

ÇAĞDAŞ MALİYET YAKLAŞIMLARINDAN FAALİYET TABANLI MALİYETLEME SİSTEMİ VE EKMEK ÜRETİM İŞLETMESİNDE BİR UYGULAMA

Yrd. Doç.Dr. Osman AKIN*

ÖZ

Bu çalışmada geleneksel maliyet sistemine alternatif olarak ortaya çıkan yeni maliyet yaklaşımlarından faaliyet tabanlı maliyetleme (FTM) kullanılmış ve bir ekmek üretim işletmesinde maliyetler analiz edilmiştir. Ekmek üretim işletmesinde faaliyetleri belirlenerek faaliyetlerde ortaya çıkan maliyetler tespit edilmeye çalışılmış ve son olarak da geleneksel yöntemle göre hesaplanmış birim maliyetler FTM'ye göre hesaplanmış birim maliyetlerle karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda FTM'ye göre hesaplanan birim maliyetlerin geleneksel maliyetleme yöntemine göre hesaplanandan farklı olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Maliyet, Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, Ekmek Üretim İşletmesi

Jel Sınıflandırması:M10,M40,M41

MODERN APPROACH COST AND BREAD PRODUCTION ACTIVITY BASED COSTING SYSTEM AN APPLICATION IN BUSINESS

ABSTRACT

In this study, using for the subject of new cost approaches of activity based costing, which comes into existence alternative to the conventional cost systems is given and the costs, which in bread production establishment are analysed operating activities determined in bread production activities have been studied to determine the costs incurred in and finally calculated according to the traditional method ABC (Activity Based Cost) unit costs calculated unit costs compared with ABC (Activity Based Cost) comparison result calculated by the calculation unit costs by conventional methods were found to be different from those.

Key Words: Cost, Activity Based Cost, Bread Production Establishment.

JEL Classification:M10,M40,M41

1.GİRİŞ

Günlük beslenme ihtiyacının en temel öğelerinden birisini oluşturan ekmek üretiminde çok çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Üretimdeki bu çeşitlilik ülkeler ve kültürler arasında değişkenlik gösterebildiği gibi bölgeden bölgeye de değişiklik gösterebilmektedir. Pişirme aşaması sonrasında nihai tüketiciye hazır hale getirilmesinde teknoloji destekli makine ve ekipmanların yanısıra geleneksel yöntemlerinde kullanıldığı aşikârdır.

* Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Zeliha Tolunay Uygulamalı Teknoloji ve İşletmecilik Yüksekokulu Öğretim Üyesi, osmanakin@mehmetakif.edu.tr

Ekmek üretimi insanlığın oluşumundan günümüze değin ulusları meşgul etmiş halk sağlığıyla doğrudan doğruya ilişkili bulunan bir sanayi dalıdır. Bu konuda gelişmiş ülkeler bu sanayi koluna gereken önemi vermişler ve gerekli ilgili teknolojik gelişmeleri eş zamanlı olarak yürütmüşlerdir. (Ekşi 1991:11).

Ekmek üretim işletmelerinde kullanılan teknolojik alt yapıya göre üretilen ekmek çeşitleri de farklılık göstermektedir. Ekmek üretim noktasında ürün çeşitliliğinin her geçen gün artması, işçilikten çok teknoloji ağırlıklı üretime geçilmesi, rekabetin artması, müşteri taleplerinin değişmesi, kalite algısının değişmesi gibi nedenler ekmek üretim işletmelerinde maliyet kontrolü ile birlikte yönetsel sorunlar da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle verimli çalışmak ve geri kalmışlıktan kurtulmak isteyen işletmeler, teknolojinin getirdiği bir takım yenilikleri üretim sistemlerine uygularken, üretim değişikliklerin zorunlu kıldığı yönetim sistemlerini de değişen koşullara uyarlamak zorunda kalmaktadır. Dolayısıyla rekabetçi ortamları kendi lehlerine kullanmak isteyen işletmeler üretim ortamlarında bazı yenilikler yapmak, yüksek kalite, düşük maliyet, düşük stok, esnek üretim hattı, otomasyon, mamul hattı organizasyonu ve bilginin etkin kullanımı gibi silahları kullanarak yeni üretim ortamlarını şekillendirmektedir (Acar v.d, 2007:2).

İşletmelerin üretim sistemlerinde meydana gelen değişiklikler, zamanında ve doğru karar verme paralelliği maliyetlerin gerçeği yansıtır şekilde hesaplanması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır (Parlakkaya, 2004:230). Bu nedenle maliyetlerin- daha doğru bir şekilde dağıtılmasını sağlayan faaliyet tabanlı maliyet (FTM) sisteminin ekmek üretim işletmelerinde kullanılması elde edilecek bilgilerin güvenilirliğini arttıracaktır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme; bir işletmenin kaynakları, faaliyetleri, maliyet nesnelere, maliyet taşıyıcıları ve faaliyet başarı ölçüleri hakkında finansal ve finansal olmayan verileri elde eden ve bunları işleyerek bilgi haline dönüştüren bir bilgi sistemi olarak tanımlanmaktadır (Büyüksalvarcı,2006:161).

Faaliyet tabanlı maliyetlemenin özünü temel kavramlar oluşturmaktadır. Bu kavramlar şu şekildedir;

Kaynaklar: Faaliyetlerin gerçekleştirilebilmesi için başvuru alan ya da yönetilen ekonomik unsurları oluşturmaktadır (Özcan, 2006:19).

Maliyet Etkeni: Maliyet etkeni faaliyet tabanlı maliyetleme ile literatüre girmiştir. Geleneksel maliyetlemedeki dağıtım anahtarı yerine kullanılmaktadır. Maliyet etkenlerinin doğru seçilmesi faaliyete dayalı maliyetlemenin en kritik konusudur. Faaliyete dayalı maliyet yönteminde, doğru maliyet bilgisine ulaşılması maliyet etkenlerinin doğru seçilmesine bağlıdır. Bu yüzden işletmeler FTM'nin kendisinden beklenen yararı sağlayabilmesi için faaliyetlerle çıktılar arasında en doğru ilişkiyi kurabilen maliyet etkenlerini seçmelidir (Koçyiğit, 2006:13).

Faaliyet Merkezi: Faaliyet merkezleri maliyet havuzlarının bir araya gelmesinden oluşmaktadır. Maliyet havuzu aynı maliyet etkenini temsil eden maliyetlerin biriktiği yerdir (Bekçioğlud, 2014:21). Başka bir ifadeyle faaliyet merkezi bir veya birbirine benzer faaliyet gruplarının veya faaliyet havuzlarının maliyetlerinin toplandığı örgüt birimi olmaktadır (Eker, 2002:242).

