

T.C.  
Celal Bayar Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
İşletme Anabilim Dalı  
Yüksek Lisans Tezi

**KUYUMCULUK ve SARRAFLIK  
SEKTÖRÜNDE  
SAFHA MALİYET SİSTEMİ  
VE KAPALIÇARŞI UYGULAMASI**

**İsmail Ömer Özkara**

**2611020404**

**Tez Danışmanı: Yrd.Doç.Dr.  
Cevdet Kayalı**

**Manisa - 2010**

**YÜKSEKÖĞRETİM KURULU DÖKÜMANTASYON MERKEZİ  
TEZ VERİ FORMU**

**Tez No:**

**Konu:**

**Üniv.Kodu:**

**Not: Bu bölüm merkezimiz tarafından doldurulacaktır.**

**Tezin yazarının**

**Soyadı: ÖZKARA**

**Adı: İSMAİL ÖMER**

**Tezin Türkçe adı:** Kuyumculuk ve Sarraflık Sektöründe Safha Maliyet Sistemi ve Kapalıçarşı Uygulaması

**Tezin Yabancı adı:** Process Costing System in Jewellery Sector and Gold Trade and A Grand Bazaar Application

**Tezin yapıldığı**

**Üniversite:** CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ **Enstitü:** SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ **Yılı:** 2010  
**Diğer kuruluşlar:**

**Tezin Türü:** 1- Yüksek Lisans  
2- Doktora  
3- Tıpta uzmanlık  
4- Sanatta yeterlilik

**Dili:** TÜRKÇE  
**Sayfa sayısı:** 152  
**Referans sayısı:** 65

**Tez Danışmanlarının**

**Ünvanı:** YRD.DOÇ.DR.

**Adı:** CEVDET

**Soyadı:** KAYALI

**Ünvanı:**

**Adı:**

**Soyadı:**

**Türkçe anahtar kelimeler:**

- 1- Altın
- 2- Kuyumculuk ve sarraflık
- 3- Muhasebe Sistemi
- 4- Safha Maliyet Sistemi
- 5- Kapalıçarşı

**İngilizce anahtar kelimeler:**

- 1- Gold
- 2- Jewellery
- 3- Gold Trade
- 4- Process Costing System
- 5- Grand Bazaar

**Tarih:** 10.06.2010

**İmza:**

## ÖZET

Kuyumculuk ve sarraflık altınla yoğrulan, altını yoğuran sektördür. Sarrafın önüne getirilen mallardaki ayırt edici hassasiyeti ve inceliği literatürümüzde teşbihlere konu olmuştur. İnsan sarrafı olmak tabiri burada gelmektedir. Ayrıca ince işçiliklerde göze çarpacak noktadaki bir hadisede kuyumcu inceliği gibi olmuş yakıştırması kültürümüzde çok yaygındır. Bizde bu tezimizi kuyumcu inceliğinin ve sarraflık hassasiyetlerinin gösterdiği ışık doğrultusunda hazırlamaya çalıştık.

Bu çalışmamızda altın objeli kuyumculuk ve sarraflık sektörünün özelliklerine yapısına ve Türkiye’de içinde bulunduğu konumuna ve sorunlarına değindik. Ayrıca altının yüzyıllardan beri gelen bir yatırım aracı olduğu altının nerelerde işlendiği ve hangi alanlarda kullanıldığı ilk bölümümüzün asıl konusu olmuştur. Diğer yandan altının dünya üzerindeki geçmişi ve akıbeti noktasında çeşitli veriler sunulmuştur. İkinci bölümde safha maliyet sistemi tüm ayrıntılarıyla işlenmiş, bu sistemin özellikleri anlatılmıştır. Son bölümümüzde Kapalıçarşı’da altın üretimi yapan bir atölyenin üretim sırasındaki safha maliyetlerini tespit eden safha maliyet sistemi uyarlanmış ve sektör için bu maliyetlemenin ne düzeyde kullanılabilir olduğu tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Altın, kuyumculuk ve sarraflık, muhasebe sistemi, safha maliyet sistemi, kapalıçarşı

## SUMMARY

Jewelry and gold trade is a line of business which is kneaded by gold and kneads gold itself. The delicacy and the sensitivity of a gold trader on distinguishing the merchandise put before him inspired proverbs in our literature in terms of comparisons of sensitivity and good work. The Turkish idiom of "being a trader of men" meaning a good judge of people comes from this business line. Also the saying "it is as delicate as a jeweler's work" is very common when people notice a standing out point on a delicacy requiring work. Hence we tried our best to prepare our thesis in the light inspired by the delicacy of a jeweler and the sensitivity of a gold trader.

In this work of ours we have emphasized the features and business structure of the gold based jewelry and gold trade sectors as well as its position in Turkey and the challenges that the industry face. Also the real theme of our first part was gold being an instrument of investment throughout the centuries, places where gold is processed and the areas of its usage. On the other hand some data is presented regarding the world history of gold and its outcome so far. On the second part the process costing system is discussed in details and its special features are explained. On the last part process costing system is applied to a Grand Bazaar gold production workshop during its production and it is determined as to what extent this costing can be used.

**Key Words:** Gold, jewelry, gold trade, process costing system, Grand Bazaar.

Yüksek Lisans / Doktora tezi olarak sunduğum “Kuyumculuk ve Sarraflık Sektöründe Safha Maliyet Sistemi ve Kapalıçarşı Uygulaması” adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

.../.../2009

Adı Soyadı

## TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI

Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü / / tarih ve sayılı toplantısında oluşturulan jürimiz tarafından Lisans Üstü öğretim Yönetmeliği'nin 8. Maddesi gereğince Enstitümüz..... Anabilim Dalı ..... Programı öğrencisi ..... “.....” Konulu tezi incelenmiş ve aday / / tarihinde saat .....’da/de jüri önünde tez savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra..... dakikalık süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anabilim dallarından jüri üyelerine sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin,

- |                      |                             |                        |
|----------------------|-----------------------------|------------------------|
| BAŞARILI olduğuna    | <input type="checkbox"/>    | <u>OY BİRLİĞİ</u>      |
| DÜZELTME yapılmasına | <input type="checkbox"/> *  | <u>OY ÇOKLUĞU</u>      |
| RED edilmesine       | <input type="checkbox"/> ** | ile karar verilmiştir. |

\* Bu halde adaya 3 ay süre verilir.

\*\* Bu halde adayın kaydı silinir.

BAŞKAN

ÜYE

ÜYE

Evet                      Hayır

\*\*\* Tez, burs, ödül veya Teşvik prog. (Tüba, Fullbright vb.) aday olabilir.

Tez, mutlaka basılmalıdır.

Tez, mevcut haliyle basılmalıdır.

Tez, gözden geçirildikten sonra basılmalıdır.

Tez, basımı gereksizdir.

## ÖNSÖZ

Geçmişten gelen ve gelinen zaman içinde önemini hiç yitirmeyen tüm kavimlerin tüm milletlerin vazgeçilmez yatırım aracı olan, insanların statülerini gösteren ve aksesuar amaçlı kullanılan altın, önümüzdeki yüzyıllarında vazgeçilmezi olma yolunda emin adımlarla ilerlemektedir. Kuyumculuk ve sarraflık zaman içinde değişikliklere uğrasa da altının takı ve yatırım alanındaki bu sektörünün hiçbir zaman önemini yitirmeyeceği kanısı hakimdir.

