

GERİYE DOĞRU MALİYETLEME (BACKFLUSH COSTING) VE BİR ÜRETİM İŞLETMESİNDE UYGULAMA

BACKFLUSH COSTING AND AN APLICATION IN A MANUFACTURING COMPANY

Emre CENGİZ^a
Süleyman UYAR^b

ÖZET

Günümüzün yoğun rekabet ortamında geleneksel maliyet yönetim sistemleri ihtiyaç duyulan bilgileri üretmede yetersiz kalmaktadırlar. Mamullerin ihtiyaç duyulan zamanda ve miktarda üretilmesini amaçlayan tam zamanında üretim sistemi (TZÜ) işletmelere çeşitli yenilikler, faydalar ve avantajlar sağlamaktadır. TZÜ sisteminin muhasebe sürecine getirdiği yeniliklerden birisi muhasebe kayıtlarının sadeleşmesi ve geriye doğru maliyetleme uygulamasıdır.

Bu çalışmada gece elbisesi üreten bir dikimevi atölyesi örnek olarak seçilmiştir. İlgili dönemde kabul edilen siparişler ve işlemler geriye doğru maliyetleme yöntemine göre kaydedilmiştir. Kayıtlardan da görüleceği gibi geleneksel maliyet yöntemine göre geriye doğru maliyetleme yönteminde muhasebe kayıt süreci oldukça basitleşmekte ve kısalmaktadır. TZÜ sistemine uygun çalışan işletmeler için muhasebe kayıt sürecinde geriye doğru maliyetleme yönteminin tercih edilmesi uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tam Zamanında Üretim, Geriye Doğru Maliyetleme

ABSTRACT

In today's intensive competition, the conventional cost management systems have been unsatisfactory producing necessary information. The Just-In-Time production system (JIT), which aims to produce the products in the required quantity and time, provides various innovations, benefits and advantages. One of the innovations that JIT has accomplished is the simplification of accounting records and backflush costing application.

This study has selected a tailoring workshop that produces nightdress as a case study. In the related period, the accepted orders and processes have been recorded according to the backflush costing method. As the records exhibit backflush costing method has simplified and shortened the recording process in accounting when it is compared with conventional costing method. It is favorable that the enterprises that operate in uniformity with JIT system prefer backflush costing for their recording processes in accounting.

Keywords: Just in Time, Backflush Costing

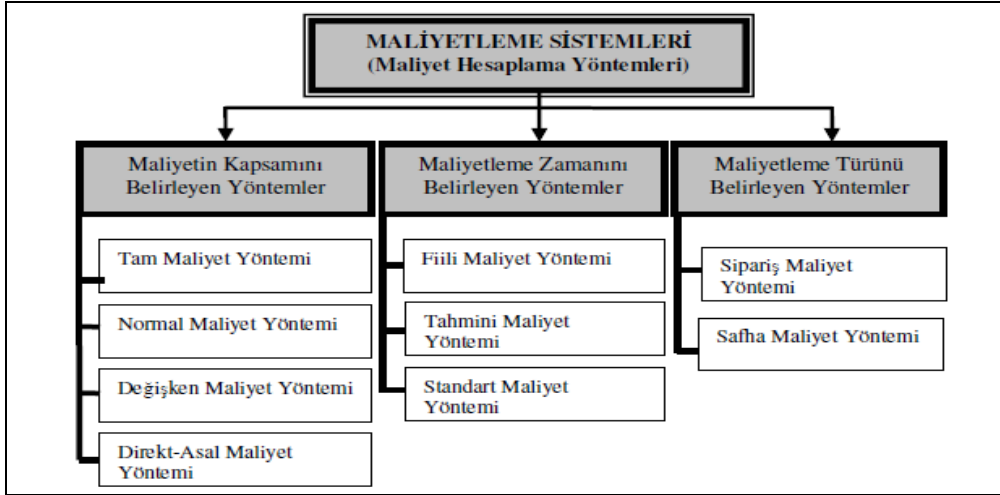
^a Dr, Akdeniz Üniversitesi ALTSO MYO

^b Doç. Dr, Akdeniz Üniversitesi ALTSO MYO

1. GERİYE DOĞRU MALİYETLEME YAKLAŞIMI BAĞLAMINDA TAM ZAMANINDA ÜRETİM SİSTEMİ

“Maliyetleme Sistemleri (Maliyet Hesaplama Yöntemleri)” maliyetlerin yönetim kararlarını nasıl etkilediğini belirleyen araç ve tekniklerdir. Maliyetleme sistemleri mamullere “hangi giderler”, “ne zaman” ve “nasıl” yüklenecektir? sorularını cevaplandırır. Maliyetleme sistemleri Şekil 1’de olduğu gibi sınıflandırılabilir. Şekilden de görüldüğü gibi bir maliyetleme sisteminin oluşabilmesi ve geliştirilebilmesi için bu üç grubun her birinden en az bir maliyet hesaplama yönteminin bir araya getirilmesi gerekmektedir (Büyükmirza, 2007: 238; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 151).

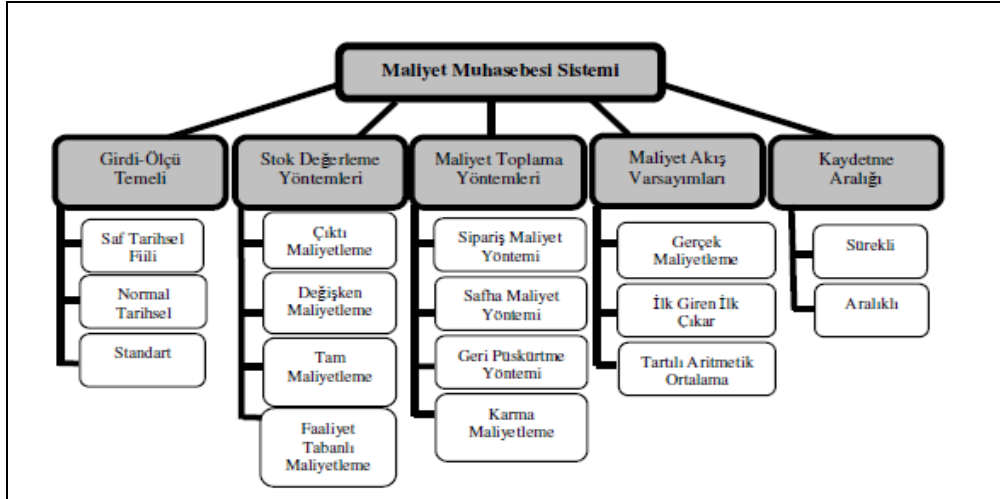
Şekil 1: Maliyet Sistemleri



Kaynak: (Büyükmirza, 2007: 238; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 151)