Faaliyet tabanlı maliyetlemeyi oluşturan temel kavramlardan söz edildikten sonra faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulanması noktasında aşamalarına bakmak gerekmektedir. Faaliyet tabanlı maliyetlemede iki aşamalı bir süreç söz konusudur.

Birinci aşamada faaliyetler ile ilgili tanımlama yapılır faaliyetlerde oluşan maliyetler maliyet havuzlarına paylaştırılır. İkinci aşamada ise, her bir maliyet havuzunda toplanan maliyetler mamullere paylaştırılır. Bu paylaşımın yapılabilmesi için ise, her mamulün tükettiği faaliyet miktarını ölçmek gerekmektedir. Daha sonra birinci aşamada belirlenen yükleme oranı ve ölçüler kullanılarak 2. aşamada mamullere yüklenmiş olur (Unutkan, 2010:94).

Herhangi bir maliyet yönteminin amacı, yönetime gerekli bilgileri zamanında ve doğru olarak sağlamaktır. Bu bilgi, mamul üretiminde kullanılan işletme kaynaklarının daha iyi yönetilmesini sağlarken, maliyet, kalite ve karlılık noktasında işletmenin rekabet gücünü arttırmaktadır. Faaliyet Tabanlı maliyet sisteminin işletmelerde birden fazla amaç için kullanıldığı görülmektedir. İşletmelerin faaliyet tabanlı maliyetlemeyi kullanmadaki en temel amaçları şu şekilde kategorize edilebilir (Bengü, 2005:187):

- Maliyet düşürme ve maliyet yönetimi,
- Faaliyet performans ölçümü ve iyileştirme,
- Mamul ve hizmet çıktıları ile ilgili kararlar,
- Mamul ve hizmet maliyetleme,
- Bütçeleme,
- Stok Değerleme,
- Yeni mamul ve hizmet tasarımı olarak sınıflandırmak,
- Doğru ve güvenilir maliyet bilgisi sağlamaktır.

Bu doğrultuda gerçekleştirmiş olduğumuz çalışmada, ekmek üretim işletmelerinde genel üretim maliyetlerinin dağıtımında FTM yaklaşımının kullanılması bir uygulama örneği ile açıklanacak ve geleneksel yöntemde hesaplanan birim maliyetler ile FTM sistemine göre hesaplanan birim maliyetler karşılaştırmalı olarak verilecektir.

2. LİTERATÜR

1980’lerde rekabet ortamında meydana gelen değişimler var olan geleneksel maliyet muhasebesi ve yönetim kontrol sistemlerinin yeniden gözden geçirilmesine neden olmuştur (Eker, 2002:239).

FTM’nin kökeni de Cooper ve Kaplan tarafından SchraderBellows, John Dere ve Wayer Haeuser gibi işletmelerde FTM adaptasyonu konusunda 1980’li yılların ortalarında yapılan ve yayınlanan çalışmalara dayanmaktadır (Çankaya ve Aygün, 2006:4).

Faaliyet tabanlı maliyetleme ile literatür taraması yapıldığında bir çok çalışmaya rastlamak mümkündür. Literatür taramasında uygulamalı belli başlı çalışmalar incelenmeye çalışılmıştır.

Alkan (2005), yılında gerçekleştirdiği çalışmada mamul maliyetlerinde farklılık %18-%22 oranında farklılıklar söz konusu olduğu ve düşük hacimli ürünün maliyetinin yükselmesi, yüksek hacimli ürünün maliyetinin ise düştüğü sonucuna varmıştır.

Büyükşalvarcı (2006), yapmış olduğu çalışmada FTM sisteminin bankalarda uygulanabilirliği ele alınmış ve Türk bankacılık sektöründe bu sistemin uygulama etkinliğini belirlemek amacıyla anket çalışması gerçekleştirilerek FTM sistemini başarılı bir şekilde uygulayan bankaların sayısında artış olacağı kanaatine varılmıştır.

Çankaya ve Aygün (2006), yılında gerçekleştirmiş oldukları çalışmada ileri teknoloji kullanan kamu hastanelerinde uygulanması için yapılması gerekenler ve uygulamanın getirdikleri ve götürdükleri unsurlara ortaya konulmuştur.

Pazarçeviren (2006), dinlence işletmelerine yönelik gerçekleştirmiş olduğu çalışmada belirlemiş olduğu maliyetleme modelinde, satış objelerinin maliyetleri; satış objelerinin direkt maliyetleri, satış hattı ve işletme seviyesindeki faaliyetlerin maliyetleri temelinde belirlenmektedir. Çalışmada dinlence işletmeleri için tasarlanan Faaliyet Tabanlı Maliyetleme uygulama modelinde; 1) Satış Objeleri Direkt Maliyet, 2) Satış Hattı Düzeyi Faaliyet Maliyetleri ve 3) Tesis Düzeyi Faaliyet Maliyetleri Veri Tabanları olmak üzere üç ayrı maliyet veri tabanı oluşturulması önerilmektedir.

Koşan (2007) yılında yapmış olduğu çalışmada yöneticilerin geleceğe yönelik doğru kararlar almasını ve bunun için stratejiler geliştirmesini sağlayacak olan müşteri karlılık analizinin konaklama işletmelerinde uygulanması ve müşteri gruplarının konaklama işletmesine gelmeden önce, kaldığı süre boyunca ve işletmeden ayrıldıktan sonra katlanılan maliyetlerin sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyet sistemi ile hesaplanmanın klasik faaliyet tabanlı maliyet sistemine göre doğuracağı farklılıkları belirleyerek, müşteri karlılık analizi sonuçlarına olan etkisinin araştırmış ve elde edilen sonuçlar ile geleneksel sisteme göre daha gerçekçi kararlar verileceği sonucuna ulaşmıştır.

Coşkun ve Güngörmüş (2008), yapmış oldukları çalışmada inşaat üretim maliyetleri dağıtımında FTM yönteminin kullanımı kapsamlı bir örnek yardımı açıklamışlardır. FTM yönteminde

elde edilen sonuçlar ile geleneksel yöntemle göre hesaplanan maliyetler karşılaştırılmış ve FTM yöntemine göre elde edilen sonuçların daha gerçekçi maliyet bilgileri sunduğu belirlenmiştir.