Sektörün ve dünyanın bilinen en eski meslek gruplarından olsada zamanın gerektirdiklerine ayak uydurarak varlığını devam ettirmektedir. Artan rekabet şartlarında markalaşmanın önüne geçilemediği platformda ve varolmak için sürekli yeniliğin gerektiği bu alanda sektör oyuncularını etkinliğini karakaplı defterlerden etkin bir muhasebe sisteminin varlığına aktarmak zorunda kalmışlardır.

Bu çalışmayı yaparken bana desteklerini esirgemeyip her fırsatta yer ve yön gösteren ilk başta akademik alandaki üstadım değerli hocam Yrd.Doç.Dr. Cevdet Kayalı'ya, hayatım boyunca varlıklarıyla arkamda olup bana üniversite yaşamımda da maddi ve manevi hiçbir desteğini esirgemeyen anne ve babam Saime-Kadir Özkara'ya ve dedem başta olmak üzere tüm aileme, yüksek lisans yapmam noktasındaki teşvik edici her türlü desteği sağlayan çok kıymetli dayım Arif Koşar'a ve bu süreçte bana yardımcı olan tüm arkadaşlarıma teşekkürlerimi bir borç bilirim.

İSMAİL ÖMER ÖZKARA

HAZİRAN 2010.

# İÇİNDEKİLER LİSTESİ

SAYFA NO

Y.Ö.K. DÖKÜMANTASYON MERKEZİ TEZ VERİ GİRİŞ FORMU.....	I
ÖZET.....	II
ABSTRACT .....	III
YEMİN METNİ .....	IV
TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI .....	V
ÖNSÖZ.....	VI
İÇİNDEKİLER .....	VII
KISALTMALAR .....	XII
TABLolar LİSTESİ.....	XIII
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	XIV
GİRİŞ .....	1
I. BÖLÜM - KUYUMCULUK VE SARRAFLIKTA ALTIN .....	2
1.1. Altın ve Özellikleri .....	2
1.2. Dünya Ekonomisinde Altının Yeri .....	7
1.2.1. Altının tarihsel gelişimi: .....	7
1.2.2. Dünya Altın Arzı .....	11
1.2.3. Dünyada Altın Talebi.....	13
1.2.4. Dünya Altın Fiyatları ve Piyasaları.....	16



## İÇİNDEKİLER LİSTESİ (devam)

SAYFA NO

1.2.4.1. Altın Fiyatını Düşüren Etkenler .....	20
1.2.4.2. Altın Fiyatını Yükselten Etkenler .....	21
1.2.4.3. Dünyadaki Başlıca Altın Piyasaları.....	21
<b>1.3. Türkiye’de Kuyumculuk ve Sarraflık Sektörünün Yapısı</b>	
ve Özellikleri .....	22
1.3.1. Kuyumculuk .....	22
1.3.2. Sarraflık .....	24
1.3.2.1. Sarrafiyelik Altınlar.....	25
1.3.3. Kuyumculuk Sektöründeki Sorunlar .....	26
1.3.3.1. Pazarlama ve Yeni Pazar Oluşturma .....	26
1.3.3.2. Teknolojik Gelişme .....	27
1.3.3.3. Eğitim .....	27
1.3.3.4. Değerli Taş ve Tasarım.....	27
1.3.3.5. Reklam ve Tanıtım.....	28
1.3.3.6. Ehliyetli Kuyumcu .....	28
1.3.3.7. Hukuki Sorunlar .....	28
1.3.4. Türkiye’de Altın ve Kuyumculuk Sanayinin Genel Durumu ...	29
1.3.5. Türk Ekonomisinde Altının Konumu .....	30
1.3.5.1. Türkiye’de Altın’ın Tarihsel Gelişimi.....	30

## İÇİNDEKİLER LİSTESİ (devam)

SAYFA NO

1.3.5.2. Türkiye’de Bugünkü Durum .....	31
1.3.6. Kıymetli Maden Alım Satım Yetkisi .....	33
1.3.6.1. İstanbul Altın Borsası .....	34
1.3.6.2. İstanbul Altın Rafinerisi (İAR) .....	36
1.4. Türkiye’de Altın Arzı .....	37
1.5. Türkiye’de Altın Talebi .....	41
1.6. Kapalı Çarşı Piyasası .....	44
II. BÖLÜM – SAFHA MALİYETİ .....	47
2.1. Safha Maliyet Sistemi .....	47
2.1.1. Safha Kavramı ve Safhaların Belirlenmesi .....	49
2.1.2. Safha Maliyet Sisteminin Özellikleri .....	50
2.1.3. Safha Maliyet Yönteminde Aşamalar .....	51
2.1.4. Safha Maliyet Sisteminin İşleyişi .....	52
2.1.5. Fire Kavramı .....	53
2.1.6. Miktar Hareketlerinin Belirlenmesi .....	54
2.2. Eş Değer Üretim Kavramı .....	57
2.3. Birim Maliyetlerin Hesaplanması .....	59
2.3.1. Maliyet Dağılımı .....	60

## İÇİNDEKİLER LİSTESİ (devam)

SAYFA NO

2.3.2. Safha Maliyet Sistemini Gerekli Kılan Üretim Ortamı.....	62
2.3.3. Safha Maliyet Yönteminin Uygulandığı İşletmeler.....	64
2.3.4 Safha Maliyet Sisteminde Masraf Sınıflandırılması .....	64
2.3.5. Safha Maliyet Sisteminin Yarar ve Sakıncaları .....	65
2.4. Safha Maliyet Sistemi ve Diğer Maliyet Sistemleri .....	67
2.4.1. Safha Maliyet Sisteminin Diğer Maliyet Sistemleri ile Karşılaştırılması .....	67
2.4.2. Safha ve Sipariş Maliyet Yöntemleri Benzerlikleri.....	69
2.4.3. Safha ve Sipariş Maliyet Yöntemi Farklılıkları .....	70
2.5. Safhada Dönem Bası Yarı Mamul Bulunması Durumu.....	71
2.5.1. Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi.....	74
2.5.2. İlk Giren İlk Çıkar Yöntemi(FIFO) .....	76
2.6. Safha Maliyet Tablosu .....	77
2.6.1. Muhasebe Kayıtlarının Yapılması .....	79

## İÇİNDEKİLER LİSTESİ (devam)

SAYFA NO

### III.BÖLÜM - KAPALIÇARŞI KUYUMCULUK FİRMASINDA

SAFHA MALİYET SİSTEMİ İLE UYGULAMA .....	83
3.1. Kapalıçarşı Firmasında Üretim Safhalarının Açıklanması .....	83
3.2. Kapalıçarşı Firmasında Safha Maliyet Sisteminin Uygulanması .....	90
3.3. Kapalıçarşı Firmasında Safha Raporunun Düzenlenmesi.....	126
3.4. Uygulamannın Değerlendirilmesi .....	130
SONUÇ.....	132
KAYNAKLAR .....	133

## KISALTMALAR LİSTESİ

**DBYM:** Dönem Başı Yarı Mamuller

**Dİ** : Direk İşçilik

**DİMM:** Direk İlk Madde ve Malzeme

**DSYM:** Dönem Sonu Yarı Mamul Stok Maliyeti

**EMB** : Eşdeğer Mamul Birimleri

**FIFO** : İlk Giren İlk Çıkar (first in first out)

**GÜG** : Genel Üretim Giderleri

**İAB** : İstanbul Altın Borsası

**İAR** : İstanbul Altın Rafinerisi

**İTO** : İstanbul Ticaret Odası

**KDV** : Katma Değer Vergisi

**LİFO** : Son Giren İlk Çıkar (last in first out)

**SPK** : Sermaye Piyasası Kurulu

**UMS** : Uluslararası Muhasebe Standartları

**TMS** : Türkiye Muhasebe Standartları

## TABLO LİSTESİ

### SAYFA NO

<b>Tablo 1.</b> Altın Ayarı ve Milyem .....	5
<b>Tablo 2.</b> Altın Ağırlıklı Ortalama Fiyatları (1995-2010) .....	17
<b>Tablo 3.</b> Darphane Tarafından Basılan Ziyet Altınlarının Çeşit ve Ağırlıkları .....	26
<b>Tablo 4.</b> Altın İthalat Verileri (kg) (1995-2010) .....	38
<b>Tablo 5.</b> Miktar Hareketleri Tablosu .....	57
<b>Tablo 6.</b> Eşdeğer Ürün Miktarları .....	59
<b>Tablo 7.</b> Eşdeğer Mamul Birimleri Tablosu.....	60
<b>Tablo 8.</b> Safha Maliyeti .....	75
<b>Tablo 9.</b> Eşdeğer Mamul Birimleri.....	76
<b>Tablo 10.</b> Safha Maliyeti Tablosu .....	78
<b>Tablo 11.</b> Örnek Gider Dağıtım Tablosu.....	112
<b>Tablo 12.</b> Safha Maliyeti Tablosu (Ocak ve Döküm Safhası) .....	127
<b>Tablo 13.</b> Safha Maliyeti Tablosu (Tezgah ve Mıhlama Safhası).....	128
<b>Tablo 14.</b> Safha Maliyeti Tablosu (Cila-Yıkama ve Rodaj Safhası).....	129

## ŞEKİL LİSTESİ

### SAYFA NO

<b>Şekil 1:</b> Dünyada Toplam Altın Arzı (Ton).....	12
<b>Şekil 2:</b> Dünyada Toplam Kuyumculuk Talebi (Ton).....	15
<b>Şekil 3:</b> Altın Fiyatlarının Oluşmasını Sağlayan Faktörler .....	19
<b>Şekil 4:</b> Yıllar İtibariyle Borsa İşlem Hacmi (Altın) .....	36
<b>Şekil 5:</b> Yıllar İtibariyle İthalat Miktarları (Altın).....	40
<b>Şekil 6:</b> Altın ve Alternatif Getiri Oranları.....	43
<b>Şekil 7:</b> Evre Maliyeti Yöntemi .....	48
<b>Şekil 8:</b> Safha Maliyetleme.....	52
<b>Şekil 9:</b> Dönem Sonu Yarı Mamul Olması Durumu .....	56
<b>Şekil 10:</b> Üretim Sırasında Miktar Dengesinin Sağlanması .....	61
<b>Şekil 11:</b> Safha Maliyeti Sisteminde Maliyetlerin Akışı .....	62
<b>Şekil 12:</b> Sipariş Maliyet Sistemi .....	68
<b>Şekil 13:</b> Safha Maliyet Sistemi .....	68
<b>Şekil 14:</b> Safha Maliyet Yöntemi .....	71
<b>Şekil 15:</b> Fiili Maliyet Yöntemine Göre Maliyet Hesapları Akım Şeması.....	82
<b>Şekil 16:</b> Kuyumculuk Sektöründe Üretim Safhaları – 1 .....	85
<b>Şekil 17:</b> Kuyumculuk Sektöründe Üretim Safhaları – 2 .....	86

## GİRİŞ

Yüzyıllardan beri insanoğlunun iktidar mücadelesinin en büyük nişanesi, belki de bu iktidar mücadelesi insanoğlunun varlığı ile başlayan; yegâne güç unsuru uğruna savaşlar yapılan hediyelerin en kıymetli olmasında algılanan önemli unsur altın. Yüzyılların öncesinden gelip zamana meydan okuyan; alternatif yatırım araçlarına karşın tüm demodelik kavramlarını bir tarafa bırakan, dimdik ayakta duran ve tüm eminliğiyle geleceğe koşan maden.

Altın insanlık tarihi boyunca hep kendini önemli bir yere koymuştur burada sarı parlak yapısının çekiciliği işlenilebilmesinin kolay oluşu Altının parlak sarı rengi, asitlere karşı dayanıklılığı, doğada serbest halde bulunabilmesi, kolay kolay tepkimeye girmeyen çok kararlı bir element olduğu için havadan ve sudan etkilenmiyor olması ve bu yüzden paslanmayıp kararmaması çok önemli bir faktör olmuştur. Altın ülkelerin devletlerin imparatorlukların ve milletlerin vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Kolay işlenebilir yapısıyla kadının da doğasında olan süslenmeye ve zinet takınmaya eşlik etmiştir. Çünkü saf halindeyken ve gerekli ısıya ulaştığında çok rahat istediğiniz şekli verebilirsiniz. Buna karşın kırılğan bir yapısının olmaması ayrı bir avantajdır. Tarihler boyunca yaşamış ülkeler sahip oldukları altınla övünmüşler ona sahip olmak için çeşitli savaşlar vermişler ve bazen de uğruna ordularını kaybetmeye göze almışlardır. Çünkü altınınız varsa siz güçlüsünüzdür. Osmanlının gerileme dönemindeki altın paradan gümüş paraya geçmesi daha öncesinde ayarı düşük paraların piyasaya sürülmesi ne denli gerilediğinin en büyük göstergesidir. Bugün bile devletlerin dünyanın buhranlı dönemlerinde altın rezervlerini arttırmak istemeleri aşikârdır. Altın milletler için göreceli hale gelmiş olsa da devletler için önemli bir yerdedir ve önemini kaybetmemiştir. Bazı milletlerin altına karşı göstermiş olduğu arzın azlığı günümüzün takı endüstrisinin farklı yerlerde olusu gelenek farklılıkları fiyatlardaki pahalılık önemli bir etken olmuştur. Son yıllarda insanların altın fiyatlarının yükselmesi de önemli bir etkidir. Önümüzdeki zaman diliminde altın fiyatlarının daha da yükseleceği aşikârdır.



# I. BÖLÜM

## KUYUMCULUK VE SARRAFLIKTA ALTIN

### 1.1. Altın ve Özellikleri

Altın yüzyıllardan beri kullanılan birikimleri değerlendirilen bir yatırım aracı olmuştur. Sadece yatırım aracı olarak kalmamakta bunu yanında mücevher süs ve güç emaresi olarak da kendini göstermiştir. Altın tarihsel süreci içinde para olarak da kullanılmış ve değeri en yüksek birim olarak diğer maden paraların yanında yerini almıştır. Son yıllarda da endüstriyel alanda da kullanılmaya başlayan bir maden olmuştur.

Kimyada altın latince “PARLAYAN ŞAFAK” anlamına gelen Aurum kelimesinin kısaltması olan AU ile simgelenir. Atom numarası 79, kütle numarası 196,96 yoğunluğu 19.3 gr/cm<sup>3</sup> kübik kristal yapıda ağır bir metaldir. 1063°C’de erir. 2.856°C’de kaynar. Kararlı bir element olduğundan tepkimeye kolay girmez, bu yüzden hiç bir zaman kararmaz, paslanmaz ve matlaşmaz. Kolay işlenebilirliği ve bu özelliklerinden dolayı en çok süs ve takı yapımında kullanılmaktadır. Elektrik elektronik sanayinde de kullanım alanları mevcuttur. Ayrıca altın tasarruf amaçlı olup, insanlara ve uluslara zenginlik vermiş çoğu zaman milletlerin yükseliş ve düşüncesinde ekonomik bir güç olarak yer almıştır<sup>1</sup>.

Altının özellikleri itibarı ile de değerli olduğunu ispat eder niteliktedir. Özellikleri şunlardır:

Özgül ağırlık	: 19,3 gr/cm <sup>3</sup>
Erime noktası	: 1.063 c
Sertliği	: 25 mohs
Atom ağırlığı	: 197
Atom numarası	: 79

---

<sup>1</sup> Gold Antalya. Antalya Kuyumcular Esnaf Ve Sanatkarlar Odası Yayını, Sayı:15 2010, s. 38

Dayanıklılık : 119 kg/m<sup>2</sup>

Esneklik : 42

Özelliklerinden de anlaşılacağı gibi altın şekil verilmesi kolay, maden olarak yumuşak, kimyasal maddelere karşı dayanıklı, korozyona uğramayan, oksitlenmeye karşı dirençli, ısı ve elektrik iletkenliği yüksek, yansıtıcı olma özelliği taşıyan bir metaldir.

Altının uluslararası alanda troy, ons veya ons (1 Ons = 31,1 gr) ölçü birimi kullanılmakla birlikte, kg ölçü biriminin de yaygın olarak kullanımına rastlanmaktadır. Ortadoğu ülkelerinde altın için yerel ölçü birimi TOLA, uzak doğuda ise tael'dir.

1 Troy Ons = 31,1038079 gr

1 Ons = 32,1507425 gr

1 Tola = 11,6638 gr

1 Kilogram = 85,7353521 Tola<sup>2</sup>

Altın metalinin alaşım ağırlığına oranı altının saflığını ifade etmektedir. Altın ticaretinde ortak ağırlık birimleri kullanılması gereğinin yanı sıra, ticarete konu metaryalin saflık derecesinin belirli olması da büyük bir önem taşımaktadır. Altın kuramsal olarak 1.000 saflıkta kabul edilmekte ise de, binde bir oranında yabancı madde içerdiği kabul edilen 999,9/1.000 saflıktaki/ayardaki altınlar yaygın bir kullanıma sahiptir. Ticari işlemlerde kullanılan 12,5 kilogramlık büyük külçeler ise yaygın olarak 995/1.000 saflıkta/ayarda hazırlanmaktadır. Ayar bir gram alaşımda bulunan altın miktarıyla belirlenir. 24 ayar altın ar ya da saf altın olarak nitelendirilmekte olup 1.000 milyemdir<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Şener, N., Akman V.: Altın, İstanbul Altın Borsası ve Dünyadaki Örnekleri, Dünya Yayınları, Mayıs 1994, s. 13-14.

<sup>3</sup> Kayra Cahit, "Turkish Gold Market", İstanbul Altın Borsası Yayınları No:10, İstanbul, s.74.

### *Altının Ayarını Ölçme*

Altın ayarını ölçmek için 22 ayar 18 ve 14 ayar suyu ile mihenk taşı denilen bir taş gereklidir. Ayarına bakılacak kolyenin veya bileziğin montur kısmı mihenk taşına iyice sürtülür. Eğer iyice taşa sürtülmezse ve altın kaplama ise sadece kaplamanın ayarı ölçülmüş olur ki bu yanıltıcıdır. Mücevherde bazen kilit kısmı ya da zincir kısmı başka ayar altın kullanılarak yapılmış olabilir. Bu nedenle ürünün model kısmı mihenk taşına sürtülmelidir. Daha sonra 22 ayar suyu taşla çizilen çizginin üstüne dökülür. Eğer çizilen çizgi kaybolmuyorsa ürün 22 ayardır. Burada amaç ayar suyunun çizilen çizgiyi yok etmemesidir. Hangi ayar suyu çizgiyi yok etmiyorsa altın o ayardadır. Eğer çizilen çizgi silindiyse o zaman tekrar ürün mihenk taşına sürtülür ve çizgi çizilir. Bu sefer üzerine 18 ayar suyu dökülür. Eğer silinmiyorsa altın 18 ayardır. Eğer kayboluyorsa işlem 14 ayar için tekrar edilir<sup>4</sup>.

Her ne kadar bu işlemleri tatbik etse de günümüzde bu işin yanlış tarafından tutan profosyonlerin de varlığını unutmamak gerekir. Çok kaliteli baskılar ve patentler yaparak kuyumcuları bile ayar suyuyla kontrol ettirmekten alı koyan ürünlerde piyasada bulunmakta bunların ayarları hatta madenleri noktasında sanıldığından çok farklı çıktığı gözlenmektedir. Hadisenin diğer tarafında işi iyice sahtekarlığa dökmüş kesim kalın mikronlarla altın kaplamakta kuyumcu mihenk taşına çok kalın çizgiler halinde sürse bile içini kesmeden içinin farklı bir madenle dolu olduğunu görememektedir. Bu tip olaylara maruz kalmamak için şüphelenen ürünü almamak alınsa bile mamulu ayar evlerine göndererek kesin sonuçları elde etmekle mümkün olacaktır.

Piyasada vitrinleri süsleyen altın ayarları ve milyemleri şöyledir:

22 ayarda 916 milyem, 21 ayarda 875 milyem, 18 ayarda 750 milyem, 14 ayarda ise 585 milyem altın bulunur. Tablo 1'de 1'den başlamak üzere 24. Ayara varan milyemleri görmek mümkündür.

---

<sup>4</sup> Şenocaklı, N., Şenocaklı, E.: Mücevhercinin Sırları, 1.b., Kahraman Ofset, Ocak 2008, İstanbul

**Tablo 1.** Altın ayarı ve milyem

<b>1 Ayar</b>	41,6	Milyem	<b>13 Ayar</b>	540,8	Milyem
<b>2 Ayar</b>	83,2	Milyem	<b>14 Ayar</b>	582,4	Milyem
<b>3 Ayar</b>	124,8	Milyem	<b>15 Ayar</b>	624,4	Milyem
<b>4 Ayar</b>	166,4	Milyem	<b>16Ayar</b>	665,6	Milyem
<b>5 Ayar</b>	208,0	Milyem	<b>17 Ayar</b>	707,2	Milyem
<b>6 Ayar</b>	249,6	Milyem	<b>18 Ayar</b>	748,8	Milyem
<b>7 Ayar</b>	291,2	Milyem	<b>19 Ayar</b>	790,4	Milyem
<b>8 Ayar</b>	332,8	Milyem	<b>20 Ayar</b>	832,0	Milyem
<b>9 Ayar</b>	374,4	Milyem	<b>21 Ayar</b>	873,6	Milyem
<b>10 Ayar</b>	416,0	Milyem	<b>22 Ayar</b>	915,2	Milyem
<b>11 Ayar</b>	457,6	Milyem	<b>23 Ayar</b>	956,6	Milyem
<b>12 Ayar</b>	499,2	Milyem	<b>24 Ayar</b>	998,4	Milyem

Geçmişten günümüze altın değerli bir maden niteliği taşımıştır. Bunun nedenini ise şu başlıklar altında toplamak mümkündür

- Üretim miktarının az olması: Kullanım alanları coğrafi bölgelere ve toplumlara göre değişse de altını altın yapan özelliklerin başında üretimin sınırlı olması gelmektedir.
- Talebe göre arzın hemen artmaması: Altın arzının altın fiyatlarında oluşan değişikliklere kısa sürede cevap verebilmesi oldukça güçtür. Fiyat değişikliklerine karşı esnekliği düşüktür. Belli bir üretim kapasitesine sahip olan maden ocaklarında altın fiyatlarındaki artış ve düşüşe göre üretim yapmak söz konusu değildir.
- Altına benzer başka bir maden olmayışı: Altının bir diğer özelliği yerine konabilecek başka bir madenin olmayışıdır. Gerek fiziksel gerekse de kimyasal özellikleri incelendiğinde bu madenin kıymetli metal grubunda yer alan gümüş ve platin gibi diğer metalleri geride bıraktığı dikkati çekmektedir. Altından daha değerli olan platinin altın kadar kullanım değeri yüksek değildir.

- Tasarruf aracı olması: Altının diğer metaller karşısında bir diğer üstünlüğü dünya ülkelerinin birçoğu tarafından ‘rezerv aracı’ olarak kullanılmasıdır<sup>5</sup>.

Altının bu genel özelliklerinden başka, bir değişim aracı olma niteliği de onun değerini arttırmaktadır. Altının tarih boyunca para olarak kullanılması sürecini aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür

- Altın, önce ağırlıkları resmi mercilerce damgalanmış külçeler halinde bir değişim aracı olarak kullanılmıştır.
- Altın sikke olarak doğrudan doğruya para işlevi görmüştür. Altın 15 veya 18. yy arasında Merkantilizm döneminde ülke zenginliğinin, ekonomik gücün, refah düzeyinin bir göstergesi olarak benimsenmiştir.
- Altın 18. yy. ile 19. yüzyılda ülkelerde başlı başına para sisteminin temelini oluşturmuştur.
- Birinci Dünya Savaşı’nın getirdiği ekonomik sorunlar nedeniyle altın merkez bankalarının kasalarında yığılmış, ülkeler dış borçlarını rezerv paralarla ödemek zorunda kalmışlardır.
- Altın döviz sistemi, diğer bir deyişle altına çevrilebilir bir dövize dayanan para sistemi 1944 Bretton Woods Konferansı’nda yeniden düzenlenmiştir. Konferans ABD dolarını rezerv para olarak kabul etmiş ve dolar altına “konvertibl edilebilir para” olarak benimsenmiştir.
- Ancak ABD ödemeler dengesi açıklarının 1958’den sonra artması altın rezervlerinin azalması ABD’de doların değerini düşürmüş, altın dolara göre aşırı değerlenmiş, dolara karşı olan güven sarsılmıştır. Bu nedenle merkez bankaları piyasalara çok büyük miktarlarda altın sürmek zorunda kalmışlardır.

---

<sup>5</sup> Sarrafoğlu, Fahri: Dünyada ve Türkiyede Altın, Tarihsiz, s.7.

- Altının dolar karşısındaki sabit değerini (1 Ons altın=35\$) zorlaması sonucunda Mart 1968'de Merkez bankaları çift altın piyasası kurmayı kabul etmişlerdir.
- Ancak ABD'nin ödemeler dengesi açıklarının artması ve altın rezervlerinin azalması nedeniyle ABD'de 1979 sonlarında faiz oranları düşürülmüş, böylece, Avrupa'ya dolar akışı başlamıştır. 15 Ağustos 1971'de ABD, bu gelişmelerin sonucu olarak doların altına olan konvertibilitesini kaldırmıştır. Böylece altının uluslararası para sisteminin bir ögesi olma özelliği ortadan kalkmıştır.
- Özellikle petrol fiyatlarındaki aşırı artışlar sonucunda altın, uluslar arası piyasalarda mali kaynak fazlalığının yatırıldığı bir spekülatif yatırım aracı olmuştur<sup>6</sup>.

## **1.2. Dünya Ekonomisinde Altının Yeri**

### **1.2.1. Altının Tarihsel Gelişimi:**

Altın bilinen dünya tarihinden itibaren önemli bir değer aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Barındırdığı özellikler itibariyle her zaman rağbet edilen ve kıymet yüklenen bir maden olmuştur. Bir grubun bir ülkenin bir kıtanın değil insanoğlunun olduğu heryerin önemli bir değeri olmuştur. Ve öyle de devam etmektedir. Otoritelerin beklentisi önümüzdeki yıllarda ve yüzyıllarda altına gösterilecek rağbetin daha da artmasıdır.

Altının gerek tarihte gerekse günümüzde önemli role sahip madenlerden biri olmuştur. Dünyanın en eski altın üreticileri olan Mısırlılar M.Ö 5000 yıllarında bakır ve altın alışımini topraktan çıkarmayı M.Ö 3900 yıllarında ise altını eritmeyi ve işlenebilecek duruma getirmeyi başarmışlardır M.Ö 3100 yıllarında standart altın külçeleri basıp ödeme aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır. M.Ö 2000 yıllarında

---

<sup>6</sup> Aslan Sinan, "Altın ve Altına Dayalı İşlemler Muhasebesi", İstanbul Altın Borsası Yayınları No:3, İstanbul 1999.

ise Mısırlıların saf altını elde etmeleri ile altın madenciliği önce Anadolu ve Arap yarımadasında daha sonrada Etiyopya üzerinden Afrika'ya yayılmıştır<sup>7</sup>.

Henüz paranın icat edilmediği dönemlerde üzerinde marka ve damgalar bulunan bazı kule ve levhalar paranın ilk öncülüğünü yapmıştır. M.Ö. VII. yüzyılda bazı tüccarlar ve İyon şehirlerince çıkartılan altın ve gümüş alaşımı (elektirum) paralar ticari işlemlerde sıkça kullanılmış. Ancak altın madenlerini ellerinde tutan ve işleten Lidya, İran ve Makedon medeniyetleri dışında altın para basımı pek gerçekleşmemiştir. Bunu izleyen dönemde Romalılar en önemli altın üreticisi devlet durumuna gelmiş. İmparatorluklarının parlak dönemlerinde dünya altın üretiminin üçte ikisini tek başlarına gerçekleştirmişlerdir. Roma İmparatorluğunun parçalanması ile birlikte dünya altın üretimi uzun süreli bir duraklamaya girmiş, altın üretim bölgeleri ortacağ boyunca önceleri Bizans İmparatorluğunun daha sonrada Osmanlı İmparatorluğunun eline geçmiştir. Altın ve gümüş gibi üstün özellikli madenlerin bulunmasıyla birlikte bu metaller mübadele aracı olarak kullanılmaya başlanmıştır. Değişim aracı olarak kullanılan bu madenlerin ölçülebilir ve tartılabilir hale getirilmesine ihtiyaç duyulmuştur<sup>8</sup>.

Altın ölçülebilir ve tartılabilir hale geldikten sonra da para tarihinde de önemli bir yer tutmaktadır. Altının karşılığında para ödenmeye başlanmıştır. Bazı dönemlerde ise altın direkt para yerine kullanılmıştır. Altının ve paranın birbiriyle sürekli olarak organik bir bağı bulunmuştur. Bu bağı para tarihi olarak nitelendirdiğimizde bunu 4 bölüme ayırmak mümkündür<sup>9</sup>:

- Altın para dönemi (1870-1930)
- Buhran dönemi (1930-1944 )
- Bretton woods dönemi (1944- 1973)
- Karma uygulamalar dönemi(1973-...)

---

<sup>7</sup> M.Hakan Sağlam: Altın, Dünya Borsalarında Vadeli Altın İşlemleri, 1. Baskı, Borsa Kütüphanesi Dizisi: 2, İstanbul 1993, s. 4-5

<sup>8</sup> Erdogdu, Pekcan.: "Altın Bankacılığı Borsası Rafinerisi ve Türkiye", İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 1998-31, Mayıs 1998, İstanbul.

<sup>9</sup> Seyidoğlu Halil: Uluslararası İktisat, Gizem Yayınları, İstanbul 1993, s: 642

Para ölçüsünün altın olduğu altın para dönemi özel kişilerin darphanelerde altın kestirebilmelerini gümüş paraların ise ancak devlet tarafından tedavüle çıkarılabileceğini öngörmüştür. Bu sistemin en önemli özelliği otomatik altın mekanizmasını harekete geçirmesi ve böylece altın giriş ve çıkış noktalarını belirlemesi olmuştur. Bu mekanizmaya göre bütün ülkeler altın para standartını uyguladığında, döviz kuru iki ülke parasının altın paritesini belirleyen bir düzeyde sabit kalacak dış ticaretinde serbest olması durumunda ödemeler bilançosu bu kur üzerinden otomatik olarak dengeye gelecektir. Görüldüğü gibi bu standartta otomatik mekanizma sayesinde dış ticaret dengesini sağlamak için herhangi bir müdahaleye gerek kalmamaktadır<sup>10</sup>.

Belli bir dönem bu düzeyde giden altın para döneminden sonra dünyada değişen dengeler yüzünden sistem kendini değiştirmek zorunda kalmıştır. Çünkü teknoloji ilerlemiş, toprak anlayışı değişmiş, ülkelerin birbirleriyle ilişkilerinde farklı noktalara gelinmiştir. Bunun sonucunda 1. Dünya Savaşı çıkmış. Savaşa kadar kağıt paraların altın karşılığı bulunuyordu fakat savaştan sonraki dönemde ekonomik kriz yaşanmaya başlandı. Bunun için kağıt paraların konvertibilitesine ara verildi. Çünkü bu dönemde devletlerin ellerindeki altın stokları önemli ölçüde azalma göstermiştir.

Bretton Woods sistemi 1944-1973 yılları arasında geçerli olmuştur. Bu sistemde müdahale parası olan ABD dolarının altına tam konvertibilitesi kabul edilmiştir. Altın parite değeri olarak benimsenmiştir.

Bretton Woods sisteminin uygulanması ve izlenmesini sağlamak üzere IMF kurulmuştur. ABD dışındaki tüm IMF üyeleri paralarının değerini Amerikan doları cinsinden tanımlamışlardır. ABD ise doları, başka bir ülkenin parasına değil, 1 ons altın:35 dolar fiyatından altına bağlamıştır. Her ulusal paranın bir dolar paritesi olduğu ve dolar da sabit fiyattan altına bağlandığı için ulusal paraların dolaylı olarak bir de altın paritesi bulunmaktaydı. ABD ayrıca, yabancı merkez bankalarına, arz edecekleri dolarlar karşılığında, bu sabit fiyattan altın satma taahhüdü altına

---

<sup>10</sup> Öney, Erdem: Uluslararası Para Sistemi, Sevinç Matbaası, Ankara 1980, s: 84-100



girmiştir. Bretton Woods sisteminde, ulusal paraların parite etrafında dalgalanma marjı alt ve üst yönde yüzde bir olarak sınırlandırılmıştır<sup>11</sup>.

Üye ülkelerin merkez bankaları ulusal para değerlerinin bu sınırlar dışına çıkmasını engellemek için döviz piyasasına Amerikan Doları ile müdahale edebiliyorlardı. Sistem dışı ödeme dengesizliklerini gidermek için üye ülkelere paritelerde değişiklik yapma olanağı tanıyordu. Bu sistem temelde sabit bir kur sistemi olduğundan kur değişikliklerine yol açacak türdeki devalüasyon ve revalüasyon gibi hareketlere başvurulacak son çare olarak bakılıyordu. Fon yasalarına göre yüzde 10'dan daha yüksek oranda devalüasyon yapmak için IMF nin iznini almak gerekiyordu.

Uluslararası ödemelerde kullanılan paraların karşılığı olarak tutulması gereken altın miktarı altın-anahtar para oranına göre belirlenmekteydi. Bretton Woods'da oluşturulan ve uluslararası ödemelerde kullanılan anahtar paranın (doların) altına bağlı olmasının en önemli nedeni hiç şüphesiz insanların hala altına güven duymalarıydı. Konunun politik yanı ele alındığında durumun daha da değişik olduğu gözlenmektedir. Savaş sonrasında dünyanın en büyük ekonomisi olarak ortaya çıkan ABD savaştan galip ve güçlü çıktığı için Bretton Woods görüşmelerinde kendi fikirlerinin kabul edilmesi için elinden geleni yapmıştır. Amerika'nın kambiyo sistemini içeren White planını kabul ettirmesinin asıl sebebi sahip olduğu büyük altın stoklarıydı. ABD'nin siyasi ve politik ağırlığını koyarak kabul ettirdiği White planı altın ve altına dayalı para sistemini tekrardan gündeme getirmiştir. 1958'lere kadar aksamadan işleyen Altın Kambiyo sistemi bu tarihten itibaren sendelemeye başlamıştır. Yukarıda belirtildiği gibi Bretton Woods sistemi temelde "ayarlanabilir sabit kur sistemi'dir. Bu modelde ülkeler para değerlerini Amerikan doları cinsinden tanımlamış (parite) ve para değerlerinin bu parite olabileceği en yüksek değere 'üst destekleme noktası' en düşük derecede 'alt destekleme noktası' denilmiştir. Döviz kurları bu iki sınır arasında piyasadaki arz ve talebe göre herhangi bir değer alabilmekteydi<sup>12</sup>.

---

<sup>11</sup> Seyidoğlu, Halil, Uluslararası İktisat, Ankara 1982, s. 507.

<sup>12</sup> Erdoğan, Pekcan: A.g.e., s. 26

1960 yılından sonra ABD'nin altın stoklarında ciddi miktarda azalma söz konusu olmuştur. Çünkü Batı Avrupa ülkeleri ve Japonya'nın ekonomik güç haline gelmiş olması, biriktirdikleri dolar rezervlerini savaşta eriyen altın stoklarını telafi etmek için altına çevirme çabaları bunda etkendir.

1944 yılından beri sarsıntı geçiren İngiliz Sterlininin 1967 yılında devalüe edilmesi, spekülörlerin altına yönelmesini sağladı. Bu sürece bağlı olarak 17 Mart 1968'de serbest piyasada altın fiyatlarının desteklenmeme kararı alındı. Böylece altın için ikili bir fiyat sistemi oluşmuş oldu. Bu sistemde, serbest piyasada arz ve talep durumuna göre oluşan bir fiyat ve Merkez Bankaları arasındaki işlemlerde geçerli olan resmi fiyat (1 ons:35 dolar) olmak üzere şekillenmiştir. Bu sistem değişikliği ile altının parasal fonksiyonu zayıflamaya başlamıştır.

Artık sürekli istikrarsızlıklar uluslararası mali alanın başlıca özelliği haline gelmiştir. Bütün bu olumsuzluklar karşısında Başkan Nixon bir dizi önlemler aldı. Örneğin ithalat üzerindeki gümrük vergileri %10 arttırıldı, yerli malların satın alınması durumunda vergi indirimi sağlandı ve diğer ülkelerin merkez bankalarının dolar rezervlerinin altına dönüştürme zorunluluğu geçici olarak kaldırıldı.

Bütün bu dalgalanmalar ve uygulamalar sonrasında doların 1971 ve 1973 yılında devalüe edilmesi sonrasında 1944 yılında kurulan Bretton Woods sistemi 1973 Mart ayında sona ermiş oldu<sup>13</sup>.

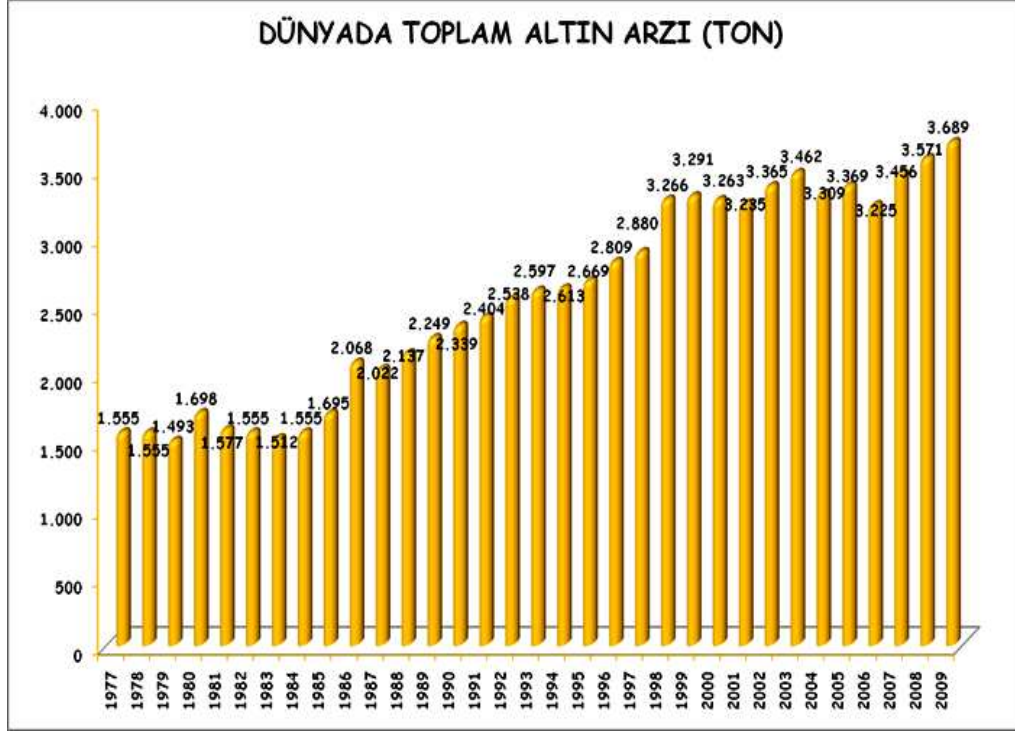
### **1.2.2. Dünya Altın Arzı**

M.Ö. 4000 yılından beri dünyada 110 bin tonu aşkın altın çıkarıldığı, bunun yaklaşık 40 bin tonunun resmi rezervlere ve dolaşımdaki altın paralara, 30 bin tonunun altın mücevherata ve 26 bin tonunun ise özel yatırımlara dağıldığı hesap edilmektedir. Çıkarılan altın miktarının yaklaşık 4 bin ton kadarının da kayıp olduğu tahmin edilmektedir.

---

<sup>13</sup> Seyidoğlu, Halil, Uluslararası İktisat, Ankara 1982, s.507.

Bugün dünyadaki 110 bin tonluk altın stoğunun yaklaşık %38'inin Merkez Bankalarının elinde bulunduğu, %35'inin mücevher olarak işlendiği, %27'sinin ise sanayi sektöründe kullanıldığı dikkati çekmektedir. Dünya altın üretimi ise her yıl % 28 dolayında artmaktadır.



**Şekil 1:** Dünyada Toplam Altın Arzı (Ton)<sup>14</sup>

18.yy başında Brezilya'da Minas Gerais madenlerinin keşfi ile 1744'ten beri Sibiryada altın madenlerinin değerlendirilmeye başlaması ile dünya toplam altın üretimi önceki yüzyıla oranla iki kat artmıştır. 1849 yılında Kalifornia altın madenlerinin, 1851 yılında Avustralya altın yataklarının, 1866 yılında Güney Afrika Witwatersrand madenlerinin keşfi ile dünya altın arzı, yüzyılın ikinci yarısından sonraki dönemde 80 bin tona ulaşmıştır. 1850 yılına kadar sadece 10 bin ton altın elde edilmişken daha sonraki dönemde bu rakam 80 bin tona ulaşmıştır. Bu rakam

<sup>14</sup> İstanbul Altın Borsası; [http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a\\_arz](http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a_arz)

yılda yaklaşık 600 ton altın üretildiğini göstermektedir. Gerek altın çıkarma tekniklerinin gelişmesi, gerekse 19. yüzyılda Güney Afrika'da altın yataklarının keşfedilmesi ile altın arzı son 150 yılda hızla artmıştır<sup>15</sup>.

Dünyada işlenmiş altın miktarına baktığımızda altını en çok işleyen ülkelerin başında İtalya gelmektedir. İtalya tasarım ve dizayn noktasında da çok üst seviyelerdedir. İtalya'yı sırasıyla Hindistan, Japonya, ABD, Tayvan ve Türkiye izlemektedir. Hindistan halkının da takı merakı arz noktasında önemli miktarları etkilemektedir. Türkiye'de bu noktada hatırı sayılır niteliktedir. Çünkü düğünlerde takı bir kültürdür. Düğünün parçası olmazsa olmazdır. Tıpkı Hindistan'da da olduğu gibi. Hindistan'ın bu kültürünü nüfusla da birleştirdiğimizde karşımıza ciddi sonuçlar çıkmaktadır. Bu ülkelerin yanında Avustralya, Kazakistan ve Özbekistan da önemli altın merkezi konumdadırlar.

Çıkarılan altın miktarının tam olarak piyasa arzına uymamasının bir başka nedeni, yukarıda da belirtildiği gibi üretici ülkelerin politikalarıdır. Fiyatların özellikle artış gösterdiği dönemlerde üretilen altının tümü satılırken önceki dönemlerin rezervleri de piyasaya sürdürülebilmektedir. Ayrıca petrol fiyatlarındaki aşırı artışlar sonucu borç yükü fazla artan Latin Amerika ülkeleri 1980'li yıllarda dış borç, anapara ve faiz taksitlerini ödeyebilmek ve ithalatlarını sürdürebilmek için altınlarını satmış veya rehin etmişlerdir. Yine İran ve Irak'ın aralarındaki savaş nedeniyle altın birikimlerini sattıkları bilinmektedir. Bu nedenle benzer zorunlu satışlarda altın arzını üretime göre daha da arttırmakta böylece fiyatların düşmesine yol açmaktadır<sup>16</sup>.

### **1.2.3. Dünyada Altın Talebi**

Dünyada altını talep edenler noktasında ciddi bir değişim söz konusu olmuştur. Daha önceleri merkez bankalarında ve sanayi çevresinde dolaşan altın piyasası yönünü halka ve farklı noktalara doğru kaydırmıştır. Altın yüzyıllardan beri gelen kullanılan bir maden olmasının sebeplerini yukarıda sıralamıştık. Bu

---

<sup>15</sup> Dünya Gazetesi Mücevherat ve Altın eki 'Dünya Altın Üretimi Azalıyor', 3.10 1996, s: 5.

<sup>16</sup> Sarrafoğlu, Fahri: A.g.e., s. 10 -11

saydığımız özelliklerin yanına bugün güven bunalımını da eklediğimiz zaman bu talepte ciddi artışlara sebebiyet vermektedir. İnsanlar bunalım buhran ve güvensizlik ortamlarında altına yönelmekten kendini alamamıştır. Bazı ülkelerde takı kültürü olduğundan altın talep edilmiş olsalar da bunun altında altının her zaman geçerli bir yatırım aracı olmasının da özelliği yadsınamaz bir gerçektir. Hindistan, Tayvan ve Türkiye gibi ülkelerde takı merakı oldukça fazladır ve bu ülkelerde halkta ciddi manada altın rezervleri bulunmaktadır. Birçok ülke altın rezervlerini merkez bankalarında bulundururken bir takım ülkelerde bu hadise ceryan eder. Son yıllarda sanat dışılık ve endüstri alanlarında altın kendini hissettirmiştir. Hatta uzay mekiklerinin yapımında da ciddi manada altın kullanılmaktadır. İnsanlar garanti gördüklerinden dolayı insanoğlunun her döneminde talep ettiği altını artan güvensizlik ortamıyla beraber daha da talep eder hale gelmiştir.

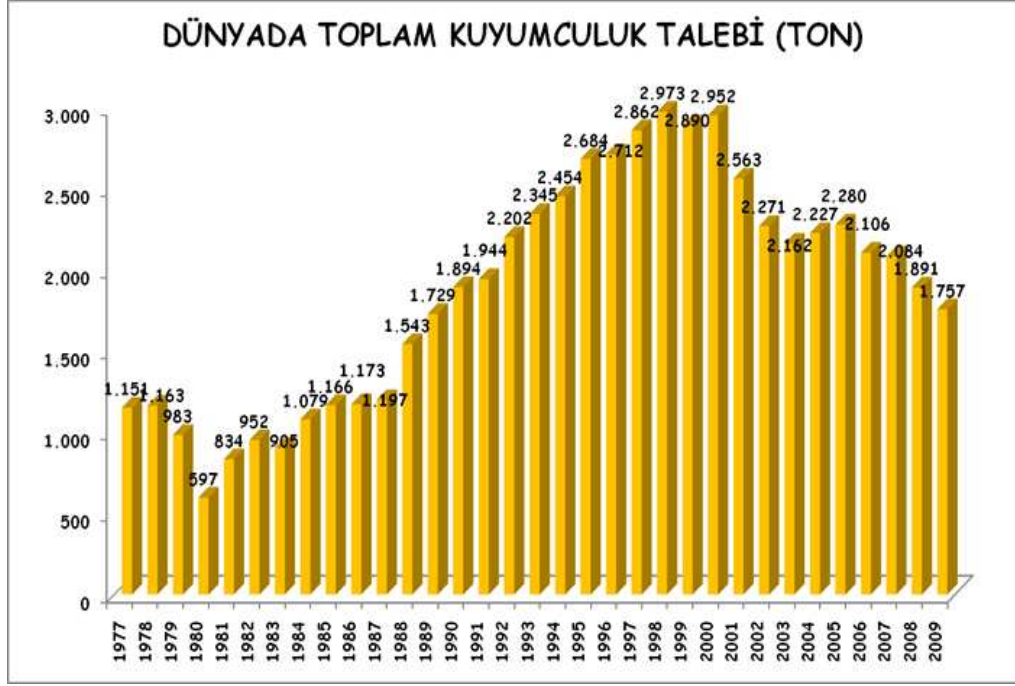
Ekonomik konjonktür ile altın talebi arasında yakın bir ilişki vardır. Özellikle yüksek oranlı enflasyon dönemlerinde paranın değer saklama işlevi kaybolduğundan, tasarrufların altın, döviz gayrimenkul gibi alanlara yatırıldığı bilinmektedir. Kuşkusuz enflasyonist ortamlarda bireyler, altına talepte bulunurken, reel faiz oranını da dikkate almaktadırlar. Eğer reel faiz oranı, enflasyon oranından düşükse bireyler, likiditelerini daha yüksek getiri sağlayan altın, döviz gibi yatırım alanlarında değerlendirmektedirler<sup>17</sup>.

Ancak enflasyon döneminde tasarruf eğiliminin düştüğü ve sabit gelirlilerin aleyhine fiyat artışları yaşandığı için küçük tasarrufluların bu dönemde altın spekülasyonu yapmalarını beklememek gerekecektir. Aksine küçük tasarruflular, bu dönemlerde, önceki altın birikimlerini satarak zorunlu tüketim harcamalarını karşılamaya çalışmaktadırlar<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> Türk, İsmail: Maliye Politikası, SBF Yayınları, Ankara 1983, s: 76-79

<sup>18</sup> Zarakoğlu, Avni: Ekonomi İliminin Temel İlkeleri, A.Üniv. Hukuk Fak Yayını, Ankara 1982, s: 340-341



**Şekil 2:** Dünyada Toplam Kuyumculuk Talebi (Ton)<sup>19</sup>

Son dönemlerde altının sert hareketlerde bulunması tüketiciyi farklı arayışlara ve temayüllere itmiştir. Yaklaşık 3 yıl önceki sert yükselme hareketinden sonra altının eski seviyelerine gelmesi ve akabinde tekrar sert bir yükselişe geçmesi halkta tekrar düşecek intibası oluşturmuş ve insanlar kar etme düşüncesiyle ellerindeki altınları çeşitli noktalardan çıkmışlardır. Fakat alım satım farkını göz önünde bulundurmamayan ve tam zirve noktasında yakalayamayan tüketici bu alışverişten kar etmemiş, ya başabaş çıkmış ya da zarar etmiştir. Çünkü altın fiyatında biraz gerileme olsa da zaman içinde yükselişine devam etmiştir. Daha sonraki yıllarda da benzer vakalar olmuş, fakat yastık altı diye tabir ettiğimiz halkın elinden altın çıkışı daha seyrekleşmiştir. Bunun ilk etapta yüksek miktarda bozulan altının da payı yok değildir. Sadece kar amaçlı değil altının yükseldiği dönemlerde başka ihtiyaçlarını gidermek için tüketici altınını bozma paraya çevirme noktasına gelmiştir. Altının sert hareketlerle yükseldiği dönemlerde gayrimenkul yada vasıta almak için elinden altını çıkararak ihtiyaçlarını giderme gereksinimi olmuştur.

<sup>19</sup> İstanbul Altın Borsası; [http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a\\_arz](http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a_arz)

Talep üzerindeki etki de zaman zaman medyada pay sahibi olmuştur. İnsanların ekonomik dar boğazda olduğu şu dönemlerde kulağa hoş gelen tatlı karların peşine düşenler olmuştur. Altının yükseldiği dönemlerde özellikle de haberlerde çıkan 'altın daha da yükselecek' haberleri talebi direkt olarak etkilemiştir. Bu haberleri izleyen halk altına yoğun miktarda talepte bulunmuş hatta Türkiye Cumhuriyeti darphanesi zaman zaman tasarruf amacı ile basılan Cumhuriyet altınlarını yetiştiremez hale gelmiştir. Malın piyasada olmamasından kaynaklanan işçilik farkları da altının üzerine ek maliyet olarak eklenmiştir. İnsanlar yüksek olduğu dönemde basının da haberleriyle altına yönelmesinden sonra ödediği işçilikle beraber akabinde gerçekleşen sert düşüşlerle ciddi zararlar etmişler, fakat uzun vadede elinde bulunduranlar yine de kazançlı çıkmışlardır.

#### **1.2. 4. Dünya Altın Fiyatları Ve