

BACKFLUSH (GERİYE DÖNÜK) MALİYETLEME YÖNTEMİ

Doç.Dr.Cemal ÇAKICI*

ÖZET

Bu çalışmada maliyet muhasebesi bakımından yeni bir konu olan backflush maliyetleme yönteminin açıklanması ve yöntemin işleyişinin uygulamalı olarak gösterilmesi amaçlanmaktadır. Backflush maliyetleme kısaca; JIT ortamında kullanılan, standart maliyet bilgilerini esas alan ve maliyet muhasebesi kayıtlarını azaltan bir maliyetleme yöntemi olarak tanımlanabilir. Buna göre, backflush maliyetleme yönteminde bazı stok hesapları maliyetleme sürecinden çıkarılmakta ve maliyet kayıtları mamullerin tamamlanmasına veya satışına kadar ertelenmektedir. Backflush maliyetleme yöntemi kullanıldığında, geleneksel standart maliyetlemeye göre maliyet muhasebesi kayıtları daha hızlı tutulmakta ve daha kısa sürede daha yararlı bilgiler elde edilmesi mümkün olmaktadır. İşletmenin durumuna göre backflush maliyetlemenin 4 farklı uygulama seçeneği bulunmakta olup, bunlar aşağıda sıralandığı gibidir:

- Backflush-1: DİMM.'nin Satın alınması-Mamullerin Tamamlanması-Mamullerin Satışı
- Backflush-2: DİMM.'nin Satın alınması-Mamullerin Satışı
- Backflush-3: Mamullerin Tamamlanması-Mamullerin Satışı
- Backflush-4: Mamullerin Satışı

Bunlardan backflush-4 seçeneği, yöntemin en ideal uygulama biçimi olup, stok düzeylerinin ve maliyet farklarının minimize edilmesi yöntemin başarısını olumlu yönde etkileyecektir

Anahtar Kelimeler: Backflush Maliyetleme, Geriye Dönük Maliyetleme, Tam Zamanında Üretim Ortamında Maliyetleme

ABSTRACT

The aim of this study is to explain the backflush costing which is a new subject in cost accounting and to show it's working practically. Shortly, backflush costing can be defined as a costing method which is used in JIT. environment, based on standard cost information and reducing cost accounting records. According to this definition, some of inventory accounts are cancelled at costing process and cost records are deferred until completion of products or sale of products. By using backflush costing method, cost accounting records kept faster and provide more useful information in a shorter period of time than traditional standard costing method.

According to the production environment of business, there are 4 different versions of backflush costing. These are as follows:

- Backflush-1: Purchasing of Direct Materials-Completion of Products-Sale of Products
- Backflush-2: Purchasing of Direct Materials-Sale of Products
- Backflush-3: Completion of Products-Sale of Products
- Backflush-4: Sale of Products

Backflush-4 is the most ideal version of backflush costing method. Minimizing of inventory levels and cost variances effects the success of method, positively.

Key Words: Backflush Costing, JIT. Costing.

* Marmara Üniversitesi, İİBF. İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, cemal@marmara.edu.tr

1. GİRİŞ

Teknolojik gelişmelere bağlı olarak maliyet muhasebesi alanında da önemli gelişmeler meydana gelmektedir. Özellikle üretim sistemlerinin gelişmesi suretiyle artık mamuller daha hızlı, daha kaliteli ve istenilen zamanda üretilmeye başlanılmıştır. Kısaca JIT. olarak adlandırılan tam zamanında üretim sisteminin yukarıda sıralanan özellikleri dışında diğer önemli bir özelliği de stoksuz veya minimum stokla çalışılmasıdır. Bu suretle stoklama maliyetleri önemli ölçüde azaltılmakta veya ortadan kaldırılmakta olup, işletmenin kârlılığına önemli katkılar sağlanmaktadır.

JIT. üretim sistemini benimseyen işletmelerde artık geleneksel maliyetleme yöntemlerinin kullanılması, gereksiz yere kayıtlar yapılmasına sebep olurken, bilgi üretiminin maliyetini de artırmaktadır. Bu nedenle JIT. üretim sisteminin ilkelerine uygun çalışan yeni bir maliyetleme yöntemi geliştirilmiş olup, bu yöntemin adı backflush maliyetleme yöntemidir.

JIT. üretim sistemi üretimdeki her türlü israfı önlerken, backflush maliyetleme ise maliyet muhasebesi kayıtlarının tutulmasındaki israfı önlemekte ve kayıtların daha hızlı ve pratik yapılmasını sağlamak suretiyle bu çalışmaların maliyetini daha doğrusu maliyet muhasebesinin maliyetini düşürmektedir.

Bu çalışmada öncelikle backflush maliyetleme yönteminin ne olduğu ve özelliklerinin tanıtılması ile yöntemin işleyişinin uygulamalı olarak gösterilmesi amaçlanmıştır.

2. BACKFLUSH MALİYETLEMENİN TEORİK ÇERÇEVESİ

2.1. Tanımı ve Özellikleri

Bütün bilim dallarında olduğu gibi muhasebede de uluslararası literatür bakımından yeni ortaya çıkan terimlere, Türkçe karşılık bulmak büyük bir sorun olmaktadır. Bu itibarla yeni bir muhasebe terimi olan backflush maliyetleme için de Türkçe’de tam bir karşılık bulmak kolay değildir. Backflush kelimesinin Türkçe sözlük anlamı “geriye doğru akmak”¹ olmasına rağmen, konunun incelenmesi halinde anlaşılacağı üzere bu karşılık konuyu tam olarak ifade etmek bakımından yeterli değildir. Ülkemizde yayınlanan çok az sayıda muhasebe yayınında da bu konuyu ifade etmek üzere kullanılan terimler şöyle sıralanabilir: Basitleştirilmiş üretim maliyetlemesi, çıktı aşamasında maliyetleme, son aşamaya ertelenmiş maliyetleme, katma değersiz aşamalardan temizlenmiş maliyetleme², geriye dönük maliyetleme³, ertelenmiş maliyetleme⁴, tam zamanında üretim ortamında maliyet muhasebesi⁵, JIT. ortamında maliyet muhasebesi.⁶ Sözkonusu terimler incelendiğinde ve konunun özü kavrandığında anlaşılmaktadır ki, bu terimlerin hepsi de Backflush maliyetlemeyi tam olarak ifade etmek bakımından yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle çalışmamızda orijinal adı olan “Backflush” terimi ve Türkçe karşılık olarak da kimi yerlerde diğerlerine göre daha uygun olduğu düşünülen “geriye dönük maliyetleme” terimi kullanılacaktır.

1 Redhouse, İngilizce-Türkçe, Türkçe-İngilizce Sözlük, Milliyet Yayınları, İstanbul 1992, s.42, 222

2 Şakrak, Münir, Maliyet Yönetimi, Yasa Yayınları, İstanbul 1997, s.162

3 Erden, Selman A., Stratejik Maliyet Yönetimi, Türkmen Kitabevi, İstanbul 2004, s.141

4 Gürsoy, Cudi T., Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş., İstanbul 1999, s.232

5 Karcıoğlu, Reşat, Stratejik Maliyet Yönetimi, Aktif Yayınevi, Erzurum 2000, s.137

6 Yükçü, Süleyman, “JIT Üretim Sisteminin Maliyet Muhasebesi Uygulamalarına Etkisi”, Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl: 1, Nisan 2000, s.18

Backflush maliyetleme konusunda yapılan tanımlamaların bazıları aşağıdaki gibidir:

- Backflush maliyetleme; mamul maliyetlemesini, mamullerin tamamlanma anına kadar erteleyen, Just in Time (JIT) ortamında kullanılan mamul maliyetleme yaklaşımıdır⁷
- Backflush maliyetleme; direkt maddelerin satın alınmasından mamul satışına kadar olan süreçle ilgili yevmiye kayıtlarının tümünü ya da bazılarını atlayan (ihmal eden) bir maliyetleme sistemidir.⁸
- Backflush maliyetleme (basitleştirilmiş üretim maliyetlemesi); tam zamanında üretim felsefesini uygulayan, stok düzeylerini en aza düşüren, standart maliyet yöntemini kullanan, düşük standart maliyet sapmalarına sahip bir işletme için uygun bulunan modernleştirilmiş bir maliyetleme yöntemidir.⁹
- Backflush maliyetleme; bütün üretim maliyetlerini öncelikle satılan mamullerin maliyeti hesabında toplayan ve dönem sonunda geriye doğru stok hesaplarını belirleyen, JIT üretim ortamında kullanılan bir mamul maliyetleme yaklaşımıdır¹⁰
- Backflush maliyetleme; JIT. sistemine adapte olmuş işletmeler tarafından kullanılan basitleştirilmiş maliyet biriktirme yöntemlerinin bir türüdür¹¹.

Buna göre, kısaca backflush maliyetleme; JIT ortamında kullanılan, standart maliyet bilgilerini esas alan ve maliyet muhasebesi kayıtlarını azal-

tan bir maliyetleme yöntemidir şeklinde ifade edilebilir.

Bütün bu tanımlamaları da dikkate almak suretiyle genel olarak backflush maliyetlemenin özellikleri şöyle sıralanabilir:

- Partiler halinde üretim ve teslim yapılmaktadır.
- Maliyet havuzları yoluyla maliyetlerin izlenebilirliği artırılmaktadır.
- Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemlerine duyulan ihtiyaç azalmaktadır.
- Maliyet sapma analizleri azaltılmakta veya ortadan kaldırılmaktadır.
- Stok maliyetleri geriye doğru (backflush) belirlenmektedir. Backflush maliyetleme işletmenin çıktılarını üzerine odaklanmakta ve sonradan geriye dönülerek maliyetler satılan mamuller ve stoklar arasında dağıtılmaktadır.
- Maliyetlerin hesaplanmasında standart maliyet bilgileri kullanılmaktadır.
- Stokların minimum seviyede olduğu düşünülerek stok kartları vb. gibi ayrıntılı kayıtlar tutulmamaktadır.¹²
- Yarımamullerin kesinlikle mevcut bulunmadığı varsayılarak, üretim aşaması için maliyet hesaplaması yapılmamaktadır.
- Maliyet hesaplamaları ve kayıtları işletmenin durumuna göre, ya mamullerin tamamlanmasına kadar ya da mamullerin satışına kadar ertelenmektedir.

