

**GÜMÜŞCÜLÜK İŞLETMELERİNDE
MALİYETLERİN OLUŞUMU
VE BİR UYGULAMA
(Yüksek Lisans Tezi)**

Güllü YURTSEVEN

2010

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

GÜMÜŞÇÜLÜK İŞLETMELERİNDE MALİYETLERİN OLUŞUMU VE BİR
UYGULAMA

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Güllü YURTSEVEN

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Mikail EROL

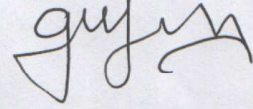
Çanakkale – 2010

TAAHHÜTNAME

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Gümüşçülük İşletmelerinde Maliyetlerin Oluşumu ve Bir Uygulama ” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

23/06/2010

Güllü YURTSEVEN



Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne
Güllü YURTSEVEN ait Gümüşçülük İşletmelerinde Maliyetlerin Oluşumu ve Bir
Uygulama adlı çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı,
YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.




Doç. Dr. Mikail EROL

(Danışman)



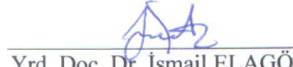
Doç. Dr. Gülgün ERKAN



Doç. Dr. Meliha ENER



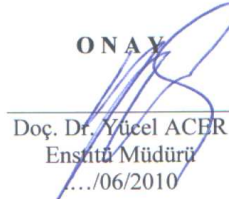
Yrd. Doç. Dr. Halis KALMIŞ



Yrd. Doç. Dr. İsmail ELAGÖZ

Tez No : 373054
Tez Savunma Tarihi : 26/05/2010

ONAY



Doç. Dr. Yücel ACER
Enstitü Müdürü
.../06/2010

ÖZET

GÜMÜŞÇÜLÜK İŞLETMELERİNDE MALİYETLERİN OLUŞUMU VE BİR UYGULAMA

Gümüşçülük mesleğinin muhasebeciliğı demek, kâğıt üzerinde gümüş imalatı veya satışı yapmak demektir. Gümüşçülük mesleğinin, muhasebeciliğı özel ve bir takım karmaşık işlemlerin bir arada bilinmesini zorunlu kılmaktadır. Bu işlemlerin bir arada yapılmaması çok çeşitli yanlışlara sebep olur.

Gümüşçülük sektörü ile ilgili; muhasebe işlemlerinin gerçekleştirilebilmesi için bu mesleğinin özellikleri ve kimyasal bir takım bilgilerin verilmesi zorunlu olmuştur.

Gümüşçülükte el emeğine dayalı özel yetenek isteyen işlemler çoğunlukta olduğu için genellikle ustalar çekirdekten yetişmekte, bunlarda evrak kayıt ve dokümanlardan uzak durmaktadırlar. Sektörde yazılı belge ve evrak yasaklamış gibi kullanılmamaktadır. Oysa bu işletmelerin, iyi bir raporlamaya sahip olmaları gerekmektedir.

Bu çalışma ile diğer işletmelerden, farklılık gösteren gümüşçü işletmelerinde belge düzenine uyulması ve muhasebe kayıtlarının yapılabilmesi için maliyet unsurlarının ortaya konması amaçlanmıştır.

Çalışmanın amacı doğrultusunda, gümüş işletmeciliğı, maliyetlerin oluşması belge düzenlenmesi incelenmiş ve muhasebe kayıtları ile ilgili değışimler ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gümüş İşletmeciliğı, Maliyet, Milyem (Ayar), Muhasebe kayıtları

ABSTRACT

COSTS CONDITIONS OF SILVER MANAGEMENT PLATE AND A SAMPLE

Silver accounting means that producing or selling silver. Silver accounting necessary to know that special and complex transaction. These transactions which are not made together causes variety of mistakes.

It is essential to be given knowledge of silver accounting processes and chemical information to perform accounting transactions related to silver.

Masters generally educated in the line because in silver which based on manual labor there are lots of process that seeking special operations capabilities. In the Industry, written documents and paper not used such as is not prohibited. Whereas these businesses needed to write good reports.

This study in silversmith which is different from other businesses aimed to reveal the cost reveal the cost element for order to comply with the accounting records and documents to be made.

For purposes of the study the business, the cost of creating, editing documents related to accounting changes were examined and revealed.

Key Word: Silver Management, Cost, Adjustment, Accounting Records

ÖNSÖZ

Gümüşçülük mesleğini diğer ticari faaliyetlerden ayıran bir kısım farklılıklar mevcuttur. Burada emtianın gümüş gibi değerli bir maden olması bir takım karmaşık işlemleri de beraberinde getirmekte ve uygulamada bazı sorunlara neden olmaktadır. Günümüzde gümüşçülük, önemli ölçüde sermaye birikimi gerektiren ve bazı yasal düzenlemelerin bilinmesini zorunlu kılan bir meslektir. Gümüşçülükte, mamul maliyetini hesaplayabilmek ve muhasebe kayıtlarını yapabilmek için, önce sektöre ilişkin bazı özellikler ve sıkça kullanılan kavramlar üzerinde durulmuştur.

Milyem hesabı sektörde müşteri ile olan ilişkilerde gerekse mağazalarla, imalatçı veya toptancı arasındaki ilişkilerde çok sık kullanılmaktadır.

Muhasebe işlemlerinin sağlıklı bir şekilde takip ve vergi matrahının doğru olarak tespit edilmesi için mutlaka ayar hesaplarının bilinmesi gerekir. Kuyumcu muhasebeciliği ve denetçiliğinde ayar yerine aynı ayarlara karşılık gelen TS: 7000 de bulunan milyemleri kullanılmalı, dönem sonu mevcutları milyem cinsinden hesaplanmalı, stoklar buna göre takip edilmelidir.

Mağazacılar ellerinde biriken hurda gümüşleri, gümüş atölyelerine işçilik (fason) bedeli olarak verebildikleri gibi atölyelerden veya gümüşçü toptancılarından aldıkları mallar karşılığında da verirler. Yapılan bu işlemlerin muhasebeci tarafından bilinmesi ve işlem yapılması gerekir.

Çalışmamızın amacı doğrultusunda sektörde faaliyet gösteren mükelleflerin mali hak ve yükümlülüklerin genel hatlarıyla ortaya konulmuş ve bazı uygulamalar yapılmıştır.

Beş bölümden oluşan bu çalışmanın birinci bölümünde, genel bilgi olarak gümüş madenin özellikleriyle ilgili bilgiler verimli, gümüşçülüğün ülkemizdeki ve dünyadaki yeri tablolar halinde verilmiştir.

İkinci bölümünde ise, gümüş işçiliği ve işletmeciliğinde kullanılan araç-gereçler, ölçüm aletleri, tartılar, kimyasallar tanıtılmıştır. Ayrıca gümüş atölyelerinin tanıtımı yapılmış, milyem hesaplamaları yapılmıştır. Milyem hesaplamaları, öğrenilmeden belge düzenlenmesi ve maliyet hesaplamalarının yapılması mümkün değildir.

Üçüncü bölümde, gümüş işletmelerinde kanunlara göre düzenlenmesi zorunlu olan belgeler üzerinde durulmuş, yasalara uygun belge düzenlemeleri yapılmıştır.

Dördüncü bölümde maliyet oluşum süreçleri hakkında genel bilgiler verilerek, gümüşçü işletmelerini ilgilendiren muhasebe kayıtlar yapılmıştır.

Son bölüm olan beşinci bölümde ise, üretim ile ilgili maliyet kayıtları yapılmıştır.

Tezli Yüksek lisans bitirme tezi olarak hazırlanan bu çalışmamda değerli ilgi ve yardımını esirgemeyen sayın hocam Doç. Dr. Mikail EROL'a, uygulama aşamasında konuk severliğini esirgemeyen Mardin'li Suphi Hindi ustaya ile eşi Belma YERLİ'ye ve teşekkürlerimi sunarım.

Biga/ Çanakkale

Güllü YURTSEVEN

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	v
KISALTMALAR LİSTESİ	x
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii

BİRİNCİ BÖLÜM

GÜMÜŞÇÜLÜK SEKTÖRÜNÜN İRDELENMESİ

1.1 GÜMÜŞÇÜLÜK SEKTÖRÜ	1
1.1.1 Gümüş Nedir?	1
1.1.1.1 Fiziksel Özellikleri	2
1.1.1.2 Kimyasal Özellikleri	2
1.1.1.3 Metalürjisi	4
1.2 GÜMÜŞ ELDE ETME YÖNTEMLERİ	4
1.2.1 Çinkolama Yöntemi.....	4
1.2.2 Pattisyon Yöntemi	4
1.2.3 Kal Yöntemi	4
1.3 GÜMÜŞÇÜLÜĞÜN ÜLKEMİZ EKONOMİSİNDEKİ YERİ	5
1.4 DÜNYADA GÜMÜŞÇÜLÜK	5
1.5 TÜRKİYE’DE GÜMÜŞ MÜCEVHER ÜRETİMİ	8
1.6 GÜMÜŞ İŞÇİLİĞİ VE GÜMÜŞÇÜLÜK SANATI	11

İKİNCİ BÖLÜM

ÇEŞİTLİ YÖNLERİYLE GÜMÜŞ İŞLETMECİLİĞİ

2.1 GÜMÜŞ İŞLETMECİLİĞİNDE KULLANILAN KAVRAMLAR	13
2.2 GÜMÜŞ İŞLETMECİLİĞİNDE KULLANILAN EL ALETLERİ, MAKİNELER, ARAÇ VE GEREÇLER	14
2.2.1 Mikrometre	14
2.2.2 Silindir	14
2.2.3 Makas	15
2.2.4 Çift	15
2.2.5 Ölçü Kalıpları	15
2.2.6 Eğe	16
2.2.7 Pense ve Kargaburunlar	16
2.3 GÜMÜŞÇÜLÜKTE KULLANILAN ÖLÇÜ VE TARTI ALETLERİ.....	17
2.3.1 Tartı Aletleri	17
2.3.1.1 Gram	17
2.3.1.2 Libre	18
2.3.1.3 Karat	18
2.3.1.4 Miskal	19
2.3.2 Ölçü Aletleri	19
2.3.2.1 Mikron	20
2.3.2.2 Faset (Façeta).....	20
2.4 GÜMÜŞÇÜLÜKTE KULLANILAN KİMYASALLAR.....	20
2.4.1 Asit Borak ve Boraks.....	20
2.4.2 Sülfürik Asit	20
2.4.3 Balmumu	21
2.5 AYAR (MİLYEM) HESAPLARI	21
2.5.1 Alaşım (Milyeminin) Hesaplanması.....	23
2.5.2 Hasın Hesaplanması	24
2.5.3 Külçenin Ağırlığının Hesaplanması	24
2.5.4 Milyem (Ayar) Yükseltme Hesapları	24
2.5.4.1 Külçeden Değersiz Maden Çıkararak Ayar Yükseltme.	25

2.5.4.2 Külçeye Has Maden Katma Yöntemiyle Ayar Yükseltme.....	25
2.5.5 Milyem (Ayar) Düşürme Hesapları	26
2.5.5.1 Külçeden Has Maden Çıkarma Yöntemiyle Ayar Düşürme	27
2.5.5.2 Külçeye Değersiz Maden Katarak Ayar Düşürme	27
2.5.6 Külçe Karıştırmak.....	28
2.6 GÜMÜŞ İŞLETMELERİNİN GÜMÜŞ TEMİN ETME YOLLARI.....	29
2.6.1 Külçe Gümüş	30
2.6.2 Halktan Alıp Yeniden İmalat.....	30
2.7 GÜMÜŞÜN ERİTİLMESİ, TEL VE ASTARLARIN SİLİNDİRDEN	
ÇEKİLMESİ.....	31
2.8 GÜMÜŞ ATÖLYE İŞLETMELERİ VE ÖZELLİKLERİ.....	32
2.8.1 Eritme (Ocak)	32
2.8.2 Kaynak.....	33
2.8.1 Montör (İçini Doldurma).....	34

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GÜMÜŞ İŞLETMELERİNİN DÜZENLEMESİ GEREKEN ALIŞ-VERİŞ BELGELERİ VE ÖRNEK BELGE DÜZENLEMELERİ

3.1 VUK'NA GÖRE KULLANILMASI GEREKEN BELGELER.....	35
3.1.1 Sevk İrsaliyesi	38
3.1.2 Gider Makbuzu	41
3.1.3 İrsaliyeli Fatura.....	41
3.1.4 Fatura.....	42
3.2 YASALARA UYGUN FATURA VE GİDER MAKBUZU	
DÜZENLEMELERİ.....	46
3.2.1 Has Alım Faturası.....	47
3.2.2 Bilezik Alım Faturası	48
3.2.3 Montör Alım Faturası	49
3.2.4 Has Bedelini Has Olarak Ödem Faturası.....	50
3.2.5 Yüzük, Kolye, Küpe Alım Faturası	51
3.2.6 İşçilik Faturası	52

3.2.7 Gümüşten Mamul Satışlarda Brütten Neti Hesaplama.....	53
3.2.8 Gümüş Hurda Alımında Gider Makbuzu	53
3.3 SİPARİŞ FORMLARI	54
3.4 ÖLÇME	54
3.5 AYAR.....	55
3.6 TAHMİNİ AĞIRLIK.....	55
3.7 İŞÇİLİK.....	55
3.8 GARANTİ ŞARTLARI.....	57
3.9 TESLİM VE ÖDEME	57

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

GÜMÜŞ İŞLETMELERİNDE MALİYET HESAPLAMALARI

4.1 MALİYET HESAPLAMA ŞEKLİNE GÖRE MALİYET YÖNTEMLERİ	58
4.1.1 Sipariş Maliyet Yöntemi.....	59
4.1.2 Safha Maliyet Yöntemi.....	60
4.1.3 Karma Maliyet Yöntemi	61
4.1.4 Standart Maliyet Yöntemi	62
4.2 ÜRETİM MALİYETİ	62
4.2.1 Direkt Maliyetler	64
4.2.1.1 Direkt İlk Madde Malzeme Gideri	64
4.2.1.1.1 Hammaddenin Maliyetinin Hesaplanması	68
4.2.1.1.1.1 Saf Maden Metodu	68
4.2.1.1.1.2 Bir Gram Alaşımın Fiyatının Hesaplanması	69
4.2.1.2 Direkt İşçilik Gideri.....	69
4.2.2 Endirekt Maliyetler	69
4.2.2.1 Genel Üretim Giderleri	70
4.2.2.1.1 Endirekt Malzeme Gideri ve İşçilik Giderleri	70
4.2.2.1.2 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler	71
4.2.2.1.3 Amortisman ve Tükenme Paylara	71
4.2.2.1.4 Üretim Maliyetlerinin Genel Değerlendirilmesi	71

4.3 GÜMÜŞÇÜ İŞLETMELERİNİN MUHASEBE KAYITLARI	72
4.3.1 Peşin Külçe Alımı.....	73
4.3.2 Satılacak Ürün Haline Getirilmesi.....	73
4.3.3 Hazırlanan Ürünün Atölyeden Gelmesi	74
4.3.4 Müşteriden Peşin Gümüş Alışları.....	76
4.3.5 Gümüş Satışları	77
4.3.6 Envanter İşlemleri.....	78

BEŞİNCİ BÖLÜM

GÜMÜŞ İŞLETMELERİNDE ÜRETİM SÜRECİNDE OLUŞAN GİDERLERİN MUHASEBE KAYITLARIYLA İLGİLİ ÖRNEK UYGULAMA

5.1 ÖRNEK İŞLETMENİN ÜRETİM BÖLÜMLERİ.....	80
5.2 MALİYET SİSTEMİNİN KURULMASI	80
5.3 ÜRETİM SÜRECİNDE OLUŞAN MALİYETLERİ.....	80
5.4 ÜRETİMİ İLGİLENDİREN MUHASEBE KAYITLARI	81
SONUÇ.....	90
KAYNAKÇA.....	91

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
DİG	: Direkt İşçilik Gideri
DİMM	: Direkt İlk Madde Malzeme
GÜG	: Genel Üretim Giderleri
VUK	: Vergi Usul Kanunu
KDV	: Katma Değer Vergisi
ÖTV	: Özel Tüketim Vergisi
A	: Ayar (Milyem)
H	: Saf (Has)
V	: Toplam Ağırlık
gr.	: Gram
Au	: Altın
Ag	: Gümüş
Cu	: Bakır
V _n	: Külçe Ağırlıkları
H _n	: Has miktarları
vb.	: ve benzeri
TÜRMOB	: Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği
DTM	: Dış Ticaret Müsteşarlığı
T.C.M.B	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
M	: Mağazacı
T	: Toptancı
TL	: Türk Lirası

TMF	: Toplam Saf Metal Fiyatı
Bİ	: Birim İşçilik
Tİ	: Toplam İşçilik
AF	: Atölye Satış Fiyatı
GİD.	: Gider

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: Gümüş Mücevher Üretiminde İlk On Ülke.....	06
Tablo 2: Gümüş Mücevher Tüketici Olan Önemli Ülkeler.....	07
Tablo 3: Türkiye'nin Gümüş Mücevher İhracatı.....	10
Tablo 4: Türkiye'nin Gümüş Mücevher İthalatı.....	11
Tablo 5: Ağırlık Ölçü Birimleri.....	18
Tablo 6: Troy Libresinin Ast Katları.....	18
Tablo 7: Milyem Değerleri.....	22
Tablo 8: Has Alım Faturası.....	47
Tablo 9: Bilezik Alım Faturası.....	48
Tablo 10: Montör Alım Faturası.....	49
Tablo 11: Has Bedelinin Has Olarak Ödeme Faturası.....	50
Tablo 12: Yüzük-Kolye Alım Faturası.....	51
Tablo 13: İşçilik Faturası.....	52
Tablo 14: Gümüş Hurda Alımı Gider Pusulası.....	54
Tablo 15: Envanter Sayım Tablosu.....	79
Tablo 16: Bilezik İmalat Formu.....	83
Tablo 17: Yüzük İmalat Formu.....	85
Tablo 18: Pırlantalı Kolye İmalatı Formu.....	8

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Mikrometre.....	14
Şekil 2: Astar Silindir.....	14
Şekil 3: Tel (Oluklu) Silindir.....	14
Şekil 4: Kesimde Kullanılan Makaslar.....	15
Şekil 5: Şekil Vermede Kullanılan Çift.....	15
Şekil 6: Ateş Çifti.....	15
Şekil 7: Teneke Kalıplar.....	15
Şekil 8: Eğeler.....	16
Şekil 9: Kargaburun Çeşitleri.....	16
Şekil 10: Kuyumcu Piyasası.....	36
Şekil 11: Muhasebe Belge Akışı.....	37

BİRİNCİ BÖLÜM

GÜMÜŞÇÜLÜK SEKTÖRÜNÜN İRDELENMESİ

1.1 GÜMÜŞÇÜLÜK SEKTÖRÜ

Gümüşün kullanıldığı alanlar çok çeşitlidir. Gümüş elektriği çok iyi geçirdiğinden ve kolayca tel haline geldiğinden, elektrik teli olarak kullanılmaktaydı. Bir gram gümüşten 2 km uzunluğunda tel çekilebilir. Fakat nadir bulunması ve kıymetli olması dolayısıyla, artık bu amaçla kullanılmamaktadır. Bugün en başta kuyumculuk sektöründe, süs eşyası üretiminde, ayna yapımında, fotoğrafçılıkta, bazı ilaçlar ve alaşımların hazırlanmasında kullanılır. Saf gümüş, asetik asit, boyalar ve fotoğraf maddeleri elde etmede kullanılır. Toz halindeki gümüş, cam ve ahşabı elektrik iletkeni yapmak için, yeni seramik tipi kaplama işlerinde kullanılmaktadır. Gümüş zeolitler, acil durumlarda, deniz suyundan içilebilir su elde etmek için kullanılabilir. Gümüş paralarda, (%90 gümüş, %10 bakır), gümüş eşyada (%92,5 gümüş, %07,5 bakır) alaşımı kullanılır.

1.1.1 Gümüş nedir?

Sembölü Ag, Ergime noktası 960,50 olan gümüş iletkenidir, kolay işlenebilir. Nitrik asitle eriyerek “cehennem taşı” dediğimiz gümüş nitrat çözeltisini meydana getirir. Gümüş simgesi Ag olan, beyaz, parlak, kıymetli bir metalik elementtir. Gümüş, ışığı çok iyi yansıtan, dövülgen, sünen bir metaldir.

Doğal gümüş küp şeklinde billurlaşır, fakat genellikle saç, tel ve bazen de dal şekillerde karışık olarak damar halinde taşların içinde bulunur. Gümüş cevheri GANK denilen damarlarda ve yer kabuğunun üst katmanlarında bulunur. Gümüş iletkenidir, kolay işlenebilir. Yumuşak bir madendir, sertleştirmek için içine, bakır katılarak alaşım yapılır. Milyemi (ayarı) binde olarak ifade edilir (Bekar 1999:71).

Değerli ve asal metallere biri olan gümüş, havadan etkilenmez ve toprakta doğal olarak, katıksız halde bulunur. Bu özelliğiyle gümüş, bakır ve altınla birlikte bilinen en eski madendir (<http://www.mailce.com>).

Gümüş asırlardan beri takı ve aksesuar olarak kullanılan sağlıklı ve asil bir madendir. Eski insanlar, gümüşün ciltle temasının sağlığa faydalı olduğuna ve ruh sağlığına iyi geldiğine inanarak bu madeni takı olarak kullanmışlardır (<http://www.gumüşvitriini.com>).

1.1.1.1 Fiziksel Özellikleri

Atom numarası $Z=47$, atom ağırlığı $M=107,868$ gramdır. Parlak ve beyaz bir metal olan gümüşün, erime noktası $961,9^0$ C, kaynama noktası 1950^0 C ve özgül ağırlığı ise $10,5$ gr/cm^3 tür. Çoğu bileşiklerinde $+1$ değerlidir. Sembolü Ag (Latince de argentum) kelimesinden gelmektedir. Bakır ve altınla birlikte, elementleri sınıflandırma çizelgesinde IB kümesinde yer alır. Sertliği azdır, yumuşak olup, mekanik kuvvete karşı direnci azdır. Bu nedenle sert diğer metallerle alaşımlar halinde kullanılır. Isıyı ve elektriği çok iyi iletir; bu nedenle elektrikte kullanılır. Bir gram gümüşten 2 km uzunluğunda ince tel çekilebilir. Gümüş, bakır ve altınla birlikte alaşım özellikle sülfür klorür olarak bulunur (<http://www.mailce.com>).

1.1.1.2 Kimyasal Özellikleri

Gümüşün kovalan bileşikleri oluşturma eğilimi vardır. Temel yükseltgenme derecesi $+1$ olmakla birlikte, gümüşü geçiş elementlerine yaklaştıran $+2$ ve $+3$ değerlerinde bulunur. Halojenlerle, gümüş florür (AgF) dışında suda hiç çözünmeyen tuzlar elde edilir. Yapısı elmasinkine benzeyen gümüş iyodür (AgI) 146^0 üstünde, özel bir yapı bozukluğu gösterir. Ag^+ iyonları, I^- iyonları sert ağı içinde serbestçe yer değiştirebilirler.

Gümüşün pek çok bileşiğinden önemlileri şunlardır. Gümüş oksit (Ag_2O), Gümüş sülfür (Ag_2S), Gümüş nitrat ($AgNO_3$), Gümüş siyanür ($AgCN$); Gümüş halojenürlerdir.

Gümüş oksit (Ag_2O): Gümüş nitrat çözeltisi, sodyum veya potasyum hidroksit ile muamele edilirse, kahverengi bir çökelti meydana gelir. Dayanıklı değildir. 300 santigrat derece üzerinde ısıtılırsa gümüşe dönüşür.

Gümüş sülfür (Ag_2S): Doğada argentit minareli halinde bulunur. Gümüş tuzunun çözeltisi üzerinden hidrojen sülfür geçirmekle elde edilen kararlı bir bileşiktir.

Gümüş nitrat ($AgNO_3$): En önemli gümüş tuzudur. Renksiz ağır kristaller teşkil eder. Tıpta dağlamak masadıyla kullanılır. Deriyi kararttığından “cehennem taşı” ismini almıştır. Suda ve alkolde kolayca çözüldüğünden, birçok gümüş bileşiklerinin elde edilmesinde

ilkel madde olarak kullanılır. Başta fotoğrafçılık olmak üzere, mürekkepler, saç boyası ve gümüş kaplamacılığıdır.

Gümüş siyanür (AgCN): Gümüş tuzuna sodyum veya potasyum siyanürün ilave edilmesiyle meydana gelen zehirli beyaz bir tuzdur. Bu tuzlarda kaplamacılıkta önemlidir.

Gümüş halojenirler: Gümüş klorür (AgCl), gümüş bromür(AgBr), gümüş iyodür (AgI), gümüş nitrat çözeltisine halojen tuzları ilavesiyle elde edilir. Işığa karşı hepsi hassastır, fotoğrafçılık endüstrisinde önemli yerleri vardır.

Atmosferde oksitlenmeye karşı büyük bir mukavemet gösterir. Bakırdan daha zor, altından ise daha kolay oksitlenir. Saf gümüş kolay paslanmaz. Gümüşün kadmiyum ve çinko ile yaptığı alaşımlar, parlaklığını çok daha yavaş kaybeder. Buna antimon ve kalay ilave edilirse, bu parlaklık ve dayanıklılık daha da artar. Bunlar endüstride saf gümüşten çok daha fazla kullanılır, gümüşün pahalı olması en büyük nedenlerindedir.

Siyah gümüş (Ag₂S), önemli bir gümüş minarelidir. Ama havadaki kükürtlü hidrojen (H₂S) etkisi altında ya da gümüş bir eşyanın, kükürt bakımından zengin bir maddeyle (yumurta sarısı, kükürtlü kauçuk) teması sırasında oluşur. Bu durumda gümüşün “karardığı” söylenir.

Gümüş nitrat, son derece çözünen bir maddedir ve çözünürlüğü 20⁰C2 tan 100⁰C2 a geçince beş katı artar. Dağlayıcı olarak kullanılan, güçlü bir yükseltgendir. Gümüş üç yükseltgenme derecesinde kompleks iyonlar oluşturur.

Yoğunluğu, sertliği ve işlenebilirliğini ayarlamak amacıyla %7,5 oranında bakır katılarak takı üretimine hazırlanır. Kimyasal yapısı ve içine karıştırılan bakırdan dolayı, uzun süre havayla teması, terleme vb. nedenlere oksitleme yapabilir. (<http://www.gumusvitri.com>).

Gümüş eşya yüzeyinde kararma meydana getiren gümüş sülfür (Ag₂S), çoğu kez bir aşındırıcı toz kullanılarak temizlenir. Bu yöntemle yüzeyden gümüş aşınması, gümüş ve gümüş alaşımı eşya için pek zararlı görünmemekle birlikte, özellikle gümüş kaplamalar için uygun değildir. Temizleme kimyasal yoldan basitleştirilerek:

$3Ag_2S + 2Al \rightarrow Al_2S_3 + 6Ag$ şeklinde ifade edilen bir seri tepkimeden istifade edilerek gerçekleştirilebilmektedir. (<http://tr.wikipedia.org>).