Demir (2009) yılında eğitim kurumlarına yönelik uygulamış olduğu sürece dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme ve müşteri karlılık analizi neticesinde müşteri gruplarına ait gelirler her iki sistemde de aynı olmasına rağmen çıkan atıl kapasiteye ait maliyetler müşterilere aktarılamadığından geleneksel FTM sistemine göre çok farklı sonuçlar elde edilmiştir. Geleneksel sistemlerde, bu atıl kapasitenin hesaplanmamasından dolayı oluşan gider toplamlarındaki azalma, müşteri karlılıklarını daha fazla gösterdiği görülmüştür.

Unutkan (2010) çalışmasında deri konfeksiyon sektöründe faaliyet gösteren orta ölçekli bir işletmenin üretim bilgileri faaliyet tabanlı maliyet sistemine göre hesaplanmış ve mevcut sistemden elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma neticesinde farklar ortaya çıkmış ve gerçekçi sonuçlara ulaşıldığı ortaya konulmuştur.

Polat (2011) yılında ana faaliyet konusu redüktör üretimi olan sanayi işletmesine yönelik yapılan çalışma neticesinde geleneksel FTM sisteminin eksikliklerine çözüm getirmek amacıyla geliştirilen zaman sürücülü faaliyet tabanlı maliyetleme uygulama sonuçları karşılaştırılmış ve ortaya çıkan farklılıklar karşılaştırılmış ve farkların en önemli nedeni olarak atıl kapasite olduğu ortaya çıkmıştır.

Ören ve Tetik (2012) örnek bir seyahat acentasında FTM yöntemine göre yapılan müşteri karlılık analizi ile zaman etkenli FTM yöntemini kullanarak müşteri karlılık analizi yapmayı amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda FTM yöntemi bütün giderler kapasitenin tamamen kullanıldığı varsayılarak hesaplanmaktadır. Ancak ZEFTM (Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyetleme) yönteminde ise müşteri gruplarının belirlenen faaliyetlerde harcamış oldukları zaman dikkate alınarak giderler müşteri gruplarına yüklenmektedir. Böylelikle kullanılmayan kapasite sonucu ortaya çıkan maliyetin müşteri gruplarına aktarılmaması müşteri gruplarının maliyetlerinin daha az olmasına neden olmaktadır.

Koroğlu (2013) yılında gerçekleştirmiş olduğu çalışmada FTM yöntemini bir otel işletmesinde uygulamıştır. Çalışma sonucunda FTM uygulaması ile daha gerçekçi sonuçlara ulaşılmış ancak pratik kapasitenin göz önünde bulundurulmaması, atıl kapasitenin maliyetlere yüklenmesi gibi sorunlar ile karşılaşmıştır.

Literatür taraması neticesinde FTM ile ilgili belli başlı çalışmalar yıllar itibarıyla verilmeye çalışılmıştır. Görüldüğü üzere farklı sektörler üzerine uygulamalar söz konusu olmak ile birlikte ekme üretim sektörü ile ilgili yapılan bir çalışmaya yazımda rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmamız bundan sonra yapılacak çalışmalara veri sağlayacak ve yazına katkıda bulunacaktır.

3. BİR EKMEK ÜRETİM İŞLETMESİNDE FTM UYGULANMASI

3.1. Uygulamanın Önemi ve Amacı

Teknolojik gelişmesi ile birlikte bütün sektörlerde olduğu gibi gıda sektöründe de olumlu gelişmeler söz konusu olmuştur. Gıda sektörü çerisinde yer alan ekmek üretim işletmeleri de teknolojik gelişmelerden kendi payına düşeni almıştır. Söz konusu işletmelerde daha önce emek yoğun olarak kullanılırken günümüzde teknoloji ağırlıklı olarak üretim yapılmaya başlanmıştır. Bu durumunda ekmek üretim işletmelerindeki maliyet unsurları içerisinde yer alan GÜM'lerinin daha baskın hale getirmiştir. Buna rağmen ekmek üretim işletmelerinde geleneksel sisteme göre maliyet hesaplama yapılmakta ve genel üretim maliyetlerinin mamullere yüklenmesinde üretim miktarı dağıtım anahtarı olarak kullanılmaktadır. Bu durum farklı özellikler gösteren mamullerin birim maliyetlerinin hesaplanmasında yanlış sonuçlara ve kararlara ulaşmasına sebebiyet vermektedir. Bu nedenle sektörde ürün maliyetlerini doğru bir şekilde hesaplamak ve yönetsel kararları sağlıklı bir şekilde alabilmek için her bir faaliyetin maliyetini hesaplamayı sağlayan FTM yöntemi uygulaması gerçekçi birim maliyet verilerine ulaşılmasında büyük önem arz etmektedir.

Günümüzde işletmelerin sürdürülebilir bir büyüme sağlayabilmeleri için katma değer yaratan faaliyetlerini doğru tayin etmeleri ve bu faaliyetlerine odaklanmaları gerekmektedir. Bu bağlamda işletmelerin karlı/zararlı ya da katma değer yaratan/yaratmayan faaliyetlerini ortaya çıkarabilmek için maliyet yönetimi yaklaşımlarından birisi olan "*Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönetimi*"ni uygulamaları gerekmektedir.

Bu doğrultuda belirlemiş olduğumuz bu çalışmanın amacı: insan sağlığı ile doğrudan etkili olan ve bu bağlamda ülkemizde önemli bir sektörü oluşturan ekmek üretim sektöründe faaliyet gösteren bir işletmenin işletme bazında faaliyet tabanlı maliyetleme sistemini kullanarak maliyetlerini hesaplamak ve ortaya çıkan birim maliyetleri mevcut maliyetler ile karşılaştırmaktır. Ayrıca ekmek üretim işletmelerinde faaliyet tabanlı maliyet sistemine göre birim maliyetlerin hesaplanmasına yönelik sistemi oluşturarak sektöre ve literatüre katkıda bulunmak amaçlanmaktadır.

3.2. İşletme Hakkında Genel Bilgi

Uygulama gerçekleştirdiğimiz ve 2001 yılında faaliyetine başlayan işletme yaklaşık 200 m² kapalı alanında Türk Gıda Kodeksi standartları ve sertifikaları ile döner fırın ve taş fırın ekmeği üretim gerçekleştirmektedir. İşletmede ekmek üretiminin kaliteli ve el değmeden üretilmesi için sahip olunan makine ve ekipmanlar aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 1. İşletmenin Sahip Olduğu Makine ve Ekipmanlar

MAKİNE-EKİPMAN	MİKTAR
MİKSER	2 ADET
KES-TART MAKİNESİ	1 ADET
KONİK-YUVARLAMA MAKİNESİ	1 ADET
DİNLENDİRME MAKİNESİ	1 ADET
UZUN ŞEKİL VERME MAKİNESİ	1 ADET
DÖNER ARABALI FIRIN ARABALARI	15 ADET
DÖNER ARABALI FIRIN	1 ADET
TAŞ TABAN FIRINI	1 ADET

Müşteri memnuniyetinin ön planda tutulduğu işletme de, kaliteden taviz vermemek ve müşteri tatminini sağlamak amacıyla, teknoloji ağırlıklı üretim gerçekleştirilmekte böylece verimli ve kaliteli üretim politikasını yerine getirilmektedir.