7 Siegel, J.G.-Shim, J.K., Dictionary of Accounting Terms, Barron's Educational Series, Inc., USA 2000, s.39

8 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., Cost Accounting A Managerial Emphasis, Tenth Edition, Prentice-Hall of India, New Delhi 2001, s.727

9 Şakrak, Münir, age., s.161

10 Bhuiyan, N. U.-Billah, M., "Backflush Costing: An Emerging Concept In The Cost Management Process", The Institute of Cost and Management Accountants of Bangladesh-ICMAB, Volume:XXXII, Number:6, November-December 2004, s.38

11 www.maaw.info/chapter8.htm, [erişim: 31.08.2005]

12 www.accaglobal.com/publications/studentaccountant/1143053, [erişim: 30.09.2005]

JIT. satınalma sistemi çok sayıda ve küçük miktarlarda teslimlerin yapılmasını gerektirmektedir. Kayıt tutmayı basitleştirmek amacıyla bu satınalmalar tek tek değil de partiler halinde kaydedilmektedir. Buna rağmen partiler halinde teslimler maliyetlerin izlenebilirliğinin iyileştirilmesi bakımından uygun görünmeyebilir Ancak, satınalma ve üretim alanlarındaki birçok işlem doğrudan doğruya üretim hücreleri ve bu hücrelerde üretilen mamuller bakımından izlenebildiğinden, JIT. maliyetlerin izlenebilirliğini artırmaktadır Ayrıca, şunu da belirtmek gerekir ki, backflush maliyetleme yöntemini kullanan maliyet sistemlerinin çoğunda sürekli envanter yöntemi uygulanması mümkün olmamakta, aralıklı envanter yöntemi kullanılmaktadır¹³

Gerçek ve standart maliyetler arasındaki farkların belirlenmesi geleneksel maliyetlemede olduğu gibidir. Buna rağmen backflush maliyetlemede sapmaların (farkların) belirlenmesi bakımından da bir takım özellikler bulunmaktadır Şöyle ki;

- Direkt madde fiyat sapmaları satınalma anında belirlenmektedir.
- Direkt madde miktar sapmaları ise fiziki sayım yoluyla; stokta kalması gereken ile fiilen kalan arasındaki farkın karşılaştırılması suretiyle hesaplanmaktadır.
- Dönüşüm maliyetleri ise ay sonlarında veya yıl sonunda belirlenip, mahsup edilmektedir.¹⁴

2.2. Just in Time-JIT. Ortamı

Backflush maliyetlemenin uygulanabilmesi için işletmenin her alanda (satınalma-üretim-satış) JIT. felsefesini kabul etmesi ve uygulaması gerekmektedir. JIT. üretim felsefesinin temel amacı; israfı ortadan kaldırmak, ürünlerde ve üretim sürecinde sürekli gelişmeyi sağlamaktır.¹⁵

Bir sistem olarak JIT üretimin sürekli olarak geliştirilmesi ve maliyetlerin sürekli olarak azaltılması amacını gütmektedir Yani ihtiyaç duyulan mamul veya hizmetler, ihtiyaç duyulan zamanda ve ihtiyaç duyulan miktarda üretilmelidir¹⁶. Buna göre JIT. üretim sistemi işletmedeki verimsizliklerin önlenmesinde önemli bir araç olmaktadır. Özellikle stoklar üretimin her aşamasında hem yüksek maliyetlere neden olduklarından hem de sistemin sebep olduğu bozukluklar nedeniyle önemli zararlara yol açtıklarından JIT üretim sisteminde stokların azaltılması sürekli bir amaç olarak benimsenmiştir¹⁷. Bu amacın gerçekleştirilmesi ise JIT. envanter sistemi ile mümkün olmaktadır.

JIT. satın almalarda madde ve malzemeler ihtiyaç duyulduğu anda veya kullanımından hemen önce doğrudan doğruya üretim hattına teslim edilmektedir.¹⁸ Böylece, JIT. ortamında satınalma, üretim ve satış minimum stokla ve hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Stokların olmaması veya minimum düzeyde olması nedeniyle stok değerlendirme yöntemlerinin (FIFO., LIFO., Ortalamalar v.b.) ve stok maliyetleme yöntemlerinin

13 www.maaw.info/chapter8.htm, [erişim: 31.08.2005]

14 Bhuiyan, N. U.-Billah, M., agm., s.39

15 Ceran, Yunus, "Tam Zamanında Üretim (Just-In-Time-JIT Production) Sistemi Yardımıyla Maliyet Düşürme", Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:23, Temmuz 2004, s.123

16 Yükücü, Süleyman, agm., s.19

17 Kırloğlu, H.-Şahözkan, B.C., "Tam Zamanında Üretim Sistemlerinin Muhasebe Uygulamalarına Etkisi: XYZ Porselen İşletmesi Örneği", Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:19, Temmuz 2003, s.58

18 Karcıoğlu, R.-Dursun, A., "Tam Zamanında SatınAlma (TZS) Uygulamasının SatınAlma ve Ödeme Döngüsü Denetimi Üzerine Etkileri", Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl:2, Sayı:5, Ekim 2001, s.60

(tam maliyet, değişken maliyet, normal maliyet vb.) işletme sonuçlarının belirlenmesi bakımından pek bir önemi kalmamaktadır. Bu nedenle bazı durumlarda, bütün üretim maliyetleri doğrudan doğruya satılan mamul maliyetlerine yüklenilmektedir. Direkt maddelerin hızlı bir şekilde mamule dönüşmesi ve anında satışın gerçekleşmesi suretiyle mamul maliyetlemesi basitleşmektedir¹⁹.

Yukarıdaki açıklamalar ışığında belirlenen JIT üretim sisteminin beş temel özelliği şöyledir:

- Belli bir mamulün üretiminde kullanılan farklı türdeki makine ve donanımların gruplanması suretiyle oluşturulan hücreli üretim gerçekleştirilir.²⁰ Maddeler, üzerinde yapılacak işlemlerin gerçekleştirilmesi için, bir makineden diğerine doğru ardışık olarak hareket ederler ve madde stoklama maliyetleri minimize edilir.
- İşçiler çok yönlü yeteneklere sahiptirler. Bu nedenle küçük tamiratlar ve rutin bakım onarım çalışmaları gibi çok çeşitli işleri ve görevleri başarabilirler.
- Bozuk ürünlerin önlenmesi için toplam kalite yönetimi uygulanır. Üretim hattındaki aşamalar arasındaki ince bağlantılar ve her aşamadaki minimum stoklar nedeniyle, bir aşamada ortaya çıkan bozuk ürünler hızlı bir şekilde üretim hattındaki diğer aşamaları da etkiler. JIT sistemi, mümkün olan en kısa sürede problemin çözüm yolunu belirler ve bozuk ürünlere sebep olan asıl sorunu yok eder. Toplam kalite yönetimi JIT üretim sisteminin ayrılmaz bir parçasıdır²¹
- Hazırlık ve üretim zamanının kısaltılmasına önem verilir. Hazırlık zamanı; bir parça ya da mamulün üretimine başlamak için kullanılan makine, donanım ve maddelerin sağlanması için gerekli olan zamanı ifade eder. Üretim zamanı ise; bir siparişin alınmasından bir mamulün tamamlanmasına kadar geçen süreyi ifade eder. Hazırlık zamanının azaltılması, stok düzeylerinin azaltılmasını sağlayan daha küçük ve ekonomik partiler halinde üretim yapılmasına sebep olur. Üretim zamanının azaltılması ise bir işletmenin müşteri taleplerini daha hızlı karşılmasını sağlar
- Kaliteli maddeleri zamanında teslim edebilen satıcıların seçilmesine dikkat edilir. JIT üretim sistemini uygulayan bir çok işletme aynı zamanda JIT satınalma yöntemlerini de uygular. Bu tür işletmeler satıcıların yüksek kaliteli malları zamanında teslim etmelerini bekler. Satıcılar çoğunlukla maddeleri doğrudan doğruya üretimin yapıldığı yere teslim eder²².

Ayrıca, her ne kadar sapma analizleri azaltılmaya veya ortadan kaldırılmaya çalışılsa da, JIT üretim sistemini uygulayan işletmelerde geleneksel farkların yanında JIT üretim sisteminin özelliklerine uygun, değişik türde farkların hesaplanması ve analizlerinin yapılması da gerekmektedir. Sözkonusu farklar; standart seri miktar farkı, madde ve malzeme ikâme farkı, metot farkı, madde ve malzeme stok farkı, madde ve malzeme sipariş farkı, mamul stok farkı, satış tamamlama farkı olarak sıralanabilmektedir²³

19 www.accaglobal.com/publications/studentaccountant/1143053, [erişim: 30.09.2005]

20 www.maaaw.info/chapter8.htm, [erişim: 31.08.2005]

21 Savaş, Orhan, "Tam Zamanında Üretim Sisteminin Gerektirdiği Maliyet Muhasebesinin Temel Nitelikleri", Erciyes Üniversitesi İİBF. Dergisi, Sayı:20, Ocak-Haziran 2003, s.205

22 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.726

23 Dursun, Adem, "Tam Zamanında Üretim (TZÜ) Sisteminde Standart Maliyet Fark Analizleri", Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl:1, Sayı:3, Ocak 2001, s.20

2.3. Backflush Maliyetlemenin Yararları

Öncelikle belirtmek gerekir ki; backflush maliyetlemenin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi ve yararlı olabilmesi, her şeyden önce işletmenin JIT. üretim ortamında bulunmasına bağlıdır. Buna göre backflush maliyetlemenin başlıca yararları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

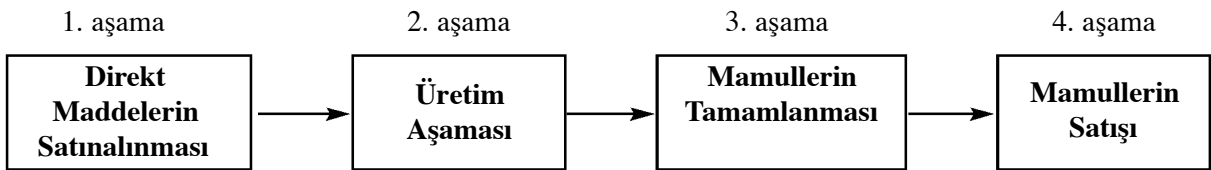
- Backflush maliyetleme hücresele üretim yoluyla üretim zamanını ve bozuk ürün miktarını azaltırken; satınalma, üretim ve satış minimum stokla, zamanında ve hızlı bir şekilde gerçekleşir.
- Backflush maliyetleme geleneksel maliyetlemeden daha ucuz ve basittir.
- Geleneksel maliyetlemeye göre daha az ama daha yararlı bilgi sağlar.
- Fayda-maliyet analizi açısından bakıldığında Backflush maliyetlemenin faydası maliyetinden daha fazladır.
- Backflush maliyetleme katma değer yaratmayan faaliyetleri maliyet sisteminden çıkar-

maya çalışır. Örneğin; bir çok işletmede, üretimdeki yarımamul maliyetlerinin izlenmesinin maliyeti, elde edilen faydayı aşmaktadır.

- JIT. üretim sisteminde üretimdeki yarımamul stoklarının maliyeti, üretilen mamul ya da satılan mamullerin maliyeti ile karşılaştırıldığında oldukça küçüktür.
- Backflush maliyetleme, üretim giderlerini mamullere sadece üretim tamamlandığı veya satış gerçekleştiği zaman yükleyen bir muhasebe sistemidir.²⁴

2.4. Geleneksel Maliyetleme ve Backflush Maliyetleme Karşılaştırması

JIT. üretim ortamının olmadığı ve öteden beri kullanılan geleneksel maliyetleme yöntemleri, gerçek satınalma ve üretim aşamalarıyla aynı anda yevmiye kayıtlarının yapılmasını gerektiren ardışık izleme yöntemini kullanmaktadırlar. Buna göre maliyetler, Şekil 1’de görüldüğü üzere direkt maddenin satın alınmasından mamulün satılmasına kadar süren 4 aşamada izlenmektedirler.