Maliyetleme sistemleri farklı bir bakış açısıyla; (1) Girdi Ölçü-Temeli, (2) Stok Değerleme Yöntemi, (3) Maliyet Toplama Yöntemi, (4) Maliyet Akış Varsayımı ve (5) Kaydetme Aralığı olarak da beş grupta toplanabilir. Bu sınıflama Şekil 2’deki gibi şematize edilebilir.

Şekil 2: Maliyet Muhasebesi Sistemi



Kaynak: (Tektüfekçi ve Selek, 2009: 154)

Şekilden de görüldüğü gibi sınıflama kapsamında yer alan yöntemler incelendiğinde; maliyet toplama yöntemlerine geriye doğru maliyetleme yönteminin (backflush costing) de eklendiği görülmektedir (Aydemir, 2010: 171; Erden, 2004: 141; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 154).

İleri üretim ve yoğun rekabet ortamında geleneksel maliyet yönetim sistemleri günümüz koşullarına bağlı olarak ihtiyaç duyulan bilgileri sağlamada yetersiz kalabilmektedirler. Bilgi ve üretim teknolojilerindeki gelişmeler ile global rekabet ortamının etkileri çeşitli yönetim yaklaşımlarını ortaya çıkarmıştır. Bu

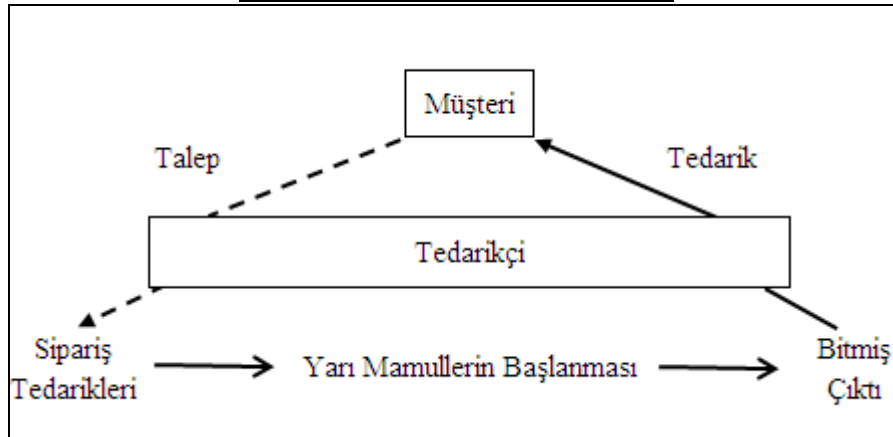
yaklaşımlardan bir tanesi de tam zamanında üretim (TZÜ) sistemidir. Hammaddeden üretilen mamullere kadar her aşamada stokları azaltmak veya tasfiye etmeyi amaçlayan TZÜ felsefesi Toyota tarafından üne kavuşturulmuş olup günümüzde dünyanın önde gelen birçok üretim işletmesi tarafından kullanılmaktadır (Aydemir, 2010: 164; Hilton, 1999: 206-207).

Yeterli sayıda stok bulundurmanın işletmeye çeşitli faydalar sağladığı tartışmasıdır. Mamuller ve yarı mamuller müşterilere ürünlerin zamanında teslim edilmesinde, hammaddeler ise üretim kesintilerinin engellenmesinde işletmeye katkı sağlamaktadırlar. Hatta enflasyonist ortamda stokların önceden satın alınması işletmeye maliyet avantajı sağlamaktadır. Ancak bu faydaların ortaya çıkması tedarik, üretim ve satış faaliyetlerinin müşteri taleplerine göre doğru organize edilmesine bağlıdır. Stokların eskimesi, yıpranması ve teknolojik yeniliğini kaybetmesi gibi olumsuz durumlar ile stoklama maliyetlerinin yüksekliği gibi durumlar işletmeleri her zaman en az stok ile çalışmaya yöneltmiştir. En az stokla çalışmak; güvenilir, verimli, zamanında ve tatmin edici kalitedeki malzeme tedariklerine, üretim kaynaklarının gecikmeye ve kesintiye neden olmadan organize edilmesine ve üretim sürecinin kısıtlılığına bağlıdır (Tanaka vd., 1993: 146).

TZÜ kavramsal olarak “gerekli görülen, talep edilen faaliyetlerin gerekli görüldüğü anda devreye sokulmasını esas alan bir felsefe” olarak tanımlanabilir. Geleneksel üretim daha çok itme esasına dayanmakta ve bir kısım mamul tamamlandığında bir sonraki aşamaya devredilmektedir. Oysa TZÜ sistemi çekme esasına göre çalışmakta olup müşteri üretimi harekete geçirmektedir. Çekme yaklaşımında mamuller; her üretim safhasında, diğer safhada gerekli olduğunda üretildiğinden üretim sürecinde yarı mamul stoku azalmakta veya ortadan kalkmaktadır. Böylece bekleme sürecinde ve değer yaratmayan faaliyetlerde azalmalar görülmektedir (Aydemir, 2010: 171; Erden, 2004: 141; Hilton, 1999: 207; Needles vd., 1999: 1149; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 161). TZÜ sistemini benimseyen işletmelerde bazı maliyet kalemlerinin direkt izlenirliğinin artması, endirekt faaliyetler için maliyet havuzlarının ortadan kalkması, tek başına işçilik ve genel üretim giderleri sapmalarına gösterilen ilginin azalması ve detaylı veri kayıt düzeyine gerek kalmaması gibi değişmelerin görülmesi olağandır (Erden, 2004: 141; Aydemir, 2010: 171).