3.3. FTM Sisteminin Uygulama Süreci

Gelişen pazarlarda yer alan işletmelerde rekabet güçlerini arttırabilmek için daha düşük maliyet ile kaliteli ürün üretme zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Kalitenin arttırılması için maliyetlerin yükselmesi buna karşın üretim miktarını arttırarak birim maliyetlerin nasıl minimize edileceği veya katlanılan maliyetlerin nasıl düşürüleceği sorgulanmaya başlanmıştır.

Geleneksel maliyet sistemlerinde genel üretim maliyetinin ürünlere yüklenmesinde işçilik saati ve makine saati gibi hacim esaslı yükleme anahtarları ve az sayıda yükleme merkezleri olması nedeniyle maliyetler doğrudan maliyetleri tüketen faaliyetlere değil de bütün ürünlere yüklenmektedir. Dolayısıyla gerçekten maliyetleri tüketen ürün maliyeti az, tüketmeyen ürün maliyeti de fazla çıkmakta ve işletme elde ettiği maliyetle fiyat belirlemek zorunda kalmaktadır. Bu da işletmenin gücünü dolayısı ile işletmenin satış miktarını azaltmakta ve pazar payını düşürmektedir. Buna karşın faaliyet tabanlı maliyetleme ile departmanların kendi tükettiği kaynaklar ile maliyetlerini tespit etmesi, işletmeye sinerji kazandıracak, rekabet gücünü ve pazar payını arttıracaktır.

Ekmek üretim işletmesinde maliyet oluşturan birçok unsur bulunduğu ve geleneksel maliyet muhasebesi hesabının yetersiz olduğu düşüncesi ile ekmek üretimi yapan bir işletmede faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi uygulanmıştır.

3.3.1. Faaliyetlerinin Belirlenmesi

Faaliyetlerin belirlenmesi aşaması FTM' nin en önemli aşamalarından birisini oluşturmaktadır. Faaliyetlerin belirlenmesi ile sistem doğru bilgiler ile doğru kararlara yönelerek değer katmayan faaliyetlerin tespitine olanak tanımaktadır. İşletmede gerçekleştirilen faaliyetlerin belirlenmesinde ve faaliyet listelerinin hazırlanmasında üretim akış şemasından faydalanılmıştır.

Tablo 2. İşletmede Gerçekleşen Faaliyetler

Faaliyetler
1.Satın Alma: Satın alma faaliyeti işletmede direkt ilk madde ve malzeme yanı sıra makinalar için yardımcı malzeme alımını kapsamakta; aynı zamanda siparişin verilmesi, tedarikçiler ile görüşülmesi, satın alma işlemleri, faturalandırma ve malzemelerin satın alınması gibi tüm faaliyetleri içermektedir.
2.Yoğurma: Ekmeğin nihai ürün haline gelmeden önceki ilk durağı yoğurma faaliyetidir. Yoğurma faaliyetinde çalışan personel ekmeğin için gerekli malzemeleri bir araya getirerek karıştırılmasını sağlar.
3.Gramajlama: Gramajlama safhasında kes-tart makinesi sayesinde ekmeğin hamurları belirlenmiş olan gramlar baz alınarak ölçülendirilmektedir.
4.Çevirme: Gramajlama işleminden sonra Çevirme aşamasına gelen hamurların burada pürüzsüz hale gelmesi sağlanır.
5.Dinlendirme: Çevirme aşamasından gelen hamurlar belirli bir süre dinlendirilme işleminin yapıldığı faaliyetidir.
6.Şekil Verme: Dinlendirme makinesinden çıkan hamurların ekmeğin için nihai şeklini aldığı bölümdür.
7.Pişirme: Pişirme aşamasına gelen hamurlar satışa hazır hale getirilebilmesi için 280 °C de 15-17 dk aralığında pişirilmektedir.
8.Satış-Dağıtım: Pişirilen ekmeklerin bu aşamada satışı ve dağıtımını gerçekleştirilmektedir.

3.3.2. İşçilik Maliyetlerinin Faaliyetlere Aktarılması

İşçilik maliyetlerinin faaliyetlere aktarılması için her bir faaliyette çalışan işçilik ücretlerinin belirlenmesi gerekmektedir. İşletmede Satın alma, Yoğurma, Pişirme ve Satış- Dağıtım faaliyetlerinde personel istihdam edilmektedir. Bu nedenle sadece söz konusu faaliyetlere ilişkin giderler tablo 3’de görülmektedir.

Tablo 3. İşçilik Maliyetlerinin Faaliyetlere Dağıtılması

Faaliyetler	Çalışan Sayısı	Direkt İşçilik Maliyeti (TL)	Yükleme Oranı Endirekt/Direkt	Endirekt İşçilik Maliyeti	Toplam (TL)
Satın Alma	1 Kişi	1500TL	0,29046 TL	435,69TL	1935,69TL
Yoğurma	1 Kişi	1800TL	0,29046 TL	522,83TL	2322,83TL
Pişirme	1 Kişi	1800TL	0,29046 TL	522,83TL	2322,83TL
Satış ve Dağıtım	3 Kişi	2500TL	0,29046 TL	726,15TL	3226,15TL
Toplam	6 Kişi	7600TL		2207,50TL	9807,50TL

İşletmede işçilik maliyetlerini hesaplarken endirekt işçilik giderleri göz ardı edilmekte ancak FTM uygulamasında endirekt işçilik tutarları işçilik maliyetlerine dahil edilerek faaliyetlere dağıtılmaktadır. Endirekt işçilik tutarlarının dağıtımında direkt işçilik tutarları kullanılmaktadır. İşletmenin muhasebe departmanında elde edilen bilgiler kapsamında endirekt işçilik tutarı 2207,50TL olarak bulunmuştur. Bu durumda yükleme oranı aşağıdaki gibi hesaplanacaktır.

$$\text{Yükleme Oranı} = \frac{\text{Toplam Endirekt İşçilik Tutarı}}{\text{Toplam Direkt İşçilik Tutarı}}$$

$$= \frac{2207,50\text{TL}}{7600\text{TL}} = 0,29046\text{TL}$$

3.3.3. Makine Ekipman Maliyetlerinin Faaliyetlere Aktarılması

Makine ekipman maliyetlerini, işletmede kullanılan makinelerin amortismanları ile bakım-onarım giderleri oluşturmaktadır. Bu maliyetleri faaliyetlere doğru bir şekilde aktarabilmek için bu varlıkların faaliyetler tarafından kullanım esasına göre paylaşılması uygun olacaktır. Bu nedenle maliyetlerin, faaliyetlere dağıtımında amortismanlar doğrudan yüklenirken bakım onarım ile ilgili maliyetlerin dağıtımında ise bakım onarım saati kullanılacaktır.