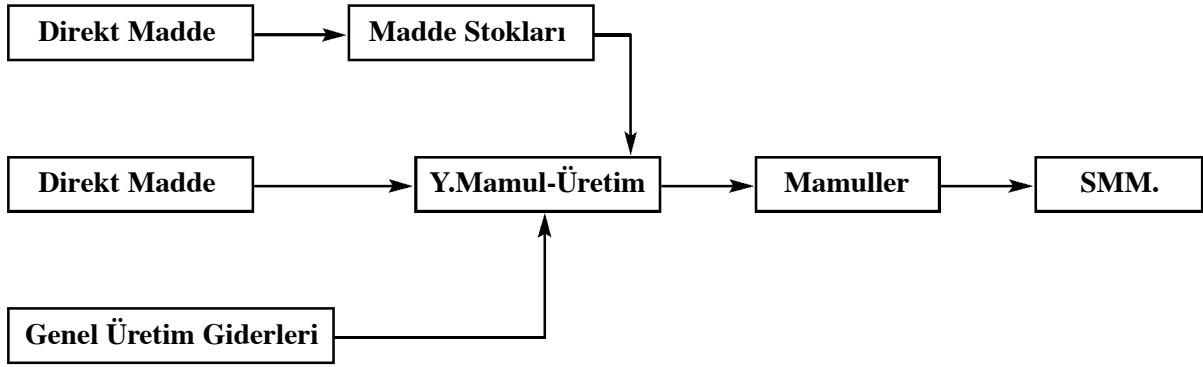
Şekil 1: Geleneksel maliyetlemedeki ardışık izleme yöntemi²⁵

24 Bhuiyan, N. U.-Billah, M., agm., s.39

25 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.728

Ardışık izleme yönteminde söz konusu bu 4 aşamanın her birinin gerçekleşmesi halinde uygun yevmiye kayıtlarının yapılması gerekmektedir Genel olarak hareket noktası (trigger points); muhasebe sistemi içinde yevmiye kayıtlarının yapılmasını gerektiren, direkt maddenin satın alınmasından mamullerin satışına kadar giden süreçteki her bir aşama olarak adlandırılmaktadır Buna göre geleneksel maliyetlemede söz konusu olan her bir aşama, maliyet kayıtlarının yapılması bakımından hareket veya kayıt noktası olarak kabul edilmektedir. Maliyet kayıtlarının yapılabilmesi bakımından öteden beri kullanılan geleneksel maliyetlemeye alternatif yöntem, backflush maliyetleme yöntemidir²⁶. İleride görüleceği üzere, backflush maliyetleme yöntemine göre, çeşitli şekillerde maliyet sistemi içindeki hareket noktaları azaltılmakta ve bu suretle muhasebe kayıtları basitleştirilmektedir

Geleneksel Maliyetleme

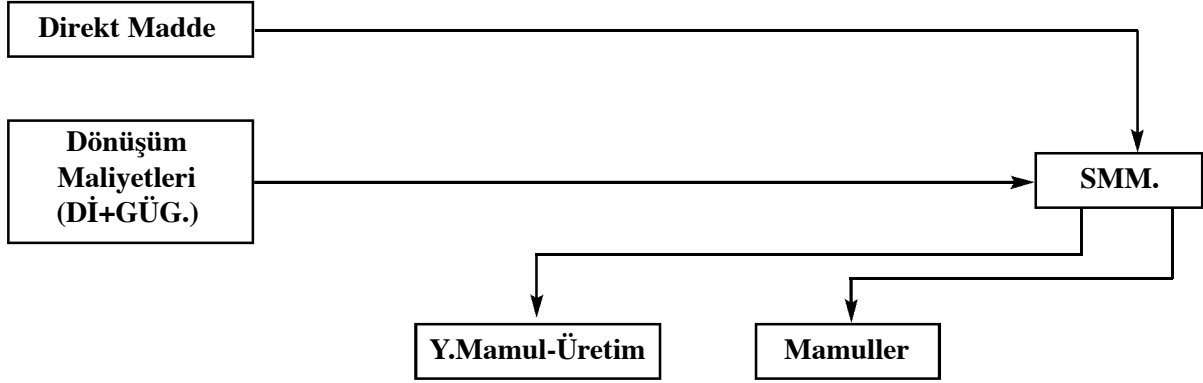


Şekil 2: Geleneksel maliyetlemede hesapların akışı²⁷

Şekil 2’de genel olarak geleneksel maliyetlemede kullanılan hesapların akışı yer almaktadır Buna göre direkt maddeler önce stok hesabına alınmakta, ayrıntılı stok kayıtları (stok kartları) yardımıyla üretimde kullanılanların maliyeti Yarımamuller-Üretim hesabına aktarılmaktadır Üretimin diğer giderleri olan Direkt İşçilik ve GÜG. ise öncelikle gider hesaplarında izlendikten sonra Yarımamuller-Üretim hesabına aktarılmaktadır Maliyet dönemi boyunca Yarımamuller-Üretim hesabında biriktirilen maliyet giderleri, üretimi tamamlanan birimler (mamuller) ortaya çıktığında, Mamuller hesabına aktarılmakta ve mamullerden satışlar gerçekleştiğinde ise Satılan Mamuller Maliyeti hesabına aktarılmaktadır

26 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.728

27 Bhuiyan, N. U.-Billah, Mostain, agm., s.39

Backflush Maliyetleme**Şekil 3: Backflush maliyetlemede hesapların akışı**²⁸

JIT. ortamında kullanılan backflush maliyetlemede ise, işletmenin durumuna göre değişik uygulama seçenekleri sözkonusu olmaktadır. Şekil 3'te backflush maliyetlemenin en ideal uygulama seçeneği gösterilmektedir. Buna göre işletmede direkt maddeler için stok hesabının ve dolayısıyla stok kartlarının tutulmasına gerek bulunmamaktadır. Bu itibarla dönem boyunca gerçekleşen direkt madde satınalmaları doğrudan doğruya SMM. hesabına kaydedilmektedir. Diğer giderler olan Direkt İşçilik ve GÜG.'nin ayrılanmasına gerek bulunmamakta olup, bu giderler Dönüşüm Maliyetleri adı altında birleştirilmektedirler. Direkt İşçilik ve GÜG. tahakkuk ettiğinde doğrudan doğruya SMM. hesabına kaydedilmekte olup, bu uygulama seçeneğinde ayrıca Yarımamuller-Üretim hesabı ve Mamuller hesabı maliyet akışında yer almamaktadır. Dönem boyunca bu şekilde kayıt yapıldıktan sonra, dönem sonunda fiziki sayım ile belirlenen küçük miktardaki stoklar ilgili stok hesaplarına kaydedilerek SMM. hesabından çıkarılmakta

dır.²⁹ Yönteme adını veren backflush terimi de buradan kaynaklanmaktadır. Yani, geleneksel maliyetlemenin aksine bu yöntemde SMM. hesabından stok hesaplarına doğru (geriye doğru) bir hareket sözkonusudur.

Buna göre backflush maliyetleme ve geleneksel maliyetleme arasındaki farklar iki madde halinde sıralanabilir:

1. Geleneksel maliyetlemede Direkt Maddeler önce stok hesabına, daha sonra buradan üretim hesabına gönderilmektedir. JIT. ortamında yani backflush maliyetlemede ise direkt madde stok hesabı tutulmamakta ve direkt maddeler gerektiği zaman satın alınmaktadır.
2. Geleneksel maliyetlemede Direkt İşçilik ve GÜG. doğrudan Yarımamuller-Üretim hesabına yüklenmektedir. Buradan da Mamuller ve Satılan Mamuller Maliyetine doğru sırasıyla hareket etmektedir. Backflush maliyetlemede ise söz konusu giderler doğrudan ya Mamuller hesabına ya da Satılan Mamuller

28 Bhuiyan, N. U.-Billah, M., agm., s.39

29 Lee, B.-Bowhill, B., "Accounting for Manufacturing Identifying The Links Between Markets, Production and Costing Systems", Engineering Management Journal, August 1997, s.186

Maliyeti hesabına yüklenmektedir. Bunun nedeni Yarımamul stoklarının minimum seviyede bulunmasıdır. Böylece backflush maliyetlemede maliyet akışı daha hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir.³⁰

2.5. Backflush Maliyetlemenin Uygulama Seçenekleri (Versiyonları)

Şekil 1'de gösterilen geleneksel maliyet muhasebesinde maliyet kayıtlarının yapılmasını gerektiren hareket noktaları, backflush maliyetleme yoluyla çeşitli şekillerde azaltılabilmektedir. İşletmenin durumuna göre farklı hareket noktalarını birleştiren farklı uygulama seçenekleri (versiyonlar) sözkonusu olabilmektedir. Buna göre backflush maliyetlemede sözkonusu olan uygulama seçenekleri ve özellikleri aşağıda görüldüğü gibidir:

Tablo 1: Backflush Maliyetlemenin Uygulama Seçenekleri

Uygulama Seçeneği	Har.Noktaları Sayısı	Hareket Noktası Adı
Backflush-1	3	1. Aşama: Direkt maddelerin satın alınması 3. Aşama: Mamullerin tamamlanması 4. Aşama: Mamullerin Satışı
Backflush-2	2	1. Aşama: Direkt maddelerin satın alınması 4. Aşama: Mamullerin satışı
Backflush-3	2	3. Aşama: Mamullerin tamamlanması 4. Aşama: Mamullerin satışı
Backflush-4	1	4. Aşama: Mamullerin satışı

Yukarıdaki dört seçenekte de 2. aşama olan üretim aşaması yani yarımamul stokları için muhasebe sisteminde yevmiye kaydı yapmaya gerek bulunmamaktadır. Backflush maliyetlemenin bu dört uygulama seçeneğinde, doğal olarak yarımamul miktarının olmadığı veya küçük olduğu yerlerde kullanılmaktadır. JIT üretim sistemi ile yarımamullerde önemli ölçüde azalmalar meydana gelmektedir.³¹

Backflush maliyetleme yönteminde işletmenin durumuna göre bazı stok hesapları maliyet akışından çıkarılmakta ve bu suretle maliyet hesaplarının akışı daha da basitleştirilmektedir. Her bir seçeneğe stoklar açısından bakıldığında şöyle ifade edilebilmektedir: Birinci seçenekte yarımamul stokları; ikinci se

30 Bhuiyan, N. U.-Billah, M., agm., s.39

31 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.728

çenekte yarımamul ve mamul stokları; üçüncü seçenekte ilk madde ve malzeme ile yarımamul stokları; dördüncü seçenekte ise, tüm stok hesapları ihmal edilmekte yani maliyet akış sürecinden çıkarılmakta ve kullanılmamaktadır³²

Backflush maliyetlemenin her bir uygulama seçeneği farklı kayıtlar yapılmasını gerektirmekte olup, her birinin işleyişi ve özellikleri bu çalışmanın üçüncü bölümünde uygulamalı olarak ele alınmaktadır

3. BACKFLUSH MALİYETLEMEDE MALİYET HESAPLARININ İŞLEYİŞİ

Bu bölümde backflush maliyetleme yönteminde maliyet hesaplarının işleyişi uygulamalı olarak ele alınmakta ve gösterilmektedir. Uygulama amacıyla ele alınan ABC işletmesinde üretilen (a) mamulleri için belirlenen birim maliyet standartları şöyledir:

Direkt Madde	500 .000 YTL.
Direkt İşçilik	20.000 YTL.
GÜG.	230.000 YTL.
Birim Std. Maliyet	<u>750.000 YTL.</u>

Maliyet döneminde 1.000 adet mamul üretimi gerçekleştirilmiş ve bunların 950 adeti satılmıştır. Gerçekleşen üretim giderleri ise şöyledir.