TZÜ sisteminde tedarikçilerden sağlanan malzemelerin teslim alınmasıyla başlayan ve müşterilere malların teslimi ile sona eren düz bir üretim akışı hedeflenmektedir. Büyük ölçüde dalgalan üretim oranları gecikmelere ve aşırı yarı mamul stokuna yol açacaktır. Bu bağlamda bu tür değer yaratmayan faaliyetler ve bu faaliyetlerin maliyetleri yok edilmelidir (Hilton, 1999: 207). İş merkezlerinde değer yaratmadan faaliyetlerin ortadan kaldırılarak verimli akış süreçleri oluşturan yalın üretim uygulamalarının toplamı olan TZÜ sisteminde malzemeler montaj hattından üretim hattında ilerledikçe doğru parça doğru zamanda ve doğru yerde bulunmalıdır (Stenzel ve Stenzel, 2004: 54). Şekil 3’de müşteriden gelen talebin hızlı bir şekilde yerine getirilmesinin hedeflendiği ve bu çerçevede müşteri inisiyatifinin tedarikçilerle olan faaliyetleri harekete geçirdiği TZÜ yaklaşımı gösterilmektedir. Şekilden de görüldüğü gibi hammadde ve parçalar üretim sürecinde gerektiği zaman ve gerektiği miktarda satın alınmaktadır. Bileşenler ve alt grup parçaları diğer safhalarda gerekli olmadıkça üretilmemektedirler. Mamuller de müşteri siparişlerinin yerine getirilmesi gerektiğinde üretilmektedirler (Hilton, 1999: 206-207).

Şekil 3: Tam Zamanında Üretim Kavramı



Kaynak: (Tanaka vd., 1993: 147)

TZÜ, üretime odaklanarak yöneticilere faaliyet kontrolü konusunda yardımcı olmakta, kısa ve orta vadede değer mühendisliği, toplam kalite yöntemi gibi tekniklerle maliyet azaltımı sağlamaktadır. Bu süreçte ana maliyet azaltım alanı değişken maliyetler olmaktadır. TZÜ yaklaşımını maliyet sistemine entegre edebilen işletmeler maliyet tasarrufları sağlamakta, küresel rekabetle baş etme yeteneklerini güçlendirmektedirler. Günümüzde birçok yazar TZÜ sistemi altında sıfır stok veya çok az düzeyde stok bulundurma anlayışını; Japon işletmelerin uluslararası piyasalarda rekabet avantajı sağlanmasına yardımcı olan temel unsur olarak değerlendirmektedirler (Kato, 1993: 47; Hilton, 1999: 207; Sulaiman vd., 2004: 493; Wijewardena ve De Zoysa, 1999: 60).

TZÜ sisteminde muhasebe kayıtlarını sadeleştirmek ve sisteme uygun olmayan kayıtları ortadan kaldırmak üzere geriye doğru maliyetleme yöntemi kullanılabilir. Geriye doğru maliyetleme yönteminin uygulanabilmesi için işletmede TZÜ sistemi uygulamasının bulunması yeterlidir. Çünkü TZÜ sisteminde işletme en az stokla çalışacağından ayrıntılı maliyet hesaplamasına gerek kalmayacak ve üretim maliyetlerinin dağıtımı geriye doğru gidilerek yapılacaktır. Başka bir ifade ile üretim maliyetleri satılan mamullere ve stoklara geriye doğru püskürtülecektir (Aydemir, 2010: 171; Bragg, 2001: 646; Erden, 2004: 141; Horngren vd., 2003: 1093; Karcioğlu, 2000: 133; Şakrak, 1997: 161; Küçüksavaş, 2002: 593; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 154 ve 162). Geriye doğru maliyetleme TZÜ sistemine adapte olmuş işletmeler tarafından kullanılan basitleştirilmiş maliyet biriktirme yönteminden başka bir şey değildir. Başka bir ifadeyle bu yöntem TZÜ sisteminin muhasebedeki uzantısıdır. Bu bağlamda geriye doğru maliyetleme yeni bir maliyet hesaplama yaklaşımı veya sistemi değil sadece bir muhasebeleştirme sürecidir (Yükçü ve İçerli, 2007: 66; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 161; Needles vd., 1999: 1149).

2. GERİYE DOĞRU MALİYETLEME

2.1. Geriye Doğru Maliyetleme Kavramı

“Geriye Doğru Maliyetleme”, “Geri Yansıma Maliyetlemesi”, “Geri Püskürtme Yöntemi” gibi kavramlarla Türkçeye çevrilen “Backflush Costing” çeşitli kaynaklarda farklı şekillerde tanımlanmıştır. Geriye doğru maliyetleme; temelde TZÜ sistemini uygulayan işletmelerde hammaddenin alınmasından mamulün satışına kadar olan muhasebe akış sürecini kısaltmayı öneren “kısa muhasebeleştirme yaklaşımıdır” (Yükçü ve İçerli, 2007: 66). Geriye doğru maliyetleme; TZÜ ortamında kullanılan standart maliyet bilgilerini esas alan ve maliyet muhasebesi kayıtlarını azaltan bir maliyetleme yöntemidir. Başka bir ifade ile 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. Geriye doğru maliyetlemede maliyet tahsisi sürecinde standart maliyetler kullanılır (Atmaca ve Terzi, 2007: 296; Bragg, 2001: 646; Çakıcı, 2006: 41; Horngren vd., 2003: 1093. Karcioğlu, 2000: 133; Krumwiede, 2000: 3; Küçüksavaş, 2002: 593; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 162; Şakrak, 1997: 161).