Tablo 4. Maliyet Etkenlerinin Faaliyetlere Göre Kullanımı

Faaliyetler	Bakım-Onarım Saati (saat)
Satın Alma Faaliyeti	-
Yoğurma	2
Gramajlama	3
Çevirme	1
Dinlendirme	4
Şekil-Verme	2
Pişirme	6
Satış-Dağıtım	3
Toplam	21 Bak-on saati

İşletmenin Ekim ayı bakım onarım maliyeti 1450TL dir. Bu durumda bakım onarım maliyetinin yükleme oranı aşağıdaki gibibulunacaktır:

$$\begin{aligned} \text{Yükleme Oranı} &= 1450\text{TL}/21\text{Bak-on sa} \\ &=69,04761\text{TL}/\text{Bak-Onarım saat} \end{aligned}$$

Maliyet etkenlerinin faaliyetlere göre kullanımı ve toplam maliyet rakamları alınarak bulunan yükleme oranları kullanılmasıyla faaliyetlere ait maliyetleri hesaplamak mümkün olacaktır. Bu bağlamda makine ekipman maliyetlerinin faaliyetler itibariyle dağılım aşağıdaki tabloda görülecektir.

Tablo 5. Makine Ekipman Maliyetlerinin Faaliyetlere Dağıtılması

Faaliyetler	Amortisman	Bak-On Sa.	Yükleme Oranı (TL/Bak-Onarım sa.)	Tutar	Toplam Tutar
Satın Alma Faaliyeti	583,33 TL	-	-	-	583,33 TL
Yoğurma	333,33 TL	2	69,04761TL/Bak-Onarım saat	138,09 TL	471,42 TL
Gramajlama	208,33 TL	3	69,04761TL/Bak-Onarım saat	207,14 TL	415,47 TL
Çevirme	125 TL	1	69,04761TL/Bak-Onarım saat	69,05TL	194,05 TL

Dinlendirme	250 TL	4	69,04761TL/Bak-Onarım saat	276,19 TL	526,19 TL
Şekil-Verme	125 TL	2	69,04761TL/Bak-Onarım saat	138,09 TL	263,09 TL
Piştirme	666,66 TL	6	69,04761TL/Bak-Onarım saat	414,28 TL	1080,94 TL
Satış-Dağıtım	500 TL	3	69,04761TL/Bak-Onarım saat	207,14 TL	707,14 TL
Toplam	2791,65 TL	21 sa	69,04761TL/Bak-Onarım saat	1450 TL	4241,65 TL

3.3.4. Diğer Endirekt Maliyetlerin Faaliyetlere Aktarılması

Faaliyet merkezlerine ve faaliyetlere doğrudan yüklenemeyen işçilik ve makine maliyetleri dışında kalan endirekt maliyetler, maliyet etkenlerikullanılarak dağıtılmıştır. Maliyet etkenlerinin seçiminde ise maliyet kalemlerinin özellikleri dikkate alınmıştır. Endirekt maliyetlerden birisi olan endirekt malzeme giderlerinin dağıtımında genellikle satın alma sayısı kullanılmaktadır. Satın alma sayıları kullanılarak maliyetlerin dağıtımı sonraki aşamalarda gerçekleştirilecektir.

Tablo 6. Diğer Endirekt Maliyetler ve Maliyet Taşıyıcıları

Endirekt Maliyet Kalemleri	Tutarlar	Maliyet Taşıyıcıları	Faaliyetler
Enerji Giderleri	4.800 TL	Kwh	Tüm Faaliyetler
Su Gideri	400 TL	m ³	2. ve 7. Faaliyetler
Endirekt Malzeme Gider.	4.900 TL	Direkt	2.ve 8. Faaliyetler

Endirekt maliyetlerin dağıtımı gerçekleştirmeden önce maliyet etkenlerinin faaliyetlere göre tüketimini incelemek gerekmektedir. Tablo 7’de maliyet etkenlerinin faaliyetlerine kullanımı görülmektedir.

Tablo 7. Diğer Maliyet Etkenlerinin Faaliyetlere Göre Kullanımı

Faaliyetler	Enerji Giderleri (kwh)	Su (mks)	Endirekt Malz(Direkt)
Satın Alma Faaliyeti	35,5 kwh	-	Direkt
Yoğurma	450 kwh	90 m ³	Direkt
Gramajlama	135 kwh	-	Direkt
Çevirme	49,5 kwh	-	Direkt
Dinlendirme	49,5 kwh	-	Direkt
Şekil-Verme	49,5 kwh	-	Direkt
Piştirme	12600 kwh	210 m ³	Direkt
Satış-Dağıtım	41,5 kwh		Direkt
Toplam	13410,50 kwh	300mks	Direkt

Maliyet etkenlerinin faaliyetlere göre kullanımını belirledikten sonra maliyetlerin belirlenen maliyet etkenleri kullanılarak faaliyetlere dağıtılması gerekmektedir. Ancak faaliyetlerin alacağı maliyetleri belirlemeden önce dağıtım anahtarları vasıtasıyla yükleme oranlarını bulmak gerekir.