Direkt Madde	510.000 YTL.
Direkt İşçilik	21.000 YTL.
GÜG.	225.000 YTL.

Gereksiz rakam karmaşasına yol açmamak için fark (sapma) türleri ve hesaplamaları ihmal edilmiş olup, dönem başı itibariyle Direkt Madde, Yarımamul ve Mamul stokları sıfırdır Dönem boyunca 525.000 YTL.'lık Direkt Madde satın alınmıştır

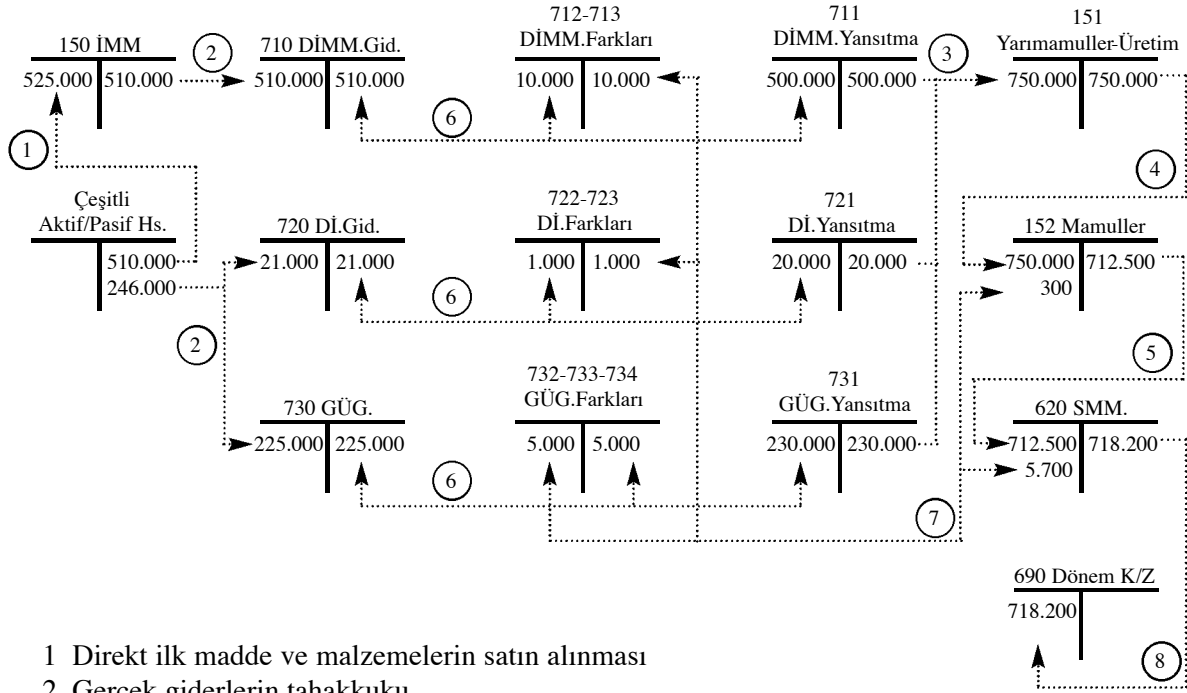
Karşılaştırmaya imkân verebilmek bakımından kayıtlar öncelikle geleneksel standart maliyetleme yöntemine göre ve daha sonra backflush maliyetlemenin her bir seçeneğine göre büyük defter hesapları üzerinde gösterilmektedir. Ayrıca, kayıtların yapılmasında Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (MSUGT.) Sıra No:1 ile yayınlanan Tekdüzen Hesap Planı'nda yer alan 7/A maliyet seçeneğindeki hesaplar kullanılmakta olup, özellikle backflush maliyetleme seçeneğinde bilerek hesap işleyiş kuralları ihmal edilmektedir³³.

3.1. Geleneksel Standart Maliyet Yöntemi

Geleneksel standart maliyet yöntemine göre hesapların akışı uygulamalı olarak Şekil 4'de gösterilmektedir.

32 Erden, S. A., age., s.147

33 Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği, Sıra No:1, 26 Aralık 1992 tarih ve 21447 sayılı Resmi Gazete



- 1 Direkt ilk madde ve malzemelerin satın alınması
- 2 Gerçek giderlerin tahakkuku
- 3 Standart üretim maliyetlerin belirlenmesi
- 4 Standart mamul maliyetlerinin belirlenmesi
- 5 Standart satılan mamul maliyetinin belirlenmesi
- 6 Yansıtma ve gider hesaplarının karşılaştırılması, farkların belirlenmesi
- 7 Fark hesaplarının kapatılması
- 8 Satılan mamul maliyetlerinin sonuç hesabına aktarılması

Şekil 4: Geleneksel standart maliyet yönteminde hesapların akışı

Buna göre geleneksel standart maliyet yönteminde sırasıyla 8 aşamalı bir kayıtlama süreci bulunmaktadır.³⁴ Ancak işlem sırası her zaman Şekil 4'teki gibi gerçekleşmeyebilir. Örneğin; işletmede bütçelenen üretim rakamlarının standart maliyetlerle kaydı söz konusu olabilir. Bu durumda 3., 4., ve 5. aşamalarda yer alan standart üretim maliyetlerinin belirlenmesi, standart mamul maliyetlerinin belirlenmesi ve standart satılan mamul maliyetlerinin belirlenmesi 1., 2. ve 3. aşamalarda yer alacak; direkt ilk madde ve malzemenin satın alınması ve gerçek giderlerin tahakkuku 4. ve 5. aşamalarda bulunacaktır.

Normal şartlarda Şekil 4'teki gibi gerçekleşen geleneksel standart maliyetleme sürecinde maliyet hesaplarının akışı aşağıda sırasıyla ele alınmakta ve açıklanmaktadır:

1. Direkt İlk Madde ve Malzemelerin Satın Alınması: İşletmede dönem boyunca 525.000 YTL.'lık DİMM. satın alınmıştır Bu itibarla belirtilen tutar 150 İlk Madde ve Malzeme hesabına borç, ilgili aktif ya da pasif hesaplara alacak kaydedilmektedir.

2. Gerçek Giderlerin Tahakkuku: Bu aşamada üretimde kullanılan her türlü giderlerin ger-

34 Büyükmirza, Kâmil, Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, Gazi Kitabevi, Ankara 2003, s.644

çekleşen kullanım tutarları belirlenir ve ilgili gider hesaplarına borç kaydı yapılırken, ilgili aktif ya da pasif hesaplara alacak kaydı yapılmaktadır. Üretim giderleri fonksiyonel açıdan; Direkt İlk Madde ve Malzeme (DİMM.), Direkt İşçilik (Dİ.) ve Genel Üretim Giderleri (GÜG.) olarak ifade edilirken, Tekdüzen Hesap Planı (THP.)'nın 7/A seçeneği gereğince, kullanılan DİMM. tutarı olan 510.000 YTL. 710 DİMM. Giderleri hesabına borç; 150 İlk Madde ve Malzeme hesabına alacak kaydedilmektedir³⁵. 720 Direkt İşçilik Giderleri hesabına 21.000 YTL. ve 730 Genel Üretim Giderleri hesabına 225.000 YTL. borç kaydı yapılırken, ilgili aktif ya da pasif hesaplara 246.000 YTL. alacak kaydı yapılmaktadır

3. Standart Üretim Maliyetlerinin Belirlenmesi: Üretim maliyeti; üretilen yarımamul ve mamullerin toplam maliyetini ifade etmektedir. İşletmede maliyet dönemi başı ve sonu itibarıyla yarımamul stoku bulunmadığından üretim miktarı = üretilen mamul miktarıdır Aynı zamanda üretim maliyeti = üretilen mamul maliyetidir. Bu nedenle standart üretim maliyeti unsurları itibarıyla şöyle oluşmaktadır:

DİMM.	1.000 ad.	x	500 YTL./ad.	=	500.000 YTL.
Direkt İşçilik	1.000 ad.	x	20 YTL./ad.	=	20.000 YTL.
GÜG.	1.000 ad.	x	230 YTL./ad.	=	230.000 YTL.
Toplam	1.000 ad.	x	750 YTL./ad.	=	750.000 YTL.

Belirlenen 750.000 YTL.'lık standart üretim maliyeti 151 Yarımamuller-Üretim hesabına borç kaydedilirken; karşılığında üretimin standart DİMM. maliyeti olan 500.000 YTL. 711 DİMM. Yansıtma hesabına, standart Direkt İşçilik maliyeti olan 20.000 YTL. 721 Direkt İşçilik Giderleri Yansıtma hesabına ve standart Genel Üretim Giderleri tutarı olan 230.000 YTL. 731 GÜG. Yansıtma hesabına alacak kaydedilmektedir.

4. Standart Mamul Maliyetlerinin Belirlenmesi: Yukarıda belirtildiği gibi işletmede yarımamul stoku bulunmamaktadır. Bu itibarla üretimin standart maliyeti olan 750.000 YTL. 152 Mamuller hesabına borç ve 151 Yarımamuller-Üretim hesabına alacak kaydedilmektedir.³⁶

5. Standart Satılan Mamul Maliyetlerinin Belirlenmesi: Üretilen 1.000 adet mamulden 950 adeti satılmıştır Buna göre satılan mamullerin standart maliyeti 950 adet x 750 YTL. = 712.500 YTL.'dir.³⁷ Satılan mamullerin standart maliyeti olan 712.500 YTL., 620 Satılan Mamuller Maliyeti hesabına borç ve 152 Mamuller hesabına alacak kaydedilmektedir.