Geriye doğru maliyetleme yaklaşımının temel çıkış noktası şudur; modern iş dünyasında büyük maliyet varyasyonları olası değildir ve stok/yarı mamul değerleri oldukça düşüktür. Bu yüzden ayrıntılı sistemler ile mamullerin fiili maliyetlerini izlemek çok gerekli olmayabilir. Bu uygulama geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinin çalışma prensibinin tam tersidir. Bu yaklaşımı kullanan işletmelerin maliyet sistemlerinin çoğunda aralıklı envanter yöntemi kullanılmaktadır. Üretim maliyetleri mamullere yalnızca üretimin tamamlandığı veya satışın gerçekleştiği zaman yüklendiğinden dönüşüm maliyetleri de ay ve/veya yılsonunda belirlenmektedir (Kaygusuz, 2006: 80; Scarlett, 1996: 46; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 163).

Yukarıdaki açıklamalar topluca değerlendirildiğinde geriye doğru maliyetlemenin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Atmaca ve Terzi, 2007: 297; Çakıcı, 2006: 43):

- Stok maliyetleri geriye doğru belirlenmektedir. Maliyetlemede çıktılar üzerine odaklanılmakta, sonradan geriye dönülerek maliyetler stoklar ve satılan mamuller arasında paylaştırılmaktadır.
- Maliyet hesaplaması ve maliyet kayıtları ertelenmektedir. Bu erteleme ya üretim tamamlanana kadar ya da mamuller satılana kadar devam etmektedir.
- 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.

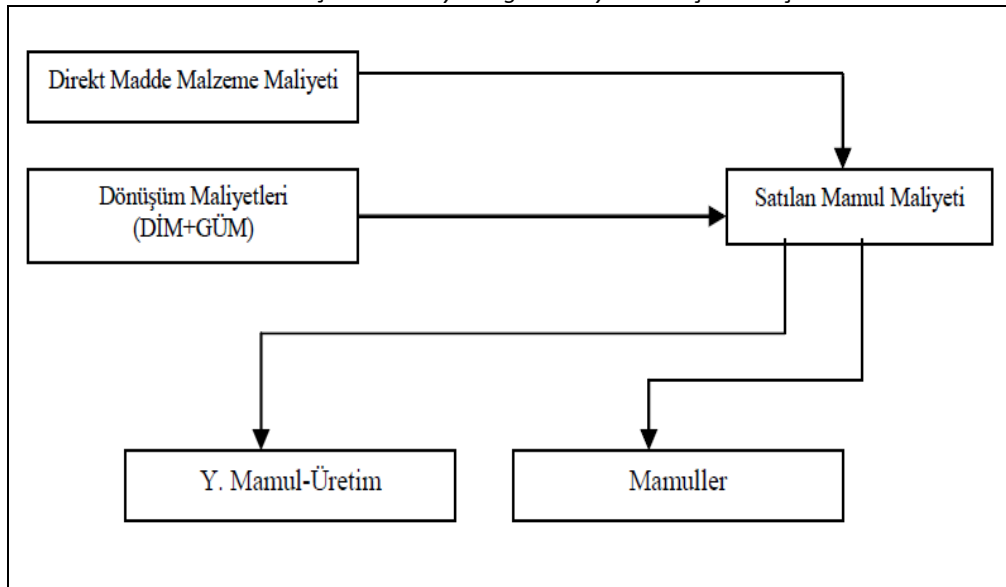
2.2.Geriye Doğru Maliyetleme Kayıt Süreci

TZÜ sisteminde sıfır stokla çalışmak amaçlandığından stoklar asgari seviyede tutulmaktadır. Yapılan üretim ya satılmak üzere ya da satılmış olduğundan ayrıntılı maliyet kayıtlarına ihtiyaç duyulmamaktadır. Bu bağlamda TZÜ felsefesinde kullanılan geriye doğru maliyetleme uygulamasında muhasebe kayıt süreci oldukça basitleşmektedir. Bu süreçte muhasebe kayıtlarının ne zaman yapılacağı hareket noktasını oluşturan olgulara göre belirlenmektedir. Girdilerin satın alınması, üretimin tamamlanması ve mamulün satışı gibi faaliyetler hareket noktasını oluşturan olgulardır. Buna göre; muhasebe sisteminde günlük defter kayıtlarının yapılmasını gerektiren direkt ilk madde ve malzemenin satın alınmasından mamullerin satışına kadar olan süreçteki her bir aşama hareket noktasıdır (Aydemir, 2010: 171; Erden, 2004: 141; Horngren vd., 2003: 701; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 162)

Bilindiği gibi Türkiye’de maliyet hesapları için uygulanmakta olan 7/A ve 7/B seçeneklerinde yansıtma kayıtları ile maliyet muhasebesi kayıt süreci bir hesap daha uzamaktadır. Geriye doğru maliyetlemede ise direkt ilk madde ve malzemelerin satın alınmasından mamul satışına kadar olan süreçle ilgili günlük defter kayıtlarının bazıları atlanmaktadır. Üretim hattında birimler fiziksel olarak takip edilebilir ancak birimler üretim döngüsünde iken ilgili iş siparişlerine maliyet tahsisi yapılmaz. Gerçekte muhasebe sisteminde iş siparişleri veya işçi süre kayıtları yer almamaktadır. Fiili ve standart maliyetler arasındaki sapmaların muhasebeleştirilmesi temel olarak bütün standart maliyetleme sistemlerinde aynıdır (Aranoff, 2010: 34; Needles vd., 1999: 1149; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 161; Yükçü ve İçerli, 2007: 66).

Üretim sisteminde faaliyetlerin basitleştirilmesi muhasebede de aynı basitleştirmeye gidilmesine yol açmaktadır. Basitleştirilmiş bir muhasebe ile gereksiz kayıtlar, iş takipleri, raporlar vb. gibi hareketler de azalacak, yalnızca amaca yönelik bir fonksiyon anlayışı izlenecektir. Böylece üretim sürecinin günlük faaliyetlerinde muhasebecinin katılımı en aza inmiş olacak, yönetim maliyetleri düşecek ve zaman, üretkenlik ve kalite gibi finansal olmayan ölçümlere olan bağlılık (örneğin; üretilen bozuk birimlerin toplam üretime oranı) artacaktır (Aranoff, 2010: 36; Kaygusuz, 2006: 80; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 163). Geriye doğru maliyetleme uygulamasında işlem akış ve kayıt süreci şekil 4 ve 5’de gösterilmiştir.