Bu dağıtımda kullanılan yükleme oranları sırasıyla aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$\text{Yükleme oranı} = \text{Toplam Enerji Maliyeti} / \text{Toplam kwh}$$

$$= 4800 \text{ TL} / 13410,50 \text{ kwh}$$

$$= 0,35792 \text{ TL/kwh}$$

$$\text{Yükleme Oranı} = \text{Toplam Su Gideri} / \text{Toplam kullanılan m}^3 \text{ miktarı}$$

$$= 400 \text{ TL} / 300 \text{ m}^3$$

$$= 1,33333 \text{ TL/m}^3$$

Yükleme oranları belirlendikten sonra faaliyetlerin maliyetlerden almış oldukları pay aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Tablo 8. Diğer Endirekt Maliyetlerin Faaliyetlere Dağıtılması

Faaliyetler	Enerji Gideri	Su	Endirekt malz.	Toplam
Satın Alma Faaliyeti	12,70 TL	-	200 TL	212,70 TL
Yoğurma	161,06 TL	120 TL	3400 TL	3681,06 TL
Gramajlama	48,31 TL	-	100 TL	148,31 TL
Çevirme	17,71 TL	-	50 TL	67,71 TL
Dinlendirme	17,71 TL	-	75 TL	92,71 TL
Şekil-Verme	17,71 TL	-	35 TL	52,71 TL
Pişirme	4510 TL	280 TL	300 TL	5090 TL
Satış-Dağıtım	14,80 TL	-	1500 TL	1514,80 TL
Toplam	4800 TL	400 TL	5660 TL	10860 TL

3.3.5.Faaliyetlerin Toplam Maliyetlerinin Bulunması

Bu aşamaya kadar yapılmış olunan işlemler faaliyetlerin toplam maliyetlerinin bulunması için gerekli olan hesaplamalardan oluşmaktadır. Faaliyetlerin toplam maliyeti yapılan tüm hesaplamaların toplamından oluşmaktadır ve tablo 9’da görülmektedir.

Tablo 9. Faaliyetlerin Toplam Maliyetleri

Faaliyetler	İşçilik Maliyetleri	Makine Ekipman Maliyetleri	Diğer Endirekt Maliyetler	Toplam Tutar
Satın Alma Faaliyeti	1935,69TL	583,33 TL	212,70 TL	2731,72 TL
Yoğurma	2322,83TL	471,42 TL	3681,06 TL	6475,31 TL
Gramajlama	-	415,47 TL	148,31 TL	563,78 TL
Çevirme	-	194,05 TL	67,71 TL	261,76 TL
Dinlendirme	-	526,19 TL	92,71 TL	618,90 TL
Şekil-Verme	-	263,09 TL	52,71 TL	315,80 TL
Pişirme	2322,83TL	1080,94 TL	5090 TL	8493,77 TL
Satış-Dağıtım	3226,15TL	707,14 TL	1514,80 TL	5448,09 TL
Toplam	9807,50TL	4241,65 TL	10860 TL	24909,15

3.3.6. İkinci Aşama Faaliyet Taşıyıcılarının Belirlenmesi

Faaliyet maliyetlerinin hesaplanmasından sonra bu faaliyetlerin ürünler tarafından kullanılmasında hangi ölçüye göre değerlendirileceği noktasında karar vermek gerekmektedir. FTM uygulamasını gerçekleştirdiğimiz işletmede yöneticilerin ve üretim personeli görüşleri doğrultusunda saptanan ikinci aşama maliyet etkenleri tablo 10’da görülmektedir.

Tablo 10. İkinci Aşama Maliyet Etkenleri

Faaliyetler	Maliyet Etkenleri
Satın Alma Faaliyeti	Satın Alma Sayısı
Yoğurma	Makine Saati
Gramajlama	Makine Saati
Çevirme	Makine Saati
Dinlendirme	Makine Saati
Şekil-Verme	Direkt İşçilik Saati
Pişirme	Makine Saati
Satış-Dağıtım	Direkt İşçilik Saati

3.3.7.Faaliyet Maliyetlerinin Ürünlere Dağıtılması

İkinci aşamada ise faaliyet etkenlerini belirledikten sonra bu faaliyetlerin hesaplamının yapıldığı dönemde hangi ürün tarafından ne kadar kullanıldığının saptanması; yani faaliyet maliyetlerinin ürünlere dağıtılması gerekmektedir. Ancak faaliyet maliyetlerini ürünlere dağıtmadan önce satın alma faaliyetinde ortaya çıkan ve ürün bazında hesaplanmış olduğumuz maliyetleri esas üretim merkezleri arasında paylaşmak gerekmektedir. Satın alma sayısının dağıtım katsayısı olarak kullanılacağı maliyet dağıtımını gerçekleştirmek için öncelikle yükleme oranını hesaplamak gerekmektedir. İşletme muhasebe verileri incelenmesi ve işletme sahibinden alınan bilgi neticesinde söz konusu ay içerisinde gerçekleşen satın alma tutarı 2642,53TL’ dir. Bu durumda yükleme oranı aşağıdaki gibi hesaplanacaktır.

Yükleme oranı = Toplam Satın Alma Maliyeti /Toplam Satın Alma Sayısı

=2642,53TL / 14 satın alma sayısı

=188,75214TL/sa. alma say.

Tablo 11. Üretim Merkezleri Satın Alma Maliyet Dağıtımları

Faaliyet	Satın Alma Sayısı*	Yükleme Anahtarı	Tutar
Satın Alma Faaliyeti	2	188,75214TL/sa. alma say.	377,50428 TL/sa.alma say.
Yoğurma	3	188,75214TL/sa. alma say.	566,25642 TL/sa.alma say.
Gramajlama	1	188,75214TL/sa. alma say.	188,75214 TL/sa.alma say
Çevirme	1	188,75214TL/sa. alma say.	188,75214 TL/sa.alma say
Dinlendirme	1	188,75214TL/sa. alma say.	188,75214 TL/sa.alma say
Şekil-Verme	1	188,75214TL/sa. alma say.	188,75214 TL/sa.alma say
Pişirme	2	188,75214TL/sa. alma say.	377,50428 TL/sa.alma say
Satış-Dağıtım	3	188,75214TL/sa. alma say.	566,25642 TL/sa.alma say
Toplam	14		2642,53 TL

*Satın Alma sayılarına İşletme muhasebe verilerinden alınan bilgiler neticesinde ulaşılmıştır.

Maliyet Yükleme Oranlarının Hesaplanması

Faaliyet maliyetlerinin ürünlere yüklemesinin yapılabilmesi için faaliyet merkezinin toplam maliyetinin, daha önce belirlenmiş olan maliyet etkeninin toplamına bölünmesiyle yükleme oranı belirlenmektedir. İşletmede gerçekleşen faaliyet maliyetleri ve faaliyetlere ilişkin maliyet etkenleri ile birlikte ortaya çıkan tutarlar aşağıdaki tabloda verilmektedir.