Bunun için şu işlem yapılır: Suyun bir litresine bir yemek kaşığı çamaşır sodası, bir yemek kaşığı sofr tuzu katılarak emaye bir kap içinde hazırlanmış çözelti, kaynar sıcaklığa getirilir. Kabın içine alüminyum bir tabak konulur. Bunun üzerine her tarafının çözelti içinde kalmasına dikkat edilerek gümüş eşya yerleştirilir. Üç dakika kaynatılır. Sonra gümüşler sıcak suda durulur. Gümüşler temiz ve parlak hale gelir. Burada elektrokimyasal bir reaksiyon meydana gelmekte, soda-tuz çözeltisi elektrolit görevi yapmaktadır.

1.1.1.3 Metalürjisi

Gümüş tarihte çeşitli yöntemlerle cevherlerinden ayrılmıştır. Doğal halde gümüş azdır ve derinlerde bulunur. Çok eskiden gümüş dünyanın birçok yerinde az miktarda bulunan doğal gümüş kaynaklarından elde ediliyordu. Endüstri ilerledikçe daha karışık ve saf olmayan gümüş filizlerinden elde edilmeye başlanmıştır. Günümüz de bakır, kurşun ve çinko üretimindeki yan ürünlerden elde edilmektedir.

1.2 GÜMÜŞ ELDE ETME YÖNTEMLERİ

Gümüş tarihte çeşitli yöntemlerle cevherlerinden ayrılmıştır. En çok kullanılan yöntem, siyanürlemedir. Doğal gümüş filizi, ince toz haline getirilir hava oksijeni ile sodyum oluşturmak için sodyum siyanürle (NaCN) işleminden geçirilir.

1.2.1 Çinkolama Yöntemi

Ergimiş gümüşlü kurşuna çinko katılır. Çünkü sıvı çinko, sıvı kurşunda çözünmez, gümüş çinkoda üç bin kez daha çok çözünür. Böylelikle gümüş, oluşan gümüş-çinko alaşımın damıtılmasıyla elde edilir.

1.2.2 Pattisyon Yöntemi

Gümüşlü ergimiş kurşun, sıvı ve katı haller arası bir sıcaklıkta korunur; oluşan saf kurşun billurlar alınır. Kalan sıvı yalnızca gümüş içerir.

1.2.3 Kal Yöntemi

Pattisyon yöntemi ile elde edilmiş alaşımın kurşununu uzaklaştırmaya yöneliktir. Bu işlem, erimiş alaşımındaki kurşunu yükseltmeye dayanır. Gümüş, yükselmez ve kolayca ayrılır. Hazırlanması için daha çok, cıvayla amalgam (malgama) yönteminden yararlanır.

1.3 GÜMÜŞÇÜLÜĞÜN ÜLKEMİZ EKONOMİSİNDEKİ YERİ

Bu günlerde gümüş takının imajı, hızla büyümektedir. Takı alanında artık altından çok, gümüşün adı anılmaktadır.

Son yıllarda gümüş takının kazandığı ivme gözden kaçırılmamalıdır. Gümüş bir tutkudur ve her yaştan alıcısı mevcuttur. Günümüzde gençler, imajları için vazgeçilmez sembol olarak gümüşü tercih etmektedirler. Gümüşün altından daha güzel çeşitlerinin olması ve fiyatlarının uygun olmasının ilgiyi arttırdığı bilinmektedir.

Gümüş takı sektörünün ülkemizde hala, küçük imalathanelerde çalışıyor olması, fabrikasyon üretime geçilememesi açısından bir dezavantaj olarak görülebilir. Ancak imalathanelerde ustalık devreye girdiği için, özel zevklere hitap edebilme açısından her zaman bir avantajdır (İme 2007:95).

Gümüşe ilgi gösterilmesindeki en önemli sebep ekonomik bir takı olmasıdır. Gümüş mücevher ve eşya pazarı önemli ölçüde gümüş piyasasındaki fiyatlara bağlıdır. Bazı pazarlar fiyata karşı elastik olamayıp gelir düzeyi, nüfus yapısı ve moda gibi faktörler talebi etkileyebilmektedir.

Gümüş mücevher tüketimi, 16–25 yaş arasındaki nüfusla yakından ilişkilidir. Bu yaş grubu en büyük müşteri grubudur.

Gümüş mücevher kullanımı sanayileşmiş batı ülkelerinde (Kuzey Avrupa Ülkeleri) yaygınken, Asya, Orta Doğu ve Körfez ülkelerinde altın kullanımı yaygındır (Onur 2009:5).

1.4 DÜNYADA GÜMÜŞÇÜLÜK

Global gümüş mücevher üretimi, 1996 yılında 4.554 ton iken, 2003 yılında 5.495 ton olmuştur. 2005 yılında ise üretim bir miktar azalarak 5.354 ton olarak gerçekleşmiştir. Üretimdeki azalmanın nedeni fiyatlara çok duyarlı olan Hindistan pazarıdır. 2005 yılı itibariyle, dünya gümüş mücevher üretiminin %66'sını başlıca beş ülke gerçekleştirmiştir. Hindistan, Tayland, İtalya, Çin, Meksika'nın üretimde payı artmıştır.

Tablo 1: Gümüş Mücevher Üretiminde İlk 10 Ülke (Ton)

Ülkeler	1996	2005
İtalya	660	980
Almanya	104	118
Polonya	54	102
Meksika	354	434
ABD	298	407
Türkiye	61	104
Hindistan	1050	560
Tayland	734	1005
Çin	69	540
Güney Kore	137	122
<i>Dünya Toplamı</i>	<i>4554</i>	<i>5345</i>

Kaynak: Başbakanlık, Dış Ticaret Müsteşarlığı (İGEME 2009)

Global gümüş mücevher ticareti son yıllarda büyümüştür. 2000 yılında toplam gümüş mücevher ihracatı 1.4 milyar \$'ın altındadır. 2005 yılında 2.6 milyar \$'ra, 2006 yılında 3.3 milyar \$'ra ve 2007 yılında 3.9 milyar dolara ulaşmıştır.

Gümüş son yıllarda bazı ülkelerde popüler olmaya da başlamıştır. İtalya'da gümüş modası vardır. Erkek takılarında da gümüşün payı giderek artmaktadır. Genelde mücevher satışlarında ekonomi dışı faktörler, tüketici tercihleri, moda gibi konular önemlidir.

Ortalama gümüş fiyatlarının artması, ticaretin gelişmesine yol açmıştır. Fiyat artışının başlıca iki nedeni vardır. Hammadde fiyatları ve ortalama kar marjlarının artmasıdır. Yarı değerli taşların kullanıldığı ürünlere olan talebin artışı da fiyatları arttırmıştır. Bu ürünlerde kar marjı yüksektir. Gümüş altının sahip olduğu pek çok özelliğe sahip olması yanında altına göre fiyatının daha uygun olması, genç nüfusa hitap etmesi vb. tercih sebebidir (İme 2007:95).

Ucuz işgücüne sahip tedarikçiler arasında fiyat rekabetinin artması, üretim artışına bu durumda ticaretin artmasına neden olmuştur.

Tayland ve Çin ihracatlarını 2000–2005 yılları arasında arttırmıştır. Bu artış Tayland ihracatında %100, Çin ihracatında ise %300 olmuştur.

Tablo 2: Gümüş Mücevher Tüketicisi Olan Önemli Ülkeler (Ton)

Ülkeler	2000	2005
ABD	1453	1670
Hindistan	773	457
Almanya	318	375
İtalya	326	296
Meksika	211	282
Japonya	161	217
İngiltere/İrlanda	115	159
Fransa	120	156
Polonya	97	121
<i>Kanada</i>	<i>81</i>	<i>112</i>

Kaynak: Başbakanlık, Dış Ticaret Müsteşarlığı (İGEME- 2009)

ABD en büyük gümüş pazarıdır. 2005 yılında, ABD dünya tüketiminin %31'ni gerçekleştirmiş yani 1.670 ton gümüş mücevher tüketmiştir.

Diğer önemli gümüş mücevher pazarları, Hindistan (457 ton), Almanya (375 ton), İtalya (296 ton), Meksika (282 ton) olup, dünya gümüş tüketiminin %58 bu beş ülke oluşturmaktadır.

Ülkelere göre altın ve gümüş tüketiminde büyük farklılıklar vardır. Çin altın ticaretinin tercih edildiği bir pazardır.

Almanya ve ABD'de de tüketici gümüş mücevheri daha fazla tercih etmektedir. ABD'li tüketiciler, takı setlerini ve hikâyesi olan ürünleri tercih etmektedir.

Almanya'da sade ürünler, İtalya'da rengârenk ve iddialı ürünler beğenilmektedir. Gümüş takı kullanımı dünyada olduğu gibi Türkiye'de de artmaktadır. (<http://milliyet.com>)

1.5 TÜRKİYE'DE GÜMÜŞ MÜCEVHER ÜRETİMİ

Anadolu, zengin maden kaynakları sayesinde, uygarlıklar tarihinde her zaman madencilik beşiği ve öncüsü olmuştur. Osmanlılar dönemi boyunca işletilen altın-gümüş madenleri hazine için zenginlik kaynağı olmuştur.

Gümüş madenciliği de antik dönemlerden başlayarak Osmanlı'lar döneminde devam etmiştir.

Amasya-Gümüşhacıköy ve Niğde-Bolkardağ gümüş madenciliğinin en yoğun biçimde yapıldığı yöreler olmuştur.

Türkiye'de birincil kaynaklardan gümüş üretimine, Etibank vasıtasıyla 1987 yılı solarında 100. Yıl Gümüş Madeni İşletmeleri Müessesesi Müdürlüğü'nün Kütahya-Gümüşköy mevkiinde kurulan tesislerinin fiilen faaliyete geçmesiyle başlamıştır. Bu tesis, ülkemizin cevherden doğrudan gümüş üreten ilk ve tek tesisidir.

Türkiye'deki yıllık gümüş miktarının (200 ton) yaklaşık %30'u Etibank Gümüş işletmesinde üretilmektedir. Ayrıca tamamı ithal edilen röntgen filmlerindeki gümüşün değerlendirilmesi, hurda gümüş dönüşü, gümüş ithalatı ve gayri resmi gümüş girişi yıllık gümüş arzını oluşturmaktadır. İç piyasa ihtiyacına yönelik olarak üretilen granül gümüşün tamamı yurt içinde satılmaktadır. Ancak, iç piyasada talebin daralması ve stok miktarının artması halinde ihraç edilmesi de mümkün bulunmaktadır.

İngiliz bilim adamı James Melleart'ın bilimsel bulguları referans alınarak geliştirilen tezler göre, maden sanatının ilk adresi Anadolu'dur. Çatalhöyük'te yapılan arkeolojik kazılar da çıkan bakır ve kurşundan yapılmış süs eşyaları bu sanatın 8000 yıldan daha uzun bir geçmişe sahip olduğu tezini kuvvetlendirmektedir. Geleneksel Türk maden sanatına ait altın, gümüş, bakır, pirinç ve tunç objeler, Selçuklu ve Osmanlı ustaların eserleridir. Malzeme olarak daha ziyade altın ve gümüşün kullanıldığı kuyumculuk sanatı, Türk maden işçiliğinde ayrıcalıklı bir yere sahiptir. Arkeolojik kazılardan elde edilen bulgulara göre telkari tekniğinin MÖ. 3000 yılından beri Mezopotamya'da, MÖ. 2500'den bu yana da Anadolu'da kullanıldığı anlaşılmıştır.

Türkiye'de gümüş işçiliği Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde takıda altının alternatifi olarak kullanılmıştır. Özellikle Türkmen kültüründe gümüşün yeri çok önemlidir (<http://www.antalya.com.tr>).

Telkari'nin asıl merkezinin 12. yüzyılda Musul olduğu, Musul'dan, Suriye'ye oradan da Anadolu'ya geçtiği ileri sürülmektedir. Telkari yapımının 15. yüzyıldan bu yana ise Türkler arasında yaygın olduğu, Güneydoğu Anadolu'da çok geliştiği bilinmektedir.

Kuyumculuk sektöründeki endüstrileşmeyle yaşam alanı daralan Sanat ustaları telkari işletmeciliğini bugüne kadar taşımayı başarmıştır. Mardin, Midyat, Ankara Beypazarı ve Trabzon telkari sanatının yaşatıldığı merkezlerden sayılmaktadır.

Telkari, altın ve gümüş işletmeciliği, ince telden takı süslemeciğine verilen addır. Külçe halde getirilen gümüş, eritilip tel haline getirilen gümüş, haddeden geçirilerek inceltir. Saf gümüşe yakın olduğu için kolayca bükülür. Sanatkârlar, ufak el aletleri kullanarak telleri istediği şekilde keser ve kıvrır, parçaları birbirine gümüş kaynak kullanarak kaynatır ve eserlerini ortaya çıkarırlar.

Telkari'nin sözcük anlamı ise tel ile yapılan sanattır. İnce telden yapılan süslemeciliktir. Telkari'ye aynı zamanda 'vav işi' de denilmektedir.

Bu isim, Osmanlıca vav harfinin, uygulamada motif olarak sıkça kullanılmasından dolayı verilmiştir. Fakat bu tanım, tel ile yapılan her sanatsal çalışmanın telkari olduğu anlamını doğurmaz. Örnek olarak 'Trabzon işi' hasır örgü bileziğe tel ile yapılmasına rağmen telkari denilmez.

Telkari sanatının bir diğer anılma biçimi de 'çift işi' dir. Bu ismin kaynağı ise, işin yapımı sırasında parçaların teker teker bir araya getirilmesinde kullanılan cımbıza benzer ancak ucu daha ince olan ve 'çift' olarak isimlendirilen alettir. 'Vav' ve 'çift işi' isimleri genellikle sanatkârlar, arasında kullanılır (<http://www.midyatsevvalisi.com>).

Kaybolmaya yüz tutan telkari işçiliğinin yurt dışında da tanıtım çalışmaları başlamıştır. Pazarlama ve turistik satım gücünün artması üretimin eskiye oranla daha da çoğalmasına imkân sağlamıştır. Telkari sanatı yakın bir gelecekte önemli bir döviz kaynağı olacaktır.

Gümüş mücevher ihracatımız 2005–2008 yılları arasında %79 artış göstermiştir. 42 milyon dolardan 75.4 milyon dolara ulaşmıştır. En önemli ihracat pazarlarımız; ABD, Romanya ve Almanya'dır.

2008 yılında ABD'ye olan ihracatımız %29 artarak 12.6 milyon dolar, Romanya pazarı ise %8 azalarak 9.2 milyon dolar olmuştur.

İmalathanelerde yapılan üretimde ustalık devreye girdiği için, özel zevklere hitap edilmesi açısından ülkemiz fabrikasyon üretim yapan ülkelere göre avantajlıdır (Onur 2009:6).

Tablo 3: Türkiye'nin Gümüş Mücevher İhracatı, (Dolar)

İthalatçı Ülkeler	2006 yılı	2007 yılı	2008 yılı
ABD	4 433 806	9 793 482	12 672 508
ROMANYA	7 879 363	10 183 644	9 293 461
ALMANYA	4 424 877	4 264 974	5 892 857
POLONYA	1 489 261	2 887 327	3 493 885
RUSYA	2 036 599	2 589 483	4 042 986
İTALYA	2 016 113	2 277 369	2 214 379
İSPANYA	1 768 799	2 178 900	3 026 770
LİTVANYA	1 175 966	2 231 188	2 489 092
MACARİSTAN	1 519 293	1 691 080	1 455 953
İNGİLTERE	870 417	1 569 353	1 617 438
BULGARİSTAN	822 191	1 226 578	1 623 183
BİR. ARAP. EMİR.	1 865 398	1 147 954	3 524 928
UKRAYNA	756 075	1 061 903	1 977 234
CEZAYİR	1 406 590	2 594 978	2 226 830
BEYAZ RUSYA	611 285	859 744	1 522 803
<i>TOPLAM</i>	<i>42 098 746</i>	<i>59 780 301</i>	<i>75 434 522</i>

Kaynak: Başbakanlık, Dış Ticaret Müsteşarlığı (İGEME- 2009)

Türkiye'nin gümüş ithalatı, 2006–2008 yılları arasında %94 artış göstermiş ve 31.2 milyon dolardan 60.7 milyon dolara ulaşmıştır.

En önemli tedarikçi ülkeler Tayland, İtalya ve Çin'dir.2008 yılında Tayland'dan yapılan ithalat %22, İtalya'dan ise %35,7 artmıştır.

Gümüş mücevher ihracatında ve ithalatında herhangi bir kısıtlama söz konusu değildir.

Gümüşçülük sektöründe son on yıldır bir hareketlik yaşanmaktadır (İme 2007:95).

Tablo 4: Türkiye'nin Gümüş Mücevher İthalatı, (Dolar)

İhracatçı Ülkeler	2006 yılı	2007 yılı	2008 yılı
TAYLAND	15 804 238	21 211 081	25 946 472
İTALYA	7 782 299	12 277 759	16 671 819
ÇİN	2 501 570	4 226 204	9 042 283
ENDONEZYA	1 19 021	1 989 096	1 408 313
HONG KONG	1 502 336	1 893 986	3 099 352
HİNDİSTAN	493 127	961 602	1 223 732
POLONYA	461 207	424 933	613 511
ABD	162625	415 119	629 437
BAE	23 881	190 753	303 903
İNGİLTERE	64 494	168 297	333 868
<i>TOPLAM</i>	<i>31 279 747</i>	<i>45 454 575</i>	<i>60 727 417</i>

Kaynak: Başbakanlık, Dış Ticaret Müsteşarlığı (İGEME- 2009)

1.7 GÜMÜŞ İŞÇİLİĞİ VE GÜMÜŞÇÜLÜK SANATI

Yazılı kaynaklarda Anadolu'nun zenginlik kaynağı olarak adı geçen, gümüş yatakları yoğun çıkarımlar nedeniyle bu özelliklerini büyük ölçüde yitirmişlerdir.

Geleneksel el sanatları içerisinde özel bir yere sahip olan telkari Türk kültüründeki süsleme anlayışının güzellik ve estetik ve zarafetinin simgesidir.

Gümüş tutkunları; (ustaları ve müşterileri) gümüş takının, insan tenine çok uyumlu ve kibar olduğunun altını çizmektedirler.

Bu uyumunun sağlanabilmesi için takının üretilmesinde ustalık ve maharet gösterilmesi gerekir. Başlıca gümüş mücevher üretim merkezleri: Ankara Beypazarı, Mardin Midyat ve Trabzon'dur.

Beypazarı Telkari İşletmeciliği: Beypazarı'nda özellikle gümüş işletmeciliği (telkari) yaygındır. Gümüş işleme sanatı Beypazarı'na ahilik yoluyla kazandırılmıştır. İlçede gümüş işleri yapımının tarihi çok eskilere dayanır. Beypazarı'nda üretim geleneksel tekniğinden sapmadan küçük işletmelerde yapılmaktadır. İlçede 40 yakın işletmede 30'a yakın usta ve kalfa ile 400'e yakın çırak ve işçi telkari alanın da çalışmaktadır.

Gümüş takı çeşitleri; kemer, kolye, iğne, başlık, tılsım olarak sıralanabilir. Beypazarı'nın takıda sembolü 'tılsım'dır. Tılsımın etrafı gümüşle süslenerek kolye olarak kullanılır.

Midyat Telkari İşletmeciliği: Süryanilerin yaşattığı önemli sanatlardan biriside telkariciliktir. En önemli telkari merkezi Süryanilerin eskiden beri yaşadığı Mardin'in Midyat ilçesidir.

Burada yapılmakta olan gümüş işlemeciliğinde; Kalemkarlık (Savat), Kazazlık; Güherse ve Telkari gibi çeşitli teknikler kullanılır. Bu tekniklerde nazar ilgili desenler, çiçek motifleri ve geometrik şekiller uygulanmaktadır.

Nazara karşı gümüşten yapılmış el ve göz motifleri yaygındır. Fes olarak kullanılan kadın başlıklarının üzerine gümüşten yapılmış çeşitli süslemeler kullanılır.

Trabzon hasır Bilezikleri, Kazaz Sanatı ve Telkari İşletmeciliği: Hasır bilezikler bu ile özgüdür. Yapımı çok yaygındır. Evlerde genç kızlar tarafından altın ya da gümüş ince tellerden yapılır. Örme gümüş ve altın "tespih püskülleri" de özgün örneklerdendir.

Kazaz Sanatı (Kazaziye işi); ipek veya naylon tel üzerine burularak sarılan çok ince (0,08 mikron) altın ve gümüş teller ile yapılan yöresel bir el sanatıdır. Bu ürünlerin başında; kolye, küpe, bilezik, tespih ve tespih püskülleri gelir.

İKİNCİ BÖLÜM

ÇEŞİTLİ YÖNLERİYLE GÜMÜŞ İŞLETMECİLİĞİ

2.1 GÜMÜŞ İŞLETMECİLİĞİNDE KULLANILAN KAVRAMLAR

Bozmacı: Modası geçmiş üzerinde kıymetli taşlar olan ziynet eşyasını söküp maden ve taşlarını ayrı ayrı satanlara denilmektedir (Bekar 1999:16).

Cilacı: Kuyumcuların yaptığı takıları parlatmak amacı ile cilalayan kimselere denir.

Döğmeci: Yapılan gümüş ve bakır eşyaları tokmakla döverek şekil verenlerdir. Gümüş parçasını döve döve yassılaştırır ya da toparlayarak ibriğe çevirirler.

Foyacı: Elmas taşlı bir mamulde, elmasın iyi parlaması için alt kısmına foya koyanlardır (Enginova 1990:25)

Kakmacı: Gümüşle kaplama veya kabartma yapıp şekil veren ve çelik kalemlerle motif işleyen kimselerdir (Bekar 1999:1).

Kalçı: Altın ve gümüşü eriterek altın ayarlayanlardır.

Kalemkar: Altın veya gümüşe çelik kalemlerle ve çekiçle işlem yapanlardır. En çok bilineni alyans için isim yazanlardır (Bekar (1999:17).

Mıhlayıcı: Altın ve gümüşten mamul eşyasına yuva açıp kıymetli taşları yerleştirenlerdir (Bekar (1999:17).

Mübayaacı: Hurda gümüş, altın, elmas vb. alıp satanlardır (Bekar (1999:17).

Oymacı: Altın, gümüş, fildişi ve üzerine çelik kalemlerle oyma yapanlardır

Ramatçı (Remakçı): Altın ve gümüşün üretim aşamasındaki ege vb. tozların toplayıp eriterek satanlardır (Bekar 1999:18).

Sadekar: Ziynet eşyaların taslakların, modellerini yapan kimselerdir.

Savatçı: Gümüş eşya üzerine kara kalem ile motif işleyenlerdir. Savat; gümüş, bakır, kurşun, kurşun, kükürt karışımıdır (Bekar 1999:18).

2.2 GÜMÜŞ İŞLETMECİLİĞİNDE KULLANILAN EL ALETLERİ, MAKİNELER, ARAÇ VE GEREÇLER

2.2.1 Mikrometre

Kalınlık ölçmeye yarayan araçtır. Özellikle levha ve tellerin ölçümünde kullanılır. Mikrometreler 1 mm%1 ile ölçülebilmektedir.



Şekil 1: Mikrometre

2.2.2 Silindir

Birbirinin tersi yönünde dönen merdaneler yardımıyla tel ve levhaları ezerek istenen ölçüye getirmeye yarayan makinelerdir. Astar ve tel silindirleri olarak iki kısımda incelebilir.

Astar Silindirleri: Levhaların ezilerek ölçüye getirilmesinde kullanılan silindirlerdir.

Tel (oluklu) Silindirleri: Üzerlerindeki yuvarlaklar yardımıyla tellerin çekilerek istenilen ölçüye girilmesinde kullanılan silindirlerdir (MEGEP 2009: www.meb.gov.tr).



Şekil 2: Astar Silindiri



Şekil 3: Tel (oluklu) Silindiri

2.2.3 Makas

Kuyumculukta düz plaka ve tellerin kesiminde kullanılan el aletidir. Astar kesen, uç kesen, tel kesen, kalın parça kesen çeşitleri vardır (MEGEP 2009: www.meb.gov.tr).



Şekil 4: Kesimde kullanılan makaslar

2.2.4 Çift

Tellerin şekillendirilmesi ve parçaları tutundurulmasında, kullanılırlar. Çelik malzemeden üretilir, uçları sivridir. Kullanılan çiftler, ateş çifti, yaylı çifttir.



Şekil 5: Şekil vermede kullanılan çift



Şekil 6: Ateş çifti

2.2.5 Ölçü Kalıpları

Değişik mikron ve boylarda telkarinin çatı kısmında ölçü almada kullanılan uzun ve yassı demir malafalardır. Yassı demir malafalara çatı teli sarılarak istenilen sayı ve eşit uzunlukta metal parçaların oluşması sağlanmaktadır.



Şekil 7: Teneke kalıplar

2.2.6 Eğe

Üzerinde çok sayıda kesici dişleri bulunan, metaller üzerinde talaş kaldırarak biçim vermeye yarayan alet çeliğinden yapılmış kesicilerdir. Kuyumculukta kullanılan eğeler, ince ve küçük ölçülüdür. Küçük adımlı (ince dişli) eğeler, kaynak çapaklarının düzeltilmesi ve temizleme işlerinde kullanılır.

Eğeler genel olarak ikiye ayrılır. Bu ayırım biçimlerine göre ve dişlerinin adımlarına göre eğe eşitleri şeklindedir.

Biçimlerine göre eğe eşitlerinin: Kare, üçgen, yuvarlak, balıksırtı, lame ege gibi eşitleri vardır. Dişlerinin adımlarına göre eğeler ise, kalın ve ince dişli eğelerdir.



Şekil 8: Eğeler

2.2.7 Pense ve Kargaburunlar

Tele düzgün şekil vermede kullanılan el aletleridir.



Şekil 9: Kargaburun eşitleri

Şaloma; Kuyumculukta metali ısıtma ve kaynak işleminde ateş verici olarak kullanıla bir araçtır (MEGEP 2009: www.meb.gov.tr).

2.3 GÜMÜŞÇÜLÜKTE KULLANILAN TARTI VE ÖLÇÜ ALETLERİ

Gümüşçü muhasebeciliğinde bu ölçüleri bilmeden kayıt yapmak mümkün değildir. Kuyumculuk sektöründe ağırlık çok önemlidir. Ağırlık cisimlerin ticaretinde önemli bir yer tutar.

Kuyumculuk sektöründe yapılan işlemin şekline göre çeşitli ölçüler kullanılmaktadır. Kuyumculukta imalat sırasında kullanılan hammaddelerin, mamul veya yarı mamullerin ve taşların değerlerini belirlenmesi için tartılması gerekir.

Külçe ağırlığının tespiti için ons söz konusudur. Aynı şekilde, inçi alım satımında miskal kullanılırken pırlanta veya elmasta façeta ve karat kullanılır.

Ülkemiz içinde kullanılan ölçüler aynı olduğundan iç piyasada problem olmaz. Dış ticaret sırasında ticaret yapılan, ülkelerin kullandıkları birimlerle, ülkemiz birimlerini birbirine çevirmek gerekir. Kullanılan maddeler pahalı olduğu için ağırlık birimlerinin çevrilmeleri önemlidir.

Metaller için

1 ons = 31,104 gram

1 kg = 1000 gram

1 ons = 0,9115 troyons

1 metre = 39,37 inc

1 inc = 25,4 mm

1 metre = 1000000 mikron

1 galon = 4,59 litre

Taşlar için

1 karat = 0,20 gram

5 karat = 1 gram

2.3.1 Tartı Aletleri

Ağırlıkları sayesinde bir takım cisimler sınıflandırılarak ayrılır veya ağırlıkları sayesinde fiyatlarla değerlendirilirler.

2.3.1.1 Gram

Ağırlık ölçüsü birimi kilogramdır. Kilogramın binde birine ise gram denilir. Ağırlık ölçüleri biner biner büyür ve küçülürler.

Gramın alt katları aşağıda tabloda görüldüğü gibidir.

Tablo 5: Ağırlık ölçü birimleri

Gram (Gr)	Desigram (Dg)	Santigram (Cg)	Miligram (Mg)	Megeram
1	10	100	1.000	1.000.000
	1	10	100	100.000
		1	10	10.000
			1	1.000

Gümüşçülükte, tartılan bir yüzük 3,15 gram ise 3 gram 15 santigramdır. (Bekar 1999:18).

2.3.1.2 Libre

İngiliz ağırlık ölçüsü birimi olup, buna pound da denir. Kullanılan iki türlü Libre vardır. Adi Libre yaklaşık 453,6 gram olup eşyalar için kullanılır (Bekar 1999: 19)

Bu librenin ast katı 1/16 ile ifade edilen Ounce (ons) yaklaşık 28,35 gramdır.

Troy Libre'si yaklaşık 373,24 gram olup değerli madenlerin ağırlık birimi olarak kullanılır. Bu librenin özü buğday ağırlığına dayanmaktadır.

Tablo 6: Troy libresinin ast katları şunlardır.

1 lbt	12 ozt	240 pwt	760 buğday	373,242 gram
	1 ozt	20 pwt	480 buğday	31,103 gram
		1 pwt	24 buğday	1,555 gram
			1 buğday	0,065 gram

Kuyumcu piyasasında, kullanılan ölçü Oncertroy olup, kısaca ons denilmektedir. Ons, troy libresinin 1/2 si olup 31,103 gramdır.

Bir kilogram has altın ise = $1000 \text{ gr} / 31,103 = 32,15$ troy ons'a (ozt) eşittir (Bekar 1999: 20).

2.3.1.3 Karat (Carat)

Kıymetli taşların (elmas, pirlanta, zümrüt, safir, yakut, opal, zirkona), ölçülmesinde kullanılır. Aslı Yunanca bir kelime olup boynuz demektir.

Dört tane keçiboynuzu çekirdeği ağırlığına eşittir. 24 karat 1 miskale, 5 kırat ise 1 grama eşittir. 1 kırat = 1/5 gr. = 20 santigramdır (Bekar 1999:20).

Kuyumcular Karat ile kıratı birbirine karıştırmazlar, karat taşın ağırlığı için ölçü birimi, kırat ise altının saflık derecesini ifade kullanılmaktadır (İme 2007:121)

2.3.1.4 Miskal

Genelde inci ağırlığını ifade için kullanılan bir ağırlık ölçüsü birimidir. İnci miskal ölçüsü il fiyatlandırılır. 1 miskal = 24 karat = 4,8 gramdır (Bekar 1999: 21)

Ağırlık ölçmede teraziler kullanılır. Tartım miktarına göre, terazilerin biçimleri, kapasiteleri ve hassasiyetleri değişir. Kullanılacak terazide aranacak özellikler; kapasite, hassasiyet ve hızlı okuma olmalıdır. Kuyumculukta kullanılan terazi çeşitleri; Tek kefeli, çift kefeli, göstergeli ve kefeli, elektronik teraziler şeklindedir.

Kuyumcuların kullandığı terazilerin çok hassas olması gerekir. Kuyumcularda mamullerin alınıp satılması, alışımaların hazırlanmasında hassas tartımlar yapılması gerekir. Bir işyerinin kısımları arasında mamul akışının kontrolünde hassas ve kesin netice veren teraziler kullanılır.

2.3.2 Ölçü Aletleri

Ölçüm bilinmeyen bir değer, kendi cinsinden bilinen bir birim değerle karşılaştırılması işlemidir.

Ölçme işleminin yapılışı iki şekilde olabilir. Doğrudan (direkt) ölçme, herhangi bir ölçme aleti kullanarak, ölçümün bu alet üzerinden yapılan işlemidir. Dolaylı (endirekt) ölçmede ise, ölçü aleti belli bir kıyaslama parçasına ayarlanır ve ölçme bu kıyaslama parçasına göre yapılır. Örnek: Masterlarla, iç ve dış çap kumpaslarla, pergellerle yapılan vb ölçmelerdir. Bir işin istenilen ölçülerde yapılıp yapılmadığının veya istenilen şekil ve özellikte olup olmadığının araştırılıp tespit edilerek kontrolünün yapılması gerekir.

Ölçmede kullanılan araçlar, çelik cetveller, kumpaslar ve mikrometrelerdir.

2.3.2.1 Mikron

Üretim esnasında ziynet eşyasının kalınlığını ölçme işlemlerinde kullanılır. Kuyumculukta, maden levha olarak çok inceltilebildiğinden kalınlık ölçüsü için daha

hassas bir ölçü gerekmiş bu ölçü mikron olarak benimsenmiş ve kullanılmaya başlanmıştır. Milimetrenin binde birine eşittir (İme 2007:121).

1 mikron = 1/ 1.000.000 m dir.

1 milimetre = 1/ 1.000 m

1 santimetre = 1 / 100 m

1 desimetre = 1 / 10 m

2.3.2.2 Faset (Façeta)

Genellikle elmas ve pırlanta taşa bulunan geometrik şekillerin yüzey sayısına verilen isimdir. Bir pırlantada façetaların sayısı ve bunların ışık yansıtma şekilleri önemlidir. Elmasın kesim işlemlerinde çıkan yan parçalara ve kalitesiz olanlarına “vitit” veya “karavana” denir.

Yıldız, kemer üstü, kemer altı, külah üstü ve külah ucu şeklinde çeşitleri vardır (İme 2007:121).

2.4 GÜMÜŞÇÜLÜKTE KULLANILAN KİMYASALLAR

Bu maddeler, eritme ve kaynak işleminin kolaylaştırılmasında kullanılır.

2.4.1 Asit Borak ve Boraks

Asit Borik piyasada üç ayrı şekilde bulunur. Toz, parça ve kristal şekildedir. En önemli özelliği parmakların arasında ezildiğinde çıkardığı yağdır. Beyaz renktedir.

Boraks ise, asit borik, sodyum karbonat ve su karışımından meydana gelmiş renksiz bir tuzdur.

Kaynak esnasında parçaların oksitlenmesini önlemek ve kaynak malzemesinin kolay dağılmasını sağlamak amacıyla kullanılan kimyevi bir temizleme malzemesidir. Ayrıca piyasada “teneker ya da tenikel” adıyla da bilinir.

2.4.2 Sülfürik Asit

Saf haldeki sülfürik asit renksiz, yağ akışkanlığında ve yüksek yoğunlukta bir asittir. Su ile karıştırıldığında kendi kendine ısınır. Isınırken kararan gümüşün ağartılmasında ve gümüşün rengini almasında kullanılır. Halk arasında zac ayağı olarak bilinir.

2.4.3 Balmumu

Balmumu gümüş tellerin dayanaklığını, yumuşaklığını ve işlenebilirliğini arttırmak için, haddeleme yapılmadan önce tellere sürülür.

2.5 AYAR (MİLYEM) HESAPLARI

Gümüşçülük sektöründe muhasebe işlerini sağlıklı bir şekilde takip ve vergi matrahını doğru olarak tespit edebilmek için mutlak surette bilinmesi gereken işlemlerden biri ve en önemlisi ayar (milyem) hesaplarıdır (Bekar 1999:71).

Gümüş ve altın ayarlamalarında, imalatında alım ve satım milyem cinsinden yapılır.

Kuyumculukta kıymetli madenler saf halde kullanılmaz. Yardımcı Metallerden alaşım yapılarak kullanılır. Alaşımın yapılmasında esas amaç külçe içerisindeki saf metal miktarının istenilen oranda değiştirilmesidir. Alaşım ile içerisindeki saf metal miktarının azaltılmasıyla, ürünün daha az maliyetle üretimi sağlanır. Bu yöntemle saf metale bir takım özellikler (dayanıklılık, renk, işlenebilirlik, verilen şekli muhafaza vb.) kazandırılır.

Alaşımın saflığı iki şekilde ifade edilir. Bunlardan biri milyem diğeri ayardır. Ayar ülkemizde kullanılan ifade, milyem ise uluslararası ifadedir.

Alaşım içerisinde bulunan saf metal ağırlığının toplam ağırlığa bölümüne milyem denir. En saf gümüş bin milyem olarak kabul edilir. Saflığın değeri sıfıra doğru azalır. Saflık değeri düştükçe içerisindeki katkı miktarı artar. Milyem ayara göre daha hassas ölçüdür. Tüm gümüş ayarlamalarında, imalatında alım ve satımında milyem cinsinden ifadeler kullanılır.

Ayar ise altın alaşımı içerisindeki saf altın miktarının, 1/24 oranında gösterilmesine denir. Ayar ve milyem değerlerinin birbirine çevrilmesi mümkündür. Bunu yapmak için 1 ayarın kaç milyeme eşit olduğunu bulmak gerekir. Bir ayarın kaç milyem olduğunu bulmak için, $(1/24 = 0,041)$ şeklinde işlem yapılır.

Gümüşün içerisindeki, has gümüş hesaplanacak ise, 1/1000 oranından hesaplanır. Gümüş mamuller üzerinde; 0,750, 0916 vb. milyem değerleri yer alır. Bu değerler bir gram mamul içindeki saf gümüş miktarını gösterir.

Ülkemizde ve dünyada ticari olarak kullanılmakta olan altından mamul takıların ayar ve milyem olarak değerleri aşağıdaki gibidir.

Tablo 7: Milyem Değerleri

Ayar (Kırat)	Milyem (Binde altın)	TS:7000 göre ayarlar
1	0,041	
2	0,083	
3	0,125	
4	0,166	
5	0,208	
6	0,250	
7	0,291	
8	0,333	
9	0,375	
10	0,416	
11	0,458	
12	0,499	
13	0,541	
14	0,583	0,585
15	0,624	
16	0,666	
17	0,708	
18	0,750	0,750
19	0,791	
20	0,833	
21	0,874	
22	0,916	0,916
23	0,958	
24	1000	0,999

Bekar, Ş. Ömer, Mesleki Kararlar Haber Bülteni II. Sh. 15 Kuyumcular Derneği Yayını 1972.

Tüm altın ve gümüş ayarlamalarında, imalatında alım ve satımında yukarıda belirttiğimiz bu milyem cinsinden ifadeler kullanılmaktadır. Bundan dolayı kuyumcu muhasebeciliği ve denetçiliğinde 8, 14, 18, 22, 24 ayar yerine aynı ayarlara tekabül eden

TS:7000 de ifadesini bulan milyemler kullanılmalı, dönem sonu mevcutları milyem cinsinden hesaplanmadır (Bekar 1999:26).

Kuyumcu muhasebeciğinde TS:7000 de bulunan milyemler kullanılmalı ve stoklar buna göre takip edilmelidir.

Bilindiği gibi tam saflıkta (1000 milyem) saflıkta gümüş elde etmek oldukça zordur. Ülkemizde bu saflık derecesi ancak 0,995 milyeme ulaşabilmektedir. Has gümüşün 1005 gramı gerçek anlamda 1000 gram has gümüş içermektedir. İthal edilen külçe gümüşler bile 0,999 milyem olarak ülkemize gelmektedir. Gümüş Ag ile ifade edilir. Gümüş bakır alaşımları, para madalya ve kuyumculukta kullanılır. Gümüş ayarları 1000 olarak ifade edilir. Örneğin binde 900'lük bir alaşım %90 gümüş, %10 bakır içerir.

Kuyumculukta kimi Avrupa ülkelerinde uyulması gereken ayar binde 950 (1.ayar) ile binde 800 (2.ayar) ayar arasında değişir.

2.5.1 Alaşım (Milyeminin) Hesaplaması

İki veya daha fazla madenlerin bir arada eritilmesiyle ortaya çıkan karışıma (halita) alaşım denir.

Saf (has) maden miktarının, külçe ağırlığının formülü;

$$A = \frac{H}{V}$$

A= Ayar (Milyem)
H= Saf (has) miktarı
(2.1) V= Toplam Ağırlık

Bu formülde hiçbir zaman H=V ve ayrıca H=0 (sıfır) olmaz. Olursa oluşumdan söz edilemez.

H=V olursa, M=1 demektir. Yani elimizdeki külçe saf madenden (hastan) ibarettir. Külçenin içersinde belli bir orana göre karıştırılmış kıymetli ve kıymetsiz madenlerden her ikisinin de bulunması halinde milyem (ayar) meydana gelir. Bir madenin içersinde alaşım olarak başka maden yoksa ona has maden denmektedir.

Aynı şekilde H=0 olunca, külçenin içinde has yok demektir. Bu da külçenin değersiz maden olduğunu gösterir. Ayarlar daima 0 (sıfır) ile 1 (bir) arasında olur (Bekar 1999: 28).

Örn: İçindeki has miktarı 585 gram olan 1000 gram ağırlığındaki külçenin milyemi;

$$A = \frac{H}{V} = \frac{585}{1000} = 0,585 \quad \text{milyem (yani 14 ayardır)} \quad (2.2)$$

2.5.2 Hasın Hesaplanması

Has miktarını bulmak için; $H = A \times V$ formülü kullanılır.

Yukarıdaki verilerden hareket edersek külçenin içersindeki has miktarı;

$$H = 0,585 \times 1000 = 585 \text{ gram dır.}$$

2.5.3 Külçenin Ağırlığının Hesaplanması

Burada $V = \frac{H}{A}$ formülü kullanılacaktır.

$$V = \frac{H}{A} = \frac{585}{0,585} = 1000 \text{ gram külçe demektir.} \quad (2.3)$$

Bu hesap özellikle kuyumcuların, borç aldığı gümüşü alayım olarak iade etmesi halinde yararlı olmaktadır.

Kuyumculuk sektöründe ve muhasebe işlemlerinde yaygın olarak kullanılan formül;

$$H = A \times V \text{ şeklindedir,}$$

2.5.4 Milyem (Ayar) Yükseltme Hesapları

Kuyumculukta mamullerin müşterilerin isteklerine göre yapılması gerekir. Bu amaçla düşük milyemli alayımlar yüksek milyemli alayımlara yükseltir (Akboru 1971:36).

Düşük ayarlı bir külçenin ayarını yükseltmek için, elde bunan bu külçenin ağırlığını arttırmak gerekir. Kuyumculuk açısından meseleye bakınca, bir külçenin ayarını yükseltmek için iki yöntem vardır.

Bu yöntemler külçeden değersiz maden çıkarma ve külçeye has maden katarak milyem yükseltmedir.

2.5.4.1 Külçeden Değersiz Maden Çıkararak Ayar Yükseltme

Bu yöntemle ayar yükseltme demek, H/V kesrinin paydasını V'yi küçültmek demektir. Elimizdeki külçeden bir miktar değersiz maden çıkarılacaktır.

$$A = \frac{H}{V} \text{ Formülünden } A = \frac{H}{V - X} \text{ böylece A'nın değeri yükselecektir.}$$

X (çıkarılacak değersiz maden) değerine ulaşmak istersek;

$$X = \frac{AV - H}{A} \text{ Formülünü kullanmamız gerekecektir.} \quad (2.4)$$

Bu formüldeki H; külçenin esas milyemi ile külçenin ağırlığının çarpımından meydana gelen saf maden miktardır. $AV > H$ dir.

Örn: 0,585 milyemlik 100 gram ağırlığındaki bir külçenin milyemini 0,750 milyeme yükseltmek istersek, bu külçeden ne kadar değersiz maden çıkarmamız gerekir.

Çözüm:

$$X = \frac{AV - H}{A} = \frac{(0,750 \times 100) - (0,585 \times 100)}{0,750} = 22 \text{ gram} \quad (2.5)$$

Yeni külçenin ağırlığı = 100 gram – 22 gram = 78 gramdır.

Bu yöntemle milyem yükseltme oldukça zor ve maliyetli olduğu için kuyumcular genelde bu yöntemi tercih etmemektedir (Bekar 1999:33).

2.5.4.2 Külçeye Has Maden Katma Yöntemiyle Ayar Yükseltme

Bu yöntemde milyemi yükseltmek için, külçeye has gümüş ilave etmek gerekir.

Matematiksel olarak bunun ifadesi $A = \frac{H}{V}$ kesrin yapını büyütmek demektir.

Burada payın büyümesi demek aynı zamanda hasın da miktarını arttırmak demektir.

Milyemini yükseltmek için ekleyeceğimiz has miktarına X dersek bu kez;

$$X = \frac{H + X}{V + X} \text{ şeklinde olur.} \quad (2.6)$$

Örn: 0,585 milyemlik 100 gram ağırlığında bir külçenin milyemini 0,750 yükseltmek için içersine ne miktar has ilave etmemiz gerekir.

Çözüm:

$$X = \frac{AV - H}{1 - A} = \frac{(0,750 \times 100) - (0,585 \times 100)}{1 - 0,750} = 66 \text{ gram} \quad (2.7)$$

Yeni külçenin ağırlığı 166 gram olacaktır.

Has Miktarları: $100 \times 0,585 = 58,5$ gram + 66 gram = 124,5 gram has

$$V = \frac{H}{A} = \frac{124,5}{0,750} = 166 \text{ gramdır.}$$

Örn: Elimizde mevcut 0x585 milyemlik külçenin ayarın 0,750 milyeme yükseltmek için elimizde bulunan 0,910 milyemlik hurda bileziklerden ne kadar eklememiz gerekir.

$$X = \frac{(0,750 \times 100) - (0,585 \times 100)}{0,910 - 0,750} = 103 \quad (2.8)$$

Sağlaması:

100 gram x 0,585 milyem = 58,50 has miktarı

103 gram x 0,910 milyem = 93,73 has miktarı

203 gram 152,23 has miktarı

$$A = \frac{152,23}{203} = 0,750 \text{ milyem} \quad V = \frac{152,23}{0,750} = 203 \text{ Gramdır.}$$

Eklenecek külçenin milyemi mutlaka yükseltilmesini istediğimiz külçenin milyemiden büyük olmalıdır.

2.5.5 Milyem (Ayar) Düşürme Hesapları

Yapılacak alışimlara göre has gümüşe katılacak olan katkı miktarları hesaplanır. Genellikle bakır katılır. Ayar düşürme hesaplarına ayarı yüksek olan alışıma, katkı metali katıldıktan sonra elde edilen en son alışım ağırlığı bulunabilir.

Ayar düşürmek, ayar yükseltmenin tamamen tersi olup iki yöntemle ayar düşürülür.

2.5.5.1 Külçeden Has Maden Çıkarma Yöntemiyle Ayar Düşürme

Bu yönteme göre; hem külçe ağırlığı hem de külçedeki has miktarı azalacaktır.

Ayarı düşürmek için, çıkaracağımız has miktarına X dersek $A=H/V$ şeklindeki ayar formülümüz;

$$A = \frac{H - X}{V - X} \text{ olur. Buradan X bulmak için; } X = \frac{H - AV}{1 - A} \text{ formülüne ulaşılır. (2.9)}$$

Örn: 166 gram ağırlığında 0,750 milyemlik bir külçenin ayarını 0,585 düşürmek istersek, mevcut külçeden ne kadar has çıkarmamız gerekir.

Çözüm:

$$X = \frac{H - AV}{1 - A} = \frac{(0,750 \times 166) - (0,585 \times 166)}{1 - 0,585} = 66 \text{ has çıkarılacaktır.}$$

Yeni külçenin ayarı 0,585 milyem, ağırlığı ise 100 gram olacaktır.

Sağlaması;

$$166 \text{ gram} \times 0,750 \text{ milyem} = 124,5 \text{ gr. has}$$

$$\underline{66 \text{ gram}} = \underline{66,0 \text{ gr. has}}$$

$$100 \text{ gram} = 58,50 \text{ gr. Has}$$

$$A = \frac{H}{V} = \frac{58,5}{100} = 0,585 \text{ milyem } V = \frac{H}{A} = \frac{58,5}{0,585} = 100 \text{ gram}$$

$$H = A \times V = 0,585 \times 100 = 58,5 \text{ Gram has}$$

Bu yöntem de maliyet çok yüksek olduğu için, kuyumcular genellikle külçeye değersiz maden katmak sureti ile ayar düşürme yöntemini tercih etmektedirler (Bekar1999:32).

2.5.5.2 Külçeye Değersiz Maden Katarak Ayar Düşürme

Bu yöntemde, yüksek ayarlı bir külçeye değersiz bir maden eklenmesi gerekir. Kullanılacak formülde, külçeye katılacak değersiz madene X dersek aşağıdaki şekilde olur;

$$A = \frac{H}{V + X}$$

Buradan da $X = \frac{H - AV}{A}$ formülüne ulaşılır. (2.10)

Örn: 166 gram ağırlığındaki 0,750 milyemlik bir külçenin ayarını, 0,585 milyeme düşürmek için, mevcut külçemize ne kadar değersiz maden ilave etmemiz gerekir.

Çözüm;

$$X = \frac{H - AV}{A} = \frac{(0,750 \times 166) - (0,585 \times 166)}{0,585} = 46,82 \text{ gr değersiz maden eklenmeli}$$

Sağlaması;

$$A = \frac{H}{V} = \frac{(166 + 46,82) \times 0,585}{212,82} = 0,585 \text{ milyem } V = \frac{H}{A} = \frac{124,5}{0,585} = 212,82 \text{ gr külçe}$$

Külçenin ağırlığı $166 + 46,82 = 212,82$ gram olarak artış olmuştur. Külçenin içersindeki has miktarı eski külçeninki ile eşit olmuştur.

Eski külçe hası = 166 gram x 0,750 milyem = 124,50 gram has

Yeni külçe hası = 212,82 gram x 0,585 milyem = 124,50 gram has

2.5.6 Külçe Karıştırmak

Külçe karıştırmak, çeşitli ağırlık ve ayarlarda külçeleri eritmek için potaya koymaktır. Burada temel sorun bu karışık külçelerin oluşturduğu yeni alaşımın ayarının nasıl bulunacağıdır. Alaşımın ayar formülü şu şekildedir (Akboru 1971:40).

Külçe ağırlıklarına sırasıyla, $V_1, V_2, V_3 \dots \dots \dots V_n$

Saf (has) miktarı sırasıyla, $H_1, H_2, H_3 \dots \dots \dots H_n$ dersek alaşımın ayarı;

$$A = \frac{H_1 + H_2 + H_3 \dots \dots \dots + H_n}{V_1 + V_2 + V_3 \dots \dots \dots + V_n} \text{ olur.} \quad (2.11)$$

Örn: Elimizde bulunan 100 gramlık üç külçe alaşım yapmak için; 0,585 milyem, 0,750 milyem, 0,916 milyemlik bir potaya konulup eritiliyor. Yeni oluşan 300 gramlık külçenin alaşımının milyemini hesaplayalım.

Çözüm;

Öncelikle her bir külçedeki has miktarını tespit etmek gerekir.

$$1. \text{ Parçanın} = 100 \times 0,585 = 58,50 \text{ gram has}$$

$$2. \text{ Parçanın} = 100 \times 0,750 = 75 \text{ gram has}$$

$$3. \text{ Parçanın} = 100 \times 0,916 = 91,60 \text{ gram has}$$

$$A = \frac{58,50 + 75 + 91,60}{100 + 100 + 100} = \frac{225,10}{300} = 0,750 \text{ milyem olur.} \quad (2.12)$$

Örm: Elimizde 100 gramlık 0,916 milyemlik A külçesi, 100 gramlık 0,585 milyemlik B külçesi bulunmaktadır. Bu iki külçeden birer miktar alınıp, 100 gram ağırlığında 0,750 milyemlik yeni bir külçe yapılmak isteniyor. A ve B külçelerinden kaç gram eritmeliyiz ki elimizde istediğimiz ağırlıkta ve ayarda yeni bir C külçemiz olsun.

Çözüm;

<u>Külçeler</u>	<u>Has</u>	<u>Bakır</u>	<u>Milyem</u>	<u>Ağırlık</u>
A	91,60	8,40	0,916	165 gram 1 X
C	75	25	0,750	
B	58,50	41,50	0,585	166 gram 1,006 Y
$\frac{X}{1} = \frac{Y}{1,006} = \frac{X + Y}{1 + 1,006} = \frac{100}{2,006} = 49,85$				(2.13)

$$X = 1 \times 49,85 = 49,85 \text{ A külçesinden alınmalı}$$

$$Y = 1,006 \times 49,85 = 50,15 \text{ B külçesinden alınmalı}$$

C külçesinin ağırlığı = 100 gramdır (Bekar 1999: 35).

2.6 GÜMÜŞ İŞLETMELERİNİN GÜMÜŞ TEMİN ETME YOLLARI

Kuyumculuk sektöründe uygulanan sürekli işlemlerden en önemlisi milyem dönüşümleridir. Üretim aşamasında ayarlama yapılırken her zaman has miktarı bilinmeyebilir. Değişik ayarlardaki “hurda” tabir edilen gümüş parçaları birbirine karıştırılarak, yeni ve istenilen milyemde külçe hazırlanır. Gümüşçü mağazalarında mamul piyasaya arz edilirken, tüketicilerden de hurda gümüşler geri satın alınır.

Mağazacı elinde biriken bu hurda gümüşleri, işçilik (fason) yaptırdığı atölyelere veya gümüşçü toptancılarına, yeni aldığı veya yaptırdığı malın karşılığı olarak verir (Bekar 1999: 39).

2.6.1 Külçe Gümüş

İmalatçı firmalar, borsadan aldıkları külçeleri takılara dönüştürürler. Külçelerin standart ağırlıkları, 1 kg, ½ kg, 1/4 kg 10 gram, 5 gram, 2 gram, 1 gramdır. Her külçede mutlaka seri numarası (A – 01321 gibi), kesin ve net ağırlık ölçüsü (1 kg – 10 gram vb.) , ayar damgası (999,9 – 999,0 gibi) ve külçeyi yapan firmanın patent veya damgası bulunur.

Borsada belirlenen fiyatlar has fiyatlardır. Külçe yapım maliyetleri dahil değildir. Her firma külçe yapım maliyetlerini mamul maliyetine ekler (MEGEP 2009: www.meb.gov.tr).

2.6.2 Halktan Alıp Yeniden İmalat

Kuyumcu atölyelerinde imalat sırasında artan hurdalar, ramatçılardan gelen ramatlar veya kullananlardan geri alınan takı hurdaları bulunur. Hurdalar milyemlerine ve renklerine göre tasnif edilir. Aynı renkteki, farklı milyemdeki hurdalar tek külçe haline getirildiğinde milyemlerinin önceden ne olacağını belirlemek için hesap yapılır. Bu iş için aynı milyem ve renge sahip hurdalar tartılır ve liste halinde kaydedilir.

$$\text{Ortak Milyem} = \frac{H1 + H2 + H3 + \dots + Hn}{V1 + V2 + V3 + \dots + Vn} \text{ olur.} \quad (2.13)$$

Örn: Bir mağazacı tüketiciden satın aldığı, 350 gram ve 0,916 milyemlik bilezikler ile, 150 gram 0,750 milyemlik zincir hürdası ve elinde bulunan 100 gram 0,995 milyemlik gümüşler bir atölyeye gönderilip, 0,585 milyemlik kaç gramlık külçe yaptırabilir.

Çözüm;

Örneğin çözümü için, tüm hurdaları ve külçeleri hasa çevirmek gerekir.

$$A = \frac{(350 \times 0,910) + (150 \times 0,750) + (100 \times 0,995)}{350 + 150 + 100} = 0,884 \quad (2.14)$$

İstenen V = H/A formülünden hareketle, V = 530,5 / 0,585 = 906,84 gram külçe olur.

906,84 gram külçe x 0,585 milyem = 530,50 gram has mevcuttur.

Kuyumcuların (hurda) gümüş alışlarının yeniden mamul hale getirilmesi safhalarında %02 ile %06 arasında pota ve kir firesi bulunur. Bu durum dikkate alınarak, gerçek milyemlerin hesaplanması gerekir.

Mubayaa, değiş tokuş manasına gelen bir kelimedir. Kuyumculukta kişi veya atölyelerin ellerinde bulundurdukları maddi değeri olan külçeleri belli bir ücret karşılığında saf metalle değiştiren kişilere mubayaacı, bu işe mubayaacılık denir.

Kuyumculukta, yapılmış ayarlanmış madenler yada içinde istenmeyen atıklar bulunan alaşımlar mubayaacıya götürölür, saf metala değiştirilir. Mubayaacılar ise, müşterilerinden aldıkları karışık metalleri ifrazcı adı verilen ve saflaştırma (arıtma, rafileneme) işlemi yapan işletmelere ücret karşılığı temizletirler. İfrazcılar, külçeler içindeki sadece saf metal miktarını mubayaacılaraya öderler. Gümüş dışındaki diğer değerli metaller ifrazcılara kalır.

Ergitme yöntemi ile ayar tayini, gümüş alaşımından yapılan parçaların gümüş miktarlarını belirlemede en hassas sonucu veren yöntemdir.

Potada ergitme ile alaşımdaki gümüş miktarı bulunur. Formülle milyem hesaplanır. Gümüş Milyemi = Numunenin İlk ağırlığı / Numunenin İlk Ağırlığıdır.

Örnek: 240 gramlık bir numune kimyasal işlemlerden sonra, 200 miligrama düşmüştür. Alaşımın milyemi şu şekilde hesaplanır.

$$\text{Gümüş Milyemi} = \frac{200}{240} = 0,833 \text{ milyem olur.}$$

Bir mamulün fiyatını bulmak için, önce kullanılan madenlerin, o günkü fiyatını bilmek gerekir. Gümüş alaşımlarında katkı maddelerinin az miktarlarda olduğundan mamul fiyatı hesaplanırken katkı maddelerinin değerleri göz önünde bulundurulmaz. Sadece alaşım içindeki has gümüş miktarı göz önünde bulundurulur (MEGEP 2009: www.meb.gov.tr (09.11.2009))

2.7 GÜMÜŞÜN ERİTİLMESİ, TEL VE ASTARLARIN SİLİNDİRDEN ÇEKİLMESİ

Kuyumculukta değerli metalleri daha ekonomik hale getirmek, saf metallerin işlenebilirlik özelliklerini arttırmak için alaşım yapma ihtiyacı vardır.

Çeşitli değerli metaller hesaplanan oranlarda, takı üretiminde kullanılacak metaller elde edilir. Elde edilen ve takı üretiminde kullanılacak olan bu tel veya levhaya yarı mamul adı verilir. Yarı mamuller hazırlanırken üretimi yapılacak takının ayarı, rengi ve benzeri özellikleri göz önünde tutulur ve hesaplamalar yapılır. Hazırlanan tel ve levhalar ilk önce belirli ölçülerdedir. Silindir makinesinde bu mamuller kullanılma yerlerindeki ölçüye düşürülür.

2.8 GÜMÜŞ ATÖLYE İŞLETMELERİ VE ÖZELLİKLERİ

2.8.1 Eritme (Ocak)

Kuyumculukta en çok kullanılan işlemdir. Gümüşe özellikler kazandırmak veya fiyatında değişiklikler yapabilmek için alaşım yapılması gerekir. Alaşım ve döküm işlerinde eritme şarttır. Alaşımların istenilen kalite ve özellikte olması için eritme işleminin dikkatli ve tekniğine uygun şekilde yapılması gerekir. Gelişi güzel yapılan eritme işleminde, bazen metaller yanmakta ya da homojen olmayan karışımlar elde edilebilir.

Eritme işleminde eritmeyi kolaylaştırmak veya erime sırasında meydana gelen cürufu temizlemek amacıyla katkı maddeleri kullanılır. Bunlar kirlerin temizlenmesi ve uygun karışım yapılmasını sağlar. Katkı maddesi olarak, boraks ve karbonat kullanılır.

Alaşımların ergitilmesinde kullanılan araç - gereçler; eritme ocakları, potalar, maşalar, karıştırma çubukları, tel ve plaka şideleridir.

Eritme ocakları; ekonomik biçimde kalitece yeterli gümüş alaşımlarının yapılmasını sağlarlar. Ocaklar, kullanılan yakıt türüne göre kömür, fuel-oil veya elektrikli olabilir.

Pota içersinde maden ergitilen; grafit, seramik ve metalden imal edilmiş kapladır. Potalar yüksel ısıya dayanaklıdır. Eriyik haldeki madenden etkilenmez, pota yüzeyinde maden atıkları kalmaz. Eritilecek maden miktarına göre, yarım, bir, iki kiloluk çeşitleri vardır. Potalar kullanım yerlerine göre isim alılar; ocak, analiz, cüruf, makine potaları gibidir.

Maşalar ve eldivenler, maşalar maden eritilirken veya döküm sırasında, sıcak haldeki pota ve dereceleri tutmak için kullanılan aletlerdir.

Kuyumculukta pota içersindeki metallerin homojen olarak dağılabilmesi için karıştırılması gerekir. Karışımı etkilemeyecek çubukların kullanılması gerekir. Bu çubuklar grafit ve seramik malzemedan üretilir.

Tel ve plaka şideleri, derece ve şideler ocaklarda eritilen alaşımların yarı mamul haline getirilmesi için döküldükleri kalıplardır. Tel ve plaka dereceleri olmak üzere iki çeşittir. Levha eni ve kalınlıkları ayarlanabilir. Sıcak metaller bu kalıplardan soğuduktan sonra çıkarılır.

Daha sonra haddeleme makinelerinden geçirilecek tel ve levha halinde kullanılır.

2.8.2 Kaynak

Telkari tekniği ile yapılan her ürünün tamamı telden yapılır. Bunun için bir ürün parçalardan bükülerek ve birleştirilerek oluşturulur. Bu teknikte kaynak çok önemli bir yer tutar.

Renkli altınlar için, kullanılan kaynak alaşımları için, altın (Au), gümüş (Ag), bakır (Cu) üçlü sistemi kullanılır. Ergime sıcaklığını düşürmek ve renk ayarlamak amacıyla kadmiyum, çinko, kalay gibi katkıları da yapılır.

Kaynak alaşımı bileşimi seçilirken dikkate alınması gereken bazı önemli noktalar vardır. Kaynak malzemesi, iş parçası ile aynı ayarda, aynı renkte olmalıdır.

Aynı parça üzerinde birden çok birleştirme yapılacaksa sırasıyla ergime sıcaklığı yüksek olan kaynak malzemesi ile önce ana gövde kaynaklanmalı, sonra daha düşük olan kaynak malzemesi ile kaynak yapım sırası takip edilmelidir.

Gümüşçüler eriyiğe tenikel demektir. Bu madde sulu boraktır.

2.7.3 Montör (İçini Doldurma)

İnce teller yerleştirilerek ve kesilerek takımın iskeleti oluşturulur. İskeletin içersindeki boşluklar işin tekniğine göre daha ince tellerle doldurulur ve sıkıştırılır, gerekli yerlerden kaynakla birleştirilir. Bu şekilde içleri doldurularak hazırlanmış parçaların her birine bükülerek ya da çukurlaştırılarak son şekil verilir ve parçalar ara bağlantılarla birleştirilerek bir araya getirilir. Bütün parçaları birleştirilmiş bir ürün son şeklini aldığı zaman ısıtma, kaynak ve diğer işlemler nedeniyle kirlenmiş, kararmış ve oksitlenmiş durumdadır. Ürünün doğal parlak rengini alabilmesi için ağartma işlemi uygulanmaktadır.

Bu uygulamada bütün ürünler bir bakır kap içine konulur ve üzerlerine nitrik asitli su ilave edilir. Ürünler doğal renklerini alıncaya kadar birkaç dakika süreyle kaynatılır. Su ile durulanır ve kurutulur.

Ağartılan ürünler deterjanlı su ile tekrar yıkanır ve iyice fırçalanır. Fazlalıklar ve kaynak atıkları temizlenir; ürünlerin yüzeyi düz bir çelik parçası ile parlatılır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

GÜMÜŞ İŞLETMELERİNİN DÜZENLEMESİ GEREKEN BELGELER VE ÖRNEK BELGE DÜZENLEMELERİ

3.1 VERGİ USUL KANUNUNA GÖRE DÜZENLENMESİ GEREKEN BELGELER

Maliyet, bir mal veya hizmetin edinilmesi için, o dönem içinde yapılan harcamalarla, daha önceki dönemde yapılan harcamalardan o mal ve hizmetin edinilmesinde katlanılan fedakârlıkların parasal tutarıdır. Bir başka deyişle, maliyet; herhangi bir malı ve hizmeti, kullanıldığı ya da satıldığı yerde elde edebilmek için doğrudan doğruya veya dolaylı olarak yapılan toplam harcamalardır (Akdoğan 2006: 11).

Satışların maliyeti ancak üretim maliyetlerinin hesaplanmasıyla bulunabildiği için, üretim işletmeleri için faaliyet sonuçlarının ölçümünde öncelikli konu üretim maliyetlerinin hesaplanmasıdır.

Maliyetlerin, doğru olarak tespit edilebilmesi için sektörün özelliklerinin ayrıntılı olarak bilinmesi ve giderlerin çeşitlerinin ayrıntılı olarak tespit edilmesi gerekir.

Kuyumculukta olduğu gibi gümüşçülük piyasası da ana hatlarıyla üç ana branşa ayrılabilir. Bunlar gümüşçü toptancıları, gümüşçü imalatçıları ve mağazalarıdır.

Gümüşçü toptancısı, büyük sermayesi olan, has gümüşü alıp atölyelere verip imalat yaptıran, fason bedeli olarak sadece işçilik adı altında üretim ücreti ödeyen kişilerdir. Bu kişiler genellikle, imalathanelerde ürettirdikleri ziynet eşyalarını mağazalara satarlar. İmalathanelere, gümüş bedelini gümüş olarak öderler, fason bedeli olarak ödedikleri işçilik için ayrıca kdv öderler. Karları ise, aldıkları fason ücreti ile ödedikleri fason ücreti arasındaki farktır.

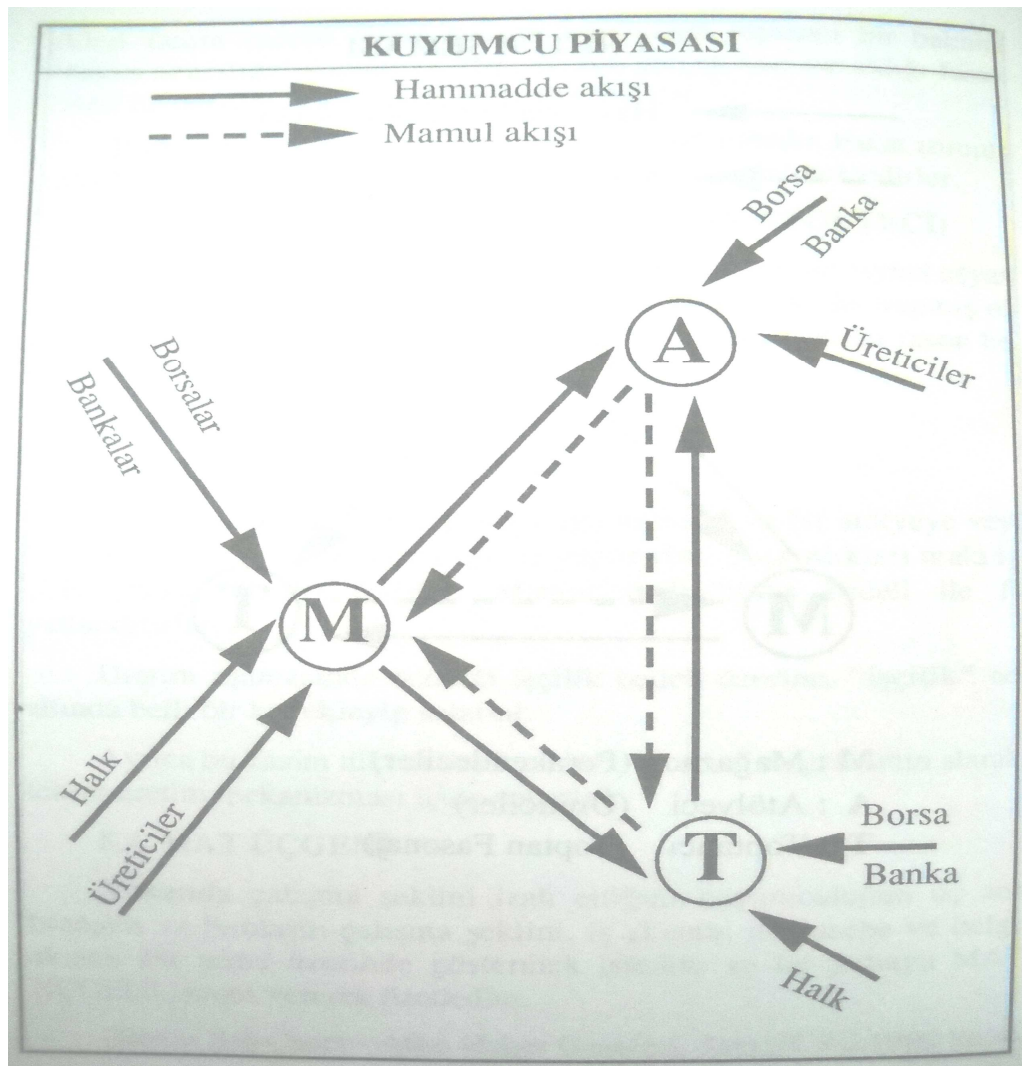
Gümüşçü imalatçısı (üretici- atölyeci), bu kişiler kendi sermayesi ya da sipariş üzerine üretime yaparlar. Genel olarak yaptıkları imalat fason gümüş imalatıdır.

Burada temel prensip, hammaddenin iş yaptırınca temin edilmesidir. Kazançları fason bedelinden (işçilikten) ibarettir.([http:// www.maliforum.org](http://www.maliforum.org)).

Mağazalar, ise, toptancılardan aldıkları mamul haline gelmiş gümüşü tüketiciye satarlar. Bazen de sermaye olarak koydukları gümüşleri bir atölyeye veya bir toptancıya vererek ziynet eşyası yaptırırlar. Yaptırdıkları bu mallar için fason ücreti öderler. Mamullerini borsa bedeli ile fiyatlandırırklar. Üretim aşamasında ödedikleri işçilik bedelinin üzerine “işçilik” adı altında kar ekleyip satarlar. Ayrıca bunlar, tüketicilerden hurda gümüşleri satın alıp, üretime tekrar kazandırırklar (Bekar 1999: 10)

M: Mağazaca (Perakendeciler) A: Atölyeci (Üreticiler) T: Toptancı

Şekil 9: Kuyumcu Piyasası

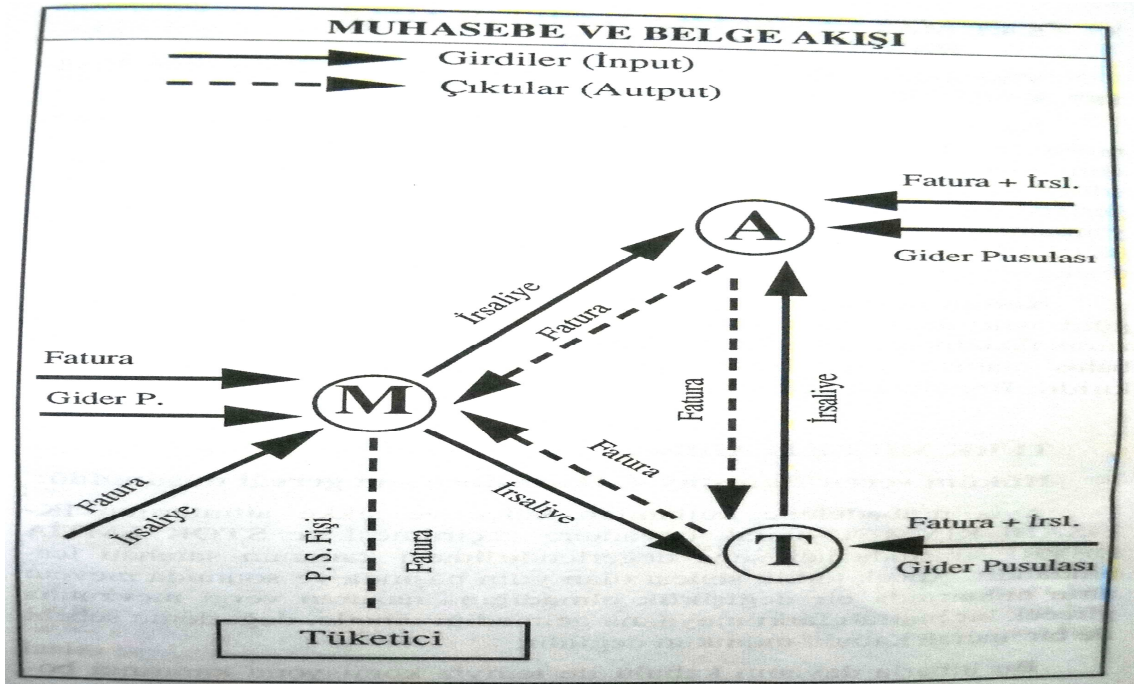


(BEKAR, Şeh Ömer, Altın Haber Gazetesi Sayı:35 Yıl:1989 Sh:4)

Gümüşçülük işletmeleri de diğer işletmeler gibi uygulanan tüm vergi yasalarına uymak zorundadır. Yasal sınırlamalar içerisinde, yasalara uygun belge düzenini sağlamak ve mali açıdan ast ve üst incelemelerde tutarlılık sağlamak için nasıl belge düzenlenmelidir. V.U.K'na göre gümüşçülerin kullanmak zorunda oldukları belgeler, mal stoklarına mal girişini sağlayan belgeler aynı zamanda mal çıkışını da sağlayan belgelerdir. VUK'da (md.229) düzenlenmesi gereken belgeler arasında birçok belge sayılmıştır. Ancak düzenlenmesi gereken belgeler arasında yer alan, fatura, sevk irsaliyesi, irsaliyeli fatura, gider makbuzu gibi belgelerin hatalı kullanılmaları, düzenlenmeleri vergi cezalarının kesilmesine neden olmaktadır (İme 2007: 294).

Gümüşçülüğün muhasebesi, aynen kuyumculukta olduğu gibidir. 01.08.1998 tarihine kadar KDV açısından farklı bir uygulama söz konusuydu. Gümüş malın tamamına, KDV uygulanmaktaydı. Bu tarihten itibaren, gümüşten mamul veya gümüş ihtiva eden eşyalar ile sikke gümüş teslimlerinde ve ithalatında KDV matrahı teslim bedelinden külçe gümüş düşüldükten sonra kalan tutar olarak belirlenmiştir. 01.08.2004 tarihinden itibaren ise kıymetli taş olarak adlandırılan “elmas, pırlanta, yakut, zümrüt, topaz, safir, zebercet, inci, vb. istisna kapsamına alınmıştır (İme 2007: 303).

Şekil 10: Muhasebe Belge Akışı



3.1.1 Sevk İrsaliyesi

Fatura bulunsun veya bulunmasın mal hareketlerinin mutlaka sevk irsaliyesine bağlanması mecburidir.

Satılan malın, alıcıya teslim edilmek satıcı tarafından taşındığı veya taşıtırılması durumunda satıcının, teslim edilen malın alıcı tarafından taşınması veya taşıtırılması halinde alıcının taşınan veya taşıtırılan mallar için sevk irsaliyesi düzenlemesi ve taşıtta, taşıyanda bulunması gerekir.

Malın, bir mükellefin birden çok işyerleri ile şubeleri arasında taşındığı veya satılmak üzere bir komisyoncu ya da diğer bir aracıya gönderildiği hallerde, malı gönderen tarafından sevk irsaliyesi düzenlenmesi gerekir. İrsaliyelerde malın nereye ve kime gönderildiği ayrıca belirtilir.

Nihai tüketicilerin tüketim amacıyla perakende olarak satın aldıkları malları kendilerinin taşıması veya taşıtırması halinde bu mallara ait fatura ya da perakende satış fişinin bulunması şartıyla sevk irsaliyesi aranmaz.

Satılan mallara ilişkin faturaların, malın teslimden önce düzenlendiği ve malın daha sonra sevk edildiği durumlarda; faturayı düzenleyenler faturada malın daha sonra sevk edileceğini belirteceklerdir. Faturada bulunması gereken malın teslim tarihi ve irsaliye numarası ise, malın tesliminden sonra alıcı ve satıcı kendilerinde kalan sevk irsaliyesinden faydalanarak faturaya şerh verecekler, fatura ve sevk irsaliyesi arasında uyumu sağlanacaktır (İme 2007: 296).

Bu sektörde çok karşılaşılan durumlardan biri; bazı mükelleflerin başka mükelleflere teslim edilmek üzere üçüncü şahıslara talimat vererek mal sevk ettirmesi durumunda sevk irsaliyesinin düzenlenmesi şu şekilde olacaktır.

Örnek: Toptancı gümüşçü (Ali), müşterisi olan perakendeci (Cafer'e) teslim edilmek üzere, imalatçı gümüşçü (Ahmet'e) talimat vererek kendi adına gümüş sevkıyatı yapılmasını istemektedir.

Bu örnekte, perakendeci Cafer'e teslim edilmek üzere, mal imalatçı kuyumcu Ahmet tarafından taşındığı ya da taşıtırıldığı durumlarda, imalatçı kuyumcu Ahmet sevk irsaliyesi düzenleyecektir. Bir fotokopisininide, toptancı Ali'ye gönderecektir. Sevk irsaliyesinin müşteriler bölümüne ise, toptancı "Ali adına, perakendeci Cafer'e teslim edilmek üzere" ibaresi yazılacaktır (İme 2007: 299).

Daha sonra düzenlenecek olan faturalara, bu düzenlenmiş olan sevk irsaliyesinin tarih ve numarası yazılarak mal alım satımına ilişkin belgeler düzenlenecektir.

Mükelleflerin, yarı mamul veya mamul mallarını, bazı işlemler yapılmak üzere, diğer mükelleflere göndermeleri ve bu mükelleflerden malları geri getirmeleri durumunda götürülen ve geri getirilen mallar için gidiş ve geliş taşımaları sırasında ayrı ayrı sek irsaliyesi düzenlenmelidir.

Malların götürülmesinde, düzenlenecek sevk irsaliyelerinin müşteriler bölümüne işlemi yapacak kimsenin adı ve soyadı, varsa ticaret unvanı, vergi dairesi ve hesap numarası ile yapılacak işin türü (tamir ettirilmek, parça değiştirilmek, işlenmek üzere şekline ibare) yazılmalıdır. İşlem gördükten sonra malın tekrar taşınmasında düzenlenecek sevk irsaliyelerinin müşteriler bölümüne ise, işlem türü ile işlemi yapana ilişkin bilgiler yazılacaktır.

Gerçek usulde vergilendirilen mükelleflerden, götürü usulde vergilendirilen mükellefler ve vergiden muaf gümüşçü esnafı tarafından satın alınan malın alıcı tarafından taşınmasında sevk irsaliyesi aranmayacak, ancak fatura malın satıldığı anda satıcı tarafından düzenlenecektir. Satıcı tarafından satış anında düzenlenecek faturaya alıcı tarafından taşındığı şerhi konulacak ve taşımalar sırasında yetkililerce istenildiğinde ibraz edilecektir.

Bir mükellefe ait merkez, şube, ambar gibi birden fazla işyerinin bulunması ve bu yerlerden diğerine mal naklinde sevk irsaliyesi düzenlenmesi gerekmektedir. Bu taşımalarda müşteri adının yerine “Dâhili Sevkiyat” tabiri kullanılmalı ve malın nereden nereye götürüldüğü belirtilmelidir (İme 2007:299).

Emtianın satılmak üzere bir komisyoncuya (Konsinye) gönderilmesi halinde (konsinye satış sözleşmesi bulunan kuruluşların), “konsinye amaçlı teslim edilmiştir” ibaresi yazılmak suretiyle sevk irsaliyesi düzenlenmesi gerekmektedir. Burada sevk edilen malın faturası, VUK’daki 7 günlük süreye bağlı olmaksızın, komisyoncu (konsinye) tarafından satıldığı (alıcısına teslim edildiği) zaman düzenlenecektir (İme 2007: 299).

Alıcıların kimler olacağı ve ne miktarda mal alacaklar belli olmayan ve alıcılara iş yerlerinde teslim edilmek üzere, satıcı tarafından kendi nakil vasıtası ile mal gönderilmesi halinde; yapılacak işlem şu şekilde olmalıdır. Nakil vasıtasına yüklenen tüm mallar için tek irsaliyesi düzenlenmelidir. Düzenlenen sevk irsaliyesinin müşterinin adı ve adresi

bölümüne “Muhtelif Müşteri” ibaresi ile nakil vasıtasının plaka numarası ve sürücünün veya araçta bulunan satışa yetkili kimsenin adının yazılmalıdır. Bu tür sek irsaliyesi ile alıcılara gönderilen ve alıcının talep ettiği miktarda teslim edilen malların faturaları malın teslimi anında düzenlenecek bu faturalara sevk irsaliyesinin numarası kayıt edilecektir. Her satış için ayrıca sevk irsaliyesi düzenlenmeyecek, ancak faturaya işyerinde teslim edildiğine ilişkin şerh verilecektir. Faturanın malın teslim anında düzenlenmesi bu durumda zorunludur.

Mal sevkiyatında düzenlenmiş olan sevk irsaliyesinin mutlaka taşıtta bulundurulması mecburidir. Yapılan kontrollerde sevk irsaliyesinin taşıtta bulundurulmaması halinde ceza uygulanmaktadır.

Düzenlenen sevk irsaliyesine, sevk edilen malların cins, miktarlarına ilişkin bilgiler, satıcı tarafından eksik veya yanlış yazılmış ise, ceza belgeyi düzenleyen satıcı adına kesilecektir.

Satıcı tarafından, sevk irsaliyesi doğru olarak düzenlendiği halde, araca sonradan alıcı, taşıyıcı, diğer şahıslar tarafından başka mallar yüklenmiş olmasından dolayı tutarsızlığın ortaya çıktığı durumlarda ise araca sonradan yüklenen malları taşıtan adına ceza kesilecektir.

Denetimler sırasında malların sevk irsaliyesinde belirtilenden farklı bir güzergâhta seyrettiği tespit edilirse ceza, malları taşıtan adına kesilecektir.

Yoğun sevkiyat programları dolayısıyla sevk irsaliyelerinde yazılı malların aynı gün sevk edilemediği, düzenleme tarihi ile malın fiili sevk tarihi arasında farklılıklar olduğu durumlarda, yapılan denetimlerde ceza kesilmektedir (İme 2007:316).

Sevk irsaliyelerinde düzenleme tarihinin mutlaka bulunması gerekir. Sevk irsaliyelerinde düzenleme tarihi yanında ayrıca bir sevk tarihinin de yer alması gerekir. Düzenleme tarihi ve sevk tarihinin aynı gün olması durumda bu tarihler ayrı ayrı yazılmalıdır. Herhangi birine yer verilmeksizin düzenlenen sevk irsaliyeleri hiç düzenlenmemiş sayılarak özel usulsüzlük cezası kesilir.

Sevk irsaliyesinin merkezde bilgisayarla düzenlenmesi ve düzenleme tarihinden sonra emtianın sevk edilecek olması halinde, fiili sevk tarihi bu belge üzerine yazılabilecektir.

3.1.2 Gider Makbuzu

Gümüşçüler halktan, hurda gümüşü alıp imalat yapıp yeniden satışa arz edebilirler. Gider pusulası ile halktan alınan gümüşler için Gelir Vergisi Kanununun 94/13'üncü maddesine göre hiçbir tevkifat yapılmayacaktır. Gider makbuzunda stopaj oranı, sıfırdır. Gider makbuzu; müşteriden alınan hurda, alımlarında kullanılır (2007:331).

Külçe gümüşten (hurda gümüş dahil) gümüş mamulü veya gümüş ihtiva eden eşya imalatı ile uğraşanların yaptıkları işler karşılığında aldıkları ücretler üzerinden ayrıca katma değer vergisi hesaplanması gerekir. (<http://www.maliforum.org./forum>).

Buna göre hurda gümüşten mamul üreten imalathaneler, aldıkları işçilik bedelinden hariç olarak %18 kdv hesaplayıp belgeyi buna göre düzenleyeceklerdir.

Katma Değer Vergisi Kanununun 1'nci maddesinde sayılan işlemler; alım, satım işlemleri ve imalat işlemleri katma değer vergisine tabi olduğu belirtilmiştir. Ancak 17'nci maddesindeki "Sosyal ve askeri amaçlı istisnalarla diğer istisnalar" başlığını taşıyan maddenin 4'üncü diğer istisnalar bölümünün g bendinde "Külçe altın, (has) gümüş, kıymetli taşlar" KDV'den istisna edilmiştir (<http://www.muhasabenet.net./forum>).

3.1.3 İrsaliyeli Fatura

Vergi Usul Kanunu'nun 211 Seri Nolu Genel Tebliği (8) ile İrsaliyeli Fatura uygulaması getirilmiştir. Bu uygulamada mükellefler, fatura ve sevk irsaliyesini ayrı belgeler olarak değil, "irsaliyeli fatura" adı altında tek belge düzenleyeceklerdir.

Vergi Usul Kanunu'nun 232 Seri Nolu Genel Tebliği ile satılan malın alıcıya teslim edilmek üzere satıcı tarafından taşındığı veya taşıtırıldığı hallerde, satıcı tarafından irsaliyeli fatura düzenlenebileceği gibi ayrı ayrı fatura ve sevk irsaliyesi de düzenlenebilecektir. İrsaliyeli fatura hem, faturanın hem de sevk irsaliyesinin şartlarını bir belgede toplama özelliğine sahiptir. İrsaliyeli fatura düzenlenmesi halinde ayrıca sevk irsaliyesi aranmaz (İme 2007: 300). İrsaliyeli fatura uygulamasına hesap dönemi içinde dönem içinde geçilemez. Kesinlikle hesap dönemi başında geçilmesi gerekir.

İrsaliyeli fatura uygulamasını seçen, mükelleflerden mal satın alan mükelleflerin, bu malları taşımaları veya taşıtırmaları esnasında "irsaliyeli fatura" bulunması halinde, bunların "sevk irsaliyesi" düzenleme yükümlülükleri yoktur. İrsaliyeli faturanın altında "bu belgenin sevk edilen malla birlikte bulunması halinde ayrıca sevk irsaliyesi aranmaz."

İfadesine yer verilecektir.

İrsaliyeli faturada kural, taşıttırılan malların, satışa konu olan mallar olduğudur. Satışa konu olmayan mal teslimlerinde (işlenmek üzere gelen ve işlenmiş olarak işçilik faturası ile malın sahibine gönderilen malın kendisi ve işçilik faturası) irsaliyeli fatura ile teslimi mümkün değildir. Bundan dolayı perakende müşterilere satış yapan gümüşçüler irsaliyeli fatura kullanabilecekler, imalat ve toptan alım satım yapan kuyumcular ise irsaliye ve faturayı ayrı ayrı kullanmaları daha doğru olacaktır.

İrsaliyeli fatura kullanmak isteyen mükelleflerin bu belgenin avantaj ve dezavantajlarını da bilmelidir. Teslim edilecek mal ile birlikte düzenlediğinden, irsaliyeli fatura kullanan mükelleflerin ayrıca fatura düzenleme ve bunu takip etme gibi bir sorunları olmayacağı gibi usul, zaman açısından da cezalar ile muhatap olmazlar. İrsaliye ve faturayı ayrı ayrı kullananlar, en geç yedi günlük süre içerisinde fatura düzenlemek zorunluluğu mükellefleri zaman zaman usul yönünden cezalarla bırakmaktadır. Ayrıca takip ve belge düzeni açısından da iş yüklerini arttırmaktadır. Yoğun mal teslimleri olan işletmelerin usulüne uygun olarak kullanmaları şartıyla “irsaliyeli fatura” kullanmaları daha avantajlıdır.

İrsaliyeli faturada esas olan; taşınan mallar satışa konu olan mallardır. Satışa konu olmayan mal teslimlerinde (işlenmek üzere gelen ve işlenmiş olarak işçilik faturası ile sahibine gönderilen malın kendisi ve işçilik faturası) irsaliyeli fatura ile teslimi mümkün olmayacaktır.

3.1.4 Fatura

VUK' un 229 uncu maddesine göre fatura; satılan emtia veya yapılan iş karşılığında müşterinin borçlandığı göstermek üzere emtiayı satan veya işi yapan tüccar tarafından müşteriye verilen ticari vesikadır (Vergi Usul Kanunu Md. 229, 230, 231).

VUK' un 230 uncu maddesine göre; faturada bulunması gereken en az bilgiler belirtilmiştir. Bu bilgiler; düzenleme tarihi, seri ve sıra numarası, düzenleyenin adı, varsa ticaret unvanı, iş adresi, bağlı olduğu vergi dairesi, hesap numarası (ticaret sicil numarası), müşterinin adı, ticaret unvanı, adresi, varsa vergi dairesi ve hesap numarası, malı veya işin nevi, miktarı, fiyatı, tutarı, satılan malların teslim tarihi ve irsaliye numarasıdır.

VUK' un 231 inci maddesine göre; fatura düzenlenirken uyulması gereken kurallar belirtilmiştir.

Buna göre; Faturalar sıra numaralı olarak teselsül ettirilir. Aynı müessesinin muhtelif şube ve kısımlarında her biri ayrı numara ile başlamak üzere, ayrı ayrı fatura kullanıldığı takdirde, bu faturaların şube ve kısımlarına göre, şube ya da kısım isimlerinin yazılması veya özel işaretlerle seri tefriki yapılması gerekir.

Fatura düzenlemek zorunda olanlar, müşterinin adı, soyadı, bağlı olduğu vergi dairesi, hesap numarasının doğruluğundan sorumludur. Düzenleyenin istemesi halinde, müşteri bu bilgileri içeren belgeleri ibraz etmek zorundadır. Nihai tüketiciye yapılan mal satışlarında, müşterinin belge ibrazı söz konusu olmayacaktır.

Fatura, malın teslimi veya hizmetin yapıldığı tarihten itibaren azami 7 gün içinde düzenlenmelidir. Bu süre içerisinde düzenlenmemiş faturalar hiç düzenlenmemiş sayılır. (5035 sayılı kanununun 48. maddesi ile değişen ve 01.01.2004 tarihinden itibaren yürürlüğe giren) bazen malın tesliminden önce faturanın düzenlenebileceği VUK 173 Seri Nolu Genel Tebliği (2) ile belirlenmiştir. Faturayı düzenleyenler, faturada malın daha sonra sevk edileceğini belirteceklerdir. Faturada bulunması gereken malın teslim tarihi ve irsaliye numarası malın tesliminden sonra alıcı ve satıcı kendilerinde kalan sevk irsaliyesinden faydalanarak faturaya şerh vererek, belgeler arasında uyum sağlanacaktır.

VUK' un 226 Seri Nolu Genel Tebliği (7) ile Yetkili Müesseslerin (döviz büroları) döviz alım ve döviz satım ve altın has işlemlerinde fatura yerine Döviz Alım Belgesi ve Döviz Satış Belgesi düzenleme zorunluluğu getirilmiştir.

Faturanın baş tarafında, iş sahibinin veya namına imzaya yetkili olanların imzası bulunur. Uygulamada, faturanın üst kısmına ya da alt kısmına kaşe basılarak imza atılması farklı algılanmaktadır. Fatura bedeli karşılığı yapılan ödeme için, makbuz alınmadıkça veya bedeli finans kurumları aracılığı ile havalesi yapılmadıkça fatura tutarı ödenmiş yada tahsil edilmiş sayılmaz. Kaşenin faturanın alt kısmına basılarak imzalanması fatura bedelinin tahsil, tediye edildiğini göstermez.

İşletmelerde belirlediği standartlar çerçevesinde değişik dizayn edilmiş birçok fatura örneklerine rastlanmaktadır. Kendine has uygulamaların yer aldığı kuyumculuk sektörü açısından özel düzenlenmiş fatura kullanma ihtiyacı VUK, KDV, ÖTV deki yasal düzenlemelerden ortaya çıkmaktadır.

Bu sektörde kullanılan faturalarda, katma değer vergisi matrahı, teslim bedelinden varsa eşyanın ihtiva ettiği has altın veya gümüş değeri ile kıymetli taşın maliyet bedeli düşüldükten sonra kalan tutar olarak tespit edilmiştir. Eşyanın ihtiva ettiği has altın veya gümüş değeri 9 ve 69 seri nolu katma değer vergisi genel tebliğinde açıklandığı şekilde hesaplanacaktır. Kullanılan kıymetli taşın maliyet bedeli ise yasal kayıtları esas alınarak satıcı tarafından tespit edilecektir.

Düzenlenecek faturada;

- a) Eşyanın cinsi, (yüzük, bileklik, kolye, küpe, broş, ata, mecdiye, çeyrek, gerdanlık, zincir vb.)
- b) Eşyanın brüt ağırlığı (altın ve gümüş ise gram, kıymetli taş ise karat, işçilik ise gr gibi)
- c) Toplam has miktarı veya karat miktarı
- d) Has kuru
- e) KDV'den istisna tutarları toplamı
- f) KDV matrahı (KDV hariç satış bedelinden, KDV istisna tutarlar toplamının çıkarılması gerekir)
- g) KDV tutarı (KDV matrahı x %18)
- h) Açıklama (ayar, mamul olduğu altın, gümüş, kıymetli taş olup olmadığı vb.)
- i) Adet (aynı türden kaç tane ise)
- j) Ürünün birim fiyatı (ortalama fiyatı, liste halinde ise)
- k) Satış tutarı (KDV hariç satış bedeli + KDV toplamı)
- l) Satış tutarı toplanmak suretiyle KDV hariç satış bedeli rakamına ulaşır.

Bu tutardan KDV istisna olan Has altın ve gümüş o günkü Borsa Kur fiyatı ile taşlar ise cins, karat, gr, adet olarak maliyet fiyatları üzerinden faturada yer almaları zorunlu hale getirilmektedir (İme 2007:304).

Katma değer vergisi matrahı, teslim bedelinden varsa eşyanın ihtiva ettiği has altın veya gümüş değeri ile kıymetli taşın maliyet bedeli düşüldükten sonra kalan tutar olarak tespit edilmiştir.

Eşyanın ihtiva ettiği has altın veya gümüş değeri (9 ve 69 seri nolu KDV. Genel tebliğinde) açıklandığı şekilde hesaplanacaktır.

Kıymetli taşın maliyet bedeli, yasal kayıtlar esas alınarak satıcı tarafından tespit edilecektir. Katma Değer Vergisi Oranı %18, Özel Tüketim Vergisi Oranı %20 sadece değerli taş imalatı ve alım satımı yapanlarca, mamul mallarda maliyet unsurudur.

Sadece altın ve gümüşle ilgili faaliyetlerini sürdüren işletmeler için, KDV (işçilik+kar) üzerinden hesaplanacaktır. ÖTV açısından bir sorun yoktur.

Altın ve gümüş üzerine kıymetli taş işini yurt içinde yapan işletmelerin sorumlulukları, KDV sorumlulukları aynı ÖTV sorumlulukları yok yalnız kıymetli taşları yurt dışı alımında ödedikleri ÖTV maliyet unsuru olacak, satış fiyatından ayrıca ÖTV gösterilmeyecektir.

Gider pusulası ile kıymetli taşlı ürünlerin tüketicilerden satın alınması, işletmelerin ÖTV den kaçınmaları için bir yol olarak gözükmektedir. Bu ürünler daha sonra kırılarak yeni ürünlerin yapımında kullanılmaktadır (İme 2007: 314).

Gümüşün de altın gibi ayar bazında takip edilmesi gerekmektedir.

Katma Değer Vergisi Kanunu'na göre, vergiye tabi muamelelerde bedel yabancı paraya endeksli olarak belirlenebilmektedir. Yurt içinde yapılan mal teslimi ve hizmet ifaları dolayısıyla tanzim edilen faturaların, sadece döviz karşılıkları belirterek düzenlenmesi mümkün değildir. Düzenlenen faturanın uygun bir yerine fatura tarihindeki T.C.M.B döviz alış kurunun mal bedelinin ve katma değer vergisinin Türk Lirası karşılıklarının da yazılması gerekmektedir.

Maliye Bakanlığı, Gelirler Genel Müdürlüğü, B.07.GEL.029/2921–229–229/37791 sayılı muktezası da bu yöndedir; fatura üzerindeki bedelin döviz cinsinden (yabancı para) düzenlenmesi halinde fatura üzerinde o günkü döviz alış kuru esas alınmak suretiyle Türk Lirası karşılığının yazılması gerekir.

Faturada belirtilen meblağın faturanın düzenlediği tarihten sonraki bir tarihte ödenmesi halinde ortaya çıkan kur farkı için de fatura düzenlenmesi gerekmektedir.

Fatura dizaynı hazırlanırken TTK, VUK, KDV, ÖTV ilgili kanunlar açısından bütün bu unsurları ihtiva etme zorunluluğu bulunmaktadır (İme 2007: 304).

Her kuruluşun muhasebe kayıtları, belge düzenine uygun değildir.

3.2.1 YASALARA UYGUN FATURA VE GİDER MAKBUZU DÜZENLEMELERİ

Gümüşçülüğün muhasebesi, aynen kuyumculukta olduğu gibidir. Ancak KDV açısından 01.08.1998 tarihine kadar farklı bir uygulama yapılmakta ve gümüş malın tamamına KDV uygulanmaktaydı.

KDV Genel tebliği seri no: 69 da “4369 sayılı kanunun 60 inca maddesi ile 3065 sayılı kanunun 17/4-g bendine külçe gümüş ibaresi eklenerek, külçe gümüş teslimleri bu tarihten itibaren istisna kapsamına alınmıştır. Bu istisna külçe kapsamında uygulanacaktır. Bu tebliğe göre, gümüşten mamul veya gümüş içeren eşyalar ile sikke gümüş teslimlerinde özel matrah şekli uygulaması (KDV: Madde 23) kabul edilmiştir.

Buna göre, gümüşten mamul veya gümüş içeren eşyalar ile sikke gümüş teslimlerinde ve ithalatında kdV matrahı teslim bedelinden külçe gümüş düşüldükten sonra kalan miktardır.

Külçe, gümüşten (hurda gümüş dahil) gümüş mamulü veya gümüş ihtiva eden eşya imalatı ile uğraşanların yaptıkları işler karşılığında aldıkları ücretler ve kar üzerinden ayrıca katma değer vergisi hesaplanacaktır.

Belge düzenlenirken, ölçü birimlerinin ve milyem hesaplamalarının iyi bilinmesi gerekir. Gümüşçülük sektörünün, kendine has uygulamaları vardır. Mal bedelinin has kısmı has ile işçiliği ise parasal değerlerle ya da has olarak ödenmektedir. Alınan has gümüş aynen has gümüş olarak iade edildiği için birkaç şekilde belgelendirme ve muhasebeleştirme imkânı mümkün olmaktadır (İme 2007:350).

Yukarıda özellikleri yasal sınırları çizilen sistem içersinde yasalara uygun belge düzenlenmesi ve tutarlılık sağlanması gerekmektedir.

Açıklamalar doğrultusunda, fatura nasıl düzenlenmeli? İmalatçı nasıl fatura düzenlemeli? Toptancı nasıl fatura düzenlemeli? Perakende satış yapan kuyumcu faturayı nasıl düzenlemeli? Gider makbuzu nasıl düzenlenmeli? Gibi soruların cevaplarını oluşturacak fatura ve gider makbuzu düzenleme örnekleri aşağıda verilmiştir.

3.2.1 Has Alım Faturası

İmalatta kullanılmak üzere 0,995 ayarında 2.000 gram gümüş, 1 gramı o günkü kur fiyatı olan 0,86.- TL den gümüş satın alınmıştır.

Tablo 8: Has Alım Faturası

SERİ A SIRA NO: FATURA NO: İRSALİYE TARİHİ:../../..... FATURA TARİHİ: ../../..... İRSALİYE NO:.....							
Saym: Müşteri V.D No:							
CİNSİ	BRÜT MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA	MİKTAR	BİRİM	BİRİM FİYATI	TUTAR
Gümüş	2.000	Gr	995	1.990	Gram	0,86	1.711,40
TOPLAM SATIŞ BEDELİ							1.711,40
KATMA DEĞER VERGİSİNDEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERİ TAŞLAR							
CİNSİ	MİKTAR	BİRİM	AYAR / MİLYEM	HAS MİKTARI GR	HAS KURU	TUTAR	
Gümüş	2000	Gr	0,995	1.990,00	0,86	1.711,40	
					TOPLAM	1.711,40	
KDV'DEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERLİ TAŞ TUTARLARI TOPLAMI							1.711,40
KDV MATRAHI (TOPLAM SATIŞ BEDELİ KDV'DEN - İSTİSNA TUTARI)							
KATMA DEĞER VERGİSİ %18							
(TOPLAM SATIŞ BEDELİ KDV) GENEL TOPLAMI							1.711,40

3.2.2 Bilezik Alım Faturası

Yakut Gümüşçülük LTD. ŞTİ den, adeti 55 gr ağırlığındaki 5 adet bilezik 0,916 milyemlik tanesi 120 liradan satın alınmıştır.

Tablo 9: Bilezik Alım Faturası

FATURA		SERİ A					
		SIRA NO:					
		FATURA NO:					
		İRSALİYE TARİHİ:....../.../.....					
		FATURA TARİHİ: .../.../.....					
		İRSALİYE NO:.....					
Saym:							
.....							
Müşteri V.D		No:					
CİNSİ	BRÜT MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA	MİKTAR	BİRİM	BİRİM FİYATI	TUTAR
Bilezik	275	Gr	916 Milyem	5	Adet	120	600,00
TOPLAM SATIŞ BEDELİ							600,00
KATMA DEĞER VERGİSİNDEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERİ TAŞLAR							
CİNSİ	MİKTAR	BİRİM	AYAR / MİLYEM	HAS MİKTARI GR	HAS KURU	TUTAR	
Gümüş	275	Gr	0,916	251,90	0,86	216,63	
					TOPLAM	216,63	
KDV'DEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERLİ TAŞ TUTARLARI TOPLAMI							216,63
KDV MATRAHI (TOPLAM SATIŞ BEDELİ KDV'DEN - İSTİSNA TUTARI)							383,67
KATMA DEĞER VERGİSİ %18							58,53
(TOPLAM SATIŞ BEDELİ KDV) GENEL TOPLAMI							658,53

3.2.3 Montör Alım Faturası

Yakut Gümüşçük LTD. ŞTİ. den, 2.000 gram 500 adet 0,750 milyem yüzük montörü (yarı mamul) gramı 3 TL den nolu fatura ile satın alınmıştır. Ödemenin has kısmı has faturası ile kalan kısmı bankadan ödenecektir.(kdv hariç alınır)

Tablo 10: Montör Alım Faturası

SERİ A SIRA NO: FATURA NO: İRSALİYE TARİHİ:../../..... FATURA TARİHİ: ../../..... İRSALİYE NO:.....							
Sayın:							
.....							
Müşteri V.D No:							
CİNSİ	BRÜT MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA	MİKTAR	BİRİM	BİRİM FİYATI	TUTAR
Yüzük Montörü	2000	Gr	750 Milyem	500	Adet	3	6.000,00
TOPLAM							
TOPLAM SATIŞ BEDELİ							6.000,00
KATMA DEĞER VERGİSİNDEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERİ TAŞLAR							
CİNSİ	MİKTAR	BİRİM	AYAR / MİLYEM	HAS MİKTARI GR	HAS KURU	TUTAR	
Gümüş	2000	Gr	0,750	1.500,00	0,86	1.290,00	
					TOPLAM	1.290,00	
KDV'DEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERLİ TAŞ TUTARLARI TOPLAMI							1.290,00
KDV MATRAHI (TOPLAM SATIŞ BEDELİ - KDV'DEN İSTİSNA TUTARI)							4.710,00
KATMA DEĞER VERGİSİ %18							847,80
(TOPLAM SATIŞ BEDELİ KDV) GENEL TOPLAMI							6.847,80

3.2.4 Has Bedelini Has Olarak Ödeme Faturası

Yıldız Gümüşçülük LTD. ŞTİ. Mal bedelinin gümüş olan kısmını, 0,995 milyem has gümüş faturası keserek Yakut Gümüşçülük LTD.ŞTİ. gümüş ödeme yapmıştır.

Tablo 11: Has Bedelin Has Olarak Ödeme Faturası

SERİ A SIRA NO: FATURA NO: İRSALİYE TARİHİ:../.../..... FATURA TARİHİ: ../.../..... İRSALİYE NO:.....							
Saym: Müşteri V.D No:							
CİNSİ	BRÜT MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA	MİKTAR	BİRİM	BİRİM FİYATI	TUTAR
Gümüş	1.507.54	Gr	0,995 Milyem	1.500	Gr	0,86	1.290,00
TOPLAM							
TOPLAM SATIŞ BEDELİ							1.290,00
KATMA DEĞER VERGİSİNDEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERİ TAŞLAR							
CİNSİ	MİKTAR	BİRİM	AYAR / MİLYEM	HAS MİKTARI GR	HAS KURU	TUTAR	
Gümüş	1507,54	Gr	0,995	1500,00	0,86	1.290,00	
					TOPLAM	1.290,00	
KDV'DEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERLİ TAŞ TUTARLARI TOPLAMI							1.290,00
KDV MATRAHI (TOPLAM SATIŞ BEDELİ - KDV'DEN İSTİSNA TUTARI)							
KATMA DEĞER VERGİSİ %18							
(TOPLAM SATIŞ BEDELİ KDV) GENEL TOPLAMI							1.290,00

3.2.5 Yüzük, Kolye, Küpe Alım Faturasası

Satılmak üzere 0,750 milyemlik, 4 gramlık bir adet yüzük gramı 8 liraya, 3 gramlık 1 adet küpe gramı 9 liraya, 11,43 gramlık bir adet kolye gramı 9 liraya alınmıştır. Gümüşün günlük has satış kuru = 0,86 liradır.

Tablo 12: Yüzük-Kolye Alım Faturasası

SERİ A SIRA NO: FATURA NO: İRSALİYE TARİHİ:../../.... FATURA TARİHİ: ../../.... İRSALİYE NO:.....							
Sayın:							
.....							
Müşteri V.D No:							
CİNSİ	BRÜT MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA	MİKTAR	BİRİM	BİRİM FİYATI	TUTAR
Yüzük	4,00	Gr	750 Milyem	1	Adet	8,00	32,00
Küpe	3,00	Gr	750 Milyem	1	Adet	9,00	27,00
Kolye	11,43	Gr	750 Milyem	1	Adet	9,00	102,87
TOPLAM							
TOPLAM SATIŞ BEDELİ							161,87
KATMA DEĞER VERGİSİNDEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERİ TAŞLAR							
CİNSİ	MİKTAR	BİRİM	AYAR / MİLYEM	HAS MİKTARI GR	HAS KURU	TUTAR	
Gümüş	18,43	Gr	0,750	13,82	0,86	11,89	
					TOPLAM	11,89	
KDV'DEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERLİ TAŞ TUTARLARI TOPLAMI							11,89
KDV MATRAHI (TOPLAM SATIŞ BEDELİ - KDV'DEN İSTİSNA TUTARI)							149,98
KATMA DEĞER VERGİSİ %18							27,00
(TOPLAM SATIŞ BEDELİ KDV) GENEL TOPLAMI							188,87

3.2.6 İşçilik Faturası

Yakut Gümüşçülük LTD.ŞTİ. 4.000 gram 0,995 milyemlik has gümüşü, milyemini 0,750 düşürülerek yüzük, küpe, kolye montörü olarak işlenmek nolu sevk irsaliyesi ile almıştır. İşçilik gram = 3,50 liradır.

Tablo 13: İşçilik Faturası

SERİ A							
SIRA NO:							
FATURA NO:							
İRSALİYE TARİHİ: .../.../....							
FATURA TARİHİ: .../.../....							
İRSALİYE NO:.....							
FATURA							
Sayın:							
.....							
Müşteri V.D No:							
CİNSİ	BRÜT MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA	MİKTAR	BİRİM	BİRİM FİYATI	TUTAR
İşçilik	4000	Gr	Montör işçiliği	5.334	Gr	3,5	18.669,00
TOPLAM							
TOPLAM SATIŞ BEDELİ							18.669,00
KATMA DEĞER VERGİSİNDEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜNÜŞ VE DEĞERİ TAŞLAR							
CİNSİ	MİKTAR	BİRİM	AYAR / MİLYEM	HAS MİKTARI GR	HAS KURU	TUTAR	
					TOPLAM		
KDV'DEN İSTİSNA HAS ALTIN-GÜMÜŞ VE DEĞERLİ TAŞ TUTARLARI TOPLAMI							
KDV MATRAHI (TOPLAM SATIŞ BEDELİ - KDV'DEN İSTİSNA TUTARI)							18.669,00
KATMA DEĞER VERGİSİ %18							3.360,42
(TOPLAM SATIŞ BEDELİ KDV) GENEL TOPLAMI							22.029,42

3.2.7 Gümüştten Mamul Satışlarında; Brütten Neti Hesaplayarak Faturalandırma

X Gümüştçülük Müşterisine 12,04 gram 0,916 ayarında bir bileziği 108,36 liraya satmıştır. Satışla ilgili olarak kesebileceği faturada KDV yi aşağıdaki gibi hesaplayacaktır.

$$\text{Satış kuru} = 0,86$$

$$\text{Satış fiyatı} = 108,36$$

$$\text{KDV den istisna tutarı} = 12,04 \times 0,916 = 11,03 \text{ has} \times 0,86 \text{ lira} = 9,49$$

$$108,36 - 9,49 = 98,87 \text{ kdvli tutar}$$

$$\text{KDV} = (98,87 \times 18) / 118 = 15,08 \text{ aşağıdaki şekilde de hesaplanabilir.}$$

$$98,87 / 1,18 = 83,79 \text{ kdv matrahı}$$

$$\text{KDV} = 83,79 \times 0,18 = 15,08$$

$$\text{Net satış tutarı} = 108,36 - 15,08 = 93,28 \text{ liradır.}$$

100 KASA	108,36	
	600 YURTIÇİ SATIŞLAR	93,28
	600.00.01 Bilezik	
	391 HESAPLANAN KDV	15,08

3.2.8 Gümüş Hurda Alımında Gider Pusulası

Vergiye tabi olmayan Mehmet Duyar'dan, aşağıdaki ziynet eşyaları satın alınmıştır.

<u>Cinsi</u>	<u>Adet</u>	<u>Gram</u>	<u>Milyem</u>
Bilezik	1	12,38	0,916
Yüzük	1	4,86	0,750
Kolye	1	18,64	0,585

Gümüş has alış kuru = 0,82 liradır.

Tablo 14: Gider Pusulası

GİDER MAKBUZU		SERİ: A SIRA No: Tarih: ... / ... /		
İŞİN MAHİYETİ	CİNSİ	MİKTARI	FİYATI	TUTARI
Bilezik 916 milyem	12,38 x 0,916	11,34	0,82	9,30
Yüzük 750 milyem	4,86 x 0,750	3,65	0,82	2,99
Kolye	18,64 x 0,585	10,90	0,82	8,94
	TOPLAM			21,23
	GELİR VERGİSİ %..			-----
	ÖDENECEK NET TUTAR			21,23
Yalnız: Yirmibir lira yirmioç kuruştur.				
VERGİ NO:		Yukarıda belirtilen mal bedelini aldım.		
ADI ve SOYADI:		İmza		
ADRESİ:				

3.3 SİPARİŞ FORMLARI

Her türlü takıya üreten firmalarda sipariş almak ve form hazırlamak daha zordur. Siparişin alınmasında, tekliflerin ve isteklerin değerlendirilmesinde üretimde görev alacak ilgili kişilerin görüşü alınarak buna göre sipariş formları hazırlanır.

Sipariş edilen takılar: Takı cinsine göre, yüzük, kolye, bileklik, üretim yöntemine göre de elişi, döküm vb. sınıflandırılabilir.

Sipariş formunda, müşteri bilgileri, modelin adı veya kod numarası, ölçüsü, adedi, müşterini değişik talepleri yazılır.

Ayrıca teslim tarihi, ödeme şekli, ödeme tarihi vb. bilgilerinde bulunması gerekir.

3.4 ÖLÇME

Siparişlerin alınması ve üretimin planlamasında önemli hususlardan biri de ölçmedir. Hiç kimse parmak ölçüsüne uymayan yüzüğü veya koluna girmeyen bileziği satın almaz. Bunun için, sipariş edilen takıda ölçüler tespit edilmelidir.

Sipariş edenin bulunması durumunda, yüzük siparişlerinde parmak ölçüsü, bilezik için bilek ölçüsü, vb. alınır. Sipariş edenin bulunmaması halinde getirilen yüzük veya bileziğin ölçüsü alınır. Yüzük ölçüsü malafaya takılarak çevre ölçüsü alınır.

Bileziğin ölçüsü ise, iç çapının cetvelle ölçülmesiyle çap ölçüsü olarak alınır. Bileklik ve kolyede ise uzunluk ölçüsü alınır.

3.5 AYAR

Üretim aşamasında ayarlama işlemi yapılırken her zaman has gümüş bulunmayabilir. Değişik ayarlarda “hurda” tabir edilen gümüş parçaları birbirine karıştırılarak, yeni ve istenilen ayarda külçe hazırlanır.

Ayar ölçümünü dışarıda yaptıran firmalar ile içeride yaptıran firmalar arasında milyem farkları ortaya çıkabilmektedir. Örneğin bir yüzük, kolye vb. ürünler analize gönderildiğinde 0,752 milyem gelirken, aynı ürün eritildikten sonra analiz edildiğinde 0,742 gelmektedir. Bunun nedeni, değişim, cila vb dir.

Mağazacılar elinde biriken hurda gümüşleri; işçilik (fason) yaptırdığı atölyelere, gümüşçü toptancılarına, yaptırdıkları imalat veya satın aldıkları malın karşılığında verirler.

Yapılan bu işlemlerin, muhasebeci tarafından da nazara alınması ve işlem yapılması şarttır.

Gümüşçülük sektörünün muhasebe işlerinin sağlıklı bir şekilde takip ve vergi matrahının doğru olarak tespit edilebilmesi için mutlaka ayar (milyem) hesaplarının bilinmesi gerekir (Bekar 1999:25).

3.6 TAHMİNİ AĞIRLIK

Alınan sipariş ölçülerine göre mamulün yaklaşık olarak ağırlıkları, taşların ağırlıkları belirlenerek müşteriye yaklaşık bir fiyat verilmelidir.

Toplam ağırlığı bulmak için, tartı yaparken gümüş içermeyen kısımlar var ise bunlara dikkat edilmeli, (örneğin kulplar) ağırlıktan düşülmelidir.

3.7 İŞÇİLİK

Kuyumcular odası tarafından belirli sürelerde ayar ve milyemlerine, üretim şekillerine göre mamullerin 1 gramının işçilik bedelleri tespit edilir. Bu bedeller, imal edilen mamulün gramı ile çarpılarak toplam işçilikler bulunur. Maden fiyatında sadece has maden fiyatı göz önüne alınırken işçilik fiyatında mamulün toplam fiyatı ele alınır.

Birim işçiliklerin TL cinsinden hesaplanması, bu değerlerin enflasyon karşısında erimesinden dolayı işletmeler bir takım zararlara uğramıştır. Bu nedenle birim işçilikler, milyem cinsinden hesaplanır. Birim işçilikler takıların gramı ile çarpılarak toplam işçilik bulunur. Toplam işçilikler ise alış fiyatları ile toplanarak atölye maliyet fiyatı bulunur.

Örnek: Bir gümüşçü, 20 gram, 585 milyemlik bir küneyi gramında 800 milyem işçilik ile imal etmiştir. Aynı gün 1 ons gümüş 16,62 dolar ve 1\$=1,54 lira olduğuna göre künyenin atölye maliyet fiyatının hesaplanması aşağıdaki gibi olacaktır.

$$\text{Çözüm: } 1 \text{ ons } 31,104 \text{ gram} = 16,62 \text{ \$} \quad \$=1,54 \text{ TL}$$

$$\text{T.M.F} = \text{Toplam saf metal fiyatı} \quad \text{T.İ} = \text{Toplam işçilik}$$

$$\text{A.F} = \text{Atölye satış fiyatı} \quad \text{B.İ} = \text{Birim işçilik}$$

$$\text{T.M.F} = \frac{20 \times 0,585 \times 16,62 \times 1,54}{31,104} = 9,63$$

$$\text{B.İ} = \frac{0,8 \times 16,62 \times 1,54}{31,104} = 0,66 \text{ Türk lirası}$$

$$\text{T.İ} = 0,66 \times 20 = 13,20 \quad (3.1)$$

$$\text{A.F} = \text{T.M.F} + \text{T.İ} = 9,63 + 13,20 = 22,83 \text{ liradır.}$$

Örnek: Bir müşteri 60 lira ödeyerek 14 gramlık, 750 milyemlik bir bilezik almıştır. Bu işlemi, gümüş gram has fiyatı 0,86 lira olduğu gün yapmıştır. Bu müşteriden kaç lira işçilik alınmıştır.

$$\text{Bilezikteki has gümüş miktarı} = \frac{\text{Milyem} \times \text{Gram}}{1000} = \frac{750 \times 14}{1000} = 10,5 \quad (3.2)$$

$$\text{Toplam has metal fiyatı} = 10,5 \times 0,86 = 9,03$$

$$\text{Toplam işçilik} = 60 - 9,03 = 50,97 \text{ lira}$$

$$\text{Birim işçilik} = 50,97 / 14 = 3,64 \text{ liradır.}$$

Örnek: Bir müşteri 7,60 gram, 585 milyemlik bir yüzük almış gramında 600 milyemlik işçilik ödemiştir. Bu müşteri gümüş gram has fiyatının 0,86 lira olduğu zaman yapmıştır. Alış veriş sırasında 20,15 gram ve 750 milyemlik eski bileziğini hurda olarak vermiştir. Gümüşçünün hurdayı 750 milyem değerinden aldığını düşünerek müşterinin alması gereken paranın hesaplanması aşağıdaki şekilde olacaktır.

$$\text{Yüzükteki has gümüş miktarı} = \frac{A \times M}{1000} = \frac{585 \times 7,60}{1000} = 4,44 \quad (3.3)$$

Toplam has metal fiyatı = 4,44 x 0,86 = 3,81 lira saf gümüşe ödediği paradır.

$$\text{Toplam işçilik} = \frac{600}{1000} \times 7,60 \times 0,86 = 3,92 \text{ lira işçilik parasıdır.}$$

Atölye satış fiyatı = 3,81 + 3,92 = 7,73 lira toplam paradır.

$$\text{Hurdanın toplam fiyatı} = \frac{20,15 \times 750 \times 0,86}{1000} = 13,00$$

Geri ödenecek toplam fiyatı = 13,00 – 7,73 = 5,27 liradır.

3.8 GARANTİ ŞARTLARI

Satışa sunulmadan önce kalite kontrol bölümünde tüm ürünler tartılır, varsa üzerindeki taşları sayılır ve kontrol edilir. İmalat formu ile ürün karşılaştırılır, denetlenir, incelenir, eksikler ve taşlardaki oynamalar düzeltilir, ürünlerin bakım ve temizliği yapılır.

Sertifikada ürünün tüm özellikleri, bu konunun uzmanları tarafından analiz ve değerlendirmeleri yapılarak belirlenmekte ve bu sertifika belgesi kayıt altına alınmaktadır. Ürün ile sertifika beraber verilmektedir.

3.9 TESLİM VE ÖDEME

Kuyumculukta altın, gümüş gibi metallerin fiyatları sürekli değiştiğinden ödemenin yapıldığı günlük fiyatlar esas alınır.

Kısmi ödeme yapılması durumunda kalan bakiye gümüşe çevrilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

GÜMÜŞ İŞLETMELERİNDE MALİYET HESAPLAMALARI

Mamul maliyetlerinin doğru olarak belirlenmesi, giderlerin mamullere dağıtımıyla ilgilidir. Giderlerin mamullerle mümkün olduğu ölçüde, direkt olarak ilişkilendirilmesi, mamul maliyetlerinin doğru ve güvenilir biçimde belirlenmesini sağlayacaktır.

Üretim giderlerini, üretilen mamullerle ilişkilendirmek açısından üç grup altında toplamak mümkündür.

- Direkt ilk madde ve malzeme gideri
- Direkt işçilik gideri
- Genel üretim gideri

Direkt giderler ile üretilen mamuller arasında doğrudan ilişki kurulabilir. Genel üretim giderleri ise, mamullerle doğrudan ilişkilendirilemeyen giderlerdir. Direkt giderler, hangi mamul için ne kadar oldukları izlenebilen giderlerdir. Bu giderler stok karları ve işçilik zaman kartları vasıtasıyla izlenir. Genel üretim giderlerinin mamullere, uygun dağıtım ölçüleriyle dağıtılması gerekir.

İşletmeler birden fazla türde mamulü, aynı dönemde üretebilirler. Bunlara ait üretim giderleri ortak olarak izlenip dönem sonlarında belirlenecek katsayılarla ya da benzer dağıtım kriterleri ile mamullere paylaştırılabilir. Bu daha çok aynı ilk madde ve malzemenin kullanıldığı standart işlemlerden geçirilen, ancak farklı cinslere göre ayrılan mamullerin üretilmesinde söz konusu olur.

Birbirinden gerek cins olarak gerekse, değer olarak farklı ilk madde ve malzemenin kullanıldığı, farklı üretim tekniklerinin uygulandığı üretimlerde mamul maliyetlerinin ayrı izlenmesi ihtiyacı doğar. Herhangi bir üretim işletmesinde birim maliyetlerin hesabı için uygulanacak sistem, mamullerin cinsine, işletmenin büyüklüğüne ve üretim tekniğine göre farklılıklar gösterebilir.

Maliyet unsurları için bir dağıtım verilmemiştir (Akyol 1997:19). Mamullerin maliyet bedelleri 275. maddedeki unsurları içerecek şekilde belirlenir.

Gümüşçülük işletmelerinde; kullanılan maliyet hesaplama yöntemlerini dört grup altında toplamak mümkündür.

- Sipariş Maliyet Yöntemi
- Safha Maliyet Yöntemi
- Karma (İşlem Maliyet) Yöntemi
- Standart Maliyet Yöntemi

Bu yöntemler, bazen birlikte kullanılabilmektedir.

4.1.1 Sipariş Maliyet Yöntemi

Sipariş maliyet yöntemi, üretilen özel nitelikli ya da birbirinden farklı nitelikleri sahip mamullerin birim maliyetlerinin yarı mamul olarak izlenmesi ve belirlenmesini sağlayan bir yöntemdir. Buradaki temel amaç, bir mamul ya da mamul grubunun maliyetinin ayrı olarak izlenmesi ve birim maliyetinin yarı olarak belirlenmesidir.

Yöntemin uygulanmasında, üretime başlayan her sipariş için ayrı bir maliyet kartı açılır. Bu kartı “Sipariş Maliyet Kartı” adı verilir.

Sipariş ile ilgili tüm giderler, üretim tamamlanıncaya kadar bu kartlara kaydedilir. Bir siparişin üretimi tamamlandığında, siparişe ait kartta toplanmış olan giderler, siparişin (mamul / mamuller) toplam maliyetini oluşturur. Toplam sipariş maliyeti o partide üretilen miktara bölünmesi ile birim maliyet elde edilir.

Mamul direkt giderleri olarak ifade edilen direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile direkt işçilik giderlerinin siparişlerle ilişkilendirmesinde her hangi bir güçlük söz konusu değildir. Çünkü bu giderlerin hangi sipariş için ne kadar oldukları izlenebilir. Direkt ilk madde ve malzemenin giderlerinin sipariş bazında izlenmesinde, ilk madde ve malzeme istek fişlerinden yararlanılmaktadır. Direkt işçilik giderlerinin izlenmesinde ise işçi çalışma kartlarından yararlanılmaktadır. Bu giderler ortaya çıktıkça bu fişlere göre sipariş maliyet kartlarına yazılmaktadır.

Genel üretim giderleri ise siparişlere doğrudan yüklenemeyen ancak hacim ya da faaliyet bazlı olarak yüklenebilen giderlerdir. Bu sebeple, genel üretim giderlerinin

siparişlere yüklenmesinde (dağıtılmasında) uygun dağıtım ölçülerinin kullanılmasına ihtiyaç vardır.

Gümüş işletmeleri, siparişleri alırken; ölçüye, milyeme, tahmini ağırlığa özel istekleri de göz önünde bulundurarak müşteriye yaklaşık bir fiyat vermelidir.

İşçilik fiyatı milyem cinsinden hesaplanır. Hammaddenin fiyatı ise tahmini ağırlığa göre bulunacak has gümüş miktarının, gümüşün borsa kur fiyatıyla çarpılmasıyla bulunur. Genel imalat gider payı olarak, hammadde ve işçilik giderlerinin toplamının genellikle 0,10 hesaplanır.

4.1.2 Safha Maliyet Yöntemi

Safha maliyet yöntemi, tek tip veya bezer mamullerin sürekli olarak yığın halinde üretilmeleri söz konusu olduğunda, mamul birim maliyetinin belirlenmesinde kullanılan bir yöntemdir. (Karakaya 2004:423) Tek tip veya birbirine benzeyen mamullerin üretilmesi durumunda, mamul maliyetlerinin sipariş ya da üretim partilerine göre izlenmesine ihtiyaç bulunmamaktadır. Çünkü üretim giderlerinin mamul türleri ve partileriyle ilişkilendirilmesi söz konusu değildir. Birim maliyetlerin hesaplanmasında herhangi bir güçlük yoktur.

Belli bir dönemde ortaya çıkan toplam üretim giderleri o dönemin üretim miktarına bölünerek, üretilen mamullerin birim maliyeti elde edilir. Ancak, bu yöntemin temel esası, mamul birim maliyetlerinin üretim safhaları itibariyle oluşumunu da belirlemektir. Bu nedenle öncelikle üretimin safhaları belirlenir. Üretim safhaları, mamulün üretilmesinde birbirini izleyen üretim aşamalarını ifade eder. Örneğin, takı üretiminde; Döküm, Sade, Cila, Mıhlama vb. üretim aşamalarının her biri birer üretim safhası olarak düşünülebilir. Her bir, üretim safhası, aynı zamanda, bir esas üretim gider yeri olarak ifade edilebilir. (Karakaya 2004: 423,424)

Bu yöntemde tek tip mamul üretimi söz konusudur. Giderlerin mamuller arasında dağıtımı söz konusu değildir. Dönem sonlarında safhada yarı mamul olması durumunda, giderlerin “tamamlanan birimleri” ile “yarı mamuller” arasında paylaşılması gerekir.

Mamul üretimi birden fazla safhada yapılması durumunda, bir safhada işlemi tamamlanan ürün bir sonraki safhaya devredilmektedir. Son safhada üretimi tamamlanan üretimi tamamlanan ise mamul ambarına gönderilmektedir. Bu durumda, bir safhada işlemi tamamlanan ürün izleyen safhaya, safhada yüklendiği maliyetle birlikte devredilecek ve

geçtiği her safhadan kendisine düşen payı yüklenecektir. Son safhadan yüklendiği payla birlikte mamul ambarına devredilecektir.

Bir safhaya ait mamul birim maliyeti hesaplanırken yarı mamul olması halinde, safhada toplanmış olan giderlerden yarı mamule de pay verilmesi gerekmektedir. Çünkü safhada toplanmış olan giderler hem mamul hem de yarı mamullere aittir. Oysa sipariş maliyet yönteminde, her bir siparişin maliyeti yarı olarak izlendiği için yarı mamul maliyetlerini ayrıca hesaplamaya gerek duyulmamaktadır. Çünkü tamamlanmamış olan siparişlere ait katlarda toplanan giderlerin tamamı, yarı mamul maliyetini oluşturmaktadır.

Birim maliyetlerinin hesaplanışını şöyle formüle edebiliriz (Akdoğan 2004: 455,456).

Birim Maliyet = Toplam Maliyet / Eşdeğer Ürün Miktarı Toplamı

Eşdeğer Ürün Miktarı = ((Tamamlanmış Birimler + (Yarı Mamul Miktarı x Tamamlanma Derecesi)

4.1.3 Karma (İşlem) Maliyet Yöntemi

Karma maliyet yöntemi sipariş ve safha maliyet yöntemlerinin bir arada kullanılmasını ifade etmektedir.

Bu iki yöntemin bir arada kullanılması çok farklı olabilmektedir.

Bu yöntem, ortak üretim işlemlerinin yanında kendine özgü üretim işlemlerine de tabi tutulan farklı mamullerin maliyetleşmesinde kullanılan bir yöntemdir. Uygulanan üretim işlemleri genellikle standartlaşmış işlemdir. Bu tür mamullerin üretiminde farklı ilk madde ve malzeme kullanımı söz konusu olabilmektedir. Örneğin, aynı tip ve modeldeki gümüş takılar farklı milyemlerden üretilebilmektedir.

Bu maliyet yönteminde, direkt ilk madde ve malzeme giderleri üretin partileri için ayrı ayrı izlenir.

Sipariş maliyet yöntemine benzemektedir. Parti bazında sipariş maliyet kartları açılır. Direkt işçilik ve genel üretim giderleri ise işlem bazında izlenir. Bu yönüyle de safha maliyet yöntemine benzer.

Bu yöntem daha çok, maliyetlerin mamullerle ilişkilendirilmesine yardımcı olur. İşlem bazında toplanan, işlem giderleri, işlemlerden geçen mamullere dağıtılır.

4.1.4 Standart Maliyet Yöntemi

Bu yöntem bilimsel çalışmalar sonucu bulunan bir takım değişmez ölçülerin uygulanması ile maliyetin hesaplanması (Çetiner 2001:12) dir. Başka bir deyişle ürün maliyetinin hesaplanmasından önce belirlenmiş olan maliyet verilerini esas almaktadır.

Standart maliyet yönteminde, dönem boyunca üretilen mamul maliyetleri önceden belirlenmiş olan standart birim maliyetlere göre hesaplanır. Fiili maliyetler ise, tahmini maliyette olduğu gibi ayrıca izlenir. Bir mamul için, gerçek maliyet şüphesiz fiili maliyetlerdir. Mamul maliyetinin standart verilere göre belirlenmesinin temel nedeni maliyet kontrolüdür. Bu yöntemin uygulanmasıyla, “olması gereken maliyetler (standart maliyetler)” ile gerçekleşen maliyetlerin karşılaştırma imkanı elde edilmiş olur. Gerçekleşen maliyetler ile standart maliyetler karşılaştırılır, sapmalar varsa sebepleri araştırılır gerekli önlemler alınır.

İşletmelerde üretimi yapılan her mamul çeşidi için bir standart maliyet kartı hazırlanmaktadır. Mamulün geçirdiği tüm işlemler bu kartta gösterilir. Kartlarda her işleme ait maliyetler ve kümülatif maliyetler ayrı ayrı görülebilir.

Standartlar her bir maliyet unsuru için, ayrı ayrı belirlenir. Hammadde ve işçilik için iki standart söz konusudur. Bunlar, hammaddenin fiyat ve malzeme standardı işçilik için ise, zaman ve ücret standardıdır.

Kuyumcular odası tarafından, mamullerin milyemlerine ve üretim şekillerine göre bir gramın işçilik bedelleri hesaplanır. Birim işçilikler gümüşçülükte, milyem cinsinden hesaplanır. Takının gramı ile çarpılarak işçilikler bulunur. Örn: işçilik bedeli olarak mamulün gramına 800 milyem hesaplanır. İlk madde ve malzeme fiyat standardı ise gümüşün içindeki has gümüş miktarıyla borsa gram fiyatının çarpılmasıyla bulunur. Sipariş sırasında tahmini ağırlığa göre müşteriye fiyat verilirken bu fiyatlardan faydalanılır.

4.2 ÜRETİM MALİYETİ

Maliyetlerin hızlı, kolay ve sağlıklı bir biçimde hesaplanabilmesi, etkin bir kontrol olanağı vermesi, yönetimin bütçeleme ve karar verme aşamalarında gereksinimlerini karşılayabilmesi için maliyeti oluşturan giderlerin nitelikleri, özellikleri, oluştukları gider yerleri ve çeşitleri itibariyle toplanmaları, sınıflandırılmaları, değerlendirilmeleri ve analiz edilmeleri gerekir.

Maliyet sistemin kurulabilmesi için üretime etki eden maliyetlerin öncelikle çeşit esasına göre belirlenmesi gerekir.

İşletmedeki esas ve tali üretim gider yerlerinin belirlenmesi ve çeşit esasına göre belirlenen maliyetlerin hangi gider yeriyle ilişkisi varsa ilgili gider yeriyle ilişkilerinin kurulması ve bir sonraki adımda da fonksiyon hesaplarıyla ilişkilendirilmeleri gerekir.

Bu hesap ilişkileri kurulduktan sonra, kurulan hesap sistematığına uygun bir şekilde muhasebe kayıtları yapılmalıdır. Maliyet sisteminin kurulabilmesi için öncelikle içinde, bulunulan sektörün yapısına ve üretim şekline göre hangi maliyet yönteminin kullanılacağına karar verilmeli, kullanılacak yöntemlere göre bir maliyet düzeni oluşturulmalıdır.

Muhasebe sistemi uygulama tebliğinde hesap ayrılığı sistemi benimsenmiştir. Giderler maliyet muhasebesinin 7 nolu hesap grubunda yer alırken, sonuçları, finansal muhasebenin 6 nolu hesaplar grubunda kodlanmıştır. 7/A seçeneğinde fonksiyonel giderler dediğimiz 710, 720, 730, 740, 750, 760, 770, 780 hesaplar büyük defter hesapları olarak işlenmekte, bu hesapların altında gider merkezleri, bundan sonrada gider çeşitleri yer almaktadır.

Gümüşçü işletmelerinde finansal muhasebe ile maliyet muhasebesi arasındaki bağlantı işletmelerin benimseyecekleri organizasyon biçimine ve kayıt düzenine göre değişir. Maliyet ve finansal muhasebe kayıtları birlikte tutulur.

Muhasebe kayıtlarının belge düzenine uyması ve kayıtların yapılması için, öncelikle tek tip hesap planının işletmenin yapısına uygun hale getirilmesi gerekmektedir. İşletmenin; mal alıp satan, imalat işi yapan veya hem imalat hem de ticari mal alıp satan işletme olma durumuna göre kayıtları şekillenecektir.

Atölyelerinde gümüş üreten işletmelerin imalat akış şeması işletmenin özelliğine göre dizayn edilir.

Ürünün ilk aşamasından başlanarak, mamul hale gelinceye kadara ürün üzerinde yapılan işlemler zincirine göre imalat akım şeması oluşturulur.

Gümüşten mamul mal üreten işletmelerde üretim akış şeması aşağıdaki sırayı takip eder.

Döküm Atölyesi: Ergitme (Ocak) →Tel ve Astarların silindirden çekilmesi
Sade Atölyesi: Kaynak ↔ Montör (içini) doldurma (Ürünün mamul hale getirildiği bölümdür.)
Cila Bölümü: (Ağartma ve Temizleme) Sade bölümüne, ya da Mıhlamaya gönderilir.
Mıhlama Atölyesi: Değerli taşların altın ve gümüş gibi madeni eşyalarda boşluklara yerleştirilmesidir. Tekrar cilaya gönderilir.
Kalite Kontrol Bölümü: (Tartılır, taşlanır, sayılır, imalat formu ile ürün karşılaştırılır denetlenir. Taşlar düzeltilir, bakım temizliği yapılır.)
Bilgi İşlem Bölümü → Mamul Mal Deposu

4.2.1 Direkt Maliyetler

Belirli bir üretim birimi veya sorumluluk merkezi ile birebir ilişki kurulabilen ve bir dağıtım anahtarı kullanılmaksızın doğrudan doğruya yüklenilebilen maliyetlere direkt maliyet denir (EROL 2008: 10).

4.2.1.1 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri

İlk madde ve malzeme stokları satın alındıkları maliyet bedeli ile değerlendirilir. VUK 275. maddesine göre maliyet bedeli, “İktisadi bir kıymetin iktisap edilmesi veyahut değerinin artırılması suretiyle yapılan ödemelerle müteferri bilumum giderlerin toplamını ifade eder.”

İlk madde ve malzeme stokları alış ile doğrudan ilişkili olan kredi faizleri ve vade farkları stok maliyetlerine dahil edilir. VUK 275 maddesinde “Satın alınan veya imal edilen emtia maliyet bedeli ile değerlendirir” şeklinde amir hüküm vardır (Bekar 1999: 45).

İmal edilen emtianın nasıl değerlendirilmesi gerektiği hususu VUK madde 275 ifade edilmiştir. “Mükellefler, imal ettikleri emtianın maliyet bedellerini, kanunda belirtilen unsurları, ihtiva etmek şartıyla diledikleri usulde tayin edebilirler” denmektedir.

Mükellefin veya muhasebe uygulayıcılarının serbest iradelerine bırakılan kısmı “Değerleme Ölçüsü” değildir. Maliyet bedelinin tespitindeki; (Fifo, Lifo, ortalama ağırlık vb.) yöntemlerdir. Satış esnasında has altın ve gümüş fiyatının borsa rayicine göre hesaplanması gerekir (Bekar 1999: 44).

Gümüş ve altın işletmeleri için en uygun yöntem; ortalama maliyet yöntemidir. Bu yöntem kendi içerisinde gruplandırılarak, “basit”, “ağırlıklı” ve “hareketli aritmetik ortalama” gibi dallara ayrılmaktadır.

“Ağırlıklı aritmetik ortalama” yöntemi ile bu sektörde maliyetler, aylık, üç aylık veya yıllık olarak kolayca hesaplanabilmektedir (Akıl, Canpolat 2003: 120).

Gümüşçü imalatçısı, (üretici, atölyeci) ya kendi sermayesi ile gümüş alır, ziynet eşyası yapar ve satar. Ya da firmaların gönderdiği gümüşleri, sipariş üzerine üretir ve satar. Bu şekilde yapılan satışlar, fason satıştır, kazancıda fason bedeldir. Bu durumda imalatçı, üreticiler işçilik bedeli için fatura düzenler ve bu tutar üzerinde de kdv alırlar.

Gümüş satışı yapan, mağazalar, sermaye olarak koydukları gümüşlerini bir atölyeye ya da toptancıya vererek ziynet eşyası yaptırırlar. Yaptırdıkları mala işçilik (fason ücreti) öderler. Mamul mallarını borsa fiyatı ile fiyatlandırır. Üretim aşamasında ödediği işçilik bedeli üzerine işçilik adı altın kar ekleyip satarlar.

Mağazalar hurda gümüşleri, tüketicilerden satın alarak tekrar üretim mekanizmasının içine sokarlar. Üretim şeması aşağıdaki gibidir.

Mağazacı (perakendeciler) ↔ Atölyeci (üretici) ↔ Toptancı (toptan fasonaj)

5228 sayılı kanunla değiştirilen 3065 sayılı KDV kanunda yapılan değişikliklerle kuyumculuk sektörünün önemli girdilerinden biri olan değerli taşları KDV kapsamı dışına alınmıştır.

Gümüş işletmelerinde, aynı yüzükten bilezikten birden fazla imalat yapılacağı gibi tek tekte imalatları yapılabilir. Mücevherli ürünler de ise model aynı olsa bile her biri ayrı ayrı mamul sayılmakta ve her birine ayrı stok numarası verilmesi zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Her ürün için ayar ayrı imalat formunun düzenlenmesi gerekmektedir.

İşletmeler imalat formundan faydalanarak garanti sertifikası ve faturayı düzenlerler.

Muhasebe bölümünde ise, bu bilgilerin maliyet kayıtlarında izlenmesi ve düzenlenmesi her ürün için maliyetlerinin çıkarılması işlemleri yapılır. Muhasebe üretim oluşunun baştan sona kontrolünü, kayıtlarının tutulmasını, bilgilerinin girilmesi işlerini sırasıyla yapar. Ürünlerin bölümler arasındaki akışlarını, tartı işlemlerini en son mamul hale geldikten sonra depoya sevk edilmelerini izler ve kayıt altına alır.

Esas Üretim Gider Yerleri

- Döküm
- Sade
- Mıhlama
- Cila

Yardımcı Üretim Gider Yerleri

- Tasarım (dizayn)
- Kalıp
- Kalite Kontrol

Fire Kontrolü; Belirli hammaddelerin üretim aşamasında azalması, uçması vb. nedenlerle ortaya çıkabileceği gibi üretim aşamasında kullanılan hammaddelerin, kalitesizliği, makinelerin arızalanması, çalışanların dikkatsizliği, yeteneklerinin azlığı, bazı mamullerin kırılabilmesi, bozulabilmesi istenilen kaliteyi tutmaması sonuçlarıyla ortaya çıkabilir.

Gümüşçülük sektöründe önemli sorunlarından biride firelerdir. Kıymetli metal alaşımların takı haline getirilebilmesi için, çeşitli talaşlı şekillendirme usullerine ihtiyaç duyulur. Yani bir alaşımın tesviye, kesim kalem atma, zımparalama, cilalama gibi işlemlere maruz kalmadan takı haline dönüşmesi düşünülemez. Üretim sırasında oluşan artıklar toplanır. Geri kazanılamayan kıymetli metal artıklarına fire denir. Gümüşçülük sektöründe imalat yapan işletmelerde bu kayıplar üretimin doğal sonucu olarak kabul edilirse bunlara normal fire denmektedir.

İş kolunun özelliklerine göre normal fire mamul maliyetlerine dönüşen bir masraf olarak kabul edilir. Normal şartlarda firesiz mamul elde edilmesi imkânsız olduğundan, normal firenin maliyeti, sağlam mamullerin maliyetine eklenir. Standart fire oranlarının üzerine oluşan anormal firelerde ortaya çıkabilir. Bu fireler doğrudan kar/zarar hesabına aktararak dönem sonuçlarında gösterilir. Üretim ve satış aşamasında oluşan fireler, her zaman maliyet unsuru olma özelliğini korumaktadır. Bu kayıplar her zaman maliyeti arttırıcı bir unsur olarak kabul edilmektedir. Firelerin azaltılması veya izlenmesi halinde maliyetler düşecek ve kar oranı artacağı gibi rekabet şartlarında olumlu yönde etkileyecektir.

İşletmelerde, özürlü mamullerin şu yollarla değerlendirilmesi düşünülebilir.

- a) Özürlü kusurlu mamullerin ucuz veya hurda fiyatına satış zararına katlanılarak satılabilir.
- b) Özürlü kusurlu mamullerin yeniden üretime alınması, örneğin ilave kaynak yapılması, özürlü yerinin doldurulması ya da başka üründe kullanılarak yeniden kullanıma kazandırılabilir.
- c) Özürlü-kusurlu ürünler yeniden hammadde olarak kullanılabilir. Özellikle kuyumculuk alanında geriye dönen hammadde ürün maliyetlerinin %85 nin üzerinde olmasından dolayı işletme açısından fazla bir kayıp olmadan yeniden üretime alınabilecektir.

Üretim aşamaları sonucunda; artan ve satılma olanaklı kalıntı ve parçalara da artık denir. Artıklar, maddesel olarak para edecek ve satılabilecek parçalardır.

İşletmelerde bozuk, kusurlu ürünler ile artıkların iyi analiz edilerek en düşük seviyelere çekilmesi gerekmektedir.

Kuyumculukta toplanan toz ve parçacıklar artık olarak düşünülebilir bu toplanan mallara **ramat** adı verilmektedir. Her atölyede toplanan bu ramatlar faaliyet dönemi sonlarında aralıklarla ramat merkezlerine gönderilerek has'a dönüştürülmektedir.

Kuyumculukta kullanılan hammaddelerin ağırlıkları az değerleri yüksek olduğu için, üretimin aşamasının her birinde tartılması, ölçülmesi ve bu şekilde teslim edilmesi gerekir. Bundan dolayı esas üretici iş yerleri ile yardımcı üretici işyerlerinin tanımlanması ve bu işyerlerinde üretimin her aşamasında tartılarının yapılması ve bilgisayarlara sorumlu kişiler tarafından girilmesi gerekir.

Bazı gümüşçüler değerli metal fiyatın hesaplamadan önce fire hakkını dahil etmekte, fakat bunu fiyatlara işçilik olarak ilave etmektedirler.

Örnek: 585 milyemlik yüzüğün işçilik fiyatını hesaplamak için %1,5 fire hakkını yani 15 milyemi ilave ederek $585 + 15 = 600$ milyem birim fiyat kabul edip buna göre lira bazında işçiliği ilave ederler.

Sonuç:

- a) Uygulamada fire oranı %10 dur. Temiz çalışan işletmelerde %7-8 kadardır.

- b) İşçilik giderleri standart olarak hesaplanmakta gr başına 3-4 \$ hesaplanmaktadır.
- c) Standartlar, çalışanların performansına, işteki tecrübelerine kaliteli üretim yapmalarına göre değişmektedir.
- d) Faturalı satışlarda kdv has altın gramı kur fiyatı ile çarpılarak bulunan rakam düşüldükten sonra hesaplanmaktadır.
- e) İşletmelerin ramatlara gereken önemi vererek fire ve artık maldan dolayı geriye dönüşleri artırmaları ulusal ve uluslar arası rekabette avantajlar sağlamaktadır.
- f) Kuyumculukta el emeğine dayalı özel yetenek isteyen işlemler çoğunlukta olduğu için, genellikle ustalar çekirdekten yetişmiş kişilerdir. Firelere, bakış tarzları da bazit standartlarda kalmaktadır.
- g) Kayıt sistemine yeni giren sektörlerde eldeki verilerle, tahminlerde bulunma ve analiz yapmak imkânsızdır.

4.2.1.1.1 Hammaddenin Maliyetinin Hesaplanması

Gümüşçülükte, kuyumculukta olduğu gibi gümüşün değerleri ilan edilir. İlan edilen bu değerlerden bir gram saf gümüşün kaç lira olduğu öğrenilir. Yapılan mamuller, saf madenlerin şekillendirilmesindeki güçlükler nedeniyle, saf gümüşten imal edilmez. Bu nedenle, mamullerin içindeki has maddenin hesaplanması gerekir.

İki şekilde yapılır.

4.2.1.1.1.1 Saf Maden Metodu

Bir mamulün içinde, bulunan has gümüş miktarı hesaplanır. Bir mamulün içindeki, has miktarın bulunması için; mamulün ağırlığı ile milyeminin çarpılarak 1000 bölünmesi gerekir. Bulunan has miktarı ile borsa fiyatı çarpılarak o mamuldeki oluşturulmak istenilen maddenin fiyatı bulunur.

Örnek: Bir gümüşçü tarafından yapılan 30 gramlık ve 585 milyemlik künye, ons fiyatının 16,62 \$ ve 1\$=1,54 lira olduğu gün satılmıştır. Bu künye için harcanan, madenlerin fiyatının hesabı aşağıdaki şekilde yapılır.

$$\text{Has gümüş} = \frac{30 \times 585}{1000} = 17,55 \text{ gramdır.} \quad (4.1)$$

Bir onsun lira cinsinden fiyatı = $16,62 \times 1,54 = 25,60$ lira

Bir gram saf maden fiyatı = $25,60 / 31,104 = 0,82$ lira

Mamulde kullanılan has gümüşün fiyatı = $17,55 \text{ gram} \times 0,82 = 14,44$ liradır.

4.2.1.1.2 Bir Gram Mamul Alaşımının Fiyatının Hesaplanması

Bir gram has maden fiyatı 1000 bölünerek bir milyemlik fiyat bulunur. Bu bir milyemlik fiyat, kullanılan alaşımın ayarı ile çarpılarak, kullanılan alaşımın bir gram fiyatı bulunur. Bulunan bu fiyat ile mamulün ağırlığı ile çarpılarak o mamul içindeki alaşımın toplam fiyatı bulunur.

Yukarıdaki künye örneğinin bu yöntemle göre çözümü;

Bir onsun lira cinsinden fiyatı = $16,62 \times 1,54 = 25,60$ lira

Bir gram has gümüş fiyatı = $25,60 / 31,104 = 0,82$ lira

$$X = \frac{585 \times 0,82}{1000} = 0,48 \quad (4.2)$$

Mamulde kullanılan has gümüşün fiyatı = $30 \times 0,48 = 14,4$ liradır.

4.2.1.2 Direkt İşçilik Giderlerinin Hesaplanması

Üretim faaliyetleri ile ilgili işçilik giderlerinin bir kısım üretilen mamul ile direkt olarak, bir kısmı ise endirekte olarak ilgilidir.

Üretici işçilikler, üretimde doğrudan doğruya kullanılan işçiliklerdir. Üretici işçiliklerin hangi mamul için ne kadar yapıldığı, herhangi bir ölçü ya da kritere gerek olmaksızın bilinir. Üretici işçiliklere ait giderler direkt işçilik giderleridir. Üretici işçilerin yaptıkları işler, üretici işçilik olarak kabul edilir ancak bunlara ödenen sosyal yardımlar vb. mamul ile doğrudan bağlantısı kurulamadığından endirekt kabul edilir.

4.2.2 Endirekt Maliyetler

İmalatta kullanılan yardımcı malzemeleri, üretim üniteleri tamir ve bakım giderleri, aydınlatma, ısıtma, temizlik giderleri, üretim ünitesi amortismanları vb. giderler ile genel idare giderlerini kapsar (Akyol 1997:19).

4.2.2.1 Genel Üretim Giderleri

İşletmenin üretimi ve bu üretime bağlı hizmetler için yapılan direkt işçilik ve direkt ilk madde malzeme dışında kalan giderlerle ilgili gider, yansıtma, fark hesaplarından oluşur.

Bu giderlerin; üretim ve hizmet maliyeti ile ilgili bir gider niteliğini taşıması gerekir. Ayrıca, çeşit ve değer yönü ile doğrudan doğruya değil ancak dağıtım yoluyla üretim ve hizmet maliyetlerine yansıtılabilir nitelikte olması gerekir.

Gider çeşitleri hesapları, mal ve hizmet üretiminde katlanılması gereken maliyetlerin bünyesindeki harcama çeşitlerini ifade eder. Bu hesaplar, kuruluşların bünyelerine uygun biçimde detaylandırılmalıdır.

4.2.2.1.1 Endirekt Malzeme Ve İşçilik Giderleri

Üretilen mamulün bünyesinde “ilk madde” kadar olmasa da bazı malzemeler miktar ve değer olarak önemli sayılır.

Malzeme giderlerinin, hangi mamul grubu için ne kadar tüketildiğinin belirlenmesi mümkün değildir. İşletme malzemeleri gibi giderler ise mamul bünyesine bile dahil edilemez. Bu tür malzeme giderlerine, endirekt malzeme giderlerini oluşturur.

Üretilen mamullerin maliyetine doğrudan yüklenemiyorsa “endirekt” giderdir. Endirekt giderlerin üretilen mamullerle ilişkisi doğrudan kurulamamaktadır. Kitap basımında kullanılan mürekkep, tutkal gideri, ekmek üretiminde maya, elbise üretiminde iplik vb. giderlerin üretilen mamullerle ilişkisini kurmak güçtür.

Bu çeşit giderler, mamullerin maliyetine yüklenirken, ölçü ya da bir kriterin kullanılması gerekir.

Üretim faaliyeti ile ilgili, işçilik giderleri; direkt ve endirekt olarak ikiye ayrılmaktadır. Üretici işçilikler, üretimde doğrudan doğruya kullanılan işçiliklerdir. Üretici bir işçiye ödenen ücret ve diğer işçilik giderlerinin tamamının üretilen mamul ile bağlantısını kurmak her zaman mümkün değildir. İşçiye yapılan sosyal yardımlar, bu tür giderlerdendir. Üretici işçiler için yapılan giderlerin bir kısmı, üretilen mamul ile doğrudan bağlantı kurulamıyorsa bu giderler endirekt kabul edilir.

4.2.2.1.2 Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler

İşletme faaliyetlerini yürütmek için; üretim, pazarlama ve diğer hizmetleri gerçekleştirmek amacıyla işletme dışındaki kuruluşlara yapılan giderleri kapsar.

Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlerine örnek (Karakaya 2004:21);

- Elektrik, su ve gaz giderleri
- Haberleşme giderleri
- Dışarıdan sağlanan bakım ve onarım
- Danışmanlık hizmetleri
- Pazarlama faaliyetleri ile ilgili dışarıdan alınan hizmetler vb.

İşletme, temizlik işini, bir firma ile anlaşarak yaptırıyor ise; yapılan harcama dışarıdan sağlanan fayda hizmetler arasında yer alacaktır. Aynı iş kendi çalışanları tarafından yapılır ise; temizlik işinde çalışan personelin gideri “işçi ücret ve gideri” grubunda gösterilecektir. Temizlik işinde kullanılan, temizlik malzemeleri ise “ilk madde ve malzeme giderleri” grubunda yer alacaktır.

4.2.2.1.3 Amortisman ve Tükenme Payları

İşletme faaliyetlerini yürütmek amacıyla kullanılan maddi ve maddi olmayan duran varlıkların döneme ilişkin amortisman giderleri ile özel tükenmeye tabi varlıkların (maden işletmelerinde aktifleştirilen arama giderleri, hazırlık ve geliştirme giderleri gibi) itfa payları bu grupta yer alır (Karakaya 2004:21).

4.2.2.1.4 Üretim Maliyetlerinin Genel Değerlendirilmesi

Bir mal veya hizmetin üretimi nedeniyle ortaya çıkan maliyetlere üretim maliyeti denir. Üretim maliyeti, bir mal veya hizmetin üretimi için kullanılan direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri toplamından oluşur (Erol 2008:11).

Açıklanan giderlerin dışında kalan giderlerin genel yönetim giderleri grubuna girdiği söylenebilir. Bu giderlerin, işletmenin üretim üniteleri dışında kalan departmanlarının giderleri, araştırma ve geliştirme giderleri, sigorta gibi giderlerdir.

VUK'un 275. Maddesinde genel idare giderlerinden imal edilen emtianın maliyetine pay verilmesi, mükellefin seçimine bırakılmıştır (Akyol 1997:23).

Genel idare giderlerinden, mamul maliyetine pay verilip verilmemesi konusunda yapılacak seçimin genel idare giderlerinin tümünü kapsamaması gerekir. Genel idare giderlerinin bir kısmının maliyete katılıp, diğerlerinin doğrudan gider yazılması mümkün değildir.

Hesap dönemi boyuca aynı yöntem uygulanmalıdır. Mamuller itibariyle de bütünlük sağlanmalıdır.

Bir giderin genel imal veya genel idare gideri sayılarak mamul maliyetine katılması için, o giderle mamul üretimi arasında bir bağıllığın bulunması gerekir.

Satışların maliyeti ancak üretim maliyetinin hesaplanmasıyla bulunabilir. Üretim işletmeleri için, öncelikli konu üretim maliyetlerinin hesaplanması olmalıdır. Üretilen malın, maliyetinin belirlenmesi, stoka ya da alıcıya fatura edilebilecek değerinin belirlenmesi gerekir. Maliyet değeri ve piyasa koşullarına göre, satış fiyatı belirlenir.

İşletmenin yaptığı giderlerin, türleri ve ortaya çıktığı bölümler açısından izlenmesi gerekir. Giderler kontrol altında tutulmalı, hedefler belirlenmeli, standartlarla karşılaştırılmalıdır. Öngörülenden fazla, gider olması durumunda, yöneticilerce gerekli önlemleri almalıdır.

4.3. GÜMÜŞÇÜLÜK İŞLETMELERİNİN MUHASEBE KAYITLARI

İşletmelerin öncelikle tek tip hesap planını işletmenin yapısına uygun hale getirmesi gerekir. İşletmenin mal alıp satan, imalat işi yapan veya hem imalat hem de mal alıp satan işletme olma durumuna göre muhasebe kayıtlarını şekillendirmesi gerekir (İme 2007: 312).

- a) Yalnız Has alım satımı yapan bir firma stokların milyem cinsinden takip etmesi gerekir.
- b) İmalat yapan firmalar ise has stoklarını milyem (gr), yarı mamul ve mamul stoklarının içindeki milyem (gr) ve adet bazında takip etmesi gerekir.
- c) Mamul mal satan işletmelerin ise, stoklarını adet ve milyem (gr) cinsinden takip etmesi gerekir.

- d) Değerli taşlardan, mamul mal satan işletmeler ise, stoklarının; Has miktarını milyem (gr) , taş miktarını (elmas, pırlanta, zümrüt, safir, yakut vb.) karat olarak, mamul mallarını da adet olarak stokların da takip etmesi gerekir. Kıymetli taşlar için, ödenen %20 ÖTV maliyet unsuru olarak kabul edilir.

İş karmaşıktır. Ölçü birimlerinin iyi bilinmesi gerekir. Kuyumculuk, sektöründe olduğu gibi gümüşçülük sektöründe de kendine has uygulamaları vardır.

Mal bedelinin, has kısmı has ile işçilik ise parayla ödenmektedir. Alınan has gümüşler aynen, iade edildiğine göre, işletme açısından bu işlemi belgelendirme ve muhasebe kaydı açısından birkaç türlü durum ortaya çıkmaktadır. Bazen de işçilik bedelleri de, has olarak ödenebilmektedir.

NOT: Muhasebe kurallarını zorlayıcı durumlar ortaya çıkabilmektedir. MAT (Mağazacı, atölyeci, toptancı) üçgeni ile ilgili aşağıdaki örneğin çözülmesi, durumun anlaşılmasını kolaylaştıracaktır.

4.3.1 Peşin Külçe Alımı

- a) Yıldız AŞ. den gram 0,86 dan 10 kg, 0,995 ayarında gümüş, peşin satın alınmıştır.

<hr/>	
150 İLK MADDE VE MALZEME STOK	8.557,00
150. 01.01 Has Gümüş - 995	
100 KASA	8.557,00
10.000 gram x 0.995 = 9950 x 0,86 = 8.557,00	
<hr/>	

4.3.2 Satılacak Ürün Haline Getirilmesi

- b) Satın alınan, gümüşün 6 kgsi, bilezik işi yapan, Z atölyesine gönderilmiştir. Bileziklerin milyemi 0,916 olacaktır.

<hr/>	
710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİD.	5.134,20
150 İLK MADDE VE MALZEME STOK	5.134,20
150.01. 01 Has Gümüş - 995	
6.000 gram x 0,995 = 5970 x 0,86 = 5.134,20	
<hr/>	

900 BORÇLU NAZIM HS.	5.134,20
900.01.01 Z Atölyesi BL - 916	
910 ALACAKLI NAZIM HS.	5.134,20
910.01.01 Has Gümüş - 995	

- c) Geriye kalan hasın, 1 kgsi, yüzük H imalatçısına gönderilmiş ve karşılığında milyemi 0,750 olan yüzük yaptırılacaktır. (Gönderilen gümüşlerin nazım hesaplarda da takip edilmesi faydalı olacaktır.)

710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİD.	855,70
150 İLK MADDE VE MALZEME STOK	855,70
150.01.01 Has Gümüş 0.995	

$$1.000 \text{ gram} \times 0,995 = 995 \times 0,86 = 855,70$$

900 BORÇLU NAZIM HS.	855,70
900.01.02 H atölyesi YZ- 750	
910 ALACAKLI NAZIM HS.	855,70
910.01.01 Has Gümüş - 995	

4.3.3 Hazırlanan Ürünün Atölyeden Gelmesi

- d) Z atölyesinde hazırlanan (0.916 milyem) ürünler gelmiştir. Bileziğin bir gramına 1,5 lira işçilik bedeli ödenmiştir.

730 GENEL ÜRETİM GİD.	9.776,21
730.02.01 Bilezik İşçilik - 916	
191 İND. KDV	1.759,72
100 KASA	11.535,93
995 x 6.000 / 916 = 6517,47 gram x 1,5 = 9.776,21	
151 YARI MAMULLER	14.910,41
711 DİREKT İ. M.M. YANSITMA	5.134,21
731 G.Ü.G YANSITMA	9.776,21

152 MAMULLER	14.910,41
152.01.01 Bilezik - 916	
151 YARI MAMULLER	14.910,14
910 ALACAKLI NAZIM HS	5.134,21
910.01.01 Has Gümüş - 995	
900 BORÇLU NAZIM HIS	5.134,21
900.01.01 Z Atölyesi BL-916	

e) Yüzük imalatçısından, yüzükler 0,750 ayarında gelmiştir. İşçilik, gramı olarak 2 lira ödenmiştir.

730 GENEL ÜRETİM GİD.	2.653,34
730.01.02 Yüzük İşçilik - 750	
191 İND. KDV	477,60
100 KASA	3.130,94
$995 \times 1000 / 750 = 1.326,67 \text{ gram} \times 2 = 2.653,34$	
151 YARI MAMULLER	3.509,04
711 DİREKT İLK M.M. YANSITMA	855,70
731 G.Ü.G YANSITMA	2.653,34
152 MAMULLER	3.509,04
152.01.02 Yüzük 0.750	
151 YARI MAMULLER	3.509,04
910 ALACAKLI NAZIM HS	855,70
910.01.01 Has Gümüş 0,995	
900 BORÇLU NAZI HS	855,70
900.01.02 H Atölyesi YZ-750	

Not: (İşçilik toplam gram, imm ise has gümüş miktarından hesaplanır.)

4.3.4 Müşteriden Peşin Gümüş Alışları

- f) Müşteriden 0,916 milyemlik, 250 gramlık bileziğini satmıştır. Bileziğin gramı, 0,82 liradan gider pusulası düzenlenerek, satın alınmıştır. (Stopaj sıfırdır)

<hr/>	
150 İLK MADDE VE MALZEME STOK	187,78
150. 01.02 Hurda Stok 0.916	
	100 KASA
	187,78
0.916 x 250 = 229 gram x 0,82 = 187,78	
<hr/>	

- g) İşletme satın aldığı bu bileziği de irsaliye ile Z bilezik atölyesine göndermiştir.

<hr/>	
710 DİREKT İLK MADDE MALZEME	187,78
	150 İLK MADDE VE MALZEME STOK
	150.01.02 Hurda Stok 0.916
	187,78
<hr/>	
900 BORÇLU NAZIM HS	187,78
900.01.01 Z Atölyesi BL-916	
	910 ALACAKLI NAZIM HS
	910.01.02 Hurda Stok 0,916
	187,78
<hr/>	

- h) Gönderilen bilezikler atölyeden, 0,916 ayar olarak gelmiştir. Bilezikler için gramına, 1,25 lira ödenmiştir,

<hr/>	
730 GENEL ÜRETİM GİD.	312,50
730.05.05 Bilezik İşçilik 0,916	
191 İND. KDV	56,25
	100 KASA
	368,75
250 gram x 1,25 = 312,50 işçilik giderinin ödenmesi	
<hr/>	
151 YARI MAMULLER	556,53
	711 D.İ. M.M. YANSITMA HS
	187,78
	731 G.Ü.G YANSITMA HS
	368,75
<hr/>	

152 MAMULLER	556,53
152.01.01 Bilezik 916	
151 YARI MAMULLER	556,53
910 ALACAKLI NAZIM HS	187,87
910.01.02 Hurda Stok 916	
900 BORÇLU NAZIM HS	187,87
900.01.01 Z Atölyesi BL-916	

- i) Bir başka müşteriden, 0.916 milyemlik 35 gramlık fantezi bilezik gramına 0,82 lira ödenerek peşin alınmıştır. Gider pusulası düzenlenerek alınan bu bilezik, vitrine konulmuştur.

150 İLK MADDE VE MALZEME STOK	26,29
150. 01.11 Hurda Stok 0,916	
100 KASA	26,29
0.916 x 35 gram = 32,06 gram x 0,82 = 26,29	
Bileziğin satın alınması	
153 TİCARİ MALLAR	26,29
153.00.03 Bilezik 0.916	
150 İLK MADDE VE MALZEME STOK	26,29
150.00.11 Hurda Stok 0.916	
Bileziğin satış için vitrine konulması	

4.3.5 Gümüş Satışları

- j) Müşteriden satın alınan, 0.916 milyemlik 35 gramlık fantezi bilezik, gramı 4,50 liradan peşin satılmıştır. (KDV %18 hariçtir.)

100 KASA	159,88
600 YURT İÇİ SATIŞLARI	157,50
600. 02.02 Bilezik 0.916	
391 HES. KDV	2,38

35 gram x 4,50 lira = 157,50 lira satış fiyatı
0.916 x 35 gram = 32.06 gram x 4.50 = 144,27 kdv istisnası
(157,50 – 144,27) x 0.18 = 2,38 kdv
13.23+2.38 = 15.61 %18 kdvli tutar

- k) Bir müşteriye 0.750 milyemlik 8 gramlık bir adet yüzük gramı 10 liradan satılmıştır.

<hr/>	
100 KASA	83,60
	600 YURTİÇİ SATIŞLAR
	600. 03.03 Yüzük 0.750
	391 HESAPLANAN KDV
	80,00
	3,60

$$0.750 \times 8 = 6 \text{ gram} \times 10 \text{ lira} = 60 \text{ lira}$$

$$8 \text{ gram} \times 10 \text{ lira} = 80 \text{ lira}$$

$$(80 - 60) \times 0.18 = 3,6 \text{ kdv} \quad (20 + 3,6 = 23,6 \text{ kdvli tutar})$$

4.3.6 Envanter İşlemleri

VUK'un 274. Maddesinde imal edilen emtianın maliyet bedeli ile değeriyeceği belirtilmekle beraber, 275. Maddede maliyet bedelinin nelerden oluştuğu ayrıca dzenlenmiştir.

İmal edilen emtianın değerlemesine ilişkin olarak VUK'un 275. Maddesinde aşağıdaki hdkimler bulunmaktadır.

“İmal edilen emtianın (tam ve yarı mamul mallar) maliyet bedeli aşağıda yazılı unsurları ihtiva eder:

- a) Mamulün vucuda getirilmesinde sarf olunan iptidai ve ham maddelerin bedeli
- b) Mamule isabet eden işçilik,
- c) Genel imal giderlerinden mamule dűřen hisse
- d) Genel idare giderlerinden mamule dűřen hisse (bu hissenin mamulün maliyetine katılması ihtiyaridir.)
- e) Ambalajlı olarak piyasaya arz edilmesi zaruri olan mamullerde ambalaj malzemesinin bedelidir.

Mükellefler, imal ettikleri emtianın maliyet bedellerini yukarıdaki unsurları ihtiva etmek şartıyla diledikleri usulde tayin edebilirler”

Değerleme esas olarak; iktisadi kıymetlerin belli bir zamandaki değerlerinin tespiti olup; VUK'da “Vergi matrahlarının hesaplanmasıyla ilgili iktisadi kıymetlerin takdir ve tespitidir” şeklinde tanımlanmıştır.

Emtia, işletmelerin faaliyetlerine göre satılmak veya bir başka emtianın üretiminde kullanılmak üzere satın alınan kıymet olup, vergisel açıdan önemli olan dönem sonunda yapılan değerlemedir.

Dönem sonu stok değerlemelerinin tespiti, gayri safi karın bulunmasında yapılması gereken ilk işlemdir.

Dönem sonu, emtia stoklarının değerlemesinde, fiili maliyetler, kesin olarak saptanabiliyorsa gerçek maliyet uygulanmalıdır. Fiili maliyetlerin tespit edilememesi halinde, FİFO, LİFO, Ortalama Maliyet yöntemlerinden birisi uygulanabilir.

Gümüşçülük işletmelerinde değerlendirme genellikle; ortalama maliyet yöntemi ile yapılır. Bu yöntem, Basit Ağırlıklı Ortalama, Hareketli Ağırlıklı Ortalama Maliyet yöntemleri olarak uygulanabilir.

Gümüş ve gümüşten mamul emtianın dönem sonu değerlemesi maliyet bedeli ile yapılacaktır. Vergi Usul Kanununun 274. maddesi emtianın maliyet bedeliyle değerlendirileceğini hükme bağlamıştır. Mükellefler, imal ettikleri emtianın maliyet bedellerini 275. Maddedeki unsurları içermek koşuluyla diledikleri usulde belirleyebileceklerdir.

Bir mağazada envanter için, sayım yapılmış mevcutların ağırlığı ve ayarları şu şekilde tespit edilmiştir.

Tablo 15: Envanter Sayım Tablosu

<u>Gram</u>	<u>Milyem</u>	<u>Cinsi</u>	<u>Has miktarı</u>	<u>Toplam</u>
8500	916	Bilezik	8500x0,916	7.786,00
325	750	Yüzük	325x0,750	243,75
2700	750	Zincir	2700x0,750	2.025,00
4120	585	Mamuller	4120x0,585	2.410,20
105	333	Mamuller	105x0,333	34,97
1150	916	Hurda Gümüş	1150x0,916	1.053,40
250	995	Has Gümüş	250x0,995	248,75
1000	999	Külçe	1000x0,999	999,00
			TOPLAM	14.801,07

Kuyumculuk ve gümüşçülük muhasebeciliğinde yapılan tüm işlemlerin HAS'a göre hesaplanması ve her işlemin has cinsinden değerlemeye tabi tutulması gerekir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

GÜMÜŞ İŞLETMELERİNDE ÜRETİM SÜRECİNDE OLUŞAN GİDERLERİN MUHASEBE KAYITLARIYLA İLGİLİ ÖRNEK UYGULAMA

Gümüştan mamul üreten işletmeler, aynı üründen bir veya birden fazla imalat yapabilirler. Mücevherli ürünlerde ise birbirinin, aynı modeli olsa bile ayrı ürün sayılır ve her birine ayrı stok numarası verilmesi zorunludur. Her ürün için, ayrı imalat formunun, düzenlenmesi gerekir. Bu formdan yararlanılarak, garanti sertifikası ve fatura düzenlenir.

5.1 ÖRNEK İŞLETMENİN ÜRETİM BÖLÜMLERİ

Örnek işletmenin, esas üretim bölümleri,

- 1) Döküm Atölyesi
- 2) Sade Atölyesi
- 3) Mıhlama Atölyesi
- 4) Cila Atölyesi

5.2 MALİYET SİSTEMİNİN KURULMASI

Gümüştülük işletmelerinde, finansal muhasebe ile maliyet muhasebesi organizasyonu işletmelerin benimseyecekleri organizasyon biçimine ve kayıt düzenine göre gerçekleşmektedir.

Orta ölçekli gümüştan mal üreten bir işletmede, asgari bulunması gereken, esas bölümler; döküm, sade, mıhlama, cila atölyesidir. Yardımcı üretim bölümleri ise, tasarım ve dizayn, kalıp atölyesi, bilgi işlem, kalite kontroldür.

5.3 ÜRETİM SÜRECİNDE OLUŞAN MALİYETLER

Üretime, gümüştler bölümlere tartılarak ve sayılarak teslim fişleriyle, verilir.

İşletmenin organizasyonuna bağlı olarak bir sonraki, bölüme ya da kasaya teslim edilir. Bir üniteden diğerine çıkarken mutlaka tartım ve sayım yapılır. İşletme içinde dolaşan ürünlerin takibi yapılır. Artıklar bekletilmeden kasaya teslim edilir.

5.4 ÜRETİMİ İLGİLENDİREN MUHASEBE KAYITLARI

NOT: Burada sadece örnek olması bakımından, 0, 995 milyem külçeden; 916 milyem bilezik ve 750 milyem yüzük mamul üreten işletmenin imalat kayıtları verilmiştir.

Hesap Planı:

150 İLK MADDE VE MALZEME STOK

- 150.01 Külçe Gümüş
 - 150.01.1 995 milyem
 - 150.01.2 916 milyem
 - 150.01.2 750 milyem
 - 150.01.4 585 milyem

150.02 Bakır

150.03 Pırlanta

150.04 Altın

150.05 İnci

152 MAMULLER

- 152.01 Gümüştan Mamuller
 - 152.01.1 995 milyem mamuller
 - 152.01.1.01 Yüzük
 - 152.01.1.02 Kolye
 - 152.01.1.03 Küpe
 - 152.01.1.04 Bilezik
 - 152.01.2 916 milyem mamuller
 - 152.01.2.01 Yüzük
 - 152.01.2.02 Kolye
 - 152.01.2.03 Küpe
 - 152.01.2.04 Bilezik
 - 152.01.3 750 milyem mamuller
 - 152.01.3.01 Yüzük
 - 152.01.3.02 Kolye

152.01.3.03 Küpe

152.01.3.04 Bilezik

152.01.4 585 milyem mamuller

152.01.4.01 Yüzük

152.01.4.02 Kolye

152.01.4.03 Küpe

152.01.4.04 Bilezik

152.02 Gümüşten Pırlantalı mamuller

152.03 Gümüşten Altınlı mamuller

152.04 Gümüşten İncili mamuller

710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİD.

710.01 Külçe Gümüş

710.01.1 995 milyem

710.01.2 916 milyem

710.01.3 750 milyem

710.01.4 585 milyem

710.02 Bakır

710.03 Pırlanta

710.04 Altın

710.05 İnci

720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERİ

720.01 Döküm İşçiliği

720.02 Sade İşçiliği

720.03 Cila İşçiliği

720.03.1 Cila 1

720.03.2 Cila 2

720.05 Mıhlama İşçiliği

730 GENEL ÜRETİM GİDERİ

730.01 Genel İmalat Gider Payı

Bilezik üretimi 916 milyem (ayar) 125 adet imalat formu (İme 2007:264).

Tablo 16: Bilezik İmalat Formu

İMALAT FORMU									
Stok No	İmalat Giriş		Cinsi	Model	Atölye	AYAR			
51242	4/05/20..		BLZ	128		916 (22)			
Hammadde	Gram	Zinc.Gr	K.. Çıt Gr	İlave Gr	Top. Gr	Milyem	Has	Has/tl	TUTAR
Gümüş	911,42				911,42	0,995	906,86	0,80	725,49
Altın									
Bakır	83,58							0,10	8,36
Toplam									733,85
Hammadde	Parti no	Adet	Kesim	Kalite	Crt	Fiyat			TUTAR
Pırlanta 1									
Pırlanta 2									
Safir									
Yakut									
Zümrüt									
İnci									
Diğer									
Toplam									
İşçilikler									
Döküm					1.000,00	0,50			500,00
Sadekar					1.000,00	2,00			2.000,00
Cila 1					1.000,00	0,50			500,00
Mıhlama									
Cila 2									
Ekstra İşç.									
Toplam									3.000,00
G.İ.G. Py					3.733,85	0,10			373,38
Toplam									3.373,38
Toplam Maliyet									4.107,23
Satış Fiyatı									
İml. Çıkış	Son Tartı		Satış Tarihi	Satılan Firma	Satılan İl				KONTROL
									EDEN

Gram = 995 x 0,916 = 911,42 gram Bakır = 995 – 911,42 = 83,58 gram

51242 nolu 128 model 125 adet bilezik için; yapılan giderlerin maliyet kayıtları;

_____ 04/05/20.. _____	
710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİD.	733,85
710.01 Külçe Gümüş	725,49
710.01.2 916 milyem	
710.02 Bakır	8,36
150 İLK MADDE VE MALZEME STOK	733,85
150.01 Külçe Gümüş	725,49
150.01.1 995 milyem	
150.02 Bakır	8,36

05/06/20..

720 DİREKT İŞÇİLİK GİD.		3.000,00
720.01 Döküm İşçiliği	500,00	
720.02 Sade İşçiliği	2.000,00	
720.03 Cila İşçiliği	500,00	
	335 PERSONELE BORÇLAR	2.149,50
	360 ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR	400,50
	360.01 Gelir Vergisi	382,50
	360.02 Damga Vergisi	18,00
	361 ÖDENECEK SOS. GÜV. KES.	450,00
	361.01 Ssk İşçi Payı	420,00
	361.01 İşçi İşsizlik Payı	30,00

Alacaklı hesap 373 ve 381 nolu hesaplarda kullanılabilir.

_____ / _____	
730 GENEL ÜRETİM GİD.	373,38
730.01 Genel İmalat Gider Payı	
	373 MALİYET GİDER KARŞILIĞI
	373,38

Alacaklı hesap olarak 381 Gider Tahakkukları da kullanılabilir

_____ . _____	
151 YARI MAMULLER	4.107,23
	711 DİMM YANSITMA HS
	733,85
	721 DİG YANSITMA HS
	3.000,00
	731 GÜG YANSITMA HS
	373,38

_____ . _____	
152 MAMULLER	4.107,23
152.01.2.04 Bilezik	
	151 YARI MAMULLER
	4.107,23

1000 gram / 125 adet = 8 gram 128 model bilezik

_____ . _____

04/05/20..	
710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİD.	618,89
710.01 Külçe Gümüş	594,02
710.01.3 750 milyem	
710.02 Bakır	24,88
150 İLK MADDE VE MALZEME STOK 618,89	
150.01 Külçe Gümüş 594,02	
150.01.1 995 milyem	
150.02 Bakır 24,89	
05/06/20..	
720 DİREKT İŞÇİLİK GİD.	3.000,00
720.01 Döküm İşçiliği	500,00
720.02 Sade İşçiliği	2.000,00
720.03 Cila İşçiliği	500,00
335 PERSONELE BORÇLAR 2.149,50	
360 ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR 400,50	
360.01 Gelir Vergisi 382,50	
360.02 Damga Vergisi 18,00	
361 ÖDENECEK SOS. GÜV. KES. 450,00	
361.01 Ssk İşçi Payı 420,00	
361.01 İşçi İşsizlik Payı 30,00	
Alacaklı hesap 373 ve 381 nolu hesaplarda kullanılabilir.	
/	
730 GENEL ÜRETİM GİD.	361,89
730.01 Genel İmalat Gider Payı	
373 MALİYET GİDER KARŞILIĞI 361,89	
Alacaklı hesap olarak 381 Gider Tahakkukları da kullanılabilir	
.	
151 YARI MAMULLER	3.980,78
711 DİMM YANSITMA HS 618,89	
721 DİG YANSITMA HS 3.000,00	
731 GÜG YANSITMA HS 361,00	
.	
152 MAMULLER	3.980,78
152.01.3.01 Yüzük	
151 YARI MAMULLER 3.980,78	
1000 gram / 200 adet = 5 gram 150 model bilezik	
.	

Tablo 18: Pırlantalı Kolye İmalat Formu

İMALAT FORMU									
Stok No	İmalat Giriş		Cinsi	Model	Atölye				
51690			KLY	120					
Hammadde	Gram	Zinc.Gr	K.. Çıt Gr	İlave Gr	Top. Gr	Milyem	Has	Has/tl	TUTAR
Gümüş	22,1				22,1	0,995	21,99	0,80	17,59
Altın									
Bakır									0,00
Toplam									17,59
Hammadde	Parti no	Adet	Kesim	Kalite	Crt	Fiyat			TUTAR
Pırlanta 1	439	40	RND	H/SI	3,86	400			1544
Pırlanta 2									
Safir									
Yakut									
Zümrüt									
İnci									
Diğer									1544
Toplam									
İşçilikler									
Döküm					22,10	2,00			44,20
Sadekar					22,10	5,00			110,50
Cıla 1					1,00	3,00			3,00
Mıhlama					40,00	2,00			80,00
Cıla 2					1,00	3,00			3,00
Ekstra İşç.									
Toplam									240,70
G.İ.G. Py					1.802,29	0,10			180,23
Toplam									420,93
Toplam Maliyet									1.982,52
Satış Fiyatı									
İml. Çıkış	Son Tartı		Satış Tarihi	Satılan Firma	Satılan İl				KONTROL
									EDEN
					MAMUL RESMİ				

04/05/20..	
710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİD.	1.561,59
710.01 Külçe Gümüş	17,59
710.01.1 995 milyem	
710.02 Bakır	00,00
710.02 Pırlanta	1.544,00
150 İLK MADDE VE MALZEME STOK	1.561,59
150.01 Külçe Gümüş	17,59
150.01.1 995 milyem	
150.02 Bakır	00,00
150.03 Pırlanta	1.544,00

05/06/20..	
720 DİREKT İŞÇİLİK GİD.	240,70
720.01 Döküm İşçiliği	44,20
720.02 Sade İşçiliği	110,50
720.03 Cila İşçiliği	6,00
720.03.1 Cila 1	
720.03.2 Cila 2	
720.05 Mıhlama İşçiliği	80,00
335 PERSONELE BORÇLAR	172,46
360 ÖDENECEK VERGİ VE FONLAR	32,13
360.01 Gelir Vergisi	30,69
360.02 Damga Vergisi	1,44
361 ÖDENECEK SOS. GÜV. KES.	36,11
361.01 Ssk İşçi Payı	33,70
361.01 İşçi İşsizlik Payı	2,41

Alacaklı hesap 373 ve 381 nolu hesaplarda kullanılabilir.

/	
730 GENEL ÜRETİM GİD.	180,23
730.01 Genel İmalat Gider Payı	
373 MALİYET GİDER KARŞILIĞI	180,23

Alacaklı hesap olarak 381 Gider Tahakkukları da kullanılabilir

.	
151 YARI MAMULLER	1.982,52
711 DİMM YANSITMA HS	1.561,59
721 DİG YANSITMA HS	240,70
731 GÜG YANSITMA HS	180,23

152 MAMULLER	1.982,52	
152.02.1.01 Pırlantalı Kolye		
	151 YARI MAMULLER	1.982,52
22,1 gram bir adet pırlantalı 120 model kolye		

Not: Gümüş – mücevher imalatı yapıp, yurt içinde satan işletmeler, stoklarının has miktarını milyem (gram) , taş miktarını (elmas, pırlanta, zümrüt, safir vb), mamul mallarını da adet olarak stoklarında takip etmek zorundadırlar. Kıymetli taşlar için, ödenen %20 ÖTV maliyet unsuru kabul edilecektir.

Sonuç

Gümüşçü işletmelerinin; ticari mal alıp satma, imalat işi yapma ya da imalat işini ve ticaretini birlikte yapmalarına göre muhasebe kayıtları şekillenecektir.

Kendine has üretim sürecinden dolayı maliyet ve muhasebe sistemleriyle ilgili metin sayısı yok denecek kadar az, muhasebe sisteminin iyi kurulması ancak sektörün özelliklerini iyi bilen ve mevzuata hâkim muhasebe elamanları ile mümkün olabilecektir.

Buradaki temel sorunlar yasaların açık ve basit olmaması ile sektördeki bilgilerin sır gibi saklanmasından kaynaklanmaktadır.

Mali mevzuatın karmaşıklığı ve sık değişmesinin bir sonucu olarak muhasebeciler bu alanda mevzuata hâkim olamamakta, vergi dairesi ile mükellef arasında köprü olma görevini yerine getirememektedirler.

Kuyumculuk sektöründe olduğu gibi, bu sektörde de kayıt ve düzeni diye bir şeyden söz etmek bile lüks olarak görülmektedir. Yetenekleri ile uygulama yaptıkları görüşü sektörde yaygındır. Belge düzenine uyulmadığı için, vergi kayıp ve kaçakları ortaya çıkmaktadır. Maliye Bakanlığının, kuyumcularla ve gümüşçülerle ilgili belge düzenlemelerini yeniden yaparak basitleştirmesi gerekmektedir. KDV uygulamasındaki has maden tutarının muaf bırakılması yerine, belirli bir ortalama rakamın (mesela satış fiyatının belli bir yüzdesine) matrah alınarak hesaplanması belge düzeninin sağlanmasını kolaylaştıracaktır.

Gümüşçülük sektörü, emek yoğun bir sektör olduğu için istihdam açısından gelecek yıllar için umut vaat etmektedir. Gümüş, diğer metallere göre daha fazla işçilik ve üretim kalitesi isteyen bir madendir. Üretimdeki süreçler ve işlemler ürünün kalitesini arttırmaktadır.

Sektörün gelişmesi ve yaşanan mali sıkıntıların aşılması için, gerekli vergi düzenlemeleri yapılmalıdır.

Sektöre ilişkin, kalıcı çözümler üretilmelidir.

KAYNAKÇA

- Akbora, M. Rıza. *Ticaret Matematiği*, Kurtulmuş Matbaası 1971
- Akbora, M. Rıza. **Çözölmüş Ticaret Matematiği Problemleri**, Tan Matbaası 1971
- Akdoğan, Nalan. *Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları*, Gazi Kitabevi, Ankara 2004
- Akıl, Mustafa; Erdal Canpolat. “*Kıymetli Maden ve Ziyinet Eşyalarının Hangi Yöntemleriyle Değerlenecekleri Konusunda Çelişkiler ve Çözüm Önerileri*” Yaklaşım, 2003 Sayı:123
- Akyol, M.Emin. “**Vergi Kanunlarına Göre Emtia Değerlemesi**” Maliye Postası -404 Ankara 1997
- Atay, Tezcan. “*Has Altın Kavramı, Kuyumcularla İlgili Olarak 4842 Sayılı Kanunla Yapılan Düzenlemelerin İrdelenmesi Ve Muhasebe Kayıtları*” Mükellefin Dergisi, 2003 Sayı:129
- Apak, Talha. “**4842 Sayılı Yasa İle Kuyumculara Getirilen Stok (Kıymetli Maden ve Ziyinet Eşyası) Değerleme Farkının Beyanı Ve 4811 Sayılı Vergi Barışı Yasası İle Bağlantısı**” Mükellefin Dergisi, 2003 Sayı:129
- Bekar, Şeh Ömer. “*Mesleki Kararlar Haber Bülteni*”, Kuyumcular Derneği Yayını, 1972
- Bekar, Şeh Ömer. *Kuyumculuk Sektörü ve Muhasebe İşlemleri*, Turmob Yayınları – 71, Ankara 1999
- Büyökmirza, Kamil. *Yönetim ve Maliyet Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, Ankara 2003
- Enginova, Naşit. *Kuyumculuk Sanatı*, Kuyumcular Derneği, 1990
- Erol, Mikail. *Maliyet Muhasebesi*, Orion Kitabevi, Ankara 2008
- Ertuna, İ. Özer. *Maliyet Muhasebesi*, İstanbul, 1982
- Canpolat, Erdal. “*Dövizli Fatura Düzenlenebilir mi?*” Vergici ve Muhasebeciyle Diyalog Dergisi, 2003 Sayı:184

Çetiner, Ertuğrul. **Üretimde Maliyet**, Gazi Kitabevi, Ankara 2001

Çetiner, Ertuğrul. **Maliyet Muhasebesi**, Gazi Kitabevi, Ankara 2004

İme, Mustafa. **Kuyumculuk İşletmeciliği ve Muhasebesi**, Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası Yayınları, İstanbul 2006

Karakaya, Mevlüt. **Maliyet Muhasebesi**, Gazi Üniversitesi, Ankara 1995

Karakaya, Mevlüt. **Maliyet Muhasebesi**, Gazi Kitabevi, Ankara 2004

Kuşoğlu, Mehmet Zeki. **Resimli Ansiklopedik Kuyumcuk ve Maden Terimleri Sözlüğü**, Ötügen Yayınevi, İstanbul 2004

Onur, Gülsevin. **Gümüş Mücevher Ürün Profili- İGEME -İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi**, Başbakanlık 2009

Özer H., Büyükboğa, Ömer ve Atay Rıfkı; **Kuyumculuk Meslek Bilgisi Temel Ders Kitabı**, Meb, Ankara 2004

Sağlam, M. Hakan. **Türkiye’de Altın Ticareti**, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 1994

Sevilengül, Orhan. **Genel Muhasebe**, Gazi Kitabevi, Ankara 1995

Vitiello, Luigi. **Modern Teknik ve Pratik Kuyumculuk**, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara 1995

Tekkoyun, İsmail. “**İşlenmiş Altın Alım-Satımı ve İmali Faaliyetlerinde Kazancın Enflasyondan Arındırılması**”, Mükellefin Dergisi Ağustos, 2001 Sayı: 128

Yetkinler, Erkan. “**4842 Sayılı Kanuna Göre İşlenmiş Altın Alım-Satım Ve İmali İle İştigal Eden Mükelleflerde Ticari Kazancın Tespiti**” Vergi Dünyası, Sayı:261

“Gümüş Nedir Nereden Çıkarılır Gümüş Madeni Gümüş Neden Kararır, Gümüş İşçiliği”.

<http://www.mailce.com/gumus-nedir-nerede-cikarilir-gumus-madenigumus>Tarihi: 10.04.2009

Megep. **Kuyumculuk Teknolojisi**, Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara 2004

“Gider Çeşitlerinin Sınıflandırılması”

<http://www.muhasip.net/0-9-gider-çesitleri> Tarih: 08.02.2010

“Altın Fiyat Artışının Vergisi”

<http://www.muhasibet.net/forum/viewtopic.php?t:2152> Tarih:10.04.2009

“Mardin’de El Sanatları ve Hediyelik Eşya – Web Sancak Forum’

<http://forum.websancak.com/f306> Tarih: 26.03.2010

“Kuyumculuk Muhasebesi Hakkında”

www.mustafagulsen.com/forum Tarih: 02.08.2009

“Gümüşçü Muhasebe Kayıtları”

<http://www.Muhasebedersi.blogcu.com/gumus> Tarih: 02.08.2009

“Gümüş Gram Fiyatları”

<http://www.Goldpara.com> Tarih:01.03.2010

“Kuyumculuk Sektöründe Faaliyet Gösteren Mükelleflerin Vergilendirilmesi”

<http://www.Tumgazeteler.com>. Tarih: 01.03.2010

<http://www.gumusvitrini.com> Tarih: 10.04.2009

<http://www.iko.org.tr> (İstanbul kuyumcular odası)

İlgili Yasalar

Vergi Usul Kanunu

Katma Değer Vergisi Kanunu

Gelir Vergisi Kanunu

VUK 173 Seri Nolu Genel Tebliğ (2)

VUK 226 Seri Nolu Genel Tebliğ (7)