Şekil 4: Geriye Doğru Maliyetleme İşlem Akışı

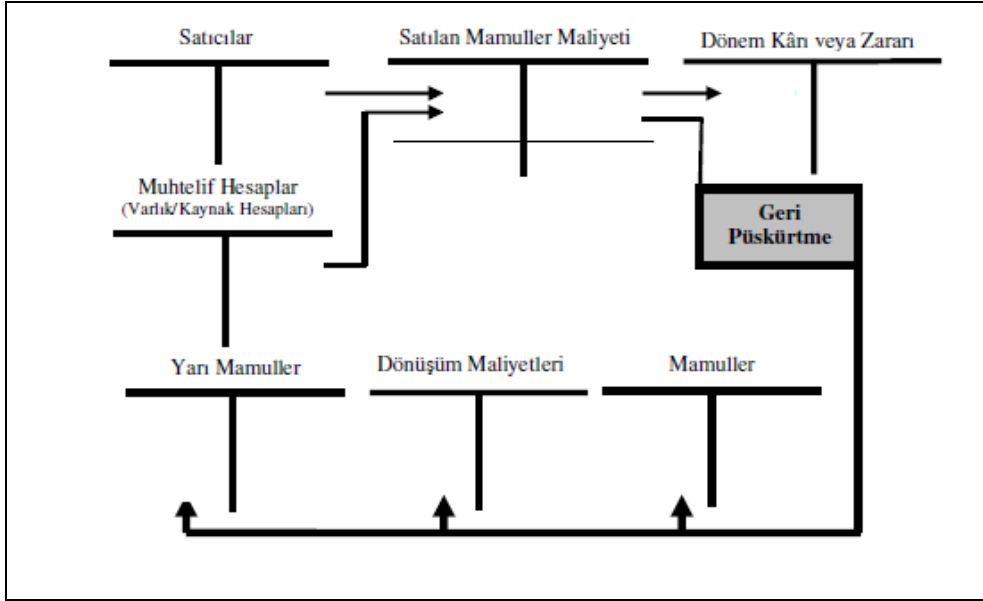


Kaynak: (Atmaca ve Terzi, 2007: 297).

151 Yarı Mamuller-Üretim ve 152 Mamuller hesabı maliyet akışında yer almamaktadır. Uygulamada üretim hesabı ihmal edilmekte, üretim maliyeti ve yarı mamul maliyetlerinin hesaplanması söz konusu olmamaktadır. Bütün stokların en az seviyede olduğu, hammaddenin olmadığı, yarı mamulün ve mamuller için

stok kayıtlarının bulunmadığı bir TZÜ üretim çevresindeki muhasebe kayıtları için stok hesabının kullanılmasına gerek yoktur. Direkt ilk madde malzemeler gerektiği zaman satın alınmakta olup direkt ilk madde ve malzeme stok hesabı tutulmadığından kullanımına ilişkin herhangi bir kayıt yapılması da gerekmemektedir. Direkt ilk madde ve malzeme alımları 620 Satılan Mamuller Maliyeti hesabında muhasebeleştirilmektedir. Stok hareketleri mamuller üretilene kadar raporlanmazlar. Yarı mamul stokları ise fiziksel sayım yapıldıktan sonra güncellenmektedir. Geriye doğru maliyetlemenin TZÜ sistemi için uygun olmasının sebebi de budur (Aranoff, 2010: 34; Dalcı ve Tanış, 2004: 42-43; Çakıcı, 2006: 48; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 164).

Şekil 5: Geriye Doğru Maliyetleme Kayıt Süreci



Kaynakça: (Tektüfekçi ve Selek, 2009: 167).

Üretim giderlerinin izlenmesi için stok kayıtlarına ihtiyaç duyulmadan sapma kayıtları kullanılmaktadır. Bu durum yöneticilerin dikkatinin satılan mamullere odaklanmasına yol açmaktadır. TZÜ sisteminde stoksuz standart maliyetleme süreci geleneksel süreçlerden iki şekilde farklılık göstermektedir. Birinci olarak sabit genel üretim giderleri departman yöneticileri tarafından kontrol edilemediği için göz ardı edilmekte ve sabit genel üretim giderleri dönem gideri olarak ele alınmaktadır. İkinci olarak geriye doğru maliyetleme uygulamasında üretim sürecinde ürünlere maliyet atamak yerine ilgili kayıtlar; işin yapılması sürecindeki taraflara yapılmaktadır. Örneğin tedarikçilere malların fabrikaya teslimi için; işçilere de fabrikada çalıştıkları için borçlanma söz konusudur (Aranoff, 2010: 34 ve 37).

Direkt işçilik ve genel üretim giderleri ayırımına istenirse gerek kalmayabilir. Bu giderler "dönüşüm maliyetleri" adı altında toplanabilir (Çakıcı, 2006: 48; Tektüfekçi ve Selek, 2009: 164). Ancak bu çalışmada yapılan örnek uygulamada direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin ayrı ayrı izlenmesi benimsenmiştir.

3. ÖRNEK UYGULAMA

Geriye doğru maliyetleme uygulamasının daha detaylı incelenebilmesi için Antalya ilinde faaliyet gösteren bir dikimevi atölyesi örnek olarak seçilmiştir. Toplam beş kişinin çalıştığı atölyede müşterilerden gelen siparişler üzerine gece elbisesi ve abiye kıyafetler dikilmektedir. Örnek olarak anlatılmak üzere üçlü elbise denilen bir model seçilmiştir. Bu modelde üç parça elbise dikimin son aşamasında birleştirilmekte son olarak krinkle (kumaşın dalgalandırılması) ile işlenerek paket içerisinde müşteriye teslim edilmektedir.

İlgili siparişler için sabit üretim giderlerinin ortaya çıkmadığı varsayılmıştır. Örnek olarak seçilen Kasım 2010 döneminde 120 adet elbise siparişi alınmıştır. Aynı dönemde siparişler toplam 20.000+KDV'ye peşin satılmıştır. Söz konusu örneğe ilişkin standart ve fiili veriler aşağıdaki gibidir.