Tablo 12. Maliyet Etkenleri ve Yükleme Katsayıları

Faaliyet Merkezleri	İkinci Aşama Maliyet Etkeni	Yüklenecek Toplam Maliyet	Maliyet Etkeni Toplamları	Döner Fırın Ekmeği	Taş Taban Ekmeği	Yükleme Katsayısı	Yüklenen Tutar	
							Döner Fırın Ekmeği	Taş Taban Ekmeği
Satın Alma Faaliyeti	Satın Alma Sayısı	3109,22 TL	2 sa.al.	1sa.al	1sa.al	1554,61 TL/sa.al.say	1554,61 TL	1554,61 TL
Yoğurma	Makine Saati	7041,57 TL	67,50 saat	59,25sa	8,25msa	104,31955 TL/saat	6180,93TL	860,64TL
Gramajlama	Makine Saati	752,53 TL	67,50 saat	59,25sa	8,25msa	11,14859 TL/saat	660,55TL	91,98TL
Çevirme	Makine Saati	450,51 TL	67,50 saat	59,25sa	8,25msa	6,67422 TL/saat	395,45TL	55,06TL
Dinlendirme	Makine Saati	807, 65 TL	67,50 saat	67,50sa	-	11,96518 TL/saat	807,65TL	-
Şekil-Verme	Direkt İşçilik Saati	504,55 TL	67,50 dis	59,25dis	8,25dis	7,47481 TL/dis	442,88TL	61,67TL
Pişirme	Makine Saati	8871,27 TL	180 saat	165,6sa	14,40sa	49,28483 TL/saat	8161,56TL	709,71TL
Satış-Dağıtım	Direkt İşçilik Saati	6014,35 TL	200 dis	184dis	16dis	30,07175 TL/dis	5533,20TL	481,15TL
Toplam		27551,65 TL					23736,83TL	3814,82TL

Uygulama gerçekleştirilen işletmede aylık döner ekmeği üretimi 76800 adet, taş taban ekmeği ise 7800 adettir. Ekmek üretim işletmesinin birim maliyetlerini hesaplamadan önce söz konusu işletmenin muhasebe departmanı ile yapılan görüşme neticesinde hem döner fırın ekmeği hem de taş taban ekmeğinin direkt ilk madde ve malzeme maliyetine ait bilgileri alınmıştır. Buna göre döner fırın ekmeği aylık direkt ilk madde ve malzeme maliyeti 17100TL olup taş taban ekmeğinin direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ise 1530TL dir. Bu verilere dayanarak bir sonraki aşamada işletme üretilen her iki tür ekmek için ayrı ayrı birim maliyetler hesaplanacaktır.

3.8.Mevcut Maliyet Sisteminden ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Sisteminden Elde Edilen Sonuçların Karşılaştırılması

Genel olarak çok çeşitli maliyetlerin gerçekleştiği ekmek üretim işletmelerinde maliyetlerin doğru bir şekilde izlenmesi önem arz eden bir konudur. Mevcut sistemde faaliyetlerin maliyetleri ayrıntılı bir analize tabi tutulmamakta yani direkt veya endirekt maliyet olarak ayrılmamaktadır. Fakat FTM sisteminde ise, faaliyetler ve bunların sonucunda ortaya çıkan maliyetler çeşitli kriterler kullanılarak direkt ve endirekt maliyet olarak ayrılarak FTM sistemine uygun olarak mamullere dağıtılmaktadır. Bu bağlamda gerçekleştirmiş olduğumuz çalışmamızda örnek işletmemizde üretilen ürünlere ait maliyetler mevcut ve FTM karşılaştırmalı olarak verilecektir. Ancak işletmede üretilen ürünlere ait maliyetlere bakmadan önce söz konusu işletmede üretim akışı dahilinde kullanılan faaliyetlerde ortaya çıkan maliyetlerin birim maliyete yansımalarına da bakmak gerekmektedir. Tablo 13’de birim maliyetler görülmektedir.

Tablo 13: Mevcut Sistem İle FTM Sisteminde Faaliyetlere İlişkin Elde Edilen Sonuçların Karşılaştırılması

Ürün Çeşitleri	Döner Fırın Ekmeği	Taş Taban Ekmeği
Satın Alma Faaliyeti	0,02024TL	0,19930TL
Yoğurma	0,08048TL	0,11033TL
Gramajlama	0,00860TL	0,01179TL
Çevirme	0,00514TL	0,00705TL
Dinlendirme	0,01051TL	-
Şekil-Verme	0,00576TL	0,00790TL
Pişirme	0,10627TL	0,09098TL
Satış-Dağıtım	0,07204TL	0,06168TL
Direkt İlk Madde ve Mlz. Maliyeti	0,22265TL	0,19615TL
Toplam (FTM’ye göre)	0,53169TL	0,68518TL
Mevcut Sisteme Göre	0,47TL	0,55TL
Fark	0,06169TL	0,13518TL

Yukarıda görüldüğü üzere işletmenin hesaplamaları ile FTM hesaplamaları arasında farklar söz konusu olmaktadır. Söz konusu farkların temel neden işletmenin genel üretim maliyetlerini ayrıntılı bir şekilde dikkate almaması ve doğru dağıtım anahtarlarını kullanmamasıdır.

4.SONUÇ

Günümüzde işletmeler yoğun rekabet baskısı altında rekabetçi güçlerini koruyabilmek ve sürekliliklerini sağlayabilmek için yeni arayışlar içerisine girmişlerdir. Fiyatların piyasa rekabet ortamında kendiliğinden oluştuğu ve giderek artan bir şekilde *bağımsız değişken haline geldiği bu durumda hedeflenen karlılık seviyesini koruyabilmenin yolunun maliyetleri daha etkin yönetmekten geçtiği anlaşılmıştır.

Uygulama gerçekleştirilen işletmenin ekmek üretim sektöründe bulunuyor olması sektörde üretim şartlarının zorluğu ve genel üretim maliyetlerinin dikkate alınmaması gibi nedenler maliyet hesaplamalarını zorlaştırmaktadır. Bu durumda genel üretim maliyetlerinin doğru hesaplanması noktasında FTM sistemini gerekli kılmaktadır.

FTM sistemi, geleneksel sistemde olduğu gibi mamullerin kaynakları değil, mamulün üretilmesi için önemli faaliyetlerin kaynakları tükettiği, mamullerinde faaliyetleri tükettiği varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayımla işletme içindeki faaliyetler üzerinde durulmuştur. Bu sistemde genel üretim giderleri farklı maliyet etkenleri ile maliyet havuzlarında toplanmaktadır. Daha sonrada faaliyet yükleme oranları ile mamul veya hizmetlere yüklenmektedir. Bu doğrultuda söz konusu işletmenin maliyetleri irdelenerek ürün çeşitliliğine göre ayrı ayrı hesaplanmıştır.