35 Karcioğlu, Reşat, age., s.139

36 Özkan, A.-Esmeray, M., "Bir Maliyet Kontrol Sistemi Olarak JIT. Üretim Sistemi ve Muhasebe Uygulamaları", Çukurova Üniversitesi İİBF. Dergisi, Cilt:3, Sayı:1, 2002, s.138

37 Kırhoğlu, Hilmi, "Tam Zamanında Üretim Sisteminin (JIT) Muhasebe Sistemlerine Etkisi", Journal of Qafqaz University, Volume:1, Number:2, 1998, s.31

6. Yansıtma ve Gider Hesaplarının Karşılaştırılması ve Kapatılması: Bu aşamadaki işlemler maliyet dönemi sonu itibariyle yapılmaktadır. Yani maliyet dönemi sonunda öncelikle yansıtma hesapları ile gider hesaplarının karşılaştırılması ve farkların belirlenmesi gerekmektedir (fark olmaması istisnai bir durumdur). Gerçekleşen giderlerin standart giderlerden fazla olması durumunda olumsuz; aksi durumda olumlu fark sözkonusu olmaktadır.

Bu itibarla 711 DİMM. Giderleri Yansıtma hesabına 500.000 YTL. borç, 710 DİMM. Giderleri hesabına 510.000 YTL. alacak kaydedilirken, olumsuz fark tutarı olan 10.000 YTL. 712-713 DİMM. Fark hesaplarına borç kaydedilmektedir.

721 Direkt İşçilik Giderleri Yansıtma hesabına 20.000 YTL. borç, 720 Direkt İşçilik Giderleri hesabına 21.000 YTL. alacak kaydedilirken, olumsuz fark tutarı olan 1.000 YTL. 722-723

Direkt İşçilik Farkları hesaplarına borç kaydedilmektedir.

731 GÜG. Yansıtma hesabına 230.000 YTL. borç, 730 GÜG. Hesabına 225.000 YTL. alacak kaydedilirken, olumlu fark tutarı olan 5.000 YTL. 732-733-734 GÜG. Fark hesaplarına alacak kaydedilmektedir.

Bu aşamadaki kayıtlar sonucunda hem gider hesapları ve hem de gider yansıtma hesapları kapanmış olmaktadır. Fark hesapları ise farkın yönüne göre borç ya da alacak bakiyesi vermektedir.

7. Fark Hesaplarının Kapatılması: Gerçekleşen ve standart maliyetler arasındaki farklar maliyet dönemi sonunda ilgili stok (151-152) ve maliyet (620) hesaplarına yansıtılmak suretiyle maliyetler düzeltilmiş olmaktadır. Mevcut uygulama verilerine göre farkların yüklenmesinde fiziki birimlerin kullanıldığı varsayıldığında, dağılım aşağıdaki gibi olmaktadır:

DİMM. Farkları	10.000 YTL.	Olumsuz
Dİ. Farkları	1.000 YTL.	Olumsuz
GÜG. Farkları	5.000 YTL.	Olumlu
Toplam Fark	6.000 YTL.	Olumsuz

Yükleme Katsayısı = 6.000 YTL. / 1.000 adet = 6 YTL./ad.

Mamuller	50 ad.	x	6 YTL./ad.	=	300 YTL.
SMM.	950 ad.	x	6 YTL./ad.	=	5.700 YTL.
Toplam	1.000 ad.	x	6 YTL./ad.	=	6.000 YTL.

Buna göre 152 Mamuller hesabına 300 YTL., 620 SMM. Hesabına 5.700 YTL., 732-733-734 GÜG. Fark hesaplarına 5.000 YTL. borç; 712-713 DİMM. Fark hesaplarına 10.000 YTL. ve 722-723 Direkt İşçilik Fark hesaplarına 1.000 YTL. alacak kaydedilmektedir. Bu kaydın yapılmasıyla fark hesapları kapanmış olmakta ve mamul stok maliyetleri ile satılan mamul maliyetleri de gerçeği yansıtmış olmaktadır

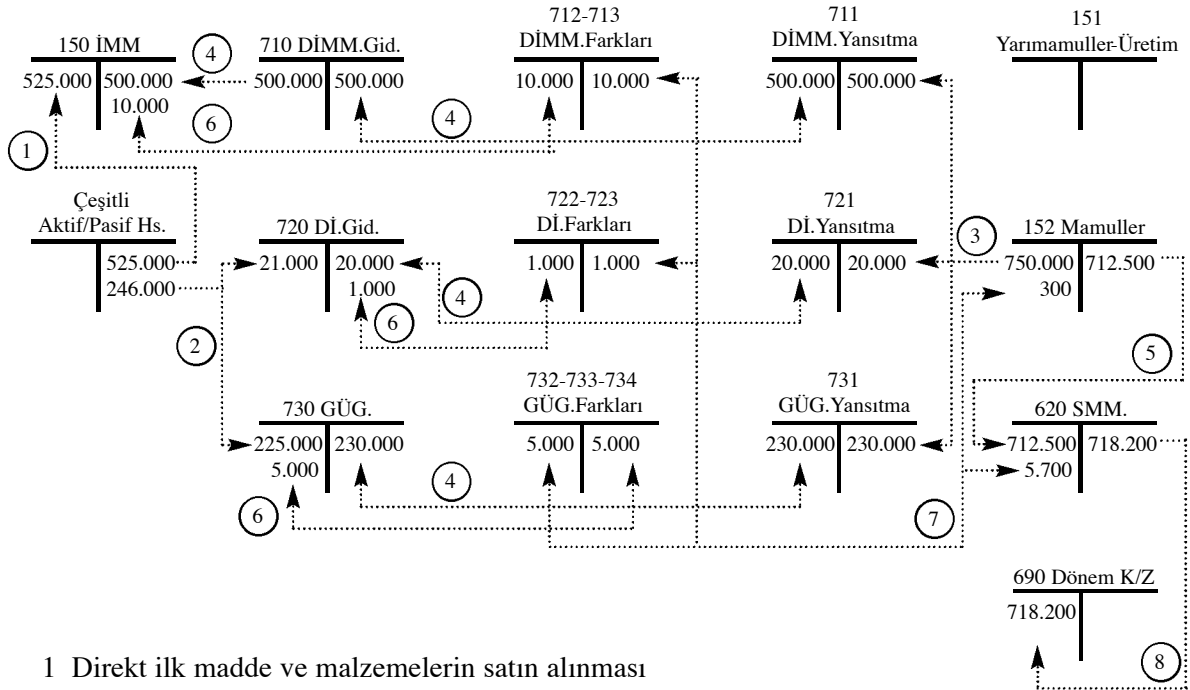
8. Satılan Mamul Maliyetlerinin Sonuç Hesabına Aktarılması: Maliyet dönemi sonu itibarıyla düzeltilmiş SMM. tutarı olan 718.200 YTL., 690 Dönem Kârı veya Zararı hesabına

borç ve 620 SMM. hesabına alacak kaydedilmek suretiyle hem 620 hesap kapatılmış olmakta ve hem de dönem kâr veya zararının gerçek maliyete göre belirlenmesi sağlanmış olmaktadır.

3.2. Backflush Maliyetleme Yöntemi

Backflush maliyetleme yönteminin uygulama seçeneklerinin hepsinde 151 Yarımamuller-Üretim hesabı ihmal edilmekte yani kullanılmamaktadır. Dolayısıyla üretim maliyeti ve yarımamul stok maliyetlerinin hesaplanması söz konusu olmamaktadır.

3.2.1. Backflush-1: DİMM.'nin Satın alınması-Mamullerin Tamamlanması-Mamullerin Satışı



- 1 Direkt ilk madde ve malzemelerin satın alınması
- 2 Direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin tahakkuku
- 3 Üretilen mamulün standart maliyetinin belirlenmesi ve geriye dönük yansıtma
- 4 Üretilen mamulün standart maliyetinin gider hesaplarından çekilmesi
- 5 Standart satılan mamul maliyetinin belirlenmesi
- 6 Farkların belirlenmesi
- 7 Fark hesaplarının kapatılması
- 8 Satılan mamul maliyetlerinin sonuç hesabına aktarılması

Şekil 5: Backflush-1 seçeneğinde maliyet hesaplarının işleyişi

Backflush maliyetlemenin bu uygulama seçeneğinde yarımamul stokları izlenmediği gibi, maliyet dönemi boyunca DİMM. giderleri belirlenmemekte yani stok kartları tutulmamaktadır. Maliyet hesaplarının akışı şöyledir:

1. DİMM.'nin Satılınması: Bu aşamada yapılan kayıt geleneksel standart maliyet yöntemi ile aynıdır

2. Direkt İşçilik ve GÜG.'nin Tahakkuku: Bu aşamada geleneksel standart maliyet yönteminden farklı olarak DİMM. kullanımlarına ilişkin herhangi bir kayıt yapılması gerekmemektedir³⁸. Direkt İşçilik ve GÜG.'nin tahakkuku için ise aynı kayıt yapılmaktadır Yani, 720 Direkt İşçilik Giderleri hesabına 21.000 YTL., 730 GÜG. hesabına 225.000 YTL. borç ve ilgili aktif ya da pasif hesaplara 246.000 YTL. alacak kaydedilmektedir.³⁹

3. Üretilen Mamulün Standart Maliyetinin Belirlenmesi ve Geriye Dönük Yansıtma: Backflush maliyetlemenin bu seçeneğinin özelliği bu aşamada karşımıza çıkmaktadır Buna göre üretim devam ederken, DİMM. üretime verilirken, işçilik ve GÜG. kullanılırken herhangi bir maliyet hesaplaması ve kaydı yapılmamaktadır. Maliyetler ilk defa mamul üretimi tamamlandığında hesaplanmakta ve kaydedilmektedir

Üretimi tamamlanan 1.000 adet mamulün standart maliyet oluşumu geleneksel standart maliyetlemede verildiği gibidir. Bu itibarla hesaplamalar tekrar verilmemektedir. Üretilen mamullerin standart maliyeti olan 750.000 YTL. 152 Mamuller hesabına borç kaydedilirken, 711 DİMM. Yansıtma hesabına 500.000 YTL., 721

Dİ. Yansıtma hesabına 20.000 YTL. ve 731 GÜG. Yansıtma hesabına 230.000 YTL. alacak kaydedilmektedir.

Geleneksel standart maliyetleme yönteminde giderlerden maliyetlere doğru yani ileriye doğru bir maliyet akışı sözkonusu olurken, bu aşamada geriye dönük bir yansıtma yapılmak suretiyle maliyetlerden giderlere doğru, geriye dönük maliyet akışı sözkonusu olmaktadır

4. Üretilen Mamulün Standart Maliyetinin Gider Hesaplarından Çekilmesi: Bu aşamada yansıtma hesaplarının alacağına kaydedilen standart gider tutarları geriye doğru gidilerek öncelikle gider hesapları ve ilk madde ve malzeme stok hesabına yansıtılmaktadır Bu itibarla üretilen mamullerin standart DİMM. gideri olan 500.000 YTL. 711 DİMM. Yansıtma hesabına borç, 710 DİMM. Giderleri hesabına alacak kaydedilmektedir. Daha sonra aynı tutar 710 DİMM. Giderleri hesabına borç, 150 İlk Madde ve Malzeme hesabına alacak kaydedilmektedir. Üretilen mamullerin standart direkt işçilik gideri olan 20.000 YTL. 721 Dİ. Yansıtma hesabına borç kaydedilirken 720 Dİ. Giderleri hesabına alacak kaydedilmektedir. Üretilen mamullerin standart genel üretim gideri olan 230.000 YTL. 731 GÜG. Yansıtma hesabına borç ve 730 GÜG. Hesabına alacak kaydedilmektedir. Buna göre 150 İMM. stok hesabının borç tarafı gerçek satılma tutarını gösterirken, alacak tarafı üretilen mamullerin standart DİMM. tutarını göstermektedir.

