.

Tablo 15*Endirekt Malzeme Giderinin Faaliyetlere ve Ürünlere Yüklenmesi*

Üretilen Ürünler	Faaliyetler	Kaynak Faaliyet Etkeni (TL)	Faaliyet Birim Adedi	Dağıtılan Maliyet (TL)
	Tedarik	0,4890	300	146,70
Okul Sıraları	Kesim	0,9780	1700	1.662,60
	Montaj	0,6520	300	195,60
	Kalite Kontrol	0,8150	240	195,60
	Tedarik	0,4075	100	40,75
Ofis Masası	Kesim	1,6300	800	1.304,00
	Montaj	0,6520	100	65,20
	Kalite Kontrol	1,2225	80	98,00
	Tedarik	0,6520	100	65,20
Ofis Koltuğu	Kesim	1,6300	600	978,00
	Montaj	1,2225	100	122,50
	Kalite Kontrol	1,2225	70	85,75
	Tedarik	0,5705	200	114,10
Ofis Dolapları	Kesim	1,2225	640	784,00
	Montaj	0,6520	200	130,40
	Kalite Kontrol	0,8150	64	52,16
Toplam				6.040,56

5.2.7. SDFTM Yöntemine Göre Toplam Maliyetlerin Ürün Hatlarına ve Faaliyetlere Dağıtım

İşletmedeki bütün kaynak gruplarına ait maliyetler ürün hatlarına dağıtıldıktan sonra Tablo 16'da verilen ürün hatlarına ve faaliyetlere dağıtılan kaynak maliyetleri tespit edilebilmektedir. Tablo 16'da görüldüğü gibi Okul Sıraları 5.782,72 TL ile kaynak maliyetlerinden en fazla pay alan üründür. Faaliyetler arasında en fazla kaynak maliyetinin dağıtıldığı faaliyetin ise kesim faaliyeti olduğu görülmektedir.

Tablo 16*Toplam Kaynak Maliyetinin Ürün Hatlarına ve Faaliyetlere Dağıtılması*

Faaliyetler	Ürün Hatlarına Dağıtılan Maliyet				Faaliyet
	Okul	Ofis	Ofis	Ofis	Maliyetleri
	Sıraları	Masası	Koltuğu	Dolapları	Toplam
Tedarik	575,82	326,83	255,92	590,90	1.749,47
Kesim	3.843,02	5.408,32	3.159,58	3.246,62	15.657,54
Montaj	767,76	543,00	480,10	845,60	2.636,46
Kalite Kontrol	596,12	384,30	241,16	204,74	1.426,32
Toplam	5.782,72	6.662,45	4.136,76	4.887,86	21.469,79

Toplam kaynak maliyeti 30.520,00 TL'dir. Ancak bu toplam kaynak maliyetinden ürün hatların dağıtılan tutar Tablo 16'da görüleceği üzere 21.469,79 TL'dir. Ürün hatların dağıtılmayan yani kaynak maliyeti ile ürün hatlarına dağıtılan tutar arasındaki fark 9.050,21 TL'dir. Bu iki tutar arasındaki fark atıl kapasitenin maliyetini ortaya koymaktadır. Görüleceği üzere atıl kapasitenin hesaplanması, SDFTM yönteminin diğer yöntemlerden ayıran ön önemli özelliğidir.

5.2.8. Üretilen Ürünlerin Birim Maliyetlerinin Bulunması

İşletmede, üretim hatlarında üretilen ürünlere ait direk ilk madde ve malzeme, direkt işçilik giderlerine SDFTM yöntemine göre dağıtılan genel üretim giderleri eklendikten sonra üretilen ürünlere ait hesaplanan birim maliyetler Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17*Ürün Hatlarında Üretilen Ürünlerin Birim Maliyetlerinin Hesaplanması*

Gider	Ürün Hatlarına Dağıtılan Maliyet			
	Okul Sıraları	Ofis Masası	Ofis Koltuğu	Ofis Dolapları
DİMMG	25.767,46	37.545,75	16.664,19	22.150,34
DİG	2.144,70	5.314,42	3.215,13	3.500,75
GÜG	5.782,72	6.662,45	4.136,76	4.887,86
Toplam				
Üretim Gideri	33.694,88	49.522,62	24.016,08	30.538,95
Üretilen Ürün Sayısı	337	89	65	65
Ortalama	99,98	556,77	369,48	469,83
Birim Maliyet				