Tablo 13’de faaliyetler ve bu faaliyetlere ilişkin ortaya çıkan birim maliyetler görülmektedir. İşletmenin mevcut sistemine göre ortaya çıkan birim maliyetleri ile FTM sistemine göre hesaplanan birim maliyetler arasında fark bulunmaktadır. İşletme döner fırın ekmeği ve taş taban ekmeğine ilişkin maliyet hesaplamalarında geleneksel hesaplama yöntemleri kullanılmaktadır. Birim maliyetlere ilişkin hesaplamayı gerçekleştirirken işletmede ortaya çıkan bütün maliyetleri hesaplamakta ve üretim miktarına bölmek suretiyle birim maliyet rakamlarına ulaşmaktadır. Bu durumda işletmeyi yanlış sonuçlar ve kararlara sürüklemektedir. Döner fırın ekmeğine baktığımızda işletmenin 0,47TL tutarında birim maliyet hesapladığı ancak FTM sisteminde bunun 0,53169TL olduğu görülmektedir. Arada 0,06169TL bir fark görülmektedir. Aynı şekilde Taş taban ekmeğine baktığımızda işletmenin hesaplamalarına göre birim maliyet 0,55TL olduğu ancak FTM sistemine göre ise 0,68518 olduğu gözlenmektedir. Her iki maliyet hesabına göre arada 0,13518 TL bir fark olduğu gözlenmektedir.

İşletme görüldüğü üzere döner fırın ekmeğinde daha önceki hesaplamalarına yakın değer hesaplamış olsa bile FTM ile gerçekleştirmiş olduğu maliyet hesaplaması arasında yine fark bulunmaktadır. Söz konusu fark küçük bir değer gibi görünse de sürekli bir üretimin olması küçük farkların ay veya yıl bazında değerlendirildiğinde büyük rakamlara ulaşmasına sebebiyet verecektir. Döner fırın ekmeğinde işletmenin aylık üretimine göre değerlendirme yapıldığında 4737,79TL, yıllık

56803,50TL, taş taban ekmeğinde 1054,40TL, yıllık ise 12652,85TL bir maliyet hesap yanılması ile karşılaşılmaktadır. Görüldüğü üzere birim maliyetlerde önemsiz gibi görünen maliyet farklılıkları işletmenin satış fiyatları ve bu bağlamda hesaplanacak brüt satış karı belirlendiği taktirde karlılık açısından da önemli rakamları temsil ettiği görülecektir.

Bu durumda işletme hatalı maliyet hesaplamaları ile karla sonuçlanan faaliyetler ulaştığını zannetmekte ancak FTM ile yapılan hesaplama neticesinde durumun görünendendaha farklı olduğu açıkça ortaya konulmaktadır. Bu noktada işletmenin karla sonuçlanmayan, değer yaratmayan veya yüksek maliyetli faaliyetlerini ortadan kaldırmalı ya da yeniden revize etmelidir. Ayrıca işletme ortaya çıkan genel üretim maliyetleri en ince ayrıntısı ile hesaplamalara dahil edilmelive birim maliyetlere dağıtılmasında doğru dağıtım anahtarlarını kullanmalıdır.

Sonuç itibariyle, uygulama gerçekleştirilen işletme yukarıda ifade ettiğimiz önlemleri alarak maliyetlerini doğru bir şekilde hesaplayabilir. İşletmenin mevcut sistemindeki eksiklikleri gidermek, doğru maliyet hesabını yapabilmesini sağlamak için FTM sistemine maliyet sahnesinde başrolü oynatma zorunluluğu ortaya çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

Acar, D.,Tekin, M. ve Alkan, H. (2007) “Esnek Üretim Sistemlerinin İşletme Faaliyetlerine Olan Etkisi ve Maliyet Unsurlarında Meydana Getirdiği Değişiklikler”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,12: 2-5.

Alkan, A. Tunga (2005), “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi Ve Bir Uygulama”,
<http://www.sosyalbil.selcuk.edu.tr/sos_mak/makaleler/Alper%20Tunga%20ALKAN/39-56.pdf > ,

Bengü, H. (2005) “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminde Faaliyet Seviyelerinde Maliyet Uygulaması”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 25: 186-194.

Bekçioğlu, S., Gürel, E. ve Kızılyalçın A. (2014) “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Zeytin Sektörü Uygulaması”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, 62: 19-36.

Büyükşalvarcı, A. (2006) “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bankalarda Bir Uygulama”,Selçuk Üniversitesi Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9: 161-162.

Çankaya F. ve Aygün D. (2006) “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme: Kamu Hastanesi Uygulaması”, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,16:4.

Coşkun, A. ve Güngörmüş, A. (2008) “Özel İnşaat (Yap-Sat) İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Uygulanması”, MÖDAV, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 2: 11.

Demir İ. (2009) “Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Müşteri Karlılık Analizi: Bir Eğitim Kurumunda Uygulama”,Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Eker M. (2002) “Genel Üretim Giderlerinin Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemine Göre Dağıtım ve Muhasebeleştirilmesinde 8 Nolu Ana Hesap Grubunun Kullanımı”, Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1: 239.

Ekşi, Y. (1991) “Fırıncının El Kitabı”, Ankara: Ankara Fırıncılar Odası Yayınevi.

Koçyiğit, S., “Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi ve Hastane Uygulaması”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi Doktora Tezi, Ankara.

Koşan, L. (2007) “Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Sisteminin Müşteri Karlılık Analizinde Kullanılması: Bir Konaklama İşletmesinde Uygulama”, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Köroğlu Ç. (2013) “Otel İşletmelerinde Rekabet Üstünlüğü Elde Etmek İçin Bir İleri Yönetim Muhasebesi Yöntemi Olarak Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Analizi” Muhasebe ve Finansman Dergisi, 57: 52.

Ören V. ve Tetik N. (2012) “Zaman Etkenli Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi ile Müşteri Karlılık Analizi: Seyahat Acentası Örnek Olayı”, MÖDAV Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 2: 43.

Özcan, F. (2006) “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Tıbbi Laboratuvar Uygulaması”, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.

Parlakkaya, R.(2004) “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ortamında Esnek Bütçeleme ve Sapma Analizi”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 9: 230-231.

Pazarçeviren, S. (2006) “Dinlence İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyet Önerisi”, Analiz Dergisi, 15: 55.

Polat, L. (2011) “Zaman Sürücülü Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Bir Sanayi İşletmesinde Uygulanması”, Muhasebe Finans Dergisi, 3: 49.

Unutkan, Ö. (2010) “Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama”, Mali Çözüm Dergisi, 97: 104.