5. Standart Satılan Mamul Maliyetinin Belirlenmesi: Bu aşamada yapılan kayıt geleneksel standart maliyetleme ile aynıdır

38 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.729

39 Horngren, C.T.-Sundem, G.L.-Stratton, W.O., Introduction to Management Accounting, Prentice Hall Inc., USA. 1996, s.584

6. Farkların Belirlenmesi: Maliyet dönemi sonunda varsa gerçek ve standart maliyetler arasındaki farkların belirlenmesi gerekmektedir. Aslında backflush maliyetleme uygulamasından başarılı sonuçlar elde edilebilmesi bakımından stokların ve farkların minimum düzeyde olması gerekmektedir.

Dönem içinde ayrıntılı bir maliyet kaydı tutulmadığından DİMM. farklarının belirlenmesi ancak stokların fiziki sayımı ile mümkün olabilmektedir⁴⁰. İşletmede dönem sonunda hiç stok bulunmasa idi, 150 İMM. hesabının bakiyesi tamamen fark olarak kabul edilip, 712-713 DİMM. Fark hesaplarına aktarılabilirdi. Ancak işletmede fiziki sayım sonucunda 15.000 YTL.'lık DİMM. stoku bulunduğu belirlenmiştir. Buna göre DİMM. farkları şöyle hesaplanmaktadır:

Dönem başı DİMM.	-
Dönem içi satın alınan	525.000 YTL.
Kullanılabilir DİMM.	525.000 YTL.
Dönem sonu DİMM.	15.000 YTL.
Gerçek DİMM. gideri	510.000 YTL.
Standart DİMM. gideri	500.000 YTL.
DİMM. Farkı	10.000 YTL. Olumsuz

Bu şekilde belirlenen 10.000 YTL.'lık DİMM. olumsuz farkı 712-713 DİMM. Fark hesaplarına borç ve 150 İMM. Hesabına alacak kaydedilmektedir. Bu suretle dönem sonu itibariyle 150 İMM. stok hesabı gerçeği yansıtmakta olup, 15.000 YTL.'lık ilk madde ve malzeme stoku bulunduğunu göstermektedir.

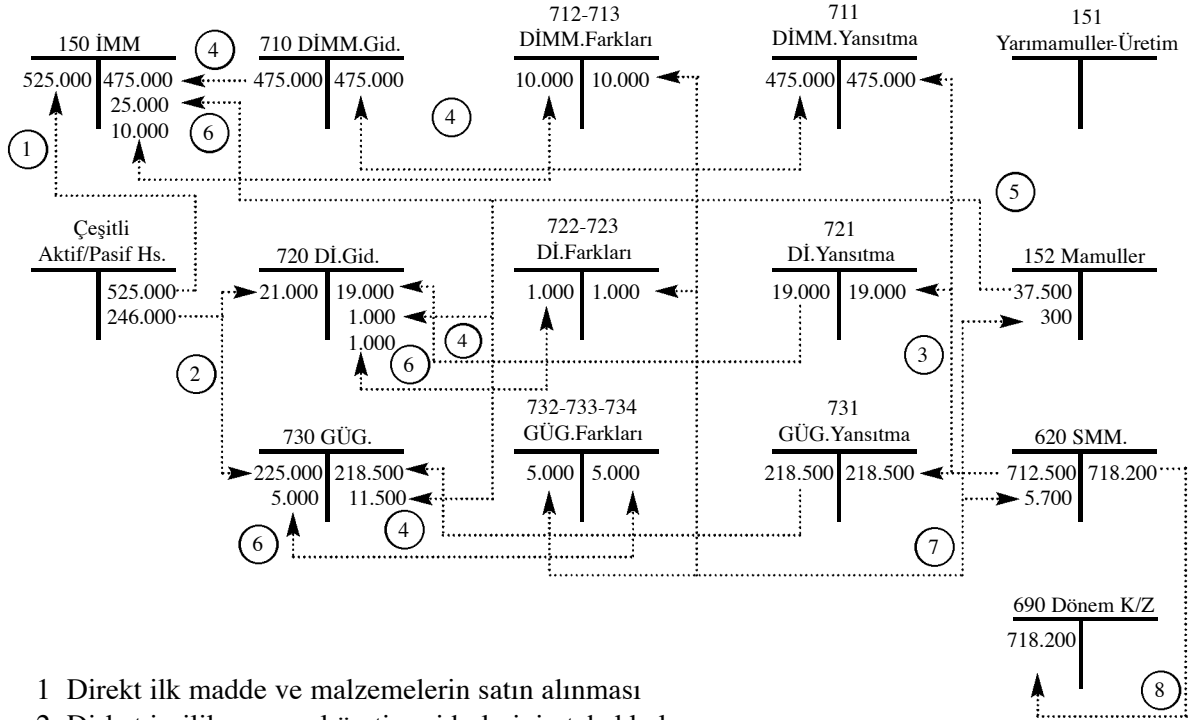
Direkt İşçilik ve GÜG.'nin stoklanma durumu sözkonusu olmadığından, farkları belirlemek daha kolay olmaktadır. 720 Direkt İşçilik Giderleri hesabının borç ve alacak tutarları arasındaki fark olan $21.000 - 20.000 = 1.000$ YTL. aynı zamanda gerçek ve standart maliyet arasındaki direkt işçilik farkıdır ve olumsuzdur. Bu nedenle aynı tutar 722-723 Dİ. Fark hesaplarına borç ve 720 Dİ. Giderleri hesabına alacak kaydedilmelidir. Aynı şekilde 730 GÜG. hesabının borç ve alacak tutarı arasındaki fark olan $225.000 - 230.000 = 5.000$ YTL. gerçek ve standart maliyet arasındaki GÜG. farkını yansıtmakta olup, olumludur. Bu nedenle 730 GÜG. hesabına borç kaydedilirken 732-733-734 GÜG. Fark hesaplarına alacak kaydedilmektedir. Bu kayıtlardan sonra 720 Direkt İşçilik Giderleri ve 730 GÜG. hesapları kapanmış olmaktadır.

7. Fark Hesaplarının Kapatılması ve 8. Satılan Mamul Maliyetlerinin Sonuç Hesabına Aktarılması: Bu aşamalarda yapılan kayıtlar geleneksel standart maliyetleme ile aynıdır

3.2.2. Backflush-2: DİMM.'nin Satın Alınması-Mamullerin Satışı

Backflush maliyetlemenin bu uygulama seçeneğinde maliyet hesaplamaları ancak mamuller satıldığı anda yapılmaktadır. Ayrıca, diğer seçeneklerden farklı olarak üretilen mamul maliyetleri izlenmemektedir. DİMM.'nin satın alınması ve mamullerin satışı olmak üzere iki hareket noktasına sahiptir. Bu uygulama seçeneğindeki ilk hareket noktası Backflush-1'deki ilk hareket noktası ile aynıdır (direkt maddelerin satın alınması) ama ikinci hareket noktası mamullerin üretilmesi değil mamullerin satışlarıdır.

40 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.730



- 1 Direkt ilk madde ve malzemelerin satın alınması
- 2 Direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin tahakkuku
- 3 Satılan mamulün standart maliyetinin belirlenmesi ve geriye dönük yansıtma
- 4 Satılan mamulün standart maliyetinin gider hesaplarından çekilmesi
- 5 Dönem sonu stoklarının belirlenmesi
- 6 Farkların belirlenmesi
- 7 Fark hesaplarının kapatılması
- 8 Satılan mamul maliyetlerinin sonuç hesabına aktarılması

Şekil 6: Backflush-2 seçeneğinde maliyet hesaplarının işleyişi

Backflush maliyetlemenin bu seçeneğinin uygulanmasını gerektiren bir takım sebepler bulunmaktadır. Şöyle ki;

- Yöneticilerin stok amacıyla üretime yönelmesini önlemek. Eğer mamul stokları dönüşüm maliyetlerini içerirse, yöneticiler satış yapmaktansa daha fazla birim üretmek suretiyle faaliyet kârını artırabilirler. Bununla birlikte 2. hareket noktasında mamullerin üretimi yerine mamullerin satışı kabul edilmek suretiyle dönüşüm maliyetlerinin üretim gideri olarak muhasebeleştirilmesi yerine dö-

nem gideri olarak kaydedilmesi suretiyle, stoklar için üretimin çekiciliği azaltılmaktadır.

- Yöneticilerin satılan birimler üzerine odaklanmasını sağlamak.

Backflush maliyetlemenin bu türü dönüşüm maliyetlerini dönem gideri olarak kabul etmektedir. Bu örnekte stok hesabı sadece direkt madde stoklarını göstermektedir (madde deposunda, üretim aşamasında veya mamul olması önemli değildir).⁴¹

41 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.731

1. DİMM.'nin Satın alınması ve 2. Direkt İşçilik ve GÜG.'nin Tahakkuku: Bu aşamalarda yapılan kayıtlar Backflush-1 seçeneğinde olduğu gibidir.

3. Satılan Mamulün Standart Maliyetinin Belirlenmesi ve Geriye Dönük Yansıtma; Backflush maliyetlemenin bu seçeneğinin özelliği olarak ilk defa maliyet kaydı bu aşamada yapılmakta ve geriye doğru yansıtılmaktadır. Satılan mamul miktarı 950 adettir ve standart maliyeti aşağıdaki gibi oluşmaktadır:

DİMM.	950 ad.	x	500 YTL./ad.	=	475.000 YTL.
Direkt İşçilik	950 ad.	x	20 YTL./ad.	=	19.000 YTL.
GÜG.	950 ad.	x	230 YTL./ad.	=	218.500 YTL.
Toplam	950 ad.	x	750 YTL./ad.	=	712.500 YTL.

Satılan mamullerin standart maliyeti olan 712.500 YTL. 620 SMM. Hesabına borç kaydedilirken, 711 DİMM. Yansıtma hesabına 475.000 YTL., 721 Dİ. Yansıtma hesabına 19.000 YTL. ve 731 GÜG. Yansıtma hesabına 218.500 YTL. alacak kaydedilmektedir. Backflush maliyetlemenin bu seçeneğine özgü geriye doğru maliyet akışı böylece başlamış bulunmaktadır.

4. Satılan Mamulün Standart Maliyetinin Gider Hesaplarından Çekilmesi: Bir önceki uygulama seçeneğinde olduğu gibi yansıtma hesabının alacağına kaydedilen standart maliyet tutarları geriye doğru gidilerek İlk Madde ve Malzeme stok hesabı ve diğer gider hesaplarından çekilmektedir. Bu nedenle satılan mamullerin standart DİMM. maliyeti olan 475.000 YTL. 711 DİMM. Yansıtma hesabına borç 710 DİMM. Giderleri hesabına alacak kaydedilmektedir. Daha sonra aynı tutar 710 DİMM. Giderleri hesabına borç ve 150 İMM. hesabına alacak kaydedilmek suretiyle standart DİMM. giderlerinin stok hesabından çekilmesi sağlanmış olmaktadır.

