

**T.C.
MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**ÜRETİM İŞLETMELERİNDE ÜRETİM KAYIPLARININ MALİYETLERE
ETKİSİ, MUHASEBELEŞTİRİLMESİ: İŞ GÜVENLİĞİ ELBİSELERİ
ÜRETEN BİR FİRMADA UYGULAMA ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**HAZIRLAYANIN
CASİM DALAN**

**DANIŞMAN
PROF. DR. RECEP ŞENER**

**TEMMUZ, 2016
MUĞLA**

MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

ÜRETİM İŞLETMELERİNDE ÜRETİM KAYIPLARININ MALİYETLERE
ETKİSİ, MUHASEBELEŞTİRİLMESİ: İŞ GÜVENLİĞİ ELBİSELERİ
ÜRETEN BİR FİRMADA UYGULAMA ÖRNEĞİ

CASİM DALAN

Sosyal Bilimler Enstitüsünce

“Yüksek Lisans”

Diploması Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 20.07.2016

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 11.07.2016

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Recep ŞENER

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Yusuf KADERLİ

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Yavuz ÇİFTÇİ

Enstitü Müdürü : Prof. Dr. Mehmet MARANGOZ

TEMMUZ, 2016

MUĞLA

TUTANAK

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 16/03/2016 tarih ve 724/3 sayılı toplantısında oluşturulan jüri, Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 24. maddesine göre, İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi **Casim DALAN**'ın "**Üretim İşletmelerinde Üretim Kayıplarının Maliyetlere Etkisi, Muhasebeleştirilmesi: İş Güvenliği Elbiseleri Üreten Bir Firmada Uygulama Örneği**" adlı tezini incelemiş ve aday 11/07/2016 tarihinde saat 14.00'da jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra **55** dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin **Kabul**... olduğuna **ay. bildirisi** ile karar verildi.

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Recep ŞENER


Üye

Prof. Dr. Yusuf KADERLİ


Üye

Doç. Dr. Yavuz ÇİFTÇİ

YEMİN

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum “**Üretim İşletmelerinde Üretim Kayıplarının Maliyetlere Etkisi, Muhasebeleştirilmesi: İş Güvenliği Elbiseleri Üreten Bir Firmada Uygulama Örneği**” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

20/07/2016

Casim DALAN

YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DOKÜMANTASYON MERKEZİ
TEZ VERİ GİRİŞ FORMU

YAZARIN

MERKEZİMİZCE DOLDURULACAKTIR.

Soyadı: DALAN

Adı: CASİM

TEZİN ADI

Türkçe : Üretim İşletmelerinde Üretim Kayıplarının Maliyetlere Etkisi, Muhasebeleştirilmesi: İş Güvenliği Elbiseleri Üreten Bir Firmada Uygulama Örneği

Y. Dil :

TEZİN TÜRÜ: Yüksek Lisans

Doktora

Sanatta Yeterlilik

X

0

0

TEZİN KABUL EDİLDİĞİ

Üniversite : MUĞLA SITKI KOÇMAN

Fakülte :

Enstitü : SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Diğer Kuruluşlar :

Tarih :

TEZ YAYINLANMIŞSA

Yayımlayan :

Basım Yeri :

Basım Tarihi :

ISBN :

TEZ YÖNETİCİSİNİN

Soyadı, Adı :ŞENER Recep

Ünvanı :Prof. Dr.

TEZİN YAZILDIĞI DİL :TÜRKÇE

TEZİN SAYFA SAYISI:

TEZİN KONUSU (KONULARI) :

1. Üretim Kayıpları
2. Üretim Kayıplarının Maliyetlere Etkisi
3. Üretim Kayıplarının Muhasebeleştirilmesi

TÜRKÇE ANAHTAR KELİMELER :

1. Fire
2. Artık
3. Kusurlu Mamul
4. Bozuk Mamul

İNGİLİZCE ANAHTAR KELİMELER:

1. Wastage
2. leftovers
3. Defective Product
4. Damaged Product

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1- Tezimden fotokopi yapılmasına izin vermiyorum | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2- Tezimden dipnot gösterilmek şartıyla bir bölümünün fotokopisi alınabilir | <input type="checkbox"/> |
| 3- Kaynak gösterilmek şartıyla tezim tamının fotokopisi alınabilir | <input type="checkbox"/> |

Yazarın İmzası :

Tarih : 20/07/2016

ÖZET

Bu çalışmada, üretim işletmelerinde ortaya çıkan üretim kayıpları, üretim kayıplarının maliyetlere etkisi ve muhasebeleştirilmesi incelenmektedir. Çalışmanın amacı, işletmenin maliyetlerinin yükselmesine yol açan üretim kayıplarının belirgin hale getirilerek maliyetlere ne şekilde yansıdığına irdelenmesidir.

Türkiye’de üretim işletmelerinde yapılan uygulamalar incelendiğinde, işletme yetkililerinin önemli bir kısmının üretim kayıplarını bilimsel esaslarda ele alıp değerlendirmedikleri görülmektedir. Bunun en önemli nedenleri arasında; kalifiye eleman çalıştırılmaması, muhasebe sonuçlarından beklenti düzeyleri ve muhasebe işlemlerinin sadece yasal anlamda, sıkıntı yaratmayacak şekilde yapılması vb. gibi faktörler sıralanabilir.

İşletmelerinin kârlarını maksimum düzeye yükseltmeleri için söz konusu üretim kayıplarının, her şeyden önce üretimde ortaya çıktıkları oluşum noktalarının ve miktarlarının fiziki açıdan tespitinin gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

ABSTRACT

In this study, it is referred to the resulting loss of production in the manufacturing business, the cost impact of production losses and the accounting entries of these losses. The aim of the research is investigating the reflected costs of losses in our accounting system by making significant production losses lead to an increase in the cost of the operation.

When examining the application made in the production business of our country, it is seen that a significant portion of the company officials don't have appropriate assessment legislation for lost production. Most important reasons for this fact, not having qualified executives, expectation levels from accounting results and conducting accounting transactions just for legal requirements can be counted.

As a result, it is required to determine the physical occurring points and quantities of the production losses that mentioned above as to increase the profits of companies to the maximum level was concluded.

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ÜRETİM KAYIPLARI VE TÜRLERİ

1.1. ÜRETİM KAYBI KAVRAMI ve TÜRLERİ	2
1.1.1. Üretim Kaybı Kavramı	2
1.1.2. Üretim Kayıplarının Türleri	3
1.2. FİRELER	3
1.2.1. Fire Kavramı	3
1.2.2. Fire Türleri	4
1.2.3. Firenin Nedenleri	9
1.2.4. Firenin Değerlendirilmesi	10
1.3. ARTIKLAR	10
1.3.1. Artık Kavramı	10
1.3.2. Artıkların Firelerden Farkı	11
1.3.3. Artıkların Yan Ürünlerden Farkı	12
1.3.4. Artıkların Değerlendirilmesi	13
1.4. KUSURLU MAMULLER	14
1.4.1. Kusurlu Mamul Kavramı	14
1.4.2. Kusurlu Mamulün Bozuk Mamulden Farkı	15
1.4.3. Kusurlu Üretimin Nedenleri	15
1.4.4. Kusurlu Mamullerin Değerlendirilmesi	16
1.4.4.1. Kusurlu Mamul Olarak Satılması	16
1.4.4.2. Kusurlu Mamullerin Ek İşleme Tabi Tutularak Satılması	16
1.4.4.3. Kusurlu Mamullerin Yeniden Hammadde Olarak Kullanılması	17
1.5. BOZUK MAMULLER	17
1.5.1. Bozuk Mamul Kavramı	18
1.5.2. Bozuk Mamullerin Firelerden ve Kusurlu Mamullerden Farkı	19

1.5.3.Bozuk Mamul Türleri.....	20
1.5.3.1.Normal Bozuk Mamul	20
1.5.3.2.Anormal Bozuk Mamul	20
1.5.4.Bozuk Mamulün Nedenleri	21
1.5.5.Bozuk Mamullerin Değerlendirilmesi.....	21

İKİNCİ BÖLÜM

ÜRETİM KAYIPLARININ MALİYETLENMESİ MALİYETLERE ETKİSİ VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

2.1.MALİYET KAVRAMI VE MALİYET ÇEŞİTLERİ	22
2.1.1.Maliyet Kavramı	22
2.1.2.Maliyet Çeşitleri.....	23
2.1.2.1.Fırsat Maliyeti.....	23
2.1.2.2.Muhasebe Maliyeti	23
2.2.ÜRETİM KAYIPLARININ MALİYETLENMESİ VE MALİYETLERE ETKİSİ.....	24
2.2.1.Firenin Maliyetlenmesi ve Maliyetlere Etkisi	24
2.2.2.Artıkların Maliyetlenmesi ve Maliyetlere Etkisi	27
2.2.3.Kusurlu Üretimin Maliyetlenmesi ve Maliyetlere Etkisi	29
2.2.4.Bozuk Ürünlerin Maliyetlenmesi ve Maliyetlere Etkisi.....	31
2.3.ÜRETİM KAYIPLARININ MUHASEBELEŞTİRİLMESİ	32
2.3.1.Firelerin Muhasebeleştirilmesi	32
2.3.1.1.Normal Fire Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi	32
2.3.1.2.Anormal Fire Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi	33
2.3.1.3.Fire Maliyetlerinin Uzaklaştırılmasına İlişkin Muhasebe Kayıtları....	33
2.3.2.Artıkların Muhasebeleştirilmesi.....	34
2.3.2.1.Artıkların Stoklanmasına İlişkin Muhasebe Kayıtları	35
2.3.2.2.Artıkların Satışına İlişkin Muhasebe Kayıtları	35
2.3.2.3.Artık Maliyetlerinin Uzaklaştırılmasına İlişkin Muhasebe Kayıtları..	36
2.3.3.Kusurlu Mamullerin Muhasebeleştirilmesi	37
2.3.3.1.Kusurlu Mamulün Ek İşlem Görmesi ve Satılması Durumunda Muhasebe Kayıtları	37

2.3.3.2.Kusurlu Mamullerin Ek İşlem Görmeden Satılması Durumunda	
Muhasebe Kayıtları	41
2.3.4.Bozuk Mamul Maliyetinin Muhasebeleştirilmesi	43

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÜRETİM KAYIPLARI İLE İLGİLİ İŞ GÜVENLİĞİ ELBİSELERİ ÜRETEN BİR FİRMADA UYGULAMA ÖRNEĞİ

3.1.UYGULAMA ÖRNEĞİ VERİLERİ.....	44
3.2.MALİYETLERİN HESAPLANMASI.....	46
3.3.MUHASEBE KAYITLARI	51
SONUÇ	58
KAYNAKÇA.....	60

GİRİŞ

Sanayi devriminden sonra işletmelerin üretim ve organizasyon yapıları birçok değişikliğe uğramıştır. Genel olarak tüm işletmelerin kuruluş amacının maksimum kâr elde etmek olduğu söylenebilir. Kâr elde etmek için yoğun rekabet ortamında maliyetlerin minimize edilmesi kaçınılmazdır. Günümüz üretim işletmelerinin karşılaştıkları sorunlardan birisi de, üretim kayıplarıdır. Üretim kayıpları, maliyetleri artırıcı etkiye sahiptir. Küreselleşen mal ve hizmet pazarında iyi bir yere sahip olmak için; iyi bir üretim planı ve iyi bir üretim departmanına sahip olunması ve maliyetlerin kontrol altına alınması gereklidir.

Bu kapsamda çalışmamızın birinci bölümünde; üretim işletmelerinde ortaya çıkan üretim kaybı hakkında genel bilgiler verilerek, üretim kayıplarına neden olan ve miktar dengesini olumsuz olarak etkileyen fireler, artıklar, bozuk mamuller ve kusurlu mamuller hakkında açıklamalarda bulunulmuştur.

İkinci bölümde; maliyet kavramı açıklanarak, maliyetleri artırıcı özelliğe sahip olan üretim kayıplarının, maliyetlere etkisi ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Bu bölümde ayrıca üretim kayıplarının muhasebeleştirilmesi verilen örneklerle incelenmiştir.

Üçüncü bölümde ise, Türkiye'de üretim sektörü içerisinde önemli paya sahip olan tekstil sektöründe, çeşitli nedenler ve zamanlarda ortaya çıkan üretim kayıpları üzerine bir uygulama çalışması yapılmıştır. Uygulama çalışmasında üretim kayıplarının maliyetlere etkisinin saptanmasına, hesaplanmasına ve muhasebeleştirmesine açıklık kazandırılarak çalışmanın anlaşılır hale gelmesi amaçlanmıştır.

İşletmelerin üretim öncesi yani satınalma aşamasında ve üretim sonrası yani pazarlama aşamasında oluşan üretim kayıpları inceleme alanı dışında bırakılmıştır.

Çalışmanın sonuç kısmında ise, küreselleşmenin etkisi ile ortaya çıkan rekabet ortamında, maliyetlerin sürekli olarak kontrol altına alınması ve birim maliyetlerin hesaplamasında üretim kayıplarının göz önüne alınma gerekliliğine vurgu yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

ÜRETİM KAYIPLARI VE TÜRLERİ

Bu bölümde üretim kayıplarına ve üretim kayıplarının türlerine ayrıntılı olarak değinilecektir.

1.1. ÜRETİM KAYBI KAVRAMI ve TÜRLERİ

Bu kapsamda öncelikle üretim kaybı kavramı üzerinde durulacak daha sonra türler ele alınacaktır.

1.1.1. Üretim Kaybı Kavramı

Üretim işletmelerinde üretime verilen direkt ilk madde ve malzeme veya endirekt ilk madde ve malzeme tamamı üretilen mamulün bünyesine girmesine rağmen birçok üretim biçiminde kullanılan hammadde ve yardımcı maddelerin yüzde yüzü mamul durumuna dönüştürülemez (Yükçü, 1999:115).

Üretim kaybı kavramı, genel olarak, yapılan yatırımın uygun ve kârlı bir şekilde dönüşümünü sağlamaksızın karşılaşılan zararlar olarak tanımlanabilir. Yani, belli sayıda üretimi ve satışı gerçekleştirebilmek için fazladan harcanan ilk madde ve malzeme, makine çalışma saati, iş gücü çabası ve diğer üretim maliyetleridir. Bu gibi durumların meydana gelmesi, işletmenin katlanacağı üretim kayıpları olarak ifade edilebilir (Karcıoğlu, 1990:4).

Ana faaliyet konuları mamul ve hizmet üretmek olan üretim işletmeleri hammadde, direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerinden oluşan üretim maliyetlerine katlanmak zorundadırlar. Genel olarak ifade edilen üretim kayıplarının, üretim işletmeleri açısından tanımı ise, mamullerin üretim maliyet unsurlarında meydana gelen artmalardır, şeklinde yapılabilir. Üretim kaybını sadece hammadde miktarında azalma olarak düşünmek doğru değildir. Çünkü hammaddenin işlenmesi aşamasında katlanılan direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri de üretim kaybına neden olan ve üretilen mamullerin maliyetini yükselten unsurlardır (Özulucan, 1999: 6).

Bu nedenle üretim kaybı maliyeti hesaplanırken, maliyeti oluşturan her üç unsurdaki kaybın birlikte dikkate alınması gerekir. Aksi takdirde yapılan bir hesaplama eksik maliyetlendirme anlamına gelecektir (Demiröz, 2006:3).

1.1.2. Üretim Kayıplarının Türleri

Sanayi işletmelerinde meydana gelen üretim kayıpları fireler, artıklar, kusurlu ve bozuk mamuller olmak üzere dört başlık altında incelenebilir. Daha önce de belirtildiği gibi, söz konusu bu kayıpların, literatürde işletmenin iç başarısızlıklarından kaynaklandığı kabul edilmektedir. Tabii ki üretim kayıplarının tamamı iç başarısızlık olarak nitelendirilmemelidir. Çünkü normal oranda gerçekleşen üretim kayıpları kaçınılması mümkün olmayan maliyet unsurlarıdır. Fakat söz konusu kayıpların da minimum oranda gerçekleşmesi için işletmelerin yatırım ve personel politikalarını rasyonel bir şekilde saptamaları gerekir (Demiröz, 2006:8).

Bahsedilen üretim kayıpları aşağıda ayrı ayrı başlıklar altında ele alınmıştır.

1.2. FİRELER

Bu bölümde, uygulamada en çok karşılaşılan ve işletmelerin maliyetlerini olumsuz etkileyen üretim kaybı olarak nitelendirilen fireler üzerine açıklamalarda bulunulmuştur.

1.2.1. Fire Kavramı

Sözlük anlamıyla, fire “her ticari malda; kuruma, dökülme, bozulma gibi sebeplerle eksilme, ağırlık yitimi”(Kumkale,2002: 97) olarak tanımlanır. Fire maliyet muhasebesinde, maliyet yükseltici bir unsur olarak hem işletmecilik hem de vergi yönünden en çok üzerinde durulan konulardan birisidir (Altuğ, 1996: 255).

Bu derece öneme sahip olan firenin değişik tanımları yapılmıştır. Bu tanımlar aşağıdaki gibidir:

Ortaya çıkış biçimi ne şekilde olursa olsun, yani fiziksel olarak görünsün ya da görünmesin, ürün bünyesinde bulunan madde miktarının, bu ürün için kullanılan

madde miktarından az olması durumunda, aradaki fark fire olarak adlandırılır (Şener, 2008: 177).

Diğer bir deyişle, üretim için devreye sokulan ilk madde ve malzemenin, buharlaşma, çekme, dökülme (fiziksel olarak tutulamayan) kırılma, bozulma, çatlama vb. gibi (fiziksel olarak tutulabilen) nedenlere dayalı olarak eksilmesine fire adı verilir (Şener, 2008: 178).

Üretim sürecine verilen ilk madde ve malzemenin; çekme, buharlaşma, eksilme gibi nedenlerle kaybettiği miktar ya da ölçülebilir bir satış değerine sahip olmayan artık hali, fire olarak adlandırılır (Üstün, 1996: 320).

Bir mamulü üretmek için bir veya daha fazla üretim safhasında ilgili mamul için birden fazla mamul kullanılır. Bu mamulün içinde bulunan net ilk madde ve malzeme miktarı ile üretim sürecinde kullanılan brüt ilk madde ve malzeme miktarı arasındaki fark, fire olarak kabul edilir (Akşit, 1996: 137). Yukarıdaki tanımlardan anlaşılacağı gibi, üretim sırasında oluşan tüm hammadde kayıpları fire olur. Fireye verilecek en somut örneklerden birisi, süt ve süt ürünleri üreten işletmelerde sütün kaynatılması esnasında sütün bir bölümünün buharlaşarak eksilmesi.

1.2.2. Fire Türleri

Yukarıda değişik tanımları verilen firenin türleri, çeşitli açılardan aşağıdaki gibi yapılabilir: Firenin fiziki olarak kaybolup kaybolmamasına göre fireler; tam fire ve kısmi fire olarak iki kısma ayrılmaktadır.

Tam Fire: Üretim sürecini tamamlamış bir mamulün içinde bulunan net ilk madde ve malzeme miktarı ile söz konusu mamulün üretimi esnasında kullanılan ilk madde ve malzeme miktarı arasındaki farkın tamamen ortadan kaybolması şeklinde oluşan firedir (Hacırüstemoğlu, 2000: 72). Tam fireye çoğunlukla hammaddelerin ısı ile işlem gördüğü sanayi dallarında rastlanılmaktadır. Tam firenin en büyük özelliği, brüt hammadde miktarı ile net hammadde miktarı arasındaki farkın tamamen ortadan kalkmasıdır. Bundan dolayı bu tür firelere “uçucu fire” de denilmektedir (Altuğ, 1996: 258).

Fakat burada yapılan açıklama fireyi sadece hammadde açısından ele alan bir yaklaşımdır. Fire maliyetlerinin doğru hesaplanması açısından diğer maliyet

unsurları da göz önüne alınmak zorundadır. Tam firenin özellikleri ise, aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Ekonomik değerleri yoktur.
- Fiziki yapıları olmadığı için, üretimde tekrar kullanılamazlar
- İşletmeden uzaklaştırma, depolama ve dolaylı işçilik giderlerine (genellikle) katlanılmaz.

Fakat kimi durumlarda bu tür fireler de işletme için gider oluşmasına neden olabilir. Örneğin; tam fireye ilişkin oluşan kokunun içinde bulunan ortamdaki uzaklaştırılması için katlanılan enerji giderleri ve ilgili demirbaşa ilişkin amortisman giderleri gibi (Demiröz, 2006: 11). Yani kokuyu içinde bulunan ortamdaki uzaklaştırmak için katlanılan hamaliye gideri ve kokunun uzaklaştırılması için kullanılan aracın amortisman gideri vb. gibi.

Kısmi Fire: Üretim aşamasında kullanılan hammaddenin tamamının mamulün bünyesine girmesi mümkün değildir. Mamulün bünyesine girmesi söz konusu olmayan artan kısımlar, eğer normal kullanım imkânını kaybetmiş ve ekonomik değeri yok ise, bu durumda oluşan fire kısmi firedir (Demiröz, 2006: 12).

Kısmi firelerin bir kısmının oluşumundan kaçınmak mümkün değildir. Örneğin; duvar kağıdı baskısında rulonun son kısmına genellikle baskı uygulanamamasından doğan fire, kısmi firedir. Kısmi firelerin bir kısmı ise, önlenemez niteliktedir. Örneğin; prova baskıları nedeniyle oluşan fireler vb. gibi (Karapınar, 1994: 29).

Fakat kısmi fireler önlenemez bile, önleme maliyetleri fire maliyetlerinin çok daha üzerinde olabilir. Bu nedenle, uygulamada işletmeler “sıfır hatalı” üretim yerine rasyonel oranda gerçekleşen hatalı üretim (optimum hatalı üretim) yolunu tercih etmektedirler (Demiröz, 2006:12).

Fire kavramının değinildiği kısımda da ifade edildiği gibi, firelerin ekonomik değerleri yoktur. Ancak, özellikle kısmi firelerin mamule göre düşük de olsa ekonomik değeri olduğunu savunan görüşler de vardır (Özulucan, 1999: 14).

Fakat bu çalışmada firelerin literatürde genel kabul ördüğü gibi, ekonomik değerinin olmadığı düşüncesi benimsenmiştir. Kısmi firenin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Kısmi firelerin ekonomik değeri yoktur.
- Üretimde tekrar kullanılma özellikleri bulunmamaktadır.
- Kısmi firelerin işletmeden uzaklaştırılması, stoklanması ve imha edilmesi

gibi ek maliyetlere neden olduğu görülmektedir. Örneğin hastanelerde oluşan kısmi firelerin uygun koşullarda saklanması, taşınması ve imha edilmesi ek maliyete katlanması anlamına gelmektedir. Bu çerçevede cerrahi operasyonlarda kullanılan ameliyat iplikleri ve doku yamalarından arta kalan parçalar kısmi firelere örnek olabilir. Ayrıca, bu türden fireler tıbbi işlemlerde kullanıldıkları için, enfeksiyon riski taşımaktadırlar. Bu şekilde oluşan kısmi firelerin uygun koşullarda depolanması, taşınması ve imha edilmesi ek maliyete katlanılmasını gerektirir (Demiröz, 2006: 13).

Maliyetlerle ilişkilendirilip – ilişkilendirilememesi ve vergi kanunları açısından fireler; Normal Fireler ve Anormal Fireler şeklinde iki kısma ayrılmaktadır.

Bu bölümde, fireler yukarıda belirtilen açılardan ele alınarak, her biri ayrı ayrı açıklanmıştır (Şener, 2008: 179).

Normal Fire: Normal koşullar altında oluşması beklenen firelere normal fire denir. Normal fire oranları vergi kanunları, Ticaret ve Sanayi Odaları'nın ve ilgili diğer kurumların görüşleri ve kullanılan teknoloji göz önüne alınarak saptanır ve işleme alınan girdinin yüzdesi olarak ifade edilir. Bir üretim işletmesinde üretimin gerçekleştirilmesi sırasında meydana gelen fireler, o üretimin doğal sonucu olarak beklenen miktar sınırı içindeyse, bunlara normal fire adı verilir.

Örneğin 1 kg'lık hammadden 900 gr'lık mamulün elde edilmesi veya 1000 adetlik üretim partisinde 80 adedin çatlak çıkması, ilgili endüstri dallarında normal kabul edilebilir. Diğer bir deyişle, yukarıdaki sınırlar içinde firelerin ortaya çıkması çoğu zaman o iş dalında kaçınılmazdır.

Bu tür fireleri sıfır düzeye indirmek pratikte mümkün değildir. Fireler belirli hammaddelerin üretim aşamasında bozulması, kısılması, ağırlığının veya etki gücünün azalması, uçması vb. nedenlerden dolayı ortaya çıkabileceği gibi, üretim aşamasında kullanılan hammaddenin kalitesizliği, makinelerin arızalanması, çalışanların dikkatsizliği veya yeteneklerinin eksikliği nedenleriyle bazı mamullerin

kırılabilmesi, bozulabilmesi veya istenilen kaliteyi tutmaması sonucunda da ortaya çıkabilir. İfade edilen bu kayıplar üretim doğal sonucu olarak kabul edilirse bunlara normal fire denir (Altuğ, 1996: 255).

VUK 'un 274. maddesine göre % 10 oranını aşmamak koşuluyla gerçekleşen kayıplar normal fire olarak kabul edilmektedir. Bu tip firelerin maliyeti üretim işletmelerinde Satılan Mamuller Maliyetine, ticaret işletmelerinde ise Satılan Ticari Mallar Maliyetine eklenir. Fakat literatürde normal oranda gerçekleşen fire maliyetlerinin Diğer Olağan Gider ve Zararlar hesabında izlenebileceğini savunan görüşler de mevcuttur. Bundan dolayıdır ki, normal fire maliyetleri, ister maliyetler ile doğrudan ilişkilendirilsin isterse doğrudan dönem gideri olarak kaydedilsin, vergi matrahının tespitinde kanunen kabul edilebilir nitelikte olduğu düşünülür ve söz konusu maliyetlerin ayrıca belgelendirilmelerine de gerek yoktur. Fakat uygulamada işletmelerin büyük bir çoğunluğunun, normal oranda gerçekleşen fire maliyetlerini satılan mamul ya da ticari mallar maliyeti ile ilişkilendirdikleri görülmektedir. Sanayi işletmeleri, doğru maliyetleme yapabilmek ve dönem giderlerini doğru hesaplayabilmek için normal fire oranlarını bilmek zorundadırlar. Böylece hem rekabet ortamında kendi gerçek mali durumlarını ortaya koyacaklar ve hem de yasal yükümlülüklerini doğru bir biçimde yerine getirmiş olacaklardır. Yukarıda yapılan açıklamalar dikkate alındığında, normal firelerin özelliklerini aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

- Normal koşullar altında beklenen firelerdir.
- Normal firelerin ortaya çıkma nedenleri, üretim sürecinde kullanılan Hammaddenin kalitesi, kalifiye işgücü oranı, teçhizat, enerji, teknoloji ve gibi faktörlerdir.
- Normal fire maliyetleri uygulamada çoğunlukla mamul maliyetine eklenmektedir. Bundan dolayı, normal fire maliyetleri kanunen kabul edilen gider niteliğindedir. Ayrıca belgelendirilmelerine gerek yoktur.
- Vergi kanunlarınca ve ilgili Ticaret ve Sanayi Odaları'nca normal fire oranları sektörler arasında değişik oranlarda saptanmıştır (Demiröz, 2006: 13-14).

Anormal Fire: Normal fireler gibi her zaman ortaya çıkmayan, geçici sebeplere dayalı, beklenen sınırların üstünde oluşan firelere anormal fireler denir.

Örneğin, 1000 adetlik üretim partisinden beklenen normal fire miktarı 80 adet ise ve belirli üretim süreci sonunda ortaya çıkan fire miktarı 100 adetse, $(100-80) = 20$ adet anormal fire olarak kabul edilir (Şener, 2008: 180)

Bir başka deyişle Anormal fire, normal kabul edilen fire miktarı ile gerçekleşen fire miktarı arasındaki olumsuz farktır. Yani, gerçekleşen fire miktarının normal fire miktarından fazla olmasıdır. Anormal firelerin maliyetleri, ortaya çıkmaları her zaman için beklenen sınırlar içinde olmadıklarından, genellikle dönemin üretim maliyetiyle ilişkilendirilmeden doğrudan doğruya sonuç hesabına aktarılırlar (Şener, 2008: 180)

Anormal fire normal firenin aksine önlenebilir niteliktedir. Çünkü anormal firenin, etkin üretim koşullarında oluşması beklenmez.

Örneğin, kaliteli ilk madde ve malzeme kullanılması, kalifiye personel çalıştırılması, ücret politikası, enerji kalitesi, ek yatırım yapılması gibi faaliyetler anormal fire miktarını azaltacaktır. Dolayısıyla, üretim maliyetleri de azalacaktır. Özetle anormal fire, kabul edilebilir sınırları aşan ya da beklenmeyen oranda gerçekleşen üretim kayıplarıdır. Bilimsel veya ilgili kurumların açıkladığı oranlar üzerinde gerçekleşen söz konusu fire miktarları ve bu miktarlara ilişkin tutarlar, anormal fire miktarı ve dolayısıyla maliyeti olarak nitelendirilmelidir. Yukarıda yapılan açıklamalar dikkate alındığında, anormal firelerin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Normal firenin aksine önlenebilir özelliktedir.
- Anormal fireler, belgelendirilemezlerse kanunen kabul edilmeyen gider işlem görürler.
- Anormal fireler, her zaman karşılaşılan bir üretim kaybı değildir. Ortaya çıkmaları yapılacak ekonomik harcama düzeyi ile engellenebilir.
- Anormal fire miktarları ve oranları, yönetime sunulan raporlarda başarısızlık olarak gösterilmelidir.

Böylece yöneticiler gelecek ile ilgili daha doğru kararlar alabilecekler ve işletmenin her alanda izleyecekleri politikaları sonuca göre tayin edebilecekleridir. Bununla birlikte fire ile ilgili olarak literatürde “**pozitif fire**” den de söz edilmektedir. Üretimde kullanılan hammaddelerin özelliğine göre üretim faktörünün miktarında bir artış meydana gelebilir. Hammaddenin özelliğine göre, bu maddelerin

ağırlığının artması, genişlemesi vb. durumlar söz konusu olabilmektedir. İşte bu tür artışlar pozitif fire olarak adlandırılmaktadır. Pozitif fire miktar artışı olduğu için birim maliyetlerinin azalmasına neden olacaktır. Örneğin tiftiğin depoda rutubet nedeniyle ağırlık kazanması gibi (Özulucan, 1979: 145).

Söz konusu artışların üretilen mamullerin maliyeti ile ya da satılan ticari malların maliyeti ile ilişkilendirilmesi gerekir. Çünkü söz konusu artışlar maliyeti azaltan unsur olarak kabul edilmektedir (Demiröz, 2006: 16).

1.2.3. Firenin Nedenleri

Firelere neden olan unsurları, üretim giderlerinden hareketle üç başlık altında toplamak olanaklıdır (Şener, 2008: 180) :

- **Direkt nitelikteki ilk madde ve malzemenin kalite standardı:** Çoğu kez firelerin oluşması kullanılan ilk madde ve malzemenin kalitesi ile yakından ilgilidir. Şöyle ki üretim sürecinde kullanılan madde ve malzemelerin düşük kalitede olması, (kırıık, çatlak, yoğunluk derecesi çürük vb. gibi sebepler) üretim miktarının normalden az olmasına, diğer bir deyişle firelerin ortaya çıkmasına sebep olur. Edinilen ilk maddelerin kalitesi ise, satın alma, taşıma, depolama, uzun süre elde tutma vb. gibi faktörlere bağlıdır.
- **Direkt nitelikteki iş gücünün uzmanlık derecesi:** Üretim sürecinde ortaya çıkan firelerin oluşma sebeplerinden biride üretimle doğrudan uğraşan iş gücünün, ilk maddeyi iyi kullanamaması, alet ve makinayı iyi tanımaması ve kırma dökme vb. gibi konularda hassas olmaması firelerin oluşmasında büyük etkenlerden birisidir. Bu da iyi ve konusunda uzman işgücü seçimiyle, çalışma koşullarının ağırlık derecesine bağlıdır.
- **Diğer girdilerin kalitesi:** Firelerin ortaya çıkmasına etken olan unsurların içinde, üretim araç ve makinalarıyla, diğer tüm üretim olanaklarını yaratan unsurların uygunluk derecesini de saymak gerekir. Örneğin, bozuk veya çok eskimiş makinalardan yararlanmaya devam edilmesi, kullanılan dolaylı iş gücü ve dolaylı malzemenin düşük vasıflı olması, enerji gücünün eksikliği, dışardan sağlanan hizmetlerin kalitesiz olması vb. gibi.

Ayrıca gereğinden fazla stok bulundurmak, hatalı üretim yöntemleri, iklim koşulları, depolama standartları ve yönetim – personel ilişkileri de firenin nedenleri arasında sayılabilir (Yükücü, 1998: 436-438).

1.2.4. Firenin Değerlendirilmesi

Üretim sürecinde ortaya çıkan fireler, tam fire ise değerlendirilmesinden söz edilemez. Tam fire, üretimin doğal sonucu olarak yanma, buharlaşma, uçma gibi şekillerde ortaya çıktığından fiziki miktarının saptanması olanaksızdır. Fireleri yeniden değerlendirme, kalıcı (kısmi) firelerde söz konusudur. Üretim işletmeleri kısmi fireleri hammadde olarak kullanabilir. Örneğin, madeni eşya üreten işletmelerde ortaya çıkan kısmi firelerin tekrar eritilerek hammadde olarak kullanılması gibi (Arabacı, 2001: 42).

Diğer bir ifade ile fireye üretim maliyetlerinden pay verilmez. Fire maliyeti ya sağlam birimlere ya da sağlam birimlerle birlikte yarı mamul maliyetlerine yüklenir. Ancak, fire yeniden başka bir üretimde direkt ilk madde ve malzeme olarak değerlendirildiğinde, direkt ilk madde ve malzeme maliyetiyle değerlendirilir. Bu direkt ilk madde ve malzeme maliyetine firenin meydana gelişinden, yeniden üretimde kullanılmasına kadar yapılacak tüm giderler eklenebilir. Bu durumda, firenin maliyeti ortaya çıktığı safhanın ya da siparişin direkt ilk madde ve malzeme maliyetinden indirilir (Arabacı, 2001: 43).

1.2. ARTIKLAR

Çalışmanın bu kısmında, uygulamada sık sık fire ile karıştırılan artıklar üzerine açıklamalar yapılacaktır.

1.3.1. Artık Kavramı

Belirli bir üretim süreci sırasında ortaya çıkan her türlü ilk madde ve malzeme kırıntı ve döküntülerinin, ölçülebilir bir nitelik göstermeleri ve çok düşük de olsa bir pazar değerleri bulunması halinde, bu çıktılara artık (döküntü) adı verilir. Örneğin, bir kereste atölyesindeki tahta parçaları, yonga ve talaşlar veya saç teneke ya da diğer

demir ürünlerini işleyerek ürün yapan işletmelerde ortaya çıkan diğer parçalar vb. gibi (Şener, 2008: 203).

En dar tanımı ile artıklar; ilk madde ve malzemeye göre küçük de olsa ekonomik bir değeri olan ve üretimden arta kalan parçalardır. Üretim aşamasında malzemenin kesilmesi, biçilmesi, rendelenmesi, törpülenmesi veya eğelenmesi gibi işlemlerden arta kalan toz, talaş vb. parçaların tamamına artık denir (Uragun, 1972: 166).

Ana mamulün üretiminden arta kalan ve mevcut şekliyle ana mamulün üretiminde tekrar kullanılması olanağı bulunmayan madde parçalarıdır (Hatipoğlu, 1997: 129).

Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi atığın en önemli özellikleri şu şekilde özetlenebilir:

- Üretilen mamul üretiminde tekrar kullanılma olanağı bulunmaz; ancak, yeniden ek üretim işlemine tabi tutularak yeni bir mamul üretilebilir.
- Hammadde ve malzeme değerine göre atık, düşük bir satış değerine sahiptir.
- Belirli üretim koşullarında yeniden hammadde olarak kullanım olanağı vardır.

Atıklar, üretim faaliyetinin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkarlar ve miktarlar yüzde olarak ifade edilerek normal ve anormal oldukları bu oranlara göre belirlenir.

1.3.2. Artıkların Firelerden Farkı

Yukarda da değinildiği gibi, üretim kayıpları içinde kabul edilen artıklar ve fireler uygulamada birbirine karıştırılmaktadır. Üretim kayıplarından artık ile kısmi fire birbirine benzemektedir. Bu benzerlik ikisinin de üretim sürecinde ortaya çıkmaları ile üretilen mamul bünyesine girmeyen fiziki olarak tespit edilebilen kalıntılardır. Bunlar arasındaki tek ve temel farklılık, firelerin hiçbir satış değerinin olmamasına karşılık, artıkların çok düşüğe olsa bir satış değerinin bulunmasıdır (Şener, 2008: 203)

Üretim aşamasında ortaya çıkan kayıpların bir satış değeri yok ise fire, bir satış değerine sahip ise artık olarak adlandırılır. Örneğin, torna atölyesinde metal parçaları işlenirken oluşan demir tozlarının bir satış değeri eğer yok ise fire, metal kesim atölyesinde metal parçaların belirli uzunlukta kesilmesi işlemi sonucunda arta kalan tekrar kullanım olanağı bulunmayan metal parçalarının bir satış değeri varsa artık olarak adlandırılır.

Maliyet muhasebesine ilişkin eserlerde de çoğu kez birbirinin yerine kullanılan bu iki kavram arasındaki farklılıklar aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Artıkların az da olsa ekonomik değerleri vardır (Alan Pizzey, 1987: 156). Firelerde ekonomik değerden söz etmek mümkün değildir. Hatta çoğu zaman negatif maliyetlerinin olduğu da bir gerçektir. Örneğin; firelerin depolanması, taşınması, hamaliye, sigorta ve kiralama giderlerinden de bahsedilebilir.
- Artıklar ek işlemlere tabi tutularak tekrar hammadde olarak kullanılabilirken, tam firelerin tekrar kullanılma özelliklerinden söz edilemez.
- Artıklar sürekli olarak fiziki bir yapıya sahiptir. Fakat firelerin sürekli olarak fiziki yapılarının olduğunu söylemek mümkün değildir. Örneğin buharlaşma, çekme, büzüşme vb. gibi.
- Her iki üretim kaybı da maliyetleri olumsuz etkiler. Fakat bu olumsuz etki firelerde daha fazladır, çünkü firelerin ekonomik getirisi yoktur.
- Artıklar “Diğer Stoklar” adı altında muhasebeleştirilirken, fireler “Satılan Mamuller Maliyeti, Satılan Ticari Mallar Maliyeti” ya da “ Diğer Olağan / Olağandışı Gider ve Zararlar” hesabı adı altında muhasebeleştirilebilirler.
- Artıklara dönem sonunda değerlendirme yapılması mümkündür. VUK’a göre artıklar emsal bedeli ile değerlemeye tabi tutulur. Fakat firelerin ekonomik değerleri olmadığı için değerlendirme yapılmaları da mümkün değildir. Kısmi fire ve artıklar kavram olarak birbirlerine çok benzemektedir. Kısmi fire de artık gibi fiziken vardır; ama ekonomik değere sahip değildir. Zaten kısmi fire ile artıklar arasındaki en büyük fark da buradan kaynaklanmaktadır. Her iki kavramın ortak yönü ise, her ikisinin de maliyeti artırıcı birer öge olmaları, kimi zaman ilgili mamulün maliyetine aktarılarak, kimi zamanda dönem gideri olarak muhasebeleştirilmelerinin mümkün olmasıdır.

1.3.3. Artıkların Yan Ürünlerden Farkı

İşletmelerin üretimini amaçladıkları ürünlerin yanı sıra birleşik üretim sonucu üretmek zorunda kaldıkları, ikinci derece önemli sayılan, diğer bir deyişle ana ürünlere oranla görece yerleri daha düşük olan ürünlere “yan ürünler” denilmektedir (Uslu, 1991: 288). Bir ürünün, yan ürün olarak kabul edilebilmesi için, söz konusu

ürünün diğer ürünlere göre gerek miktar gerekse değer olarak daha düşük olması gerekir. Genelde yan ürünün değeri, diğer ürünlerin toplam değerinin çok aşağısındadır. Bir ürünün yan ürün veya bileşik ürün olarak niteliğinin belirlenmesinde en önemli özelliklerden birisi budur. Yan ürünün bu özelliklerinden anlaşılacağı üzere artıklar ile benzerliği bulunmaktadır. Çünkü artıklar da yan ürünler gibi, önemsiz miktar ve değerdedirler. Üretim sürecinin her hangi bir noktasında zorunlu olarak ortaya çıkarlar. Yan ürün artıktan ayıran üç yaklaşımın varlığından söz edilebilir (Civelek, 1998: 320).

Birinci yaklaşıma göre; mamul, diğer ana birleşik mamuller gibi üretim sürecinde ayrılıyorsa ve hammaddeden farklı bir madde haline gelmişse “yan ürün” sayılır. Örneğin ham petrolden elde edilen katran gibi. Oysa artıklar, kırpıntı ve döküntü gibi hammaddenin temel özelliklerini taşırlar. İkinci yaklaşıma göre; eğer elde edilen madde artık dahi olsa, ek üretim işlemlerinden geçirildikten sonra satılıyorsa, bu maddeye yan ürün denilebilir. Örneğin talaşın sunta yapımında kullanılması. Buna karşılık artıklar ilave bir üretim sürecinden geçirilmezler. Üçüncü yaklaşıma göre ise; hammaddenin temel özelliklerini taşıyan madde artık bile olsa, değerce önemli sayılan bir çıktı ise, “artık” yerine “yan ürün” demek daha uygundur. Yani artıklar, önemli bir değer taşıyan üretim çıktıları değildir. Ayrıca yan ürünler hammaddenin üretime hazırlanması esnasında da oluşabilmektedir.

1.3.4. Artıkların Değerlendirilmesi

Artıklar plastik, kauçuk ve kağıt sanayi gibi bazı üretim dallarında, üretim aşamalarında ortaya çıktıklarında oldukları gibi satılmak ya da yeniden işleme sokulmak yerine, tekrar ilk safhaya iade edilerek üretimde ilk madde olarak kullanılabilir. Ya da tekstil sektöründe artıklar ilk madde malzeme olarak kullanılabilir. Bazı durumlarda ise, artıklar ilk madde olarak kullanılabilirler gibi üretim aşamasında enerji olarak da kullanılabilir (Demir, 1996: 197).

İşletmelerde üretimin yapıldığı atölyede kullanılmayan artıklar başka bir atölyede hammadde olarak kullanılabilir gibi, hatalı üretimden dolayı artık olarak kabul edilen maddelerin satılmaları da söz konusudur. Örneğin, üretimi yapılan bir bisküvi kutusu ek yerindeki bir hatadan dolayı artık mamul olarak kabul ediliyor ise,

söz konusu hatalı teneke kutu, başka bir mamulün üretiminde kullanılabileceği gibi, satılarak değerlendirilmesi de mümkündür (Pizzey, 1987: 156).

Örneğin, mobilya imalatında ortaya çıkan talaşın ısınmada kullanılması gibi. Bazen de artıklar pazar değeri ile satılabilirler. Yani, bu maddeler ek işleme tabi tutulmadan veya ilk madde olarak üretime sokulmadan doğrudan satılabilmektedir. Yani, hurda olarak düşünülebilmektedir. Örneğin soba yapımında ortaya çıkan saçın olduğu gibi satılması. İlk madde olarak kullanılabilen veya olduğu gibi satılabilen artıklardan, bazı durumlarda ek bir işlemden geçirilmek suretiyle yepyeni bir yan ürün elde edilebilir. Ancak, bu değerlendirme biçimi için ek yatırımlar gerekebilmektedir (Yükçü, 1998: 433).

Artıklar ek işleme tabi tutulduktan sonra satılarak değerlendirilebilir. İşletmelerin bu yöntemi seçmelerinin nedeni, artıkların daha iyi değerlendirilerek, daha fazla gelir elde etmek düşüncesinden kaynaklanmaktadır. Örneğin, bıçkı ve testere artığı talaş ve tozlardan biriket yapılması gibi (Canoğlu, 1977: 261-262).

1.4. KUSURLU MAMULLER

Kusurlu (özürlü) mamul, fire ve artıklar gibi üretim sürecinin her aşamasında değil, çoğunlukla üretim tamamlanınca ortaya çıkan ve bu nedenle fire ve artıklardan tamamen farklı üretim kayıplarıdır.

1.4.1. Kusurlu Mamul Kavramı

“Kusurlu” kelimesi, sözlükte kusuru olan, ayıplı, noksanlı, kabahatli olarak tanımlanmıştır (Doğan, 1994: 494). Bu tanıma uygun olarak kusurlu mamul, kısaca ayıplı ve noksan mamul olarak tanımlanabilir. Hedeflenen kalite ve standartlara uymayan, üretim sürecinin sonunda ortaya çıkan, ek maliyetlere katlanılarak sağlam mamul şekline dönüştürülebilecek olan ve sağlam mamullere yakın bir fiyatla satılabilen mamullere kusurlu mamuller denir.

Özürlü ürünler de aynen bozuk ürünler gibi görünüm, fiziki yapı, renk, fonksiyonel görevini tam yerine getirememesi vb. gibi sebeplere dayalı olarak istenilmeyen standartlarda ortaya çıkan ürünlerdir (Şener, 2008: 199).

Üretim kayıplarının başka bir türü olan kusurlu mamuller, artıkların aksine, sağlam mamul olarak satılmadan önce, üzerinde ek çalışma yapılarak sağlam mamul

haline getirilen mamullerdir. Örneğin, hazır giysi üretimi yapan bir işletmede, elde edilen pantolonun fermuar aksamı işlevini yerine getirmeyecek şekilde kusurlu üretilmişse, ek çalışma yaparak sağlam mamul haline dönüştürülebilmesi gibi.

Kusurlu mamullerin, öncelikle kusurlarının düzeltilmesi ve sonra da birinci kalitede mamul olarak satılması, kusurlu mamul olarak satmaktan daha kârlıdır (Üstün, 1997: 393). Çünkü kusurlu mamulü sağlam mamul şekline dönüştürmek için katlanılacak ek maliyet, elde edilecek faydadan daha azdır.

1.4.2. Kusurlu Mamulün Bozuk Mamulden Farkı

Kusurlu mamul ile bozuk mamul kavram olarak birbirlerine oldukça yakın olmalarından dolayı karıştırılma ihtimali oldukça yüksektir. Bozuk mamullerde kusurlu mamuller gibi üretim sonrası belirli kalite standardına ulaşamamış birimlerdir (Yükçü, 1998: 431). Bunlar sağlam mamullere oranla düşük bir fiyattan satılırlar. Bu nedenle muhasebecilikte bu tür birimleri ıskarta kabul eden görüşler de vardır (Haftacı, 1999: 276).

Fakat bu iki kavram arasındaki temel fark, istenilen normal mamule dönüşüp dönüşmemesine dayanır. Bozuk mamul normal mamule dönüştürülmesi ya imkansız olan ya da ekonomik olmayan ancak kusurlu mamul, ekonomik sayılabilecek ek giderlere katlanarak normal mamule dönüştürülebilir.

1.4.3. Kusurlu Üretimin Nedenleri

Kusurlu üretimin nedenleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Mamul düzenlemesinde yapılan değişiklik, hatalı iş emri uygulamaları, eskime ve güçten düşme, yanlış kullanım, kalitesiz direkt ilk madde ve malzeme kullanımı, dikkatsizlik ve ihmal gibi olaylar kusurlu üretim miktarını arttıracaktır (Karapınar, 1994: 44).
- Üretim işlemi sırasında makinelerde arıza olması ya da yetersiz kalması da kusurlu mamul üretimine neden olmaktadır. Ayrıca, yanlış seçilmiş üretim teknolojisi de her şey doğru ve tam olsa bile kusurlu mamul üretimine neden olabilecektir (Uslu, 1991:280).

1.4.4. Kusurlu Mamullerin Değerlendirilmesi

Kusurlu mamullerin çeşitli nedenlerden dolayı istenilen standartlarda olmayan mamuller olduğu belirtilmişti. İstenilen kalite standartlarında olmayan mamullerin arzulan kalite standartlarına getirilinceye kadar yüklendikleri maliyetlerine ilişkin sorunları akılcı bir biçimde çözümlenmek gerekmektedir. Burada önemli olan istenilen nitelikte olmayan mamullerin değerlendirilmesi ve sonucu yararlı kılmaktır (Ertürk, 1985: 180).

Kusurlu üretimin ekonomik sayılabilecek ek direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetine katlanması ile istenilen düzeydeki mamullere dönüştürülmesi mümkündür (Hacırüstemoğlu, 2000:173). Kusurlu mamuller olduğu gibi satılabilir, ek işleme tabi tutulabilir ya da hammadde olarak kullanılabilir. Bu değerlendirmelere ait açıklamalar aşağıda ayrı ayrı birer başlıkta ele alınmıştır.

1.4.4.1. Kusurlu Mamul Olarak Satılması

Kusurlu mamulün kusursuz hale getirme imkânı olsa da, bazen işletmeler, kusurlu mamulü olduğu gibi satarak değerlendirebilirler. Söz konusu mamule kusursuz hale getirene kadar yapılan ek maliyetler, tam olarak yüklenmek suretiyle maliyet değeri belirlenir. Mamul, belirlenen bu maliyet değerine yakın bir değerle pazarda satılır. Eğer böyle bir satış işletmeyi daha fazla zarara sokacaksa ve/veya tekrar üretime alınmakla hammadde olarak üretime sokulması daha yararlı olacaksa satılmaz ve bu şekilde değerlendirilir (Ertürk, 1985:180). Örneğin, kusurlu ürünlerinin ayrı bir mağazada defolu satış adı altında satılması gibi.

1.4.4.2. Kusurlu Mamullerin Ek İşleme Tabi Tutularak Satılması

Bazı işletmeler ek işlem yaparak kusurlu mamulleri düzelterek daha yüksek fiyata satabilirler. Bu şekilde gerçek zarar miktarları düşürülebilir veya kâr elde edilebilir. İşletmenin böyle bir işlem yapması için, ek işlemden sonraki satışlardan elde edilecek fazla gelirin ek giderlerden fazla olması gerekir (Atamanalp, Karcıoğlu ve Orhan, 2001: 105).

Örneğin, bir mermer şirketinde üretilen belli bir miktar mermerin istenilen parlaklıkta olmaması, bu mamulleri kusurlu mamul haline dönüştürür. Ek işlemler sonucu mermerin parlak hale getirilmesi arzulanan kalitede (ekonomik olarak) mamul haline dönüştürülmesi mümkündür. Bu nedenle işletmeler kusurlu mamul olarak nitelendirdikleri mamulleri, ek işleme tabi tutarak, sağlam mamul şeklide satışa sunulabilirler. Burada önemli olan kusurlu mamullerin önceki maliyetlerine, yeniden üretime alınmalarından dolayı yüklenecek maliyet tutarlarının eklenmesidir. Katlanılan ek giderler ya direkt ilgili mamul giderleri sayılır, ya da bütün mamullere dağıtımı yapılır. Uygulamada katlanılan ek giderlerin üretilen tüm mamullerin maliyeti ile ilişkilendirildiği sıkça görülmektedir.

1.4.4.3. Kusurlu Mamullerin Yeniden Hammadde Olarak Kullanılması

Kauçuk ve kağıt gibi sektörlerde kusurlu mamullerin tekrar hammadde olarak kullanılması mümkündür (Altuğ, 1996:260). Anlaşılacağı üzere, kusurlu mamulleri olduğu gibi satmak veya yeniden işleme sokmak (ek işleme tabi tutmak) yerine, bunları tekrar ilk safhaya iade edip üretimde ilk madde olarak kullanmak tercih edilebilir.

Bunun gibi bir durum söz konusu ise, üretime giren hammaddelerin miktarlarında fireler dışında bir kayıp olmamakla beraber, tekrar üretime sokulan kusurlu mamuller için çeşitli aşamalarda harcanmış direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerinin sağlam mamullere yüklenmesi gerekir (Demir, 1996:197). Bu gibi durumlarda, önemli olan tekrar hammaddeye çevirme maliyetlerinin %100'ün üzerinde artışa neden olmasıdır. Böyle bir artışa satış zararı ve yeniden üretime alma durumundan daha yararlı olduğu sürece başvurulmalıdır (Ertürk, 1985:181). Aksi halde, fayda-maliyet analizi sonucunda kusurlu mamul ya olduğu gibi satılarak veya ek işleme tabi tutularak değerlendirilmelidir.

1.5. BOZUK MAMULLER

Bu bölümde, bir diğer üretim kaybı olarak kabul edilen bozuk mamuller ele alınacaktır. Bu kapsamda bozuk mamul kavramı açıklanacak, daha sonra diğer üretim kayıplarından farkları, türleri, nedenleri ve değerlendirmeleri konularına değinilecektir.

1.5.1. Bozuk Mamul Kavramı

Bozuk ürünler, üretim sürecinin herhangi bir aşamasında ya da sonunda ortaya çıkan, sağlam ürünlere oranla fonksiyonel görevi tam yerine getiremeyen ya da görünüş itibarıyla renk, biçim vb. gibi istenilen standartlardan farklı olarak elde edilen ürünlerdir (Şener, 2008: 193).

Bozuk mamulü, ek işlem yapılmasına rağmen sağlam olarak biten mamuller gibi satılmasına imkân vermeyecek ve düzeltilemeyecek kadar büyük kusura sahip olan mamuller olarak tanımlamak mümkündür (Gayle, 1989: 339).

Bir başka yaklaşıma göre ise, sağlam mamul olarak kabul edilmeyen, ıskartaya çıkartılan ve artık değeri ile satışa sunulan mamullere, bozuk mamuller denilmektedir. Kimi zaman üretim sürecini tamamlayarak, kimi zaman da üretim sürecini tamamlamadan, bozuk mamullerin elde edilmesi mümkündür (Horngren - Foster, 1991: 592).

Bozuk mamuller fark edildikleri zaman üretimden çıkarılırlar ve üzerlerinde başka işlem yapılmaz. Bozuk mamullerin önemli sayılabilecek nitelikte kusurları vardır. Bu mamullerin ek hammadde, direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerine katılınlsa bile, istenilen nitelikte sağlam mamul şekline dönüştürülme olanakları yoktur (Gayle, 1989: 339). Ya da yapılan ek giderler sağlam mamule kâr tutarından yüksek olduklarında düzeltilmeleri ekonomik değildir.

Bozuk mamuller üretim aşamasından geçmiş birimler olduklarından, taşıdıkları maliyet içinde, üretim maliyeti unsurları olan direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri de yer alacaktır (Hacırüstemoğlu, 2000: 73). Bozuk mamuller, sadece hammadde kaybını değil, hammaddenin yanı sıra direkt işçilik ve G.Ü.G. kayıplarını da kapsar (Fischer ve Frank, 1985: 336).

Bu nedenle, diğer üretim kayıpları gibi bozuk mamuller de daha düşük fiyatla satılacağı için, işletme kârlılığını azaltmaktadırlar. Dolayısıyla, bozuk mamullerin de kontrol edilerek en düşük düzeyde tutulmaları gerekir.

Yukarıdaki tanım ve açıklamalardan anlaşılacağı üzere, bozuk mamuller çeşitli nedenlerle çoğunlukla üretim sürecinin sonunda ortaya çıkan ve istenilen kalitede olmayan; istenilen kaliteye getirilebilmesi için yapılacak ek maliyetlerin ekonomik

olmadığı ya da teknik olarak kusursuz mamul haline getirilemeyen, olduğu gibi hurda değerine satılan üretim kayıplarıdır.

1.5.2. Bozuk Mamullerin Firelerden ve Kusurlu Mamullerden Farkı

Firede her hangi bir ekonomik değerden söz etmek mümkün değildir. Fakat bozuk mamullerin kısmen de olsa ekonomik bir değeri vardır. Örneğin, peynir yapımında, buharlaşma neticesinde sütte meydana gelen firenin hiçbir ekonomik değeri yoktur. Ancak, ekonomik olarak ek işleme tabi tutulamayacak derecede kusuru bulunan araçların (örneğin otomobil) hurda değeri vardır. Bazı üretim alanlarında firenin meydana gelmesi engellenemez. Ne yapılırsa yapılsın fire miktarı sınırlanamaz. Örneğin süt ve süt ürünleri üreten işletmelerde firenin yokluğundan söz edilemez. Oysa alınacak bir takım tedbirlerle teknik olarak bozuk mamul üretimi önemli ölçüde engellenebilir. Fireler üretim sürecinin başlangıcında ortaya çıktığı için maliyet unsurlarından pek etkilenmezler. Buna karşılık bozuk mamuller üretim aşamasından geçtikleri için üretime ait maliyet unsurlarından pay alırlar. Gerek uygulamada ve gerekse literatürde bozuk mamuller ile kusurlu mamullerin birbirlerine çok benzedikleri ve bu iki kavramın karıştırıldığı görülmektedir. Fakat bunlardan kusurlu mamul, ekonomik sayılabilecek harcamalarla normal mamule dönüştürülebilirken; bozuk mamul, ekonomik harcamalarla normal mamule dönüştürülemez (Haftacı, 2003: 333). İşte bu iki üretim çıktısının en belirgin farkı, bu özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Yani, bozuk mamulün ekonomik olarak veya teknik olarak istenilen kalitede mamule dönüştürülmesi mümkün değilken, kusurlu mamullerin ek işlemlerle ekonomik olarak istenilen kalitede mamule dönüştürülebilir. Bu nedenle bozuk mamuller daha çok ya olduğu gibi satılır ya da hammadde olarak kullanılır. Fakat kusurlu mamuller genellikle ek işlemden geçirilerek sağlam mamul şeklinde satılırlar. Bozuk mamul ile kusurlu mamul arasındaki bir diğer fark ise kusurlu mamullerin ekonomik değerinin bozuk mamullere göre daha yüksek olmasıdır.

1.5.3. Bozuk Mamul Türleri

Yukarıda tanımladığımız ve başlıca özelliklerine değindiğimiz bozuk mamuller, normal bozuk mamul ve anormal bozuk mamul olarak ikiye ayrılır. Bu iki tür aşağıda ayrı başlıklarda ele alınmıştır.

1.5.3.1. Normal Bozuk Mamul

Normal bozuk mamul, üretim aşamasında işletme tarafından öngörülen miktarda üretilen bozuk mamullerdir. Bunlar malzemenin üretime uygunluğu oranında programlanmış olmalıdır. Yani, normal bozuk mamul oranı önceden işletme yetkililerince kullanılan ilk madde ve malzeme, iş gücü, endirekt ilk madde ve malzeme, endirekt işçilik, üretilen mamul ve kullanılan teknoloji gibi unsurları değerlendirerek saptanmalıdır. Saptanan bu orana kadar ortaya çıkan bozuk mamuller, normal bozuk mamul olarak değerlendirilmelidir. İşletme yetkilileri tarafından önceden saptanan oranlarda gerçekleşen normal bozuk mamullerin maliyeti, gerek sipariş ve gerekse operasyon sistemlerinde, üretim devrelerine göre genel üretim maliyetleri oranı aracılığı ile üretime dağıtılır. Üretim sonucu oluşan normal bozuk mamuller doğrudan doğruya ambar ve satış konusu yapılırlar. Ayrıca, normal bozuk mamullerin maliyetini sağlam mamullere yüklemek doğru bir yaklaşım olacaktır. Normal bozuk mamullerin meydana gelmesi özellikle kısa sürede kolay kolay engellenemez. Bundan dolayı işletmeler, genel duruma göre ve benzer iş kollarında faaliyet gösteren diğer işletmelerin de bozuk mamul yüzdelerini dikkate alarak (sektör ortalaması) kendisi için belirli bir oran hesaplamalıdır. Üretmiş olduğu bozuk mamul miktarı bu oranın altında kalıyorsa işletme, başarılı kabul edilir. Ancak, bu oran aşılmışsa, bir sorun var demektir ve işletmeler bunun nedenini tespit etmek; çözüm bulmak zorundadır. Yani, işletmeler üretim sürecinde belirli miktarda bozuk mamul üretmeyi göze almış olmalıdır. Bu durum sıfır hatalı üretim için katlanılacak maliyetlerden daha düşük olabilir.

1.5.3.2. Anormal Bozuk Mamul

Üretim sürecinin sonunda, çeşitli nedenlerden kaynaklanan ve belirlenen oranların üstünde olan, bir başka ifade ile beklenmeyen oranda gerçekleşen bozuk

mamuller anormal bozuk mamul olarak tanımlanır. Anormal bozuk mamuller normal bozuk mamullerin tersine engellenebilir. Örneğin, üretim sistemini modernize etmek, kullanılan ilk madde ve malzeme ile enerji kalitesini artırmak ve kalifiye iş gücü çalıştırmak gibi önlemlerle anormal bozuk mamul üretimi engellenebilir. Anormal bozuk mamullerin maliyeti sağlam birimlerin maliyetinden ayrılarak direkt sonuç hesaplarına aktarılır. Çünkü anormal bozuk mamuller normal koşullarda beklenmemektedir. Bu nedenle, anormal oranda gerçekleşen bozuk mamullerin maliyeti, normal bozuk mamullerin maliyeti gibi sağlam mamul maliyetine eklenmez; direkt dönem gideri olarak sonuç hesaplarına aktarılır.

1.5.4. Bozuk Mamulün Nedenleri

Bozuk mamul elde edilmesinin en önemli nedenleri arasında üretim yapan makinelerin arızaları, çalışan personel hataları ve kullanılan direkt ilk madde ve malzeme kalitesinin düşüklüğü sayılabilir. Bozuk mamullerin sağlam mamullerle birlikte elde edilmesi, üretim faaliyetlerinin kaçınılmaz bir sonucudur. Bozuk mamul üretiminin engellenmesi teknik olarak olanaklı olsa da ekonomik olmayabilir. Çünkü daha öncede ifade edildiği gibi, bozuk mamulleri azaltmanın işletmeye getireceği maliyet yükü bozuk mamullerin kendi maliyetlerini de aşabilir. Üretilmesi engellenemeyen bozuk mamul miktarı yönetim planlaması ve kontrolü açısından da önemlidir. Yöneticiler bozuk mamul miktarına göre, neden olan aksaklıkları araştırarak ve gerekli önlemleri alacaktır.

1.5.5. Bozuk Mamullerin Değerlendirilmesi

Bozuk mamul, kusurlu mamul gibi ek işlem görmez. Bu mamuller, hurda fiyatı ile satılabilirler veya “bazı durumlarda elde edilmiş olan bozuk ürünlerin tekrar ilk madde gibi kullanılması da olanaklı olabilir” (Şener, 2008: 193). Bozuk mamullerin hammadde olarak kullanılabilmesine örnek kumaş sektörüdür. Bozuk mamullerin tamir edilerek değerlendirilebilmesi kimi zaman teknik bakımdan mümkündür. Fakat bu tür mamullerin tamir edilerek satılması çoğu zaman ekonomik değildir.

İKİNCİ BÖLÜM

ÜRETİM KAYIPLARININ MALİYETLENMESİ MALİYETLERE ETKİSİ VE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Bu bölümde üretim kayıplarının maliyetlenmesi, maliyetlere olan etkisi ve muhasebeleştirilmesi üzerinde durulacaktır.

2.1. MALİYET KAVRAMI VE MALİYET ÇEŞİTLERİ

Maliyet kavramının tanımı ile maliyetlerin çeşitleri üzerinde durulacaktır.

2.1.1. Maliyet Kavramı

Genel bir tanım olarak maliyet; Belirli bir sonuca ulaşabilmek için, katlanılan ya da katlanılacak özveriler toplamının para ile ifade edilmesidir, denebilir (Şener, 2004: 38). Bir başka tanıma göre, bir amaca ulaşmak, bir nesneye sahip olabilmek için katlanılan fedakârlıkların parasal ifadesidir (Yükçü, 1998: 42).

Maliyet, üretim amacı ile tüketilen mal veya hizmetlerin parasal tutarlarının toplamıdır. Başka bir deyişle gelir sağlamak amacı ile yapılan giderleri taşıyan ilgili unsurların toplamı, maliyeti gösterir. Örneğin, çalışan işçinin ücreti ve üretim sürecinde kullanılan direkt hammadde bir giderdir; fakat, bu iki kalemin toplamı yarı mamul veya mamul üzerine yüklenerek o mamulün maliyetini oluşturur (Hüseyinzade,2006: 3).

Dönemsellik ilkesine dayanarak, maliyetleri; "bekleme süresi dolmuş giderler" ve "bekleme süresi dolmamış giderler" olarak iki grupta ele almak mümkün olmaktadır. Bekleme süresi dolmuş giderler üretim için tüketilen, ya da doğrudan zarar oluşturan ve gelecek üretime katkısı olmayan giderlerdir. Bekleme süresi dolmamış giderler ise, gelecekte gelir sağlayıcı faaliyetler için aktifleştirilen giderlerdir (Hacırüstemoğlu,1997: 11).

Bir faktörün maliyet adı altında ele alınabilmesi için, diğer bir deyişle üretim maliyetine girebilmesi için şunlar gerekir (Bursal ve Ercan, 2002: 3):

- İşletmenin faaliyet konusunu oluşturan mamul veya hizmeti elde etmek amacıyla yapılmış olması,

- Harcandığı miktarının para ile ifade edilebilmesi,
- Maliyet, faktör harcamalarının bir fonksiyonu sayıldığı için üretim faktörü kapsamının yeteri kadar geniş belirlenmesi,

Maliyet kavramının, ilgili hesaplamaların doğru yapılması için iyi bir şekilde anlaşılması gerektiği gibi, maliyet hesaplamalarının yapılış amacını kavramak da önemli olmaktadır. Çünkü farklı amaçlar aynı şeyin maliyetinin değişik biçimlerde saptanmasını gerektirebilir (Büyükmirza, 2000: 47).

2.1.2. Maliyet Çeşitleri

Yukarıdaki tanımlardan anlaşılacağı üzere elde edilmek istenen amaçlar için farklı maliyetlerin oluşabileceği açıkça görülebilmektedir. Bununla birlikte katlanılan veya katlanılacak özverilerin, para birimiyle ifade edilebilmesi, maliyetin iki şekilde ele alınabilmesini de olanaklı kılmaktadır. Bunlar; istenilen amaca ulaşabilmek için, ortaya konulan özveriler toplamı, ya da istenilen amaç için vazgeçilen bir kısım çıkarlardan oluşmaktadır. Bu durumda maliyeti, “fırsat maliyeti” ve “muhasabe maliyeti” altında iki başlık halinde açıklayabiliriz.

2.1.2.1. Fırsat Maliyeti

Vazgeçme maliyeti adı da verilen bu maliyet türü, “bir amaç için başka bir amacın gerçekleşmesinden vazgeçiliyorsa, vazgeçilen amacın getireceği çıkarların net tutarı, tercih edilen amacın, fırsat (alternatif) maliyetidir”, şeklinde tanımlanabilir (Şener, 2004: 38).

2.1.2.2. Muhasebe Maliyeti

Muhasebe tekniğinde maliyet; Firmanın belirli bir fonksiyonuna ya da üretim faaliyetinin belirli bir aşamasına ilişkin, giderlerin tutarını belirtmek üzere kullanılan bir deyimdir (Hiçşaşmaz, 1970: 73). Maliyet muhasebesi açısından maliyet, bir üretim işletmesinin faaliyetiyle ilgili olarak kullandığı mal ve hizmetlerin parasal tutarıdır (Uslu, 1991: 21).

2.2. ÜRETİM KAYIPLARININ MALİYETLENMESİ VE MALİYETLERE ETKİSİ

Üretilen mamul miktarında üretim kayıpları nedeniyle bir azalma olduğunda, birim maliyetlerde artış olacaktır. Birim maliyetleri etkileyen unsur payda da yer alan değeri ifade etmektedir. Üretim kayıpları paydayı küçültücü bir unsur olduğu için mamul birim maliyetlerini artırır ve kârlılığı etkiler. Üretim kayıplarının maliyetlenmesi ve maliyetlere etkisi her üretim kaybı açısından aşağıda ayrı birer başlıkta ele alınmıştır.

2.2.1. Firenin Maliyetlenmesi ve Maliyetlere Etkisi

Üretim işletmelerinde ortaya çıkan fire biçimlerinin miktarı net ve şüpheye yer bırakmayacak şekilde belirlenmelidir. Fireyi hacim, ağırlık ve uzunluk cinsinden belirlemek mümkündür. Belirli bir üretim döneminde yapılan kalite kontrolleri ve sayım sonucu fire miktarı tespit edilir. Tespit edilen bu miktar üzerinden fire tutarı hesap edilir. Fire, miktar azaltıcı bir unsurdur. “Öte yandan birim maliyetlerin hesaplanmasında birim maliyeti etkileyen unsur, paydada yer alan değerdir”(Altuğ, 1995: 424). Yani, birim maliyetleri artırıcı bir etkisi bulunmaktadır.

Fire oranı ne kadar yüksek gerçekleşirse, birim başına düşen direkt ilk madde ve malzeme maliyeti de o derece artar. Ancak, etkili bir maliyet kontrolü yapabilmek için, her üretim aşamasında "normal" kabul edilebilecek fire oranlarının önceden belirlenmesi ve bunların sonradan fiilen gerçekleşen firelerle karşılaştırılması gerekir (Bursal, 1997: 2).

Üretim aşamasında ortaya çıkan fire tam fire niteliğinde ise, ayrıca fire maliyetinin hesaplanmasına gerek yoktur. Böylece, üretim maliyetinin elde edilen sağlam mamul miktarına bölünmesiyle, firelere ait olan maliyetler de üretilen sağlam mamullere yüklenmiş olur. Ancak, kısmi firede ise, fire maliyeti hesaplanabilir. Fireler üretimde hangi aşamada olursa olsun, üretilen mamul ve yarı mamul maliyetini arttırıcı niteliğe sahiptir. “Maliyet muhasebesinde fire konusu, maliyet yükseltici bir unsur olarak hem işletmecilik hem de vergi yönünden en çok uğraşılan konulardan birisidir”(Altuğ, 1995: 424).

Firenin taşıdığı maliyet, kaybolan direkt ilk madde ve malzemenin girdi olarak maliyetinin yanında diğer üretim giderlerini de içermektedir. Bu maliyete, söz

konusu fireyi elden çıkarmak için katlanılacak maliyetlerin de eklenmesi gerekmektedir. Fire miktarının normal veya anormal olduğuna karar verebilmek için fire maliyetini bilmek gerekir. Maliyet muhasebesi açısından da normal fire ve anormal fire maliyetinin hesaplanması gerekir. Üretim aşamasında meydana gelen firelerin ne kadarının normal ne kadarının anormal fire olduğunun ayrılması, yapılacak muhasebe kayıtları açısından da önemlidir. Bu miktarlar ayrılmadan yapılacak maliyetlendirme ve muhasebe kayıtları hatalı olacaktır. Ayrıca maliyet muhasebesinin temel amaçlarından biri olan yöneticilere yardımcı olmak için doğru veri sağlama görevi bu ayırım yapılmadan sağlanamayacaktır. Diğer bir deyişle, doğru ayırım yapılmazsa, yöneticilerin yanlış kararlar almasına neden olacaktır. Bunun dışında, bu ayırımın yapılmaması vergi kaçakçılığına ve vergi cezalarına da neden olacaktır. Bu nedenlerden dolayı, normal ve anormal ayırımına tabi tutularak fire miktarının maliyetlenmesi gerekir. Firelerin, normal fire, anormal fire ayırımına bağlı kılınması, uygulanacak muhasebe işlemleri açısından oldukça önemlidir (Gürsoy, 1997: 171).

Normal fire maliyetleri sağlam mamul maliyetine aktarılırken, anormal fire maliyetleri ise, gelir tablosunda ayrı bir gider kalemi olarak gösterilir. Miktar azalmasına sebep olan fireler, maliyetlerin yükselmesine yol açan bir unsurdur. Fire miktarı ne kadar azalırsa ya da önlenirse, maliyetler düşecektir. Düşen maliyetler de o kadar işletmenin kârını artıracaktır.

Firelerin maliyetinin bilinmesi, işletme yönetimi açısından da önemlidir. Yöneticilerin fire maliyetini bilmesi onları fire maliyetini araştırmaya yönleltecektir. Bu araştırmalar sonucu hangi firelerin normal sınırlar içinde olduğu belirlenecektir. Anormal firelerin nedenleri ve maliyetleri üzerinde araştırmalar yapılarak, bunların önleyici kararlar alınmasında gerekli bilgiler sağlanmış olacaktır. Böylece üretim biriminin verimliliği arttırılacaktır. Ayrıca, yöneticilerin maliyetleri kontrol edebilmesi için fire maliyetlerinin hesaplanması gerekir. Şöyle ki, işletme yönetimi oluşan üretim maliyetlerinin ne kadarının sağlam birimlere, ne kadarının da firelere ait olduğunun bilinmesini isteyebilir. Üretim kayıplarının nedenleri konusunda yöneticilerin karar almasında fire maliyetleri kullanılır. Bu üretim hatalarının nedenleri kontrol edilerek gerekli önlemler alındığında üretilen mamullerin kalitesi yükseltilecek satışlar arttırılabilir. Bir üretim aşamasında bir mamul için birden fazla

direkt ilk madde ve malzeme kullanılıyorsa, her maddenin fire maliyetleri ayrı ayrı hesaplanmalıdır. Anormal firelerin oluşmasına etken olan nedenler araştırılarak bu firelerin bir kısmı kontrol altında tutulabilir. Örneğin, konusunda uzman olan elamanların çalıştırılması, hizmet içi eğitim programlarının uygulanması, motive edici sistemlerin uygulanması gibi önlemler ile fireler kontrol edilebilir.

Birim maliyetlerin hesaplanmasında, üretimde harcanan hammadde ve malzemelerin brüt miktarı temel alındığında, tam firenin maliyetinin hesaplanması gerekmez. Tam fire miktarı arttıkça birim başına düşen hammadde ve malzeme maliyeti de artar. Ancak, etkili maliyet kontrolü yapabilmek için fire maliyetinin hesaplanması, gerçekleşen fire maliyetinin normal sınırlar içinde olup olmadığının tespiti için gereklidir. Normal fire maliyetinin kayda alınması için, takdir komisyonlarınca ayrıca emsal bedeli belirlenmesine gerek yoktur. Ancak, anormal fire maliyetinin gider yazılabilmesi için takdir komisyonları tarafından tespit edilmesi gerekir. Fire oranlarının sağlıklı belirlenmemesi sonucunda, sağlıklı fire maliyetlerine ulaşamayacaktır. Doğru hesaplanmamış fire maliyetleri ödenecek vergi matrahını düşürerek vergi kaçakçılığına neden olacaktır. Vergi incelemesi yapan yetkililerin aynı işkolunda faaliyet gösteren diğer işletmelerle yapacakları karşılaştırmalar sonucu ortaya çıkaracakları farklar, vergi matrahını etkileyerek cezalı vergiye neden olacaktır. Fireler sadece direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerini etkileyen bir unsur olmadığından fire maliyeti, yok olan direkt ilk madde ve malzeme miktarının maliyeti ile sınırlı değildir. Fire direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerinden de pay alır. Örneğin, sac kesiminde (fire meydana geldiğinde) işçilik kullanılmıştır (Altuğ, 1995: 426). Ayrıca, bu kesim işlemi içinde elektrik harcanmış ve makine yıpratılmıştır. Fire oranlarının tespit edilmesinde madde depolama, üretim ve satış safhalarının ayrı ayrı ele alınması maliyetlendirme açısından önemlidir. Satış safhasında ortaya çıkan fireler, doğrudan faaliyet giderleri arasında yer alır ve üretim maliyetlerine eklenmez. İlk madde ve malzemelerde depolama aşamasında ortaya çıkan fireler, stok farkları olarak işlem görür. Ancak, ilk madde ve malzemelerin stoklandığı süreler içinde depoda ortaya çıkan fireler üretim maliyetine ilave edilebilir. Özellikle, sarf edilen madde tutarının envanter sonucunda dönem sonu stoklarının tespitinden sonra hesaplandığı durumlarda madde ambarında ortaya çıkan fireler doğrudan üretim maliyetine dahil edilmiş olur (Kışal - Işıklar,

1999: 517). İlk madde ve malzeme ambardaki fire ile üretim sürecindeki fire oranları normal fire oranını geçmiyorsa, mamul maliyetine dahil edilebileceği gibi istenirse doğrudan gider yazılabilir. Fireler, depolama sürecinde çürüme, bozulma, kırılma gibi fiziksel olarak tespit edilebilen şekilde ortaya çıkıyorsa stokta değer kaybına neden olur. Bu değer kaybı, normal fire oranını aşıyorsa değeri düşen stok olarak işlem görürken, aşmıyorsa fire olarak işlem görür. Ancak, uçma, döküntü, buharlaşma gibi fiziksel olarak tutulamayan miktar azalmaları ise, fire olarak işlem görür ve maliyelere ilave edilir.

Üretim işletmelerinde, üretim sürecinin doğal sonucu olarak ortaya çıkan firelerin azaltılması olanaklı olmasına karşın, sifıra indirilmesi mümkün olmadığından fire maliyetlerinin hesaplanması gerekir. "Ancak, fire maliyetinin hesaplanması, üretim işletmelerinde uygulanan maliyet sistemlerine göre değişiklikler gösterir" (Erdoğan, 1999: 392).

2.2.2. Artıkların Maliyetlenmesi ve Maliyetlere Etkisi

Üretim faaliyetlerinin sonunda oluşan artıklar ölçülebilir, fakat çok düşük bir satış değerine sahiptir (Üstün, 1996: 330). Maliyet muhasebesi açısından, artıkların kontrolü ve maliyetlenmesi üretim işletmelerinin en önemli problemlerinden biridir. Üretimde ortaya çıkan artıklar uygun ölçülerle miktar olarak belirlenmelidir. Çünkü, artıkların miktar olarak belirlenmesi, üretim sonrası oluşan artıkların normal ya da anormal olduğunun kontrolü için önemlidir. Dönem sonunda oluşan artıklara ilişkin oluşturulan fişler, kaynak olarak kabul edilerek raporlanır. Bu hazırlanan raporlara göre belirlenen standartlarla karşılaştırılır. Artıkların maliyetleri, belirli bir siparişin sonunda ve belirli bir safhada hesaplanabileceği gibi, belirli sürelerde de günlük, haftalık veya aylık olarak hesaplanabilir. Üretim işleminde ortaya çıkan artıklar önce stoka alınır ve buradan değerlendirilir. Artıkların, etkin kontrolün yapılması ve maliyetlenmesi açısından hammadde ve malzeme ambarına gönderilmesi önemlidir. Artıklara genellikle, hiçbir maliyet yüklenmez (Üstün, 1996: 330). Çünkü üretim işletmeleri, artık üretmek için ek işlemler yapmamaktadır. Artık bir üretim kaybıdır ve üretilen mamulün maliyetini artırır. Artığın değerlendirilmesinden elde edilen gelir ya direkt ilk madde ve malzeme maliyetinden ya hangi siparişe ilgili ise o siparişin maliyetinden düşülür ya da diğer bir yöntem olarak "çeşitli gelirler"

hesabında toplanabilir. Bu durumda üretilen mamullerin maliyeti azalır. İşletmeler artıkların satışından kâr da elde edebilir. Artıklar satılıncaya kadar stoklama ile pazarlama ve satış giderleri yapılır. Artıklar satılıncaya kadar yapılan giderler elde edilen satış gelirinden indirilir. Kalan artık satış kârı ilgili mamul maliyetinden indirilmeyip satış geliri olarak kaydedilir. Artıklar farklı üretim koşullarına göre direkt ilk madde ve malzeme olarak, satılarak ya da ek üretime tabi tutularak yeni bir mamul elde etme biçimlerinde değerlendirildiğinde üretim maliyetlerini olumlu etkiler. Artıklar, direkt ilk madde ve malzeme olarak yeniden üretime tabi tutulur. Örneğin tekstil sektöründe, kumaş parçalarının üretimin ilk aşamasında hammadde olarak kullanılması gibi. Böyle bir değerlendirmede artıkların, üretimde kullanılan direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ile değerlendirilip, ilgili üretim maliyetinden çıkarılarak tekrar ilk madde ve malzeme stokuna aktarılması gerekir. Üretimin ilk aşamasında artıkların direkt ilk madde ve malzeme olarak kullanılması durumunda, maliyeti bilinmek isteniyorsa artığın meydana gelişinden tekrar üretime gönderilinceye kadar yapılan maliyetlerinde ilave edilmesi gerekir. Artığın maliyeti, üretimde kullanılan direkt ilk madde ve malzeme maliyeti kabul edilmelidir. Artığın maliyet değeri ortaya çıktığı safhada üretilen mamul maliyetinden indirilerek, direkt ilk madde ve malzeme olarak kullanılan safhada üretilen mamul maliyetine eklenir. Örneğin, bir döküm işletmesinde 200 kg artık tekrar üretimde ilk madde ve malzeme olarak kullanılmıştır. Artığın direkt ilk madde ve malzeme olarak maliyeti 1000 TL olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, bu artığın tekrar kullanılması sonucu 300 TL gider yapıldığı tespit edilmiştir. Buna göre 1.000 TL bir önceki mamul maliyetinden düşülürken, artığın üretimde kullanıldığı üretim aşamasının D. İlk. Md. Mlz. $1000+300=1.300$ TL olur.

Artıkların direkt ilk madde ve malzeme olarak kullanımı olanağı olmadığı durumlarda satışı söz konusu olur. Artıkların meydana gelişinden satışı aşamasına kadar stoklanması gerekir. Maliyet hesaplama sistemi içerisinde artıkların maliyetinin hesaplanması mümkün olmadığından, bunların maliyet esasına göre değerlendirilip stoka alınmaları mümkün değildir (Yükçü, 1999: 186). Bu açıdan maliyeti hesaplanamayan artıklar için maliyet kayıtları yapılmaz. Artıkların satış değeri doğrudan satış hasılatı olarak kabul edilerek çeşitli gelirler hesabında toplanır yada satıldıkları değerle ürün maliyetinden düşülür. Artıklar meydana geldiği dönemde

üretileen mamul maliyetini yükseltir. Ancak, değeriendirilmesi sonucu mamul maliyetini veya dönem giderlerini azaltıcı bir etkiye sahiptir. Bu da artığın bir ekonomik bir değere sahip olma özelliğinden kaynaklanır. Ekonomik değeri olmayan artık olarak adlandırılan varlıkların işletmeden uzaklaştırılması için katlanılacak giderlerinde ilgili mamul maliyetine eklenmesi gerekir. Örneğın, kimyasal artıkların yok edilmesinde katlanılan giderler gibi. Ancak, daha önceki bölümde belirtildiğı gibi bu artıkların fire gibi işlem görmesi gerekir.

Artıklar bazı üretim işletmelerinde ikinci bir üretim işlemine tabi tutularak yeni bir mamul üretiminde ilk madde ve malzeme olarak kullanılabilir. "Böyle bir üretim akışı söz konusu olduğunda, ilk üretim işleminden sonra elde edilen artıklar satış değeri ile değerienererek maliyet hesaplama sisteminde dikkate alınmalıdır"(Yükçü, 1999: 190). İkinci bir üretimde ilk madde ve malzeme olarak üretime tabi tutulan artıklar satış değeri ile değerienererek maliyetlendirilir. Ancak, ilk üretilen mamul maliyetinden artığın satış değeri indirilmelidir. Artık işletme dışına çıkmadığından raporlanması gerekir.

2.2.3. Kusurlu Üretimın Maliyetlenmesi ve Maliyetlere Etkisi

Kusurlu üretimın değeriendirilmesi ile maliyetlenmesi arasında bulunan ilişki değışik açılardan aşağıdaki gibi ele alınabilir.

Eğer kusurlu mamul ek üretim işlemiyle düzelmeyecekse ve ya katlanmış olduğumuz ek üretim işlemi ekonomik değilse, ek üretim işlemine tabi tutmadan normal fiyata göre düşük bir fiyatla satılabilir. Örneğın, soba üreten bir işletmede kusurlu sobalar üretildiğinde, elde edilen kusurlu sobaların bir pazarının olmaması ve satışının belirsiz olması durumunda, kusurlu mamullere hiçbir maliyetin yüklenmemesi gerekir. Üretilmiş olan sağlam mamullere üretim maliyetleri yüklendiğinde, kusurlu mamullere hiç bir maliyet yüklenmemişse kusurlu mamulün satış geliri, ek bir satış geliri olarak kabul edilir ve gelir tablosunda gösterilir; veya üretilen sağlam mamullerin maliyetlerinden düşülür.

Üretilmiş olduğumuz kusurlu mamullerin satış geliri ile maliyeti arasında kalan fark üretim kaybıdır. Kusurlu ürünlerin hiçbir işlem yapılmadan satılması halinde bozuk mamul olarak kabul edilmesi görüşü muhasebeciler arasında yaygın olan bir maliyetleme şeklidir (Arabacı, 2001: 62).

Eğer kusurlu mamuller düzeltilmek üzere, yeniden üretim sürecine alınmışlarsa yeniden üretim sürecine tabi tutuldukları için ekstra giderlerin ortaya çıkması kaçınılmazdır. Bu giderler direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinden oluşur. Bu ek işlem giderleri aşağıdaki gibi farklı şekillerde değerlendirilmeye tabi tutulabilirler:

- Yeniden üretim sürecine tabi tutuldukları için ekstra giderler üretilen birimlerin maliyetine ilave edilir. Bu durumda ek işleme tabi tutulan kusurlu mamullerin maliyeti, ek işleme tabi tutulmayan sağlam birimlerden daha yüksek olur. Fakat sağlam birim fiyatından satıldıklarından, ek işleme tabi tutulmayan sağlam birimlerin satışından elde edilen kârdan daha az kâr elde edilir.
- Genel üretim gideri sayılarak ürettiğimiz tüm sağlam mamul birimlerinin maliyetine ilave edilir.
- Bir dönemdeki tüm mamullere ilave edilir. Bu seçeneğin kolay olması nedeniyle uygulama olanağı daha fazladır. Fakat bu şekilde yapılırsa ekstra işlem maliyetlerinin birim maliyeti ne kadar yükselttiği ve satış kârını ne kadar düşürdüğü görülemez.

Maliyetlemedeki tercih yollarından sonuncusu da kusurlu mamulü olduğu gibi satmadan ya da kusursuz hale getirmeden direkt ilk madde ve malzeme olarak kullanılmasıdır. Bu durumunda direkt ilk madde ve malzeme değeri ile maliyetlenerek ilgili olduğu siparişteki sağlam mamul maliyetinden indirilir. Kusurlu imalat yalnızca belirli bir sipariş ile sınırlı kalmakta ve bu siparişin özelliğinden ileri gelmekte ise, düzeltme maliyetinin de o siparişe yüklenmesi normaldir. Ancak, üretilen mamullerin zaman zaman elden geçmesi ve düzeltilmesi üretimin doğal nedeni olduğunda düzeltme maliyetleri önce genel üretim maliyetlerine daha sonra tüm mamul birimlerine dağıtılması daha uygun olur. Normal kusurlu mamullere ilişkin yeniden işleme maliyetleri ya dönemin tüm siparişlerine, ya ilgili olduğu siparişe ya da sadece yeniden işleme alınan kusurlu birimlerin maliyetlerine yüklenir. Ancak, anormal kusurlu birimler için ek işlem giderleri diğer olağandışı gider ve zararlar hesabına yansıtılarak bir dönem gideri sayılır (Bursal - Ercan, 1988: 126).

2.2.4. Bozuk Ürünlerin Maliyetlenmesi ve Maliyetlere Etkisi

Bozuk ürünler genellikle üretim aşamasının sonunda meydana gelen üretim kayıpları olduğundan, üretim sürecinden geçmiş olduklarından normal mamuller için katlanılan üretim maliyetlerine bunlar içinde katlanılmış olmaktadır. Diğer bir ifade ile, üretimden geçmiş olması nedeniyle katlanılan üretim maliyetleri içerisinde bozuk mamullerin maliyeti de yer alır. Bu nedenle bozuk ürünlerin maliyeti kadar işletme üretim kaybına uğramıştır. Örneğin, cep telefonu üreten bir şirket, üretilen telefon bozuk ise üretim maliyeti kadar üretim kaybına uğrar. Bozuk telefon ya atılır yada hurda değeriyle satılır. Ya da bozuk mamul tekrar üretimde ilk madde ve malzeme olarak da kullanılabilir. Değerlendirme olanağı olmayan bozuk ürünler işletmeden uzaklaştırılarak yok edilir, işletmeden uzaklaştırmak veya yok etmek için ek maliyetlere katlanılır. Bu ek maliyetler üretilen mamullere aktararak işletme tekrar maliyetlerini artırmış olur.

Satılması durumunda bozuk mamullerin net maliyeti, iskartaya çıkarıldığı ana kadar yüklendiği toplam maliyetlerden, satış değerinin (hurda değerinin) çıkarılması ile elde edilen değer olmaktadır (Yükçü, 1998: 191).

Kusurlu mamulde olduğu gibi bozuk mamullerde üretimin ilk aşamasında tekrar direkt ilk madde ve malzeme olarak kullanılabilir. Bu durumda ortaya çıkan bozuk ürünlerin net maliyetleri, bozuk mamul yerine üretilen mamullerin direkt ilk madde ve malzeme değerinin, bozuk ürünlerin toplam maliyetinden düşülmesiyle elde edilir. Bozuk mamulleri teknik olarak önlenebilir fakat ekonomik değildir. Çünkü bozuk mamul miktarının azaltılmasının işletmeye getireceği maliyet, mamullerin maliyetini aşabilir. Her işletmenin çalışma konusuna göre normal ve normal olmayan bozuk mamul oranlarının belirlenmesi gerekmektedir (Yükçü, 1999: 191).

Normal bozuk mamuller üretim sürecinde doğal olarak ortaya çıkarlar. Bu nedenle, normal bozuk mamullerin maliyetleri sağlam mamullerin maliyetine eklenmesi gerekir. Ancak, bozuk ürün maliyetlerinin hangi sağlam ürünlere yükleneceği ve bozulmanın ortaya çıktığı zaman bakımından ve maliyet sistemlerine göre farklılık gösterir. Bozulma üretim sürecinde normal standartlarda oluşuyorsa, normal bozuk ürün maliyeti ilgili siparişe yüklenir. Bozuk mamul maliyeti yıl içerisinde göreceli olarak ortaya çıkıyorsa bunların maliyetini maliyetleme dönemi

boyunca tüm siparişlere yüklemek, aksine bozuk mamul maliyeti siparişlere göre artış veya azalış gösteriyorsa bunları özellikle siparişlerin maliyetine yüklemek daha doğru olacaktır (Yükçü, 1999: 191).

Anormal bozuk mamul maliyetlerinin sağlam birim maliyetlerine eklenmeyerek, doğrudan doğruya bir dönem gideri olarak kâr ve zarar hesabına aktarılması gerekir. Anormal bozuk mamulün oluşması işletmede kullanılan teçhizat, personel ve yöneticilerin beceriksizliğine bağlanmaktadır. Anormal bozuk ürün maliyetlerinin daha fazla bilgi verici olması için, işletmenin gelir tablosunda ayrı bir gider kalemi olarak özellikle belirtilmesi gerekir. Böylece, üretilen sağlam birim maliyetine anormal bozuk birim maliyetinin katılmadığı belirtilmiş olunur (Bayraktar, 2006: 60).

2.3. ÜRETİM KAYIPLARININ MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

Bilindiği gibi işletmelerin kuruluş amaçlarından biri de kâr elde etmektir. Kâr planlaması ve elde edilebilmesi için de gelir ve giderlerin en iyi şekilde tespit edilmesi ve etkin muhasebe birimi oluşturulması gerekir. Bu bölümde maliyetleri önemli ölçüde etkileyen üretim kayıplarının muhasebeleştirilmesi üzerine açıklamalar ve uygulamalar yer almaktadır.

2.3.1. Firelerin Muhasebeleştirilmesi

Bu bölümde ortadan kaldırılması mümkün olmayan normal firelerin maliyetlerinin üretim maliyetlerine; anormal firelerin maliyetlerinin ise, üretim maliyetiyle ilişkilendirilmeden doğrudan sonuç hesaplarına aktarılmasıyla ilgili uygulamalar üzerinde durulacaktır.

2.3.1.1. Normal Fire Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi

Mamullerin maliyetleri üzerinde olumsuz etki yapan fireler, üretimin doğal sonucu olarak normal düzeyde oluşmaları durumunda, normal fire maliyetleri sağlam mamul maliyetlerine aktarılır. Buna göre, fire konusunda anlatıldığı gibi normal fire maliyetleri mamulün maliyetine yüklenir ve ayrı bir muhasebe kaydının yapılmasına

gerek yoktur. Çünkü normal fire miktarının oluşumu, ortadan kaldırılması mümkün olmayan ve dolayısıyla üretim sürecinin kaçınılmaz sonucudur.

2.3.1.2. Anormal Fire Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi

Anormal fire oluşması durumunda ise, maliyetin doğrudan sonuç hesabı olan Diğer Olağandışı Gider ve Zararlar Hesabı'na aktarılması gerekir (Uslu, 1991: 209). Çünkü anormal fire, normal şartlarda beklenmeyen ve firelerin oluşma nedenlerine bağlı olarak, azaltılması veya kontrol edilmesi her zaman mümkün olan fire türüdür. Anormal fire maliyetleri aşağıdaki gibi muhasebeleştirilecektir.

_____ / _____	
689. Diğer Olağandışı Gider ve Zararlar	X
689. 01. Anormal Fire	
151. Yarı Mamuller-Üretim	X
(Anormal fire zararının sonuç hesabına aktarılması)	
_____ / _____	

2.3.1.3. Fire Maliyetlerinin Uzaklaştırılmasına İlişkin Muhasebe Kayıtları

Ekonomik değere sahip olmayan ve maliyet artırıcı özelliği olan firelerin fiziki olarak (kısmi fire) gerçekleşmesi durumunda işletmeye negatif maliyetleri de olacaktır. Örneğin kimyasal madde üreten işletmelerde geriye kalan kısmi firelerin işletmeden uzaklaştırma, stoklama, imha, hamaliye vb. nedenlerle işletmeler firelerin neden olduğu bu maliyetlere de katlanmak zorundadır. Bu maliyetlerin gerçekleşmesi durumunda, ilgili maliyetlerin muhasebeleştirilmelerinde aşağıdaki yöntemlerden biri kullanılabilir:

- Oluşan kısmi fireyi yok etmek için yapılan maliyetlerin tamamı üretilmesi gereken mamulün maliyetine eklenir ve kayıt şu şekilde yapılır.

_____ / _____	
151. Yarı Mamuller-Üretim	X
Aktif Hesap	X
(Fireler için katlanılan negatif maliyet nedeniyle)	
_____ / _____	

- Bir başka yöntem ise, katlanılan maliyetler Genel Üretim Maliyetleri hesabına alınarak tüm mamullere dağıtım yoluyla yüklenebilir.

730 Genel Üretim Maliyetleri	X	
	İlgili Aktif Hesaplar	X
	(Negatif fire maliyetlerinin ilgili maliyet hesabına aktarılması)	

*Aktif hesap yevmiye kaydı işletmemizin durumuna göre Kasa, Bankalar, Verilen Çekler ve Ödeme Emirleri vb. hesapların kullanılabilceğini ifade etmektedir.

2.3.2. Artıkların Muhasebeleştirilmesi

Artıklara genellikle maliyet yüklenmez. Bunların satış değeri genellikle “Genel Üretim Maliyeti” hesabına ya da “Diğer Gelirler” hesabına alacak kaydedilir. Artıkların direkt ilk madde ve malzeme olarak ambara gönderilmesi durumunda herhangi bir yevmiye kaydı yapılmaz. Artık miktarını gösteren fiş alındığında stok kartlarına kayıt yapılır. Artıkların satılması durumunda bölümsel genel üretim maliyetleri kartlarının “artık satışları” sütununa kırmızı kalemle kayıt yapılır. Bu kayıt daha önce yapılan maliyetlerin azaldığını ifade eder. Bu yöntem hem basit hem de kuramsal açıdan yeterli doğrulukta oluşu nedeniyle çok fazla kullanılmaktadır (Üstün,1996: 330).

Artıkların satışından elde edilen gelirler, gelir tablosunda iki şekilde gösterilebilir (Üstün,1996: 330).

Bunlardan ilki; satış yapıldığı anda satış hasılatı “Diğer Olağan Gelir ve Kârlar” hesabına aktarılır. Diğer Olağan Gelir ve Kârlar doğrudan doğruya dönem kârı veya zararı hesabına devredilerek kapatılır.

İkinci yöntem ise; bu satışlardan elde edilen toplam tutar kadar, “Genel Üretim Giderleri” hesabı alacaklandırılarak genel üretim maliyetlerinin yani üretilen siparişlerin maliyetinin azaltılmasıdır. İkinci yöntem sipariş maliyeti yönteminde, sadece ekonomik açıdan yarar görüldüğünde ve kullanma imkânı varsa kullanılır.

Maliyetlere artık maddelerin maliyeti eklenmişse ve artıklar satılmışsa bu hasılat yılsonu itibarıyla “Diğer Olağan Gelir ve Kârlar” hesabının alacağına ya da “Genel Üretim Maliyeti” hesabının alacağına kaydedilir. Artıkların atılması için bazı

harcamalara katlanılmışsa söz konusu harcamalar “Diğer Olağan Gider ve Zararlar” hesabının borcuna kaydedilir. Artıkların satış, stok kayıtları ve stoklarla ilişkilendirilecek maliyetleri ile muhasebeleştirilmeleri aşağıdaki gibidir;

2.3.2.1. Artıkların Stoklanmasına İlişkin Muhasebe Kayıtları

Artıkların stoklanmasına ilişkin muhasebe kaydı yapılırken dikkat edilmesi gereken iki husus vardır. Eğer işletme artık maliyetlerini sağlam mamul maliyetine dağıtmışsa, artık maliyetleri, sağlam mamul maliyetlerinin içinde muhasebeleştirilmiş olur. Diğer yöntem benimsenmişse, yani artıkların maliyeti ayrı bir hesaba alınarak ve izlenmek istenmişse, aşağıdaki gibi muhasebeleştirme işlemi yapılacaktır.

<hr/>		/	<hr/>
157. Diğer Stoklar		X	
157. 01. Artık Stokları			
	151. Yarı Mamuller-Üretim		X
	(Artık maliyetlerinin ilgili stok hesabına devri)		
<hr/>		/	<hr/>

2.3.2.2. Artıkların Satışına İlişkin Muhasebe Kayıtları

Artıkların satılması durumunda, elde edilen hasılat aşağıdaki gibi muhasebeleştirilebilir.

<hr/>		/	<hr/>
Aktif Hesap		X	
649. Diğer Olağan Gelir ve Kârlar			X
649. 01. Artık Satış Geliri			
<hr/>		/	<hr/>

Artığın satışından elde edilen hasılat ilgili siparişin içerisinde mevcut olan hammadde maliyetini azaltıcı etki yapar. Herhangi bir siparişe ait artıkların satılması durumunda yapılacak muhasebe kaydı aşağıdaki gibi olacaktır.

_____ / _____	
Aktif Hesap	X
151. Yarı Mamuller-Üretim	X
(Artık maddenin satışından elde edilen gelirin mamul maliyetinden düşürülmesi nedeniyle)	
_____ / _____	

Artıkların satış gelirini Genel Üretim Maliyetlerinden indirilmesi de söz konusu olabilir. Bu durumda aşağıdaki kayıt yapılacaktır.

_____ / _____	
Aktif Hesap	X
730. Genel Üretim Maliyetleri	X
(Artık maddenin satış hasılatının Genel Üretim Giderlerinden düşürülmesi nedeniyle)	
_____ / _____	

Artıkların satılması durumunda stoklarla ilgili yevmiye kaydı da aşağıdaki gibi olacaktır.

_____ / _____	
Aktif Hesap	X
157. Diğer Stoklar	X
157. 01. Artık Stoku	
_____ / _____	

2.3.2.3. Artık Maliyetlerinin Uzaklaştırılmasına İlişkin Muhasebe Kayıtları

Artıkların işletmeden uzaklaştırılması için katlanılan taşıma ve işçilik gibi maliyetlerin oluşması durumunda, muhasebe kaydı şöyle olacaktır.

/	
659. Diğer Olağan Gider ve Zararlar	X
659. 01. Artık Uzaklaştırma Gideri	
Aktif/Pasif Hesap	X
(Artıkların firmadan uzaklaştırılması)	
/	

2.3.3. Kusurlu Mamullerin Muhasebeleştirilmesi

Kusurlu mamuller üretim aşamasının sonunda ortaya çıktıkları için kusurlu mamuller ek işleme tabi tutulduktan sonra ya da ek işleme tabi tutulmadan satılabilir. Buna göre muhasebeleştirme işleminde de farklılıklar olacaktır.

2.3.3.1. Kusurlu Mamulün Ek İşlem Görmesi ve Satılması Durumunda Muhasebe Kayıtları

Konunun anlatımı için aşağıda basit bir örnek problem geliştirilmiştir.

Örnek: 'X' A.Ş. 400 adet masa üretmiştir. Bunun 40 adedi çeşitli nedenlerden dolayı kusurlu üretilmiştir. Kusurlu üretilen 40 adet masa yeniden işleme alınmıştır. Normal üretim için birim başına kullanılan hammadde maliyeti 20 TL'dir. Direkt işçilik maliyeti birim başına 6 TL'dir. Genel üretim maliyeti ise 4 TL'dir. Ek işlem için işletme hammadde kullanmamakta fakat birim başına 6 TL işçilik maliyetine ve 4 TL genel üretim maliyetine katlanmaktadır. Yukarıda verilen bilgilere göre normal üretimin toplam ve birim maliyetinin; 40 adet kusurlu üretimin toplam ve birim maliyetinin; ek işlem neticesi 400 adet masanın toplam ve birim maliyetinin hesaplanması aşağıdaki gibi olacaktır. İşletme üretmiş olduğu masaların adedini 65 TL'ye satmaktadır. Buna göre 360 adedi sağlam; 40 adedi kusurlu olmak üzere toplam 400 adet masanın brüt kârı aşağıdaki gibidir

Çözüm;**360 Adet Üretilen Sağlam Mamul Maliyetinin Hesaplanması****Maliyet Toplam**

Hammadde 360 adet x 20-TL/adet =7.200-TL

İşçilik 360 adet x 6-TL/adet =2.160-TL

G.Ü.M.360 adet x 4-TL/adet =1.440-TL

TOPLAM MALİYET =7.200+2.160+1440=10.800 TL'dir.

Sağlam Üretilen masaların birim maliyeti =10.800-TL/360 adet =30-TL/adet'tir.

40 Adet Kusurlu Mamulün Maliyeti

Ek İşlemden Önce Toplam Maliyet : 40 adet x 30-TL/adet = 1.200-TL

Ek İşlem Toplam Maliyeti : 40 adet x 10-TL/adet = 400-TL

Toplam Maliyet = 1600-TL'dir

Kusurlu Mamul Birim Maliyeti: 1600-TL/40 adet = 40-TL/adet.

400 Adet Masanın Toplam Maliyeti

10.800-TL+1.600-TL = 12.400-TL

Birim Maliyet = 12.400-TL/400 adet = 31-TL/adet.

360 Adet Sağlam Üretilen Mamulün Kârı

Satışlar = 360 adet x 65-TL/adet = 23.400-TL

(-) S.M.M. = 360 adet x 30-TL/adet = 10.800-TL

Brüt Satış Kârı = 12.600-TL

40 Adet Kusurlu Mamul Satış Kârı

Satışlar = 40 adet x 65-TL/adet = 2.600-TL

(-) S.M.M. = 40 adet x 40-TL/adet = 1.600-TL

Brüt Satış Kârı = 1.000-TL

400 Adet Masanın Satış Kârı

Satışlar = 400 adet x 65-TL/adet = 26.000-TL

(-) S.M.M. = 400 adet x 31-TL/adet = 12.400-TL

Brüt Satış Kârı = 13.600-TL

Eğer üretmiş olduğumuz 400 masadan kusurlu hiç masa üretmeseydik

Satışlar = 400 adet x 65-TL/adet = 26.000-TL

(-) S.M.M. = 400 adet x 30-TL/adet = 12.000-TL

Bürüt Satış Kârı = 14.000-TL

Ulaşılan bulguların ışığında, “40 adet kusurlu üretim, normal üretimin 14.000-TL olan kârını 13.600-TL düşürmüştür” sonucuna ulaşılmaktadır.

Yukarıdaki hesaplamalara göre muhasebe kayıtları aşağıdaki gibi yapılacaktır (KDV ve diğer vergiler dikkate alınmamıştır).

_____ / _____	
710. D. İlk. Md. Mlz. Gid.	7.200
	150. İlk. Md. Mlz. Mal. 7.200
	(Hammaddenin üretime verilmesi)
_____ / _____	
720. D. İşç. Gid.	2.160
	381. Gider Tahakkukları 2.160
	(Direkt İşçilik Giderlerinin Tahakkuku)
_____ / _____	
730. Gen. Ür. Gid.	1.440
	381. Gider Tahakkukları 1.440
	(Genel Üretim Giderlerinin Tahakkuku)
_____ / _____	
151. Yarı Mamuller-Üretim	10.800
	711. D. İlk Md. Yns. 7.200
	721. D. İşç. Yns. 2.160
	731. GÜG. Yns. 1.440
	(Giderlerin Üretim Maliyetine Yüklenmesi)
_____ / _____	

<hr/>		
152. Mamuller	10.800	
151. Yarı Mamuller-Üretim		10.800
(Üretimi Bitirilen Ürünlerin Stok hesabına Devri)		
<hr/>		
710. D. İlk. Md. Mlz. Gid.	800	
150. İlk. Md. Mlz. Mal		800
(Kusurlu Mamul İlk Md. Mlz. Giderlerinin Tahakkuku)		
<hr/>		
720. 720. D. İşç. Gid.	480	
381. Gider Tahakkukları		480
(Kusurlu Mamul D. İşç. Giderlerinin Tahakkuku)		
<hr/>		
730. Gen. Ür. Gid.	320	
381. Gider Tahakkukları		320
(Kusurlu Mamul Gen. Ür. Giderlerinin Tahakkuku)		
<hr/>		
151. Yarı Mamuller-Üretim	1.600	
711. D. İlk Md. Yns	800	
721. D. İşç. Yns.	480	
731. GÜG. Yns.	320	
(Kusurlu Mamul Giderlerinin Üretim Maliyetine Yüklenmesi)		
<hr/>		
152. Mamuller	1.600	
151. Yarı Mamuller-Üretim		1.600
(Kusuru Giderilen Ürünlerin Stok Hesabına Devri)		
<hr/>		
100. Kasa	26.000	
600. Yurtiçi Satışlar		26.000
(400 Adet Peşin Satış Geliri)		
<hr/>		

/	
620. Satılan Mamul Maliyeti	12.400
152. Mamuller	12.400
(Satışların Maliyet Hesabına Aktarılması)	
/	

Yukarda da söz edildiği gibi yapılan muhasebe işlemleri sonucunda masa üretiminde işletme 13.600-TL (26.000-TL – 12.400-TL) brüt satış kârı elde etmiştir. Eğer kusurlu üretim ve dolayısıyla ek maliyetlere katlanılmamış olsaydı “Satılan Mamuller Maliyeti” 12.000-TL (26.000-TL – 12.000-TL), brüt satış kârı da 14.000-TL olarak hesaplanacaktı.

2.3.3.2. Kusurlu Mamullerin Ek İşlem Görmeden Satılması Durumunda Muhasebe Kayıtları

Bu yönetime göre yapılacak muhasebe kayıtları önceki örnekteki veriler dikkate alınarak kusurlu mamullerin ek işleme tabi tutulmadığı ve bir adet kusurlu mamulün 20 TL’den satıldığı varsayımıyla hesaplama ve muhasebeleştirme işlemleri aşağıdaki gibi olacaktır.

Üretim Maliyeti

Direkt İlk Madde 40 adet x 20-TL/adet = 800-TL

Direkt İşçilik 40 adet x 6-TL/adet = 240-TL

G.Ü.G. 40 adet x 4-TL/adet = 160-TL

Toplam Maliyet = 40 adetX30-TL/adet=1200-TL

Birim maliyeti 1.200-TL/40adet = 30-TL/adet olacaktır.

Yukarıda verilen hesaplama ile ilişkin muhasebe kaydı;

40 adet kusurlu üretilen masa hiçbir ek işlem görmeksizin bir tanesi 20-TL’den toplam 800-TL’ye satılmıştır. Kusurlu mamullerin ilgili stok hesabına aktarılması ve sağlam mamul maliyetlerinin azaltılmasına ilişkin yevmiye kaydı aşağıdaki gibi yapılacaktır.

/	
157. Diğer Stoklar	1.200
151. Yarı Mamuller-Üretim	1.200
(Kusurlu Ürünlerin İlgili Stok Hesabına Alınması)	
/	

Yukarıda yapılan yevmiye kaydından sonra bu hasılatın muhasebeleştirilmesi, aşağıdaki gibidir.

/	
100. Kasa	800
602. Diğer Gelirler Hesabı	800
/	
623. Diğer Satışların Maliyet Hesabı	1.200
157. Diğer Stoklar	1.200
/	

40 adet kusurlu mamulün satış hasılatı olan 800-TL toplam üretim maliyeti olan 12.000-TL'den düşüldüğünde, sağlam mamul maliyetinin toplam bedeli (12.000-TL-800-TL) 11.200-TL'ye düşecektir. Sağlam mamullerin maliyetinin mamul maliyeti hesabına aktarılmasına ilişkin yevmiye kaydı aşağıdaki gibidir.

/	
152. Mamuller	11.200
151 Yarı Mamuller-Üretim	11.200
(Sağlam Ürünlerin Stok Hesabına Alınması)	
/	

Yukarıdaki işlemler incelendiğinde sağlam mamul birim mamul maliyetinin, 11.200-TL/360 Adet = 31,1-TL/adet'e yükseldiği görülecektir. Bu durumu aşağıdaki gibi de açıklamak mümkündür. 40 adet kusurlu mamulün maliyeti 40 adet X 30-TL/adet = 1.200-TL'dir. Ancak bu maliyetin 800-TL'si satış hasılatı nedeniyle telafi edilebildiğinden toplam kusurlu mamul net maliyeti 400-TL olarak gerçekleşmiştir. Kusurlu mamulün birim zararı 400-TL/40 adet =10-TL/adet'tir. Bu zarar 360 adet sağlam masanın birim maliyetine eklenmelidir. Kusurlu mamullerin birim zararı 400-

TL/360 adet =1,1-TL/adet sağlam masaların birim maliyetine eklendiğinde ise sağlam gömlek birim maliyeti 30-TL+1,1-TL =31,1-TL/adet'e yükselmiş olacaktır.

2.3.4. Bozuk Mamul Maliyetinin Muhasebeleştirilmesi

Bozuk mamullerin maliyetlerinin muhasebeleştirilmesi ile ilgili açıklamalar sırasında da değinildiği gibi bunların diğer stoklarda gösterilmesi, uygulamada sıkça görülen bir durumdur. Buna göre örneğin; "X" üretim işletmesi üretimde maliyeti 3000 TL olan bozuk mamul üretilmiştir.

İlgili yevmiye kaydı;

_____ / _____	
157. Diğer Stoklar	3.000
157. 01. Bozuk Mamul	
151. Yarı Mamuller-Üretim	3.000
(Bozuk mamul maliyetlerinin ilgili stok hesabına aktarılması)	
_____ / _____	

Yukarıdaki yevmiye kaydında da görüldüğü gibi, sağlam mamullerin maliyeti 151 no'lu hesabının alacaklandırılması nedeniyle, bozuk mamul maliyetleri kadar azalmış olacaktır. Eğer bozuk mamul satılırsa aşağıdaki kayıt yapılır (1.000 TL'ye peşin satılmıştır. KDV dikkate alınmamaktadır).

_____ / _____	
689 Diğer Olağan Gider ve Zararlar	2.000.
157 Diğer Stoklar	2.000
(Bozuk Mamulün Değer Düşüklüğü)	
_____ / _____	
100. Kasa	1.000
602. Diğer Gelirler Hesabı	1.000
_____ / _____	
623. Diğer Satışların Maliyet Hesabı	1.000
157. Diğer Stoklar	1.000
_____ / _____	

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÜRETİM KAYIPLARI İLE İLGİLİ İŞ GÜVENLİĞİ ELBİSELERİ ÜRETEBİR FİRMADA UYGULAMA ÖRNEĞİ

Örnek olarak ele alınan işletme Mervem İşçi Güvenliği SAN. TİC. LTD. ŞTİ. olup sipariş üzerine işçi güvenliği elbiseleri üretmektedir.

3.1. UYGULAMA ÖRNEĞİ VERİLERİ

14 Aralık 2015 tarihinde, Seba Teks. San. Tic. Ltd. Şti. 20.000 adet pantolon siparişi vermiştir. 15 Aralık 2015 tarihinde siparişin üretimine başlamıştır. 15 Ocak 2016 tarihinde üretim tamamlanmıştır.

Üretim döneminde aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmiştir:

15 Aralık 2015 tarihinde 305 nolu fatura ile 32.000 metre kumaş 201.600-TL' ye satın alınmıştır (K.D.V. hariç % 8.) Alınan Kumaşın özelliği ve metre ücreti: 16/12 Gabardin %100 Pamuk, 6,30 TL / M.' dir.

Üretimi tamamlanan bir adet pantolonun 1,5 metre geldiği ve siparişin tamamlanması için toplam 30.345 metre kumaş harcandığı yetkililerden öğrenilmiştir. Ve üretilen her birim pantolon satış fiyatı 48-TL olarak belirlenmiştir.

Aralık 2015 yılında Bir işçi için maaş bordrosu bilgisi aşağıdaki gibidir.

Brüt	SSK İşçi (% 14)	İşsizlik İşçi (% 1)	Aylık Gelir Vergisi (% 15)	Damga Vergisi (% 07,59)	Asgari Geçim İndirimi	Net	SSK İşveren (% 15,5)	İşsizlik İşveren (% 2)	Toplam Maliyet
1.273,50	178,29	12,74	162,37	9,67	+ 90,11	910,43	197,39	25,47	1.496,36

Bir işçinin maliyeti 1.496,36-TL ise 25 işçi çalıştığına göre toplam işçi maliyeti 1.496,36-TL/işçi X 25 işçi = 37.409-TL' dir.

Ayrıca, bu sipariş için aşağıdaki genel üretim giderlerine katlanılmıştır.

- Kira Gideri	: 6.500-
-Yemek ve Gıda Maddeleri Gideri	: 7.200-
- Personel Taşıma Giderleri	: 2.600-
-Telefon Gideri	: 300-
- Bakım Onarım Gideri	: 1.200-
-Elektrik Gideri	: 1.600-
-Amortisman Gideri	: 4.000-
- Koruyucu İş Güvenliği Malzeme Gideri	: 100-

Kalite kontrol işlemleri sırasında, üretimde hammadde olarak kullandığımız kumaşta % 0,98 normal fire gerçekleşmiştir. Gerçekleşen firenin sebebi ise kumaşların durdukça kendiliğinden çekmesidir.

Üretim sırasında 75 kg. artık belirlenmiştir. Bu artıkların kg.'mı 6-TL' den satılmıştır.

Üretim Aşaması tamamlandıktan sonra, üretilen pantolonlardan 16 tanesi dikim hataları nedeniyle bozuk ürün olarak raporlanmıştır. Siparişin tamamlanması için 16 adet pantolon yeniden üretilmiştir. Bozuk üretilmiş pantolonlar tekrar ilk madde ve malzeme olarak üretime sevk edilmiştir. Üretime sevk edilen ilk madde ve malzemenin maliyeti 120-TL olarak belirlenmiştir.

Ayrıca, 14 adet pantolonun bacak boyları belirlenen ölçülerden kısa olduğu için kusurlu üretim olarak raporlanmıştır. Siparişin tamamlanması için 14 adet pantolon yeniden üretilmiştir. Kusurlu üretilen pantolonların tanesi 32- TL'den başka bir firmaya satılmıştır.

3.2. MALİYETLERİN HESAPLANMASI

D.İ.M.M. Miktar Dengesi (metre.)

Dönem Başı Direkt İlk Madde ve Malzeme Stok Miktarı	:
Dönem İçinde Alınan Direkt İlk Madde ve Malzeme Miktar	:32.000 metre
Toplam	:32.000 metre
Alınan Direkt İlk Madde ve Malzemedden İadeler	:
Kullanılabilir Direkt İlk Madde ve Malzeme Miktarı	:32.000 metre
Üretimden İade Edilen Direkt İlk Madde ve Malzeme Miktarı	:
Toplam	:32.000 metre
Dönem Sonu Direkt İlk Madde ve Malzeme Stok Miktarı	: 1.655 metre
Kullanılan Direkt ilk Madde ve Malzeme Miktarı	:30.345 metre
Kullanılan Miktar Üzerinden Fire Miktarı	: 300 metre
Gerçek Direkt İlk Madde ve Malzeme Kullanımı Miktarı	:30.045 metre

D. İlk. Mad. Mlz. Maliyetinin Hesaplanması

201.600-TL / 32.000 metre: Bir metre kumaşın alış fiyatı 6,3 TL/metre'dir.

Üretimde Yer Alan Kumaş Miktarı = 30.045 metre

Üretimde Kullanılan Kumaş Maliyeti =30.045 metre x 6,3-TL/metre =189.283,5-TL

Kullanılan Kumaş Miktarı - Üretimde Yer Alan Kumaş Miktarı = Fire Miktarı

30.345 metre-30.045 metre = 300 metre

Fire Maliyeti = 300 metre x 6,30/metre = 1.890-TL

D. İlk. Md. Mlz. Maliyeti = 189.283,5-TL

D. İlk. Md. Mlz Fire Maliyeti = 1.890-TL

TOPLAM D. İlk. Md. Mlz. Maliyeti = 191.173,5-TL

Bir Adet Mamül'ün D. İlk Md. Mlz. Maliyeti= 191.173,5-TL/20.000 adet=

9,558675-TL/adet'tir.

Direkt İşçilik Maliyetlerinin Hesaplanması

Direkt İşçilik Giderleri **37.409-TL**

Brüt Ücret Tutar :31.837,5-TL

S.S.K. İşv. Pay : 4.934,75-TL

İş. Sig. İşv. Payı : 636,75-TL

Bir Adet Mamül'ün D. İşç. Gid.= 37.409-TL/20.000 adet=1,87045-TL/adet'tir.

Genel Üretim Giderlerinin Hesaplanması

- Kira Gideri : 6.500-TL

-Yemek ve Gıda Maddeleri Gideri : 7.200-TL

- Personel Taşıma Giderleri : 2.600-TL

- Telefon Gideri : 300-TL

- Bakım Onarım Gideri : 1.200-TL

- Elektrik Gideri : 1.600-TL

- Amortisman Gideri : 4.000-TL

- Koruyucu İş Güvenliği Malzeme Gideri : 100-TL

Toplam Genel Üretim Giderleri :23.500-TL

Bir Adet Mamül'ün Gen. Ür. Gid= 23.500-TL/20.000= 1,175-TL/adet'tir.

Üretim Maliyetlerinin Toplamı:

D.İlk. Md. Mlz. Gideri : 191.173,5-TL

D. İşçilik Gideri : 37.409-TL

Genel Üretim Giderleri : 23.500-TL

Üretim Maliyetleri Toplamı: 252.082,5-TL

Bu sonuca göre birim ürün maliyetimiz ise, 252.082,5-TL/20.000 adet
= 12,604125-TL/adet'tir.

Firelerin Hesaplanması

Fire Maliyeti: 300 metre X 6,30-TL/metre = 1.890-TL

Adet Fire Maliyeti: 1890-TL / 20.000 birim = 0,0945-TL /adet

Toptan kumaş ticaretinde fire hesaplamasına konu teşkil edecek tek somut durum, sentetik iplikten üretilen kumaşların durdukça kendiliğinden çekmesidir ki bu fire de en fazla % 1.5 civarında gerçekleşebilir. Makas payına ilişkin fire ise ancak perakende satış aşamasında gündeme gelmektedir. Bu ayrıntılardan başka, kumaş boya ve tebdili aşamasında da bu işlemler nedeniyle firelerin çıkması olağandır. Bu siparişteki fire oranı % 0,98 olduğundan normal fire olarak kabul edilir. Bu siparişte ortaya çıkan fire normal fire olduğundan sağlam ürün maliyetine yüklenmelidir. Ortaya çıkan fire oranı, normal fire oranından düşük gerçekleştiği için özel üretim başarısı olarak raporlanabilir.

Artıkların Hesaplanması

Bu uygulamada artıklar, kumaş kırıntıları ve kumaş parçalarıdır. Bunlar aynı zamanda kısmi firelerdir. Artık maliyeti, daha önce fire maliyeti içinde hesaplanıp sağlam birimlerin maliyetine yüklenmişti. Dolayısıyla, artık maliyetinin ayrıca hesaplanması gerekmemektedir.

Bu siparişte 75 kg. kumaş kırıntıları ve kumaş parçaları oluşmuştur. Yetkililerce bunlar raporlanarak artık deposuna gönderilmiştir. ve kg' mı 6 TL' den satılmıştır.

Kusurlu Ürünlerin Hesaplanması

D.İlk. Md. Mlz. Gideri : 14 adet X 9,558675-TL/adet= 133,82145-TL

D. İşçilik Gideri : 14 adet X 1,87045-TL/adet = 26,1863-TL

Genel Üretim Giderleri : 14 adet X 1,175-TL/adet = 16,45-TL

Bir Adet Kusurlu Mamül'ün Üretim Maliyeti=9,558675-TL+1,87045-TL+1,175-TL= 12,604125-TL/adet'tir (sağlam ürün maliyetine eşit).

Kusurlu Ürün Maliyeti: 14 adet X 12,604125-TL/adet = 176,45775-TL

14 Adet pantolon kusurlu olmasaydı satış gelirimiz:

14 Adet X 48-TL/adet =672-TL

14 adet pantolon kusurlu olduğu için adedi 32-TL'ye satılıyor.

14 Adet X 32-TL/adet= 448-TL'ye satılmaktadır. Bu satıştan 672-TL satış geliri elde etmemiz gerekirken, 448-TL satış geliri elde etmekteyiz.

Kusurlu ürünlerin meydana gelmesiyle işletmenin uğradığı satış geliri kaybı 672-TL-448-TL=224-TL dir.

Bozuk Ürünlerin Hesaplanması

D. İlk. Md. Mlz. Gideri : 16 adet X 9,558675-TL/adet= 152,9388-TL

D. İşçilik Gideri : 16 adet X 1,87045-TL/adet = 29,9272-TL

Genel Üretim Giderleri : 16 adet X 1,175-TL/adet = 18,8-TL

Bir Adet Bozuk Mamül'ün Üretim Maliyeti=9,558675-TL+1,87045-TL+1,175-TL=
12,604125-TL/adet'tir

Bozuk Ürün Maliyeti:16 adet X 12,604125-TL/adet =201,666-TL

16 Adet pantolon bozuk olmasaydı satış gelirimiz:

16 Adet X 48-TL/adet =768-TL

16 Adet pantolon bozuk olduğu için yeniden ilk madde ve malzeme olarak üretimde kullanılmıştır. Üretime ilk madde ve malzeme olarak sevk edilen 16 adet bozuk ürünün bedeli 120-TL olarak belirlenmiştir. Belirlenen 120-TL bozuk ürünlerin maliyetlerinden düşürülür.

201,666-TL olan bozuk ürün maliyeti= 201,666-TL-120-TL=81,666-TL olur.

Siparişin Kâr veya Zararının Hesaplanması

Siparişin Toplam Maliyeti:

Sağlam Ürün Maliyeti: 20.000 adet X 12,604125-TL/adet= 252.082,5-TL

Kusurlu Ürün Maliyet: 14 adet X 12,604125-TL/adet =176,45775 TL

Bozuk Ürün Maliyeti: 16 adet X 12,604125-TL/adet = 201,666-TL

Meydana gelmiş olan bozuk ürünlerin 120-TL'lik kısmı tekrar ilk madde olarak kullanıldığından, kullanılan ilk maddenin değerinin bozuk ürün toplam maliyetinden düşüldüğünde 201,666-TL -120-TL= 81,666-TL olur.

Siparişin Toplam Maliyeti: 252.082,5-TL + 176,45775-TL + 81,666-TL
=252.340,62375-TL dir.

Siparişin Toplam Satış Geliri ve Kârlılığı:

Sağlam Ürün Satış Geliri: 20.000 adet X 48 TL/adet = 960.000-TL

Kusurlu Ürün Satış Geliri: 14 Adet X 32-TL/adet = 448-TL

Artık Satış Geliri: 75 kg X 6TL/kg =450-TL

Siparişin Toplam Geliri: 960.000-TL + 448-TL + 450-TL= 960.898-TL dir.

Siparişin Toplam Geliri-Siparişin Toplam Maliyeti = Sipariş Kârı

960.898-TL -252.340,62375-TL=708.557, 37625-TL.

3.3. MUHASEBE KAYITLARI

1	<p style="text-align: center;">/</p> <p>150. İlk Madde ve Malzeme 201.600</p> <p style="padding-left: 20px;">150.01 Kumaş</p> <p>191. İndirilecek K.D.V. 16.128</p> <p style="padding-left: 40px;">100. Kasa</p> <p>(İlk madde ve malzemenin satın alınması) 217.728</p>	
2	<p style="text-align: center;">/</p> <p>710. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri 191.173,5</p> <p style="padding-left: 20px;">150. İlk Madde ve Malzeme</p> <p style="padding-left: 40px;">150.01 Kumaş</p> <p>(İlk madde ve malzemenin üretime sevki) 191.173,5</p>	
3	<p style="text-align: center;">/</p> <p>720. Direkt İşçilik Giderleri 37.409</p> <p style="padding-left: 20px;">720.01 Direkt İşçilik Giderleri</p> <p style="padding-left: 40px;">İşçi Ücretleri 31.837,5</p> <p style="padding-left: 40px;">S.S.K. İşv. Payı 4.934,75</p> <p style="padding-left: 40px;">İş. Sig. İşv. Payı 636,75</p> <p style="padding-left: 20px;">335. Personel Borçlar</p> <p style="padding-left: 40px;">335.01 Ödenecek Ücretler 22.760,75</p> <p style="padding-left: 20px;">360. Ödenecek Vergi ve Fonlar</p> <p style="padding-left: 40px;">Gelir Vergisi 4.059,25</p> <p style="padding-left: 40px;">Damga Vergisi 241,75</p> <p style="padding-left: 20px;">361. Öd. Sosyal Güvenlik</p> <p style="padding-left: 40px;">Kesintileri</p> <p style="padding-left: 60px;">361.01. S.S.K. Primleri</p> <p style="padding-left: 80px;">İşçi Payı 4.457,25</p> <p style="padding-left: 80px;">İşv. Payı 4.934,75</p> <p style="padding-left: 60px;">361.02. İş. Sig. Primleri</p> <p style="padding-left: 80px;">İşçi Payı 318,5</p> <p style="padding-left: 80px;">İşv. Payı 636,75</p> <p>(Ocak ayı İşçilik giderlerinin tahakkuku)</p>	10.347,25
	/	

4	/	<p>730.Genel Üretim Giderleri</p> <p>-Kira Gideri 6.500</p> <p>-Yemek ve Gıda Maddeleri Gideri 7.200</p> <p>-Personel Taşıma Giderleri 2.600</p> <p>-Telefon Gideri 300</p> <p>-Bakım Onarım Gideri 1.200</p> <p>-Elektrik Gideri 1.600</p> <p>-Amortisman Gideri 4.000</p> <p>-koruyucu İş Güvenliği Malzeme Gider 100</p> <p style="text-align: center;">381. Gider tahakkukları</p> <p>(Ocak ayında yapılan genel üretim giderlerinin kaydı)</p>	23.500	
5	/	<p>151. Yarı Mamuller-Üretim</p> <p style="text-align: center;">711.D. İlk Md ve Mlz.Yans.</p> <p style="text-align: center;">721.D İşçilik Giderlerinin Yans.</p> <p style="text-align: center;">731.Genel Üretim.Giderleri Yans.</p> <p>(Ocak ayı üretim giderlerinin üretim maliyetlerine yüklenmesi)</p>	252.082,5	191.173,5 37.409 23.500
6	/	<p>152. Mamuller</p> <p style="text-align: center;">151. Yarı Mamuller-Üretim</p> <p>(Tamamlanan ürünlerin mamul ambarına alınması)</p>	252.082,5	252.082,5

7	<p style="text-align: center;">/</p> <p>710. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri 150. İlk Madde ve Malzeme 150.01 Kumaş (İlk madde ve malzemenin üretime sevki) *Bozuk Mamul İçin</p>	152,9388	152,9388
8	<p style="text-align: center;">/</p> <p>720. Direkt İşçilik Giderleri 335. Personel Borçlar 360. Ödenecek Vergi ve Fonlar 361. Öd. Sosyal Güvenlik (Ocak ayı İşçilik giderlerinin tahakkuku) *Bozuk Mamul İçin</p>	29,9272	25,47 0,5094 3,9478
9	<p style="text-align: center;">/</p> <p>730. Genel Üretim Giderleri 381. Gider tahakkukları (Ocak ayında yapılan genel üretim giderlerinin kaydı) *Bozuk Mamul İçin</p> <p style="text-align: center;">/</p>	18,8	18,8

10	<p style="text-align: center;">/</p> <p>151.Yarı Mamuller-Üretim</p> <p style="text-align: right;">201,666</p> <p style="text-align: right;">711.D. İlk Md ve Mlz. Yans. 152,9388</p> <p style="text-align: right;">721.D. İşçilik Giderlerinin Yans. 29,9272</p> <p style="text-align: right;">731.Genel Üretim Giderleri Yans. 18,8</p> <p>(Bozuk ürünlerin, üretim giderlerinin üretim maliyetlerine yüklenmesi)</p>	
11	<p style="text-align: center;">/</p> <p>710. İlk Madde ve Malzeme</p> <p style="text-align: right;">120</p> <p style="text-align: right;">151.Yarı Mamuller-Üretim 120</p> <p>(Bozuk ürünlerin yeniden ilk madde ve malzeme olarak üretime sevki)</p>	
12	<p style="text-align: center;">/</p> <p>157. Diğer Stoklar</p> <p style="text-align: right;">81,666</p> <p style="text-align: right;">157.01. Bozuk Ürünler</p> <p style="text-align: right;">151.Yarı Mamuller-Üretim 81,666</p> <p>(Bozuk ürünlerin mamul ambarına alınması)</p>	
13	<p style="text-align: center;">/</p> <p>710. Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri</p> <p style="text-align: right;">133,82145</p> <p style="text-align: right;">150. İlk Madde ve Malzeme</p> <p style="text-align: right;">150.01 Kumaş 133,82145</p> <p>(İlk madde ve malzemenin üretime sevki)</p> <p>*Kusurlu Mamul İçin</p>	
14	<p style="text-align: center;">/</p> <p>720.Direkt İşçilik Giderleri</p> <p style="text-align: right;">26,1863</p> <p style="text-align: right;">335. Personel Borçlar 22,28625</p> <p style="text-align: right;">360. Ödenecek Vergi ve Fonlar 0,445725</p> <p style="text-align: right;">361. Öd.Sosyal Güvenlik 3,454325</p> <p>(Ocak ayı İşçilik giderlerinin tahakkuku)</p> <p>*Kusurlu Mamul için</p> <p style="text-align: center;">/</p>	

15	<p style="text-align: center;">/</p> <p>730 Genel Üretim Giderleri 381. Gider tahakkukları (Ocak ayında yapılan genel üretim giderlerinin kaydı) *Kusurlu Mamul için</p>	16,45	16,45
16	<p style="text-align: center;">/</p> <p>151 Yarı Mamuller-Üretim 711. D. İlk Md ve Mlz.Yans. 721. D. İşçilik Giderlerinin Yans. 731.Genel Üretim Giderleri Yans (Kusurlu ürünlerin, üretim giderlerinin üretim maliyetlerine yüklenmesi)</p>	176,45775	133,82145 26,1863 16,45
17	<p style="text-align: center;">/</p> <p>152. Muller 157. Diğer Stoklar 157.01. Kusurlu Ürünler 151. Yarı Mamuller-Üretim (Tamamlanan Kusurlu Ürünlerin Mamul Ambarına Alınması)</p> <p style="text-align: center;">/</p>	176,45775	176,45775

18	100. Kasa	1.132.800	
	600. Yurt İçi Satışlar		960.000
	391. Hesaplanan KDV (Siparişin satışı)		172.800
19	620. Satılan Mamuller Maliyeti	252.082,5	
	152. Mamuller (Satılan mamullerin stoktan çıkışı)		252.082,5
20	690. Dönem Kâr ve Zararı	252.082,5	
	620. Satılan Mamuller Maliyeti (SMM'nin Dönem K/Z'na Devri)		252.082,5
21	600. Yurt İçi Satışlar	960.000	
	690. Dön. Kâr veya Zararı (Satış Gelirlerinin K/Z Hesabına Devri)		960.000
22	100. Kasa	1.059,64	
	649. Diğer Olağan Gelir ve Kârlar		
	Artık Sat. Gel. 450		898
	Kusurlu Ürün. Sat. Gel. 448		
	391. Hesaplanan K.D.V. (Kusurlu üretim ve artıkların satılması)		161,64
23	649 Diğer Olağan Gelir ve Kârlar	898	
	Artık Sat. Gel. 450		
	Kusurlu Ürün. Sat. Gel. 448		
	690. Dön. Kâr veya Zararı (Satılan artığın ve bozuk ürün gelirlerinin kâra devri)		898

GİDER AKIŞ ŞEMASI

STOK DIŐI AKTİF VE PASİF HESAPLAR	ÜRETİM ÖNCESİ STOK HESAPLARI	ÜRETİM GİDERLERİ	ÜRT. GİD. YANSITMA HES.	ÜRETİM MALİYETİ	ÜRETİM SONRASI STOK HESAPLARI	SONUÇ HESAPLARI																																																																																																																																								
<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>100</u></td></tr> <tr><td>1.132.800</td><td>217.728</td></tr> <tr><td>1.059,64</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2"><u>191</u></td></tr> <tr><td>16.128</td><td></td></tr> <tr><td colspan="2"><u>335</u></td></tr> <tr><td></td><td>22.760,75</td></tr> <tr><td></td><td>25,47</td></tr> <tr><td></td><td>22,28625</td></tr> <tr><td colspan="2"><u>360</u></td></tr> <tr><td></td><td>4.301</td></tr> <tr><td></td><td>0,5094</td></tr> <tr><td></td><td>0,445725</td></tr> <tr><td colspan="2"><u>361</u></td></tr> <tr><td></td><td>10.347,25</td></tr> <tr><td></td><td>3,9478</td></tr> <tr><td></td><td>3,454325</td></tr> <tr><td colspan="2"><u>391</u></td></tr> <tr><td></td><td>172.800</td></tr> <tr><td></td><td>161,64</td></tr> </table>	<u>100</u>		1.132.800	217.728	1.059,64		<u>191</u>		16.128		<u>335</u>			22.760,75		25,47		22,28625	<u>360</u>			4.301		0,5094		0,445725	<u>361</u>			10.347,25		3,9478		3,454325	<u>391</u>			172.800		161,64	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>150</u></td></tr> <tr><td>201.600</td><td>191.173,5</td></tr> <tr><td></td><td>152,9388</td></tr> <tr><td></td><td>133,82145</td></tr> </table>	<u>150</u>		201.600	191.173,5		152,9388		133,82145	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>710</u></td></tr> <tr><td>191.173,5</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>152,9388</td></tr> <tr><td></td><td>133,82145</td></tr> <tr><td></td><td>120</td></tr> <tr><td colspan="2"><u>720</u></td></tr> <tr><td></td><td>37.409</td></tr> <tr><td></td><td>29,9272</td></tr> <tr><td></td><td>26,1863</td></tr> <tr><td colspan="2"><u>730</u></td></tr> <tr><td></td><td>23.500</td></tr> <tr><td></td><td>18,8</td></tr> <tr><td></td><td>16,45</td></tr> </table>	<u>710</u>		191.173,5			152,9388		133,82145		120	<u>720</u>			37.409		29,9272		26,1863	<u>730</u>			23.500		18,8		16,45	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>711</u></td></tr> <tr><td></td><td>191.173,5</td></tr> <tr><td></td><td>152,9388</td></tr> <tr><td></td><td>133,82145</td></tr> <tr><td colspan="2"><u>721</u></td></tr> <tr><td></td><td>37.409</td></tr> <tr><td></td><td>29,9272</td></tr> <tr><td></td><td>26,1863</td></tr> <tr><td colspan="2"><u>731</u></td></tr> <tr><td></td><td>23.500</td></tr> <tr><td></td><td>18,8</td></tr> <tr><td></td><td>16,45</td></tr> </table>	<u>711</u>			191.173,5		152,9388		133,82145	<u>721</u>			37.409		29,9272		26,1863	<u>731</u>			23.500		18,8		16,45	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>151</u></td></tr> <tr><td>252.082,5</td><td>252.082,5</td></tr> <tr><td>201,666</td><td>120</td></tr> <tr><td>176,45775</td><td>81,666</td></tr> <tr><td></td><td>176,45775</td></tr> </table>	<u>151</u>		252.082,5	252.082,5	201,666	120	176,45775	81,666		176,45775	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>152</u></td></tr> <tr><td>252.082,5</td><td>252.082,5</td></tr> <tr><td></td><td>81,666</td></tr> <tr><td></td><td>176,45775</td></tr> </table>	<u>152</u>		252.082,5	252.082,5		81,666		176,45775	<table border="0"> <tr><td colspan="2"><u>620</u></td><td colspan="2"><u>600</u></td></tr> <tr><td>252.082,5</td><td>252.082,5</td><td>960.000</td><td>960.000</td></tr> <tr><td colspan="2"><u>649</u></td><td colspan="2"><u>690 DÖN. K/Z</u></td></tr> <tr><td>898</td><td>898</td><td>252.082,5</td><td>960.000</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>898</td></tr> </table> <p>(Dönem brüt satış kârı)</p>	<u>620</u>		<u>600</u>		252.082,5	252.082,5	960.000	960.000	<u>649</u>		<u>690 DÖN. K/Z</u>		898	898	252.082,5	960.000				898
<u>100</u>																																																																																																																																														
1.132.800	217.728																																																																																																																																													
1.059,64																																																																																																																																														
<u>191</u>																																																																																																																																														
16.128																																																																																																																																														
<u>335</u>																																																																																																																																														
	22.760,75																																																																																																																																													
	25,47																																																																																																																																													
	22,28625																																																																																																																																													
<u>360</u>																																																																																																																																														
	4.301																																																																																																																																													
	0,5094																																																																																																																																													
	0,445725																																																																																																																																													
<u>361</u>																																																																																																																																														
	10.347,25																																																																																																																																													
	3,9478																																																																																																																																													
	3,454325																																																																																																																																													
<u>391</u>																																																																																																																																														
	172.800																																																																																																																																													
	161,64																																																																																																																																													
<u>150</u>																																																																																																																																														
201.600	191.173,5																																																																																																																																													
	152,9388																																																																																																																																													
	133,82145																																																																																																																																													
<u>710</u>																																																																																																																																														
191.173,5																																																																																																																																														
	152,9388																																																																																																																																													
	133,82145																																																																																																																																													
	120																																																																																																																																													
<u>720</u>																																																																																																																																														
	37.409																																																																																																																																													
	29,9272																																																																																																																																													
	26,1863																																																																																																																																													
<u>730</u>																																																																																																																																														
	23.500																																																																																																																																													
	18,8																																																																																																																																													
	16,45																																																																																																																																													
<u>711</u>																																																																																																																																														
	191.173,5																																																																																																																																													
	152,9388																																																																																																																																													
	133,82145																																																																																																																																													
<u>721</u>																																																																																																																																														
	37.409																																																																																																																																													
	29,9272																																																																																																																																													
	26,1863																																																																																																																																													
<u>731</u>																																																																																																																																														
	23.500																																																																																																																																													
	18,8																																																																																																																																													
	16,45																																																																																																																																													
<u>151</u>																																																																																																																																														
252.082,5	252.082,5																																																																																																																																													
201,666	120																																																																																																																																													
176,45775	81,666																																																																																																																																													
	176,45775																																																																																																																																													
<u>152</u>																																																																																																																																														
252.082,5	252.082,5																																																																																																																																													
	81,666																																																																																																																																													
	176,45775																																																																																																																																													
<u>620</u>		<u>600</u>																																																																																																																																												
252.082,5	252.082,5	960.000	960.000																																																																																																																																											
<u>649</u>		<u>690 DÖN. K/Z</u>																																																																																																																																												
898	898	252.082,5	960.000																																																																																																																																											
			898																																																																																																																																											

SONUÇ

Bu çalışmanın konusu, üretim kayıpları fire, artık, kusurlu üretim ve bozuk ürünler tanımlarına açıklık kazandırmak, bunların değerlendirilmesi, maliyetlenmesi ve maliyetlere etkisini incelemektir. İlk madde ve malzeme kalıntıları olan fire ve artığı birbirinden ayıran en önemli özellik ekonomik bir değerinin olup olmamasıdır. İstenilen kaliteye ulaşamamış mamullerden kusurlu üretim ile bozuk ürünü birbirinden ayıran en önemli özellik ise, katlanılacak ekonomik ek üretim giderleriyle istenilen kalitede mamul haline dönüştürülüp dönüştürülemeyeceğidir.

Fire, artık, kusurlu üretim ve bozuk ürünleri birbirlerinden ayrılması, değerlendirme, maliyetleme ve maliyetlere etkisi açısından da ilişkilidir. Maliyetlerin doğru bir biçimde saptanıp bilinmesi, sorunların sağlıklı bir biçimde çözümüne yönelik kararların alınması için zorunluluktur. Maliyetlerin doğru bir biçimde saptanması, sadece vergi yönünden değil işletmecilik yönünden de bir zorunluluktur. İşletme yöneticileri üretim kayıpları olan fire, artık, kusurlu üretim ve bozuk ürün maliyetlerini ayrı ayrı hesaplamalıdır. Bunların kontrol altında tutulabilmesi için maliyetlerinin bilinmesi gerekir.

Bu çalışmada üretim kayıplarının değerlendirilmeleri ile maliyetlenmeleri arasında ilişki olduğu saptanmıştır. İşletme yöneticilerinin, değerlendirme biçimlerini en iyi şekilde saptaması gerekir. Ancak, her ne şekilde değerlendirilirse değerlendirilsinler yine de bunların birer üretim kaybı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Bozuk ürün ve artıklar, genellikle maliyet yönünden incelenmeden satılmaktadır. Bu çalışmada bunlar birer gelir getirici unsur olarak görülmektedir. Ancak, yüklendikleri maliyetler ile satış geliri arasındaki net maliyetin tam olarak belirlenememesi sonucu işletmenin uğradığı zarar tespit edilememektedir. Çalışmada, üretim kayıplarından fire ilk olarak incelendiğinden geniş olarak ele alınmış, artık, kusurlu üretim ve bozuk ürünlerin farklı yönleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada fire, artık, kusurlu üretim ve bozuk ürün tanımlaması ve maliyetle ilişkilerinin şüpheye yer bırakmayacak şekilde düzenlemeler yapılması gerekliliğine ulaşılmıştır.. İşletmelerdeki miktar ve tutar hareketleri sistematik ve düzenli bir biçimde takip edilmek zorundadır. Ayrıca; stok kontrolü, maliyet analizleri, firelerin tespit edilmesi, döküntü, kırpıntı, telef gibi sonuçların takip edilmesi ve rasyonel kullanımı sağlamak, ancak doğru miktar kayıtları ve bunların rapor edilmesi ile mümkün

olacaktır. Çünkü üretim faaliyetlerinin çeşitli aşamalarında veya üretimin sonucunda ortaya çıkan kayıpların fiziki ölçümlerinin yapılarak tespit edilmeleri ve daha sonra raporlanmaları, üretim kayıplarının etkin bir şekilde kontrolünün ilk aşamasını oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle; söz konusu üretim kayıplarının her şeyden önce üretim faaliyetinde ortaya çıktıkları oluşum noktalarının ve miktarlarının fiziki açıdan tespitinin gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

- ALTUĞ, Osman, *Maliyet Muhasebesi*, 11. Baskı, Evrim Yayınevi, Ankara, 1996
- ATAMANALP, M.C., KARCIOĞLU, Reşat ve ORHAN, Mehmet, *Maliyet Muhasebesi*, 2. Baskı, Akif Yayınevi, Erzurum, 2001.
- CANOĞLU, M. Ali, *Muhasebe Tekniği ve Vergi Hukuku Yönlerinden İşletme (Maliyet) Muhasebesi*, İstanbul, 1977.
- CİVELEK, Muzaffer, *Maliyet Muhasebesi*, Erciyes Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayınları, Kayseri, 1998.
- DEMİR, Ahmet, *Tek Düzen Muhasebe Sistemi*, Çağdaş Müşavirlik Yayınları, İstanbul, 1996.
- DEMİRÖZ, Abdulkadir, Üretim İşletmelerinde Firelerin, Artıkların, Kusurlu Ve Bozuk Mamul Maliyetlerinin Hesaplanmasına İlişkin Bir Araştırma, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Niğde, 2006.
- DRURY, Colin, *Management And Cost Accounting*, 2. Edition, London, 1989
- ERTÜRK, Halis, *Maliyet Muhasebesi Giriş*, Uludağ Üniversitesi Yayınları, Bursa, 1985.
- HACİRÜSTEMOĞLU, Rüstem, *Maliyet Muhasebesi*, 3. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2000.
- HAFTACI, Vasfı, *Maliyet Muhasebesi*, 3. Baskı, Derya Kitapevi, Trabzon, 1999
- HEITGER, Lester E. – Serge Matulich, *Cost Accounting*, New York, 1985.
- HİÇŞAŞMAZ, Mazhar, *muhasebenin Teorisi ve Teknik Yapısı*, A.İ.T.İ.A. Yayını No: 20, Ankara-t.y.
- HORNGREN Charles T. - George Foster, *Cost Accounting A Managerial Emphasis*, 7. Baskı, New Jersey, 1991.

- HÜSEYİNZADE, Senan, Bir Maliyet Düşürme Yaklaşımı Olarak Dış Kaynak Kullanımı (Outsourcing): Örnek Bir Uygulama, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir, 2006.
- KARAPINAR, Selahattin, Maliyet Muhasebesinde Fire, Kusurlu Üretim, Bozuk Ürün ve Artıklar, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1994.
- KARCIOĞLU, Reşat, Sanayi İşletmelerinde Üretim Kayıpları (Fire, Atık, Bozuk Mamul ve Kusurlu Mamul), Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1988.
- KARCIOĞLU, Reşat, *Maliyet Muhasebesi*, 2. Baskı, Akif Yayınevi, Erzurum, 2001.
- KUMKALE, Rüknettin, *Açıklamalı Muhasebe Terimleri Sözlüğü*, 2. Baskı, 2002.
- ÖZULUCAN, Abitter, Sanayi İşletmelerinde üretim Kayıplarının Maliyetlere Etkisi Ve Tekstil Sektöründe Bir Uygulama, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1999.
- PAUL M, Fischer - Werner G. Frank, *Cost Accounting Theory and Applications*, Cincinnati-Ohio, 1985.
- PIZZEY, Alan, *Principles of Accounting A Managerial Perspective*, 5. Baskı, London, 1987
- RAYBURN, Lefrica Gayle, *Principles of Cost Accounting*, 4. Baskı, Boston, 1989
- SİMİTH, Jack S. - Robert M. Kerth - Willam L. Stephens, *Managerial Accounting*, New York, 1988
- ŞENER, Recep, *Maliyet Yöntemleri Muhasebesi Ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması*, Gazi Kitapevi, Ankara, 2008.
- ŞENER, Recep, *Maliyet Unsurları Sistemi Muhasebesi Ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması*, Gazi Kitapevi, Ankara, 2004 .

- URAGUN, Mehmet, *Maliyet Muhasebesi ve Mali Raporlar*, Nam Matbaacılık, Ankara, 1972
- USLU, M. Selçuk, *Planlama ve Kontrol Açısından Maliyet Muhasebesi*, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayın No:55, Ankara, 1991.
- ÜSTÜN, Rifat, *Yönetim Muhasebesi (Tek Düzen Hesap Planı Uygulamalı)*, 4. Baskı, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1999.
- YÜKÇÜ, Süleyman, *Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi*, 3.Baskı, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 1998.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Casim DALAN

Doğum Tarihi: 01.10.1986

Doğum Yeri: Erzurum

Uyruğu: TC

Medeni Hali: Bekar

Eğitim Durumu:

2006-2011 **Trakya Üniversitesi**

(Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik 1+4)

1999-2002 **Karaçoban Çok Programlı Lisesi (Erzurum)**

Yabancı Diller: İngilizce (iyi)

Almanca (başlangıç)

Deneyimler :

2010 Ganita Holiday Club Otel (Antalya/Alanya) A'laCarte Restoran garsonu. Bar Garsonu.

2009 Mascot Cafe (Edirne) Halkla İlişkiler.

2008 Yerel Gündem 21 Topluluğu Organizasyon Grubu.

Katıldığı Kurslar:

2010 Beden Dili Semineri

2009 İngilizce Dil Kursu

2004 Bilgisayar Kursu

Bilgisayar Bilgisi:

Microsoft Office programları (Word, Exel, Powerpoint)

Önbüro Programı (Fidelio-Opera programı)

Mesleki Bilgiler : 2013' ten beri Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesinde Memur