Tablo 17’de görüldüğü gibi üretilen ürünlere ait toplam maliyet tutarlarının üretilen ürün sayısına bölünmesiyle birim maliyetler hesaplanmıştır. Buna göre; bir adet okul sırasının ortalama birim maliyeti 99,98 TL, bir adet ofis masasının ortalama birim maliyeti 556,77 TL, bir adet ofis koltuğunun ortalama birim maliyeti 369,48 TL ve bir adet ofis dolabının ortalama birim maliyeti 469,83 TL olarak hesaplanmıştır.

BÖLÜM VI

SONUÇ VE ÖNERİLER

SDFTM yöntemi geleneksel yöntemlere alternatif olarak ortaya çıkmıştır. SDFTM yönteminin kolay uygulanması, çok fazla değişkene ihtiyaç duymaması ve güncellenmesinin kolay olması bu yöntemigeleneksel yöntemlerden ayıran en önemli özelliğidir. SDFTM yönteminin en önemli avantajı atıl kapasite maliyetinin hesaplanabilmesidir. Gelenekselmaliyetleme sistemlerinin kapasite kullanım oranlarını dikkate almaması ve genel üretim giderlerinin doğrudan mamullereyüklenmesinden dolayıçağdaşmaliyetleme modelleriyle karşılaştırıldığında mamullere aşırı malietyüklemesi yapıldığıgörülmektedir. Geleneksel FTM sistemi, kapasite kullanım oranlarını dikkate alan diğer maliyetleme sistemleri ile karşılaştırıldığında faaliyetlerin maliyetlerine, toplam üretim maliyetlerine veüretilen ürünlerin birim maliyetlerine daha fazla yüklemelerin yapıldığı görülmektedir.

Bu çalışmada SDFTM yöntemi mobilya sektöründe faaliyet gösteren bir işletmede uygulanmış, SDFTM yönteminin işleyişi ve sonuçları gösterilmiştir. Yapılan uygulama çalışmasında SDFTM yönteminin yalnızca iki değişkene ihtiyaç duyduğunu ve bu değişkenlerin ise; kaynak maliyetinin birim tutarı ve gerçekleşen işlemin birim süresi olduğu görülmüştür. SDFTM yöntemi ile altı adımda kaynak maliyetleri ürün hatlarına yüklenmiş ve atıl kapasite maliyeti 9.050,21 TL olarak bulunmuştur. Atıl kapasite maliyeti hesaplanmış ve bu maliyetler ürün hatlarına yüklenmeyerek ürünlerin gerçek maliyeti sırasıyla, Okul Sırası 99,98 TL; Ofis Masası 556,77 TL; Ofis Koltuğu 369,48 TL; Ofis Dolabı 469,83 TL olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, SDFTM yönteminin ürün maliyetlerinin hesaplanmasında çok fazla değişkene ihtiyacının olmadığı ve atıl kapasite maliyetini objektif bir şekilde ortaya koyduğu belirlenmiştir. Bir mobilya üretim işletmesinde SDFTM yönteminin uygulandığı bu çalışmada elde edilen sonuçların önceki çalışmalarda elde edilen sonuçları destekler nitelikte olduğu görülmüştür.

SDFTM sistemi, işletmenin mevcut kapasitesinin optimum kullanımı konusunda işletme yöneticilerine önemli bilgiler sunmaktadır. Atıl kapasite maliyetinin ölçülmesi ve atıl kapasitelerin hangi nedenlerden ortaya çıktığının belirlenmesi sayesinde işletme

yöneticileri zamanında etkili kararlar alabilmektedir. Bu yöntemin geleneksel yöntemlere göre en önemli avantajı kurulumunun ve güncellenmesinin kolay olması ve atıl kapasitenin ölçülebilmesidir. Bu avantajların işletme lehine kullanılması ile işletmenin rakip işletmeler ile rekabet etme gücü artacaktır. Bu hususla SDFTM yönteminin işletme yöneticilerince üretim sürecinde uygulanması işletmeye önemli avantajlar sağlayacaktır. SDFTM yönteminin uygulanması ile işletmenin maliyetleri önemli oranda düşecek ve maliyeti artıran etmenler elemine edilecektir. Böylelikle işletmenin kar marjı artacak ve ortakların ortak amaçları olan kar ve süreklilik hedeflerine ulaşılacaktır.