Standart Değişken Maliyetler

Direkt İlk Madde ve Malzeme (DİMM) Standart Maliyetleri

| DİMM | Standart Miktar | Standart Fiyat | Toplam Maliyet |
|-----------------------------|-----------------|----------------|------------------------|
| Tülbent (%100 Pamuklu) | 1 kalıp | 14,60 TL | 14,60 TL |
| Paket İçin Jelatin | 1 Birim | 0,50 TL | 0,50 TL |
| Toplam DİMM Maliyeti | | | <u>15,10 TL</u> |

Direkt İşçilik (Dİ) Standart Maliyetleri

| Direkt İşçilik | Standart Süre (Dakika) | Standart Ücret (TL/Dakika) | Toplam Maliyet |
|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Kalıplama | 115,2 | 0,08 TL | 9,22 TL |
| Kesim | 460,8 | 0,1 TL | 46,08 TL |
| Dikiş | 60,0 | 0,08 TL | 4,80 TL |
| Ütüleme | 10,0 | 0,08 TL | 0,80 TL |
| Krinkle | 15,0 | 0,08 TL | 1,20 TL |
| Paketleme | 5,0 | 0,08 TL | 0,40 TL |
| Toplam Dİ Maliyeti | | | <u>62,50 TL</u> |

Genel Üretim Giderleri (GÜG) Standart Değişken Maliyetleri

| | | | |
|---|--|--|----------------------------|
| Enerji | | | |
| İplik | | | |
| Toplam GÜG Maliyeti | | | <u>16,98 TL</u> |
| Toplam Standart Üretim Maliyet = DİMM+Dİ+GÜG | | | |
| | | | = 15,50+62,50+16,98 |
| | | | <u>= 94,58 TL</u> |

Fiili Değişken Maliyetler(Eylül 2010 Dönemi 120 Adet Sipariş İçin)

Direkt İlk Madde ve Malzeme (DİMM) Fiili Maliyetleri

| DİMM | Fiili Miktar | Fiili Fiyat | Toplam Maliyet |
|-----------------------------|--------------|-------------|---------------------------|
| Tülbent (%100 Pamuklu) | 123 kalıp | 15,40 TL | 1.894,20 TL |
| Paket İçin Jelatin | 122 Birim | 0,60 TL | 73,20 TL |
| Toplam DİMM Maliyeti | | | <u>1.967,40 TL</u> |

Direkt İşçilik (Dİ) Fiili Maliyetleri

| Direkt İşçilik | Fiili Süre (Dakika) | Fiili Ücret (TL/Dakika) | Toplam Maliyet |
|---------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Kalıplama | 14021 | 0,08 TL | 1.121,68 TL |
| Kesim | 55414 | 0,1 TL | 5.541,40 TL |
| Dikiş | 7430 | 0,08 TL | 594,40 TL |
| Ütüleme | 1342 | 0,08 TL | 107,36 TL |
| Krinkle | 1962 | 0,08 TL | 156,96 TL |
| Paketleme | 654 | 0,08 TL | 52,32 TL |
| Toplam Dİ Maliyeti | | | <u>7.574,12 TL</u> |

Genel Üretim Giderleri (GÜG) Fiili Değişken Maliyetleri

| | | | |
|----------------------------|--|--|---------------------------|
| Enerji | | | |
| İplik | | | |
| Toplam GÜG Maliyeti | | | <u>2.136,65 TL</u> |

| | | | |
|------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| Toplam Fiili Üretim Maliyet | | = DİMM+Dİ+GÜG | |
| | | = 1.967,40+7.574,12+2.136,65 | |
| | | <u>= 11.678,17 TL</u> | |

3.1. Geleneksel Maliyetleme Çerçevesinde Yapılması Gereken Kayıtlar

Yukarıdaki verilere göre geleneksel maliyetleme çerçevesinde yapılması gereken muhasebe kayıtları aşağıdaki gibi olacaktır.

1- 1.967,40+KDV'ye peşin para ile hammadde (tülbent ve jelatin) satın alınmıştır.

| | |
|-----------------------|----------|
| ----- / ----- | |
| 150-İMM | 1.967,40 |
| 191- İndirilecek KDV | 196,74 |
| 100-Kasa | 2.164,14 |
| (DİMM satın alınması) | |
| ----- | |

2- Siparişler için standart maliyetler üzerinden üretim maliyetleri yansıtılmıştır.

| | | |
|-------|-------------|--------------|
| DİMMY | = 15,10*120 | = 1812,00 TL |
| DİY | = 62,50*120 | = 7500,00 TL |
| GÜGY | = 16,98*120 | = 2037,60 TL |

| | |
|--------------------------------------|-----------|
| ----- / ----- | |
| 151- Yarı Mamuller | 11.349,60 |
| 711-DİMMY | 1.812,00 |
| 721-DİY | 7.500,00 |
| 731-GÜGY | 2.037,60 |
| (Üretim Maliyetlerinin Yansıtılması) | |
| ----- | |

| | |
|-------------------------|----------|
| 152- Mamuller | 11349,60 |
| 151- Yarı Mamuller | 11349,60 |
| (Üretimin Tamamlanması) | |
| ----- | |

3- Eylül 2010 döneminde gelen 120 adet sipariş için üretim sürecine 1.967,40 TL'lik hammadde (tülbent ve jelatin) sevk edilmiştir.

| | |
|------------------------------|----------|
| ----- / ----- | |
| 710-DİMM | 1.967,40 |
| 150-İMM | 1.967,40 |
| (Üretimde DİMM kullanılması) | |
| ----- | |

4- Eylül 2010 döneminde tahakkuk eden direkt işçilikler 7.574,12 TL'dir.

| | |
|-----------------------|----------|
| ----- / ----- | |
| 720-Dİ | 7.574,12 |
| 360-ÖVF | X |
| 361-ÖSGK | X |
| 335-Personele Borçlar | X |
| (İşçilik Tahakkuku) | |
| ----- | |

5- Eylül 2010 döneminde tahakkuk eden genel üretim giderleri 2.136,65 TL'dir.