Satılan mamullerin standart direkt işçilik gideri

olan 19.000 YTL. 721 Direkt İşçilik Yansıtma hesabına borç kaydedilirken, 720 Direkt İşçilik Giderleri hesabına alacak kaydedilmektedir.

Satılan mamullerin standart GÜG. olan 218.500 YTL. 731 GÜG. Yansıtma hesabına borç ve 730 GÜG. hesabına alacak kaydedilmekte ve bu suretle standart gider tutarları gider hesaplarından çekilmiş olmaktadır.

Bu aşamada yine önceki uygulama seçeneğinde olduğu gibi 150 İMM., 720 Dİ. Giderleri ve 730 GÜG. hesaplarının borç taraflarında gerçek tutarlar ve alacak taraflarında ise standart tutarlar yer almış olmaktadır.

5. Dönem Sonu Stoklarının Belirlenmesi: Her ne kadar stoksuz çalışma prensibi olsa dahi işletmede bir miktar stok bulunabilir. Bu durumda uygulamada da olduğu gibi stokların fiziki olarak belirlenip, standart maliyetle değerlendirilmesi ve bu aşamada kaydedilmeleri doğru olur.⁴² İşletmede yapılan fiziki sayım sonucunda 15.000 YTL.'lık ilk madde ve malzeme stoku bulunduğu belirlenmiştir. Ayrıca mamul stoklarının fiziki sayımında 50 adet mamul stoku belirlenmiştir. Mamul stoklarının standart maliyeti aşağıdaki gibi oluşmaktadır:

42 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.732

DİMM.	50 ad.	x	500 YTL./ad.	=	25.000 YTL.
Direkt İşçilik	50 ad.	x	20 YTL./ad.	=	1.000 YTL.
GÜG.	50 ad.	x	230 YTL./ad.	=	11.500 YTL.
Toplam	50 ad.	x	750 YTL./ad.	=	37.500 YTL.

Dönemsonu mamul stoklarının toplam standart maliyeti olan 37.500 YTL. 152 Mamuller hesabına borç ve 150 İMM. Hesabına 25.000 YTL., 720 Dİ. Giderleri hesabına 1.000 YTL. ve 730 GÜG. hesabına 11.500 YTL. alacak kaydedilmektedir.

6. Farkların Belirlenmesi, 7. Fark Hesaplarının Kapatılması ve 8. Satılan Mamul Maliyetlerinin Sonuç Hesabına Aktarılması: Bu aşamalarda yapılan kayıtlar Backflush-1 seçeneğinde olduğu gibidir.

3.2.3. Backflush-3: Mamullerin Tamamlanması-Mamullerin Satışı

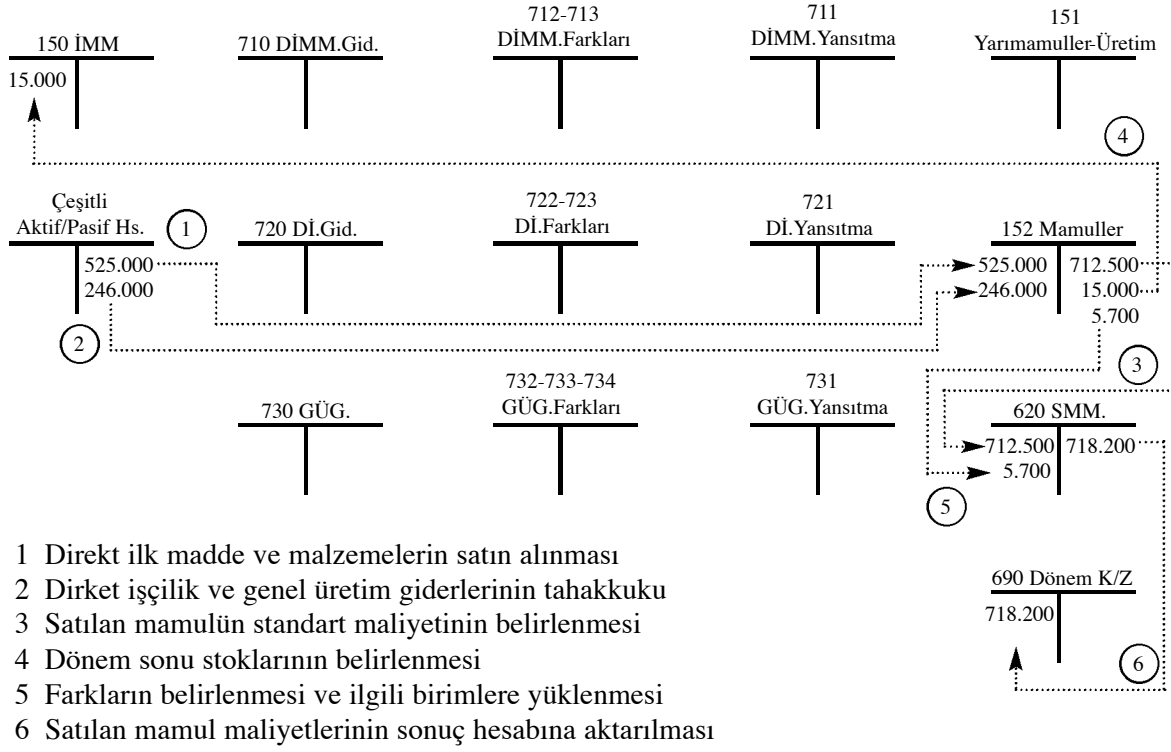
Backflush maliyetlemenin bu seçeneğinde ilk

madde ve malzeme ile yarımamul stokları ihmal edilmekte olup, mamullerin tamamlanması ve mamullerin satışı olmak üzere iki hareket noktası bulunmaktadır⁴³

1. DİMM.'nin Satın alınması: Bu aşamada DİMM.'nin satın alınması bir hareket noktası olarak kabul edilmemekte ve ayrı bir stok hesabı da tutulmamaktadır Bu itibarla satın alınan DİMM. tutarı olan 525.000 YTL. 152 Mamuller hesabına borç ilgili aktif veya pasif hesaplara alacak kaydedilmektedir.⁴⁴ Böylece satın alınan DİMM.'nin tamamen mamul üretiminde kullanıldığı ve stokta kalmadığı varsayılmaktadır

43 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.733

44 Horngren, C.T.-Sundem, G.L., Introduction to Management Accounting, Prentice Hall International, USA. 1993, s.535



Şekil 7: Backflush-3 seçeneğinde maliyet hesaplarının işleyişi

2. Direkt İşçilik ve GÜG.’nin Tahakkuku: Direkt İşçilik ve GÜG.’nin gider hesaplarında izlenmesine gerek bulunmamakta ve bu nedenle Direkt İşçilik ve GÜG. toplam tutarı olan 246.000 YTL. 152 Mamuller hesabına borç ve ilgili aktif veya pasif hesaplara alacak kaydedilmektedir⁴⁵.

3. Satılan Mamulün Standart Maliyetinin Belirlenmesi: Satışı gerçekleşen mamullerin standart maliyeti olan 950 adet x 750 YTL. = 712.500 YTL. 620 SMM. Hesabına borç 152 Mamuller hesabına alacak kaydedilmektedir.

4. Dönem Sonu Stokların Belirlenmesi: Dönem sonunda fiziki sayım sonucunda belirlenen 15.000 YTL.’lık DİMM. stok tutarı 150 İMM. Hesabına borç 152 Mamuller hesabına alacak kaydedilmek suretiyle muhasebeleştirilmektedir.

5. Farkların Belirlenmesi ve İlgili Birimlere Yüklenmesi: Gerçek ve standart maliyetler arasındaki farkların belirlenmesi ve ilgili birimlere yüklenmesi bu aşamada gerçekleştirilmektedir. 152 Mamuller hesabının tutarlarından yararlanarak, toplam üretim maliyeti farkı şöyle hesaplanmaktadır:

⁴⁵ Garrison, R.H., Managerial Accounting, Irwin Inc., USA. 1991, s.98

Toplam üretim giderleri (525.000 + 246 000)	771.000 YTL.	
Dönem sonu DİMM. stoku	15.000 YTL.	
Üretilen mamulün gerçek maliyeti	756.000 YTL.	
Üretilen mamulün standart maliyeti (1.000 ad. x 750)	750.000 YTL.	
Toplam üretim maliyeti farkı	6.000 YTL.	Olumsuz

Bu farkın 6.000 YTL./1.000 ad. x 950 ad. = 5.700 YTL.'lık kısmı SMM.'ne ait olduğu için bu aşamada 620 SMM. Hesabına borç ve 152 Mamuller hesabına alacak kaydedilmektedir.

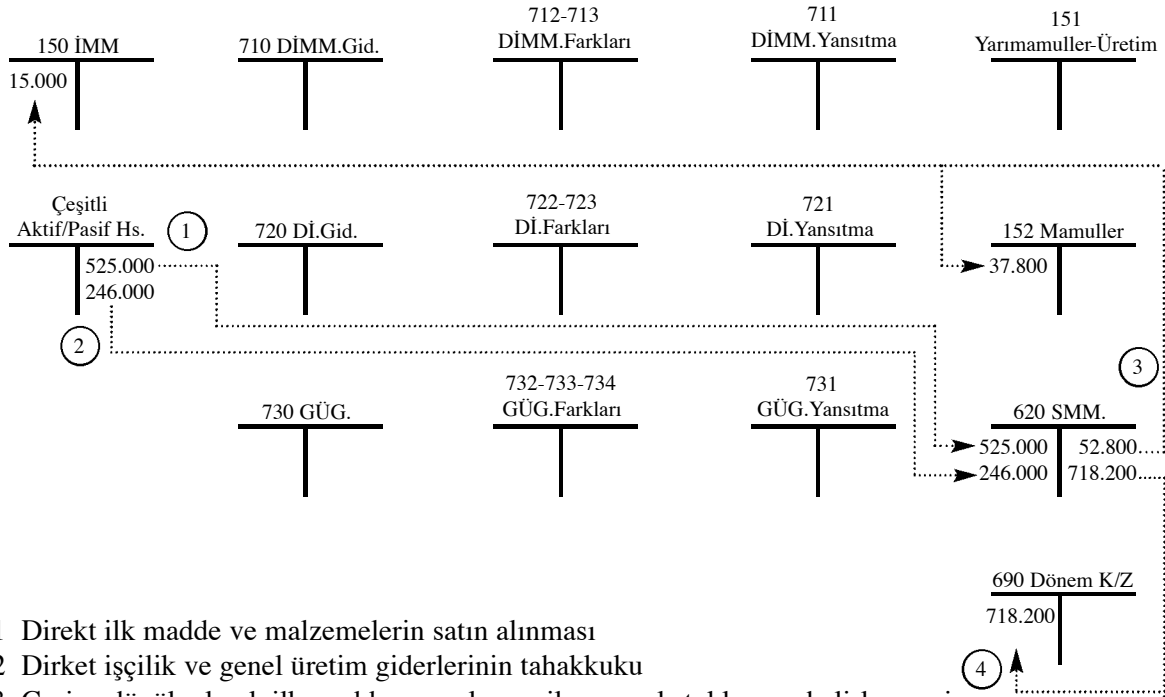
Bu kayıtla birlikte 152 Mamuller hesabının bakiyesi gerçek mamul stoku olan 37.800 YTL.'yi gösterdiği gibi, 620 SMM. hesabı da gerçek maliyetlere göre düzeltilmiş olmaktadır.

6. Satılan Mamul Maliyetinin Sonuç Hesabı-

na Aktarılması: Bu aşamada yapılan kayıt önceki uygulama seçeneklerinde olduğu gibidir.

3.2.4. Backflush-4: Mamullerin Satışı

Bu uygulama seçeneğinde bütün stok hesapları ihmal edilmektedir. Backflush maliyetlemenin en ideal durumunu yansıtan bu uygulama seçeneğinde sadece bir hareket noktası bulunmaktadır.⁴⁶ Mamuller Satışı. Yani, mamuller satılana kadar herhangi bir maliyet muhasebesi kaydı yapılmamaktadır



- 1 Direkt ilk madde ve malzemelerin satın alınması
- 2 Direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin tahakkuku
- 3 Geriye dönük olarak ilk madde ve malzeme ile mamul stoklarının belirlenmesi
- 4 Satılan mamul maliyetlerinin belirlenmesi ve sonuç hesabına aktarılması

Şekil 8: Backflush-4 seçeneğinde maliyet hesaplarının işleyişi

46 Horngren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., age., s.733

Maliyet hesaplarının akışı şöyle gerçekleşmektedir:

1. DİMM.'nin Satın alınması: DİMM. satın alındığında satın alma tutarı olan 525.000YTL. 620 SMM. hesabına borç, ilgili aktif veya pasif hesaplara alacak kaydedilmektedir. Dönem boyunca 150 İMM. hesabının kullanımı söz konusu olmamaktadır.

2. Direkt İşçilik ve GÜG.'nin Tahakkuku: Tahakkuk eden Direkt İşçilik ve GÜG.'nin toplam tutarı olan 246.000 YTL. 620 SMM. hesabına borç ve ilgili aktif veya pasif hesaplara alacak kaydedilmektedir.

3. Geriye Dönük Olarak İlk Madde ve Malzeme ile Mamul Stoklarının Belirlenmesi: Dönem sonu DİMM. stok tutarı 15.000 YTL. olarak belirlendiğinden toplam üretimin gerçek maliyeti şöyle belirlenmektedir:

Toplam üretim giderleri (525.000+246 000)	771.000 YTL.
Dönem sonu DİMM. stoku	15.000 YTL.
Üretilen mamulün gerçek maliyeti	756.000 YTL.

Dönem sonu mamul stoklarının gerçek maliyeti; 756.000 YTL. / 1.000 ad. x 50 ad. = 37.800 YTL. Satılan mamullerin gerçek maliyeti; 756.000 YTL. / 1.000 ad. x 950 ad. = 718.200 YTL.'dir. Buna göre 620 SMM. hesabının alacağına 15.000 + 37.800 = 52.800 YTL., 150 İMM. hesabının borcuna 15.000YTL. ve 152 Mamuller hesabının borcuna 37.800 YTL. kaydedilmektedir.⁴⁷ Bu suretle hem stok hesapları gerçeği yansıtırken, hem de 620 SMM. hesabının bakiyesi gerçek maliyete göre düzeltilmiş olmaktadır.

4. Satılan Mamul Maliyetinin Belirlenmesi ve Sonuç Hesabına Aktarılması: Bu aşamada

620 SMM. hesabının bakiyesi olan 718.200 YTL. 690 Dönem Kârı veya Zararı hesabına borç, 620 SMM. hesabına alacak kaydedilmektedir.

4. SONUÇ

JIT. üretim sistemini uygulayan işletmelerde backflush maliyetleme yönteminin kullanılması önemli faydalar sağlamaktadır. Kuşkusuz bu faydaların en önemlisi, maliyet muhasebesi çalışmalarının daha düşük maliyetle ve daha hızlı bir şekilde yapılmasıdır. Backflush maliyetleme 4 farklı uygulama seçeneği bulunmakta olup, elde edilen faydanın maksimize edilmesi bakımından işletmenin ve üretim sisteminin özelliğine göre (özellikle stok durumuna göre) uygun bir seçeneğin kullanılması gerekmektedir.

Uygulama verileri esas alınarak maliyet muhasebesi kayıt süreci, öncelikle geleneksel standart maliyetleme yöntemi ile daha sonra da backflush maliyetleme seçenekleri ile gerçekleştirildiğinde, teorik olarak yöntemin işleyişinin mümkün olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca görülmektedir ki, backflush maliyetleme yöntemi geleneksel standart maliyetleme yönteminden daha kısa sürede ve daha az kayıtla maliyet bilgilerinin elde edilmesini sağlamaktadır.

Backflush maliyetlemenin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi ve sağlıklı sonuçlar elde edilebilmesi bakımından, üretim sisteminde optimizasyonun sağlanması, stok düzeylerinin ve maliyet farklarının minimize edilmesi önem taşımaktadır.

Konuya Ülkemiz açısından bakacak olursak, backflush maliyetleme yönteminin gerektirdiği hesap akış sürecinin mevcut şartlar dahilinde yasal defterler üzerinde uygulanmasının müm-

47 www.maaw.info/chapter8.htm, [erişim: 31.08.2005]

kün olmadığını söyleyebiliriz. Şöyle ki; Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği ile yayınlanan ve Ülkemizdeki işletmelerin büyük bir kısmı tarafından kullanımı zorunlu olan Tekdüzen Hesap Planı gereğince kullanılacak hesaplar dışında, her bir hesabın işleyiş kuralları da ortaya konulmuş durumdadır. Bu itibarla hesap işleyiş kurallarına uyulması da zorunlu olup, uyulmaması durumu Vergi Usul Kanunu hükümlerine göre belli bir cezayı gerektirmektedir. Bu bakımdan yapılan uygulama çalışması ile de görül-

mektedir ki, Ülkemizde mevcut şartlar dahilinde geleneksel standart maliyetleme yönteminin kullanılması mümkün iken, backflush maliyetlemenin herhangi bir seçeneğinin uygulanması mümkün görünmemektedir. Ülkemiz işletmelerinin de maliyet muhasebesindeki çağdaş gelişmelerden yararlanabilmeleri bakımından, özellikle Tekdüzen Hesap Planı'nın maliyet muhasebesi bölümünde yer alan hesap işleyiş kurallarında gerekli düzenlemeler yapılmalı ve backflush maliyetlemenin kullanımına imkân tanınmalıdır

KAYNAKÇA

- Bhuiyan, N. U.-Billah, M., "Backflush Costing: An Emerging Concept In The Cost Management Process", **The Institute of Cost and Management Accountants of Bangladesh-ICMAB**, Volume:XXXII, Number:6, November-December 2004, s.38-40
- Büyükmirza, Kâmil, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, Gazi Kitabevi, Ankara 2003
- Ceran, Yunus, "Tam Zamanında Üretim (Just-In-Time-JIT Production) Sistemi Yardımıyla Maliyet Düşürme", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:23, Temmuz 2004, s.122-133
- Dursun, Adem, "Tam Zamanında Üretim (TZÜ) Sisteminde Standart Maliyet Fark Analizleri", **Muhasebe ve Denetim Bakış**, Yıl:1, Sayı:3, Ocak 2001, s.19-29
- Erden, Selman A., **Stratejik Maliyet Yönetimi**, Türkmen Kitabevi, İstanbul 2004
- Garrison, R.H., **Managerial Accounting**, Irwin Inc., USA. 1991
- Gürsoy, Cudi T., **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul 1999
- Hornigren, C.T.-Foster, C.-Datar, S.M., **Cost Accounting A Managerial Emphasis**, Tenth Edition, Prentice-Hall of India, New Delhi 2001
- Hornigren, C.T.-Sundem, G.L., **Introduction to Management Accounting**, Prentice Hall International, USA. 1993
- Hornigren, C.T.-Sundem, G.L.-Stratton, W.O., **Introduction to Management Accounting**, Prentice Hall Inc., USA. 1996
- Karcioğlu, R.-Dursun, A., "Tam Zamanında SatınAlma (TZS) Uygulamasının SatınAlma ve Ödeme Döngüsü Denetimi Üzerine Etkileri", **Muhasebe ve Denetim Bakış**, Yıl:2, Sayı:5, Ekim 2001, s.59-66
- Karcioğlu, Reşat, **Stratejik Maliyet Yönetimi**, Aktif Yayınevi, Erzurum 2000
- Kırloğlu, H.-Şahözkan, B.C., "Tam Zamanında Üretim Sistemlerinin Muhasebe Uygulamalarına Etkisi: XYZ Porselen İşletmesi Örneği", **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:19, Temmuz 2003, s.56-65
- Kırloğlu, Hilmi, "Tam Zamanında Üretim Sisteminin (JIT) Muhasebe Sistemlerine Etkisi", **Journal of Qafqaz University**, Volume:1, Number:2, 1998, s.17-42
- Lee, B.-Bowhill, B., "Accounting for Manufacturing Identifying The Links Between Markets, Production and Costing Systems", **Engineering Management Journal**, August 1997, s.182-188
- Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği**, Sıra No:1, 26 Aralık 1992 tarih ve 21447 sayılı Resmi Gazete
- Özkan, A.-Esmeray, M., "Bir Maliyet Kontrol Sistemi Olarak JIT. Üretim Sistemi ve Muhasebe Uygulamaları", **Çukurova Üniversitesi İİBE Dergisi**, Cilt:3, Sayı:1, 2002, s.129-146
- Redhouse, İngilizce-Türkçe, Türkçe-İngilizce Sözlük, Milliyet Yayınları, İstanbul 1992
- Savaş, Orhan, "Tam Zamanında Üretim Sisteminin Gerekli olduğu Maliyet Muhasebesinin Temel Nitelikleri", **Erciyes Üniversitesi İİBE Dergisi**, Sayı:20, Ocak-Haziran 2003, s.203-218
- Siegel, J.G.-Shim, J.K., **Dictionary of Accounting Terms**, Barron's Educational Series, Inc., USA 2000
- Şakrak, Münir, **Maliyet Yönetimi**, Yasa Yayınları, İstanbul 1997
- www.accaglobal.com/publications/studentaccountant/1143053, [erişim: 30.09.2005]
- www.maaw.info/chapter8.htm, [erişim: 31.08.2005]
- Yükçü, Süleyman, "JIT Üretim Sisteminin Maliyet Muhasebesi Uygulamalarına Etkisi", **Muhasebe ve Denetim Bakış**, Yıl: 1, Nisan 2000, s.18-30