Sonuç olarak, SDFTM yönteminin uygulandığı çalışmalar incelendiğinde bu sistemin her işletmeye uygun standart bir uygulama şeklinin olmadığı, işletmelerin faaliyet alanlarına göre sistemin farklı şekilde uygulandığı buna rağmen geleneksel yöntemlere göre daha doğru maliyet bilgisi sunduğu ve işletme yöneticilerince kullanılması durumunda çok boyutlu avantajlar sağlayacağı görülmüştür.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, N.(2004).*Maliyet Muhasebesi Uygulamaları*, Gazi Kitapevi, Ankara,
- Akın, O. (2014). Çağdaş Maliyet Yaklaşımlarından Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi Ve Ekmek Üretim İşletmesinde Bir Uygulama. *Yönetim Ve Ekonomi Araştırma Dergisi* , 117-134.
- Altınbay, A. (2006). Kaizen Maliyetleme Sistemi: Dinamik Bir Maliyet Yönetim Sistemi, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi* , 8(1), 103-121.
- Arslan, D. (2016).*Üretim İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi Ve Denizli'de Dokuma Fabrikasında Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, İstanbul.
- Arslan, S. (2016).*Balık Üretim İşletmelerinde Maliyetlerin Muhasebe Standartları Ve Vergi Mevzuatı Çerçevesinde Hesaplanması: Bir Vaka Çalışması*, Doktora Tezi, Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Atmaca, M. ve Terzi, S. (2007). Stratejik Maliyet Yönetimi Açısından Tam Zamanında Üretim Felsefesi İle Kısıtlar Teorisinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. *Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 22(1), 293-309.
- Atalay, B. (2014).*Sağlık İşletmelerinde Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bir Hastane Uygulaması*, Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Au, J. Ve Rudmik, L. (2013). Cost of outpatient endoscopic sinus surgery from the perspective of the Canadian government: a time-driven activity-based costing approach,*International Forum Of Allergy & Rhinology* , 3 (9), 748-754.
- Aydın, A. (2011).*Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi İle Hizmet Karlılık Analizi: Diş Hekimliği Fakültesinde Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Barrett, P.J. (2001). *Life Cycle Costing*, Better Practice Guide, Australian National Audit Office, Australia. <https://pdfs.semanticscholar.org/c84c/7bb2bcf7a3b53eced4f5ada8e05c8e1e723.pdf>. Erişim Tarihi. 02.06.2017.
- Bekçioğlu, S. ve Köroğlu, Ç. (2012). Stratejik Maliyet Yönetimi Kapsamında Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Analizi Ve Bir Otel İşletmesinde Uygulama,*Muhasebe ve Denetim Bakış*, 37 (Eylül), 1-23.
- Berikol, Z. ve Güner, M. F. (2016). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ve Süreye Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemleri,*Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, ICAFR 16 Özel Sayısı*, 461-473.
- Biçici, F. (2016).*Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme İle Geleneksel Maliyetleme Sistemlerinin Karşılaştırılması: Konaklama İşletmelerinde Bir*

- Uygulama*, Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Büyükmirza, K. (2000). *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi*. 8.Baskı, Barış Kitabevi, Ankara.
- Büyükmirza, K. (2010). *Maliyet Ve Yönetim Muhasebesi*. 15. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Cengiz, E. (2011). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Arasındaki Farklar-Bir Mobilya Üreticisi Firmada Vaka Çalışması, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 50 (Nisan), 33-58.
- Cengiz, E. ve Uyar, S. (2013). Geriye Doğru Maliyetleme, *Journal Of Yaşar University*, 22(6) , 3681-3692.
- Cooper, R. and Kaplan, R.S. (1988). Measure Costs Right: Make the Right Decisions, *Harvard Business Review*, 66(5), 96-103.
- Çakıcı, C. (2006). Backflush (Geriye Dönük) Maliyetleme Yöntemi. *Muhasebe Denetime Bakış Dergisi*, 18(Nisan), 41-64.
- Çaldağ, Y. (2014). *Maliyet Yönetim Muhasebesi Uygulamaları*,10.Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Çapuk, S. (2012).*Bir Havayolu Şirketinde Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyet Uygulaması*, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Çetiner, E. (2000).*Maliyet Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Demir, İ. (2009).*Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Müşteri Karlılık Analizi: Bir Eğitim Kurumunda Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Doğan, Z. (2000). Maliyet Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım:Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Yöntemi, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 2(1), 92-102.
- Deran, A. (2008). Stratejik Bir Karar Verme Aracı Olarak Yaşam Seyri Maliyet Analizlerinin Tedarik Sürecindeki Yeri Ve Önemi, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2),465-484.
- Dumanoğlu, S. (2004). Faaliyet Tabanlı Muhasebe Sistemi, Bir Dijital Baskı İşletmesinde Uygulama, *Muhasebe Finansman Dergisi*, 27(Temmuz), 105-116.
- Elmacı, O. (2015).*Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'ne Göre Maliyet Muhasebesi*, 5.Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Elmacı, O. Ve Tutakavul, K. (2015).Mamul Maliyetlerinin Hesaplanmasında Geleneksel Ve Çağdaş Maliyetleme Sistemlerinin Yeterliliklerinin Karşılaştırılmasına Yönelik Betimsel Bir Çalışma, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 17 (2), 261-304.

- Erol, M., Atmaca, M. ve Terzi, S. (2015).*Maliyet Muhasebesi*, 1.Baskı, Beta Yayınevi, İstanbul.
- Everaert, P., Bruggeman, W., Sarens, G., Anderson, S. R. ve Levant, Y. (2008). “Cost Modeling in Logistics Using Time-Driven ABC: Experiences from a Whole Saler”, *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 38(3), 172-191.
- Gersil, A. (2006).*Stratejik Maliyet Yönetimi Kapsamında Ürün Yasam Seyri Maliyet Yönteminin Analizi Ve Bir İşletme Uygulaması*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Siguenza-Guzman, L., Van den Abbeele, A. ve Cattrysse, D. (2008). Time-Driven Activity-Based Costing Systems for Cataloguing Processes: A Case Study. *The Journal of The Association of European Research Libraries*, 23(3), 160-186.
- Hacıhasanoğlu, T. (2014). Üretim Maliyetlerinin Düşürülmesinde Kaizen Maliyetleme Yöntemi Ve Mobilya Sektöründe Bir Uygulama, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 47-63.
- Hacırüstemoğlu, R. ve Şakrak, M. (2002). *Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Hada, T., Todoran, R.M. ve Avram, T.M.. (2016). Using Activity Based Costing For Investment Decisions. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 2(18), <http://oconomica.uab.ro/upload/lucrari/1820162/03.pdf>
- <http://www.japonya.org/kultur/kaizen-hayatta-verimlilik/>. Erişim tarihi: 23.07.2017)
- <http://www.kigem.com/surekli-gelisim-icin-kaizen-felsefesi.html>, Erişim tarihi: 15.06.2017)
- İçöz, F. F. (2015).*Maliyet Muhasebesi Çerçevesinde Maliyet – Hacim – Kâr Analiz Sisteminin Oluşturulması: Bir Geri Dönüşüm Firmasında Vaka Çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Innes J., Mitchell, F. & Sinclair, D. (2000). Activity Based Costing In The UK's Largest Companies a Comparison of 1994 and 1999 survey results. *Manegement Accouting Research* , 11(3), 349-362.
- İyitoğlu, V.(2016).*Menü Analizinde Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ve Veri Zarflama Analizinin Birlikte Kullanılması: Lüks Bir Restoran İşletmesinde Uygulama*, Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Kaplan, R. S. & Anderson, S. R. (2003). Time-Driven Activity Based Costing, *Working*

Papers Series, November, 1-18.

- Kaplan, R.S. & Anderson, S. R. (2004). Time-Driven Activity Based Costing, *Harvard Business Review*, 82(11), 131–138.
- Kaplan R.S. & Anderson, S. R. (2007). *Time-Diriven Activity Based Costing A Simpler And More Powerful Path To Higher Profits*. Harvard Business Scholl press. Boston, Massachusetts, USA.
- Karakaya, M. (2014). *Maliyet Muhasebesi*, 6.Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Kaya, G. A. (2010). Hedef Maliyetleme. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 313-332
- Kazak, N. (2001). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Kıllı, M. (2014). *Tarım İşletmelerinde Tarımsal Faaliyet Standardı Çerçevesinde Maliyet Hesaplaması: Bir Tarım İşletmesinde Örnek Uygulama*, Doktora Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş.
- Kırılıoğlu, H. ve Atalay, B. (2014a). Sürece Dayalı FTM Kapasite Yönetim Açısından Değerlendirilmesi ve Bir Hastane Uygulaması . *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi* , 10 (23), 99-120.
- Kırılıoğlu, H. ve Atalay, B. (2014b). Hastane İşletmelerinin Maliyet Sorununa Tıbbi Müdahale Gerektirmeyen Çözüm Önerisi: Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Modeli . *İşletme Bilimi Dergisi* , 2 (1), 65-90.
- Koçyiğit, S. (2006). *Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi ve Hastane Uygulaması*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Koşan, L. (2007). *Sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyet sisteminin müşteri karlılık analizinde kullanılması: Bir konaklama işletmesinde uygulama*, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Koşan, L. (2007). Maliyet Hesaplamasında Yeni Bir Yaklaşım: Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi, *Mali Çözüm*, 84(Kasım-Aralık), 155-168.
- Köklü, N. (1994). Örnek Olay Çalışma Metotları, *Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 27(2), 771-779, Doi: 10.1501/Egifak_0000000372
- Köroğlu, Ç. (2012). *Stratejik Maliyet Yönetimi Kapsamında Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Analizi Ve Bir Otel İşletmesinde Uygulama*, Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Küçüküfekteçi, M. (2014). *Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sistemi Ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Karşılaştırılması: Bir Üretim*

- İşletmesinde Uygulama*, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana
- Lazol, İ. (2013).*Maliyet Muhasebesi*, 6.Baskı, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- Met, Ö. ve Vatan, A.(2010). Turizm İşletmelerinde İnovasyon: İstanbul'daki 5 Yıldızlı Konaklama İşletmelerinde Bir Araştırma, 11.Ulusal Turizm Kongresi Bildiri Kitabı, Detay Yayıncılık, Ankara.
- McLaughlin, N., Burke, M. A., Setlur, N. P., Niedzwiecki, D. R., Kaplan, A. L., Saigal, C., Mahajan, A., Martin, N.A. & Kaplan, R. S. (2014). Time-driven activity-based costing: a driver for provider engagement in costing activities and redesign initiatives. *Neurosurgical focus*, 37(5), 1-9. <http://thejns.org/doi/pdf/10.3171/2014.8.FOCUS14381>
- Monroy, C.R., Nasiri, A. & Peláez, M.A. (2012). Activity Based Costing, Time-Driven Activity Based Costing and Lean Accounting: Differences Among Three Accounting Systems', *Approach to Manufacturing, In Annals of Industrial Engineering*, Springer, 11-17.
- Namazi, M. (2016). Time-driven activity-based costing: Theory, applications and limitations, *Iranian Journal of Management Studies*, 9(3), 457-482.
- Otlu, F. ve Karaca, S. (2005). Maliyet Yönetimi ve Yaşam Seyri Maliyet Analizi, *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(2), 245-270.
- Özata, D. (2016).*Çağdaş Bir Maliyetleme Yöntemi Olarak Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ve Otomotiv Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir Firma Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Özyapıcı, H. (2008).*An Implementation Of Time Driven Activity Based Costing System In A Healthcare Institution*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Özyürek, H. ve Dinç, Y. (2014). Time-Driven Activity Based Costing, *International Journal Of Business And Management Studies*, 6(1), 97-117.
- Pernot, E., Roodhooft, F. ve Van Den Abbeele, A. (2007). Time-Driven Activity-Based Costing for Inter-Library Services: A Case Study in a University. *Journal of Academic Librarianship*, 33(5), 551-560.
- Pineno, C. J. (2002). The balanced scorecard with time-driven activity based-costing: An incremental approach model to health care cost management. *Journal of Health Care Finance*, 28(4), 69-80.
- Polat,L. (2011). Zaman Sürücülü Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Bir Sanayi İşletmesinde Uygulanması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 49 (Ocak), 126-137.

- Saban M. ve İrak, G.G. (2009). Çağdaş Maliyet Yönetimi Sistemlerinden Sorece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi* , 5(10), 97-108.
- Saban M. (2000). Yeni Ürün Geliştirme Sürecinde Hedef Maliyetleme. *Endüstri Mühendisliği Dergisi* , 11(4), 11-17.
- Stouthuysen, K., Swiggers, M., Reheul, A ve Roodhooft, F. (2010). Time- Driven- Activity-Based Costing For A Library Acquisition Process: A Case Study İn A Belgian University, *Acquisitions and Technical Services*, 34(2), 83-91. doi:16/j.lcats.2010.05.003.
- Şener, R. (2008). *Maliyet Yöntemleri Muhasebesi ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması*, Gazi Kitabevi: Ankara.
- Taniş, V. N. (1997). Theoretical Background of Some Research Methods Applicable in Cost and Management Accounting”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 12 (2), 184-196.
- Taşkın, F. (2013). *Üretim İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi Sistem Tasarımı: Sinop Tuğla Fabrikaları Araştırması*, Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Topçu, M. K. (2013). Güncel Maliyetleme Yaklaşımı Kavramsal Bir İnceleme. *Akademik Bakış Dergisi* ,34(Ocak-Şubat),1-18.
- Tse, M. S., & 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* , 7(2), 41-54.
- Tutkavul, K. Ve Elmacı, O. (2016). Statejik Karar Alma Perspektifinden Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Modeli Ve Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Modelinin Karşılaştırılmasına Yönelik Ampirik Bir Çalışma, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 18(4), 825-853.
- Türk, Z. (1999). Geleceğin Maliyetlerinin Kontrolünde Yeni Bir Yaklaşım: Hedef ve Kaizen Maliyetleme. *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 14(1), 199-214.
- Utku, M. (2015). *Şarap Üretim İşletmelerinde Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama*, Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Ünal, E.N. (2006). *Optimal Ürün Karması Belirlemede Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi ve Kısıtlar Teorisi Uygulaması*, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Yereli, A. N., Kayalı, N. ve Demirlioğlu, L. (2012). Maliyetlerin Tespitinde Normal Maliyet Yöntemi: TMS 2 Stoklar Standardı ile Vergi Mevzuatının

- Karşılaştırılması ve Uyumlaştırılması, *Mali Çözüm*, 110 (Mart-Nisan), 21-42.
- Yılmaz, M. (2012).*Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Bütçeleme Ve Bir Üretim İşletmesinde Uygulanması*, Doktora Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Kütahya.
- Yılmaz, R. ve Arı, M. (2011). Ürünün Yaşam Seyri Maliyetinin Analizi ve Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Yaklaşımları İçin Durum Değerlendirilmesi ve Kavramsal Çerçeve İhtiyacı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* ,49 (Ocak), 75-88.
- Yükçü, S. (2015).*Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi*, 8.Baskı, Altın Nokta Basın Yayın Dağıtım, İzmir.



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLERİ

AdıveSoyadı :Ömer TURAN
DoğumYeri :01.05.1983 Adana
Adres :Siteler Mah. Karamusa Cad. 2031 Nolu Sokak No:2
Merkez/Adıyaman
İletişim :0542 333 02 30

EĞİTİM BİLGİLERİ

Lisans : Gazi Üniversitesi, Ticaret ve Turizm Eğitimi Fakültesi-
2007-2012.

İŞ DENEYİMİ

2005-2014 :SGK-Memur
2014-..... :MEB-Adıyaman Ticaret Mesleki ve Teknik
Anadolu Lisesi/Muhasebe ve Finansman Öğretmeni