| | |
|-----------------|----------|
| ----- / ----- | |
| 730-GÜG | 2.136,65 |
| İlgili Hesaplar | X |
| (GÜG Tahakkuku) | |
| ----- | |

6- Yansıtma hesaplarının kapatılması ve farkların muhasebeleştirilmesi

| | |
|---|--------------------|
| DİMM Fiyat Farkı = (Fiili Fiyat-Standart Fiyat)*Fiili Miktar | |
| DİMM Fiyat Farkı = (15,40-14,60)*123 | = 98,40 TL |
| DİMM Fiyat Farkı = (0,60-0,50)*122 | = 12,20 TL |
| Toplam | = 110,60 TL |
| DİMM Miktar Farkı = (Fiili Miktar-Standart Miktar)*Standart Fiyat | |
| DİMM Miktar Farkı = (123-120)*14,60 | = 43,80 TL |
| DİMM Miktar Farkı = (122-120)*0,50 | = 1 TL |
| Toplam | = 44,80 TL |

| | |
|--|----------|
| ----- / ----- | |
| 711-DİMMY | 1.812,00 |
| 712-DİMM Fiyat Farkı | 110,60 |
| 713-DİMM Miktar Farkı | 44,80 |
| 710-DİMM | 1967,40 |
| (DİMMY Hesabının Kapatılması-Farkların Muhasebeleştirilmesi) | |
| ----- | |

| | |
|--|-------------------|
| Dİ Süre Farkı = (Fiili Süre-Standart Süre)*Fiili Ücret | |
| Dİ Süre Farkı = [14021- (115,2*120)]*0,08 | = 15,60 |
| = [55414- (460,80*120)]*0,10 | = 11,71 |
| = [7430- (60*120)]*0,08 | = 18,40 |
| = [1342- (10*120)]*0,08 | = 11,30 |
| = [1962- (15*120)]*0,08 | = 12,81 |
| = [654- (5*120)]*0,08 | = 4,30 |
| Toplam | = 74,12 TL |

| | |
|--|----------|
| ----- / ----- | |
| 721-DİY | 7.500,00 |
| 722-Dİ Süre Farkı | 74,12 |
| 720-Dİ | 7.574,12 |
| (DİY Hesabının Kapatılması-Farkların Muhasebeleştirilmesi) | |
| ----- | |

| | |
|---|--|
| GÜG Bütçe Farkı = Fiili GÜG- Standart GÜG | |
| GÜG Bütçe Farkı = 2136,65 – (16,98*120) | |
| Toplam = 99,05 TL | |

| | |
|---|----------|
| ----- / ----- | |
| 731-GÜGY | 2.037,60 |
| 732-GÜG Bütçe Farkı | 99,05 |
| 730-GÜG | 2.136,65 |
| (GÜGY Hesabının Kapatılması-Farkların Muhasebeleştirilmesi) | |
| ----- | |

7- Üretimi tamamlanan elbiselerin tamamı 20.000+KDV'ye peşin satılmıştır.

| | |
|----------------------------|-----------|
| ----- / ----- | |
| 100- Kasa | 23.600 |
| 600- Yurtiçi Satışlar | 20.000 |
| 391- Hesaplanan KDV | 3.600 |
| (Peşin Para İle Satış) | |
| ----- / ----- | |
| 620-Satılan Mamul Maliyeti | 11.678,17 |
| 152-Mamuller | 11.349,60 |
| (Satış maliyeti) | |
| ----- | |

8- Bütçe farkları dönem sonunda satışların maliyetine yansıtılmıştır.

| | |
|-----------------------------------|--------|
| ----- / ----- | |
| 620-Satılan Mamul Maliyeti | 328,57 |
| 712-DİMM Fiyat Farkı | 110,60 |
| 713-DİMM Miktar Farkı | 44,80 |
| 722-Dİ Süre Farkı | 74,12 |
| 732-GÜG Bütçe Farkı | 99,05 |
| (Farkların Maliyete Yansıtılması) | |
| ----- | |

3.2. Geriye Doğru Maliyetleme Uygulamasında Yapılması Gereken Kayıtlar

Aynı örnek ve veriler geriye doğru maliyetleme yaklaşımına göre ele alındığında yapılması gereken muhasebe kayıtları aşağıdaki gibi olacaktır.

1- DİMM Maliyetinin Geriye Püskürtülmesi

| | |
|---|----------|
| ----- / ----- | |
| 620-Satılan Mamul Maliyeti | 1.812,00 |
| 712-DİMM Fiyat Farkı | 110,60 |
| 713-DİMM Miktar Farkı | 44,80 |
| 191- İndirilecek KDV | 196,74 |
| 100- Kasa | 2.164,14 |
| (DİMM Maliyetinin Geriye Püskürtülmesi) | |
| ----- | |

2- Dİ Maliyetinin Geriye Püskürtülmesi

| | |
|---------------------------------------|----------|
| ----- / ----- | |
| 620-Satılan Mamul Maliyeti | 7.500,00 |
| 722-Dİ Süre Farkı | 74,12 |
| 360-ÖVF | X |
| 361-ÖSGK | X |
| 335-Personele Borçlar | X |
| (Dİ Maliyetinin Geriye Püskürtülmesi) | |
| ----- | |

3- GÜG'nin Geriye Püskürtülmesi

| | |
|---|----------|
| ----- / ----- | |
| 620-Satılan Mamul Maliyeti | 2.037,60 |
| 732-GÜG Bütçe Farkı | 99,05 |
| İlgili Hesaplar | 2.136,65 |
| (GÜG Geriye Püskürtülmesi) | |
| ----- / ----- | |
| 620-Satılan Mamul Maliyeti | 328,57 |
| 712-DİMM Fiyat Farkı | 110,60 |
| 713-DİMM Miktar Farkı | 44,80 |
| 722-Dİ Süre Farkı | 74,12 |
| 732-GÜG Bütçe Farkı | 99,05 |
| (Farkların Satış Maliyetine Yansıtılması) | |
| ----- | |

4- Üretimi tamamlanan elbiselerin tamamı 20.000+KDV'ye peşin satılmıştır.

| | |
|------------------------|--------|
| ----- / ----- | |
| 100- Kasa | 23.600 |
| 600- Yurtiçi Satışlar | 20.000 |
| 391- Hesaplanan KDV | 3.600 |
| (Peşin Para İle Satış) | |
| ----- | |

4. SONUÇ

Bilgi ve teknolojik gelişmeler maliyet ve yönetim muhasebesinde yeni yaklaşımlar ve yapısal değişimler ortaya çıkarmıştır. Başka bir ifade ile küresel rekabet, teknoloji ve üretim ortamındaki gelişmeler geleneksel yönetim muhasebesinde değişimi zorunlu kılmaktadır. Özellikle maliyet azaltımı konusunda odaklanan bu yaklaşımlar daha güvenilir mal ve hizmet maliyeti hesaplamayı, bunun sonucu olarak daha sağlıklı kararlar almayı sağlamaktadır. Bu yaklaşımlardan birisi tam zamanında üretim ortamında maliyet muhasebesi ve geriye doğru maliyetleme yaklaşımıdır.

Bu çalışmada geriye doğru maliyetleme yaklaşımının işleyiş süreci bir dikimevi atölyesi incelenerek anlatılmaya çalışılmıştır. Çalışmada geriye doğru maliyetleme yöntemi detaylı şekilde ele alınmış, bu yaklaşımın tercih edilmesi durumunda Tekdüzen Hesap Planındaki ilgili hesapların nasıl kullanılacağına değinilmiştir. Bu sistemin kayıt süreci olarak tersinden işlemesi nedeniyle alışlagelen sistemden farklı olduğu bunun da uygulamacılarda zorluk oluşturabileceği söylenebilir. Bu yaklaşım 151-Yarı Mamuller hesabın atlanmasını öngördüğünden kayıt sistemi basitleşmekle birlikte maliyet farklarının zorunlu olarak dikkate alınması gereği bazı zorlukları beraberinde getirebilir. Sonuç olarak küresel rekabet ortamında her işletmenin belirli standartları olan, etkin ve verimli çalışan yenilikçi bir maliyet ve yönetim muhasebesi sistemine sahip olması kaçınılmaz bir gerçektir.

KAYNAKÇA

- Atmaca, M., & 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.
- Aydemir, İ. (2010). Maliyet Yönetimi Konusundaki Yaklaşımlar ve Muhasebe Eğitimi ve Uygulamalarına Etkileri. <http://www.mu.edu.tr/departments/iibf/tmes24/kitap/3-2.pdf>
- Bragg, M. (2001). *Cost Accounting: A Comprehensive Guide*, John Wiley & Sons, Inc.: New York, s.646.
- Büyükmirza, K. (2007). *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi: Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı*, 11. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Cemal, Ç. (2006). Backflush (Geriye Dönük) Maliyetleme Yöntemi. *Muhasebe Denetime Bakış Dergisi*, 18(5), Nisan, 41-64.
- Dalci, İ., & Tanış, V. N. (2004). The Effect and Implementation of Just-In-Time System from a Cost Accounting Perspective. *Review of Social, Economic & Business Studies*, 3/4, 31-50.
- Erden S. A. (2004). *Stratejik Maliyet Yönetimi*. Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Gerald, A. (2010). No-Inventory Standart Costing for JIT Manufacturers: Maximizing Backflush Costing. *Cost Management*, 24, 34-37.
- Hilton, R. W. (1999). *Managerial Accounting*. 4th Edition, Irwin McGraw-Hill, Singapore.
- Hornigren, C.T., Datar S.M., & Foster G. (2003). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, International Edition, 11th Edition, Prentice Hall Co. New Jersey.
- Karcioğlu, R. (2000). *Stratejik Maliyet Yöntemi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar*, Aktif Yayınevi, Erzurum.
- Kato, Y. (1993). Target Costing Support Systems: Lessons From Leading Japanese Companies. *Management Accounting Research*, 4, 33-47.
- Kaygusuz, S. Y. (2006). *Yenilikçi Yönetim Muhasebesi: Sistem-Araçlar-Yöntemler*, 1.Baskı, Alfa Akademi Basım Yayım, Bursa.
- Krumwiede, K. R. (2000). How Standard Costs Can Help with Backflush Costing”, *Cost Management Update: Accounting & Tax Periodicals*, 106, Nisan, 3.
- Küçüksavaş, N. (2002). *Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Yönetim Açısından Bilgisayar Uygulamalı: Maliyet Muhasebesi*, 1. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Needles, B. E., Powers, M., Mills, S. K., & Anderson, H. R. (1999). *Principles of Accounting*, 7 th Edition, Houghton Mifflin Company, Boston.
- Scarlett, B. (1996). In Defence of Management Accounting Applications. *Management Accounting*, 74(1), 46-47.
- Stenzel, C., & Stenzel, J. (2004). Cost and Performance Management Tactics Used by Learning Organizations. *The Journal of Corporate Accounting & Finance*, 37-60.
- Sulaiman M, Ahmad, N. N., & Alwi, N. (2004). Management Accounting Practices in Selected Asian Countries: A Review of the Literature, *Managerial Auditing Journal*, 19(4), 493-508.
- Şakrak, M. (1997). *Maliyet Yönetimi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar*. Yasa Yayınları, İstanbul.
- Tanaka, M., Yoshikawa, T., Innes, J., & Mitchell, F. (1993). *Contemporary Cost Management*. International Thomson Business Press, Cornwall.
- Tektüfekçi, F., & Selek, S. (2009). Geri Püskürtme Yöntemi ve Diğer Maliyetleme Sistemleri İle Olan İlişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14, 149-174.
- Wijewardena, H., & De Zoysa, A. (1999). Comparative Analysis of Management Accounting Practices in Australia and Japan: An Empirical Investigation. *The International Journal of Accounting*, 34(1), 49-70.
- Yükçü, S., & İçerli, M. Y. (2007). Direkt Malzemeye Dayalı Maliyet Hesaplama Sistemi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 34, 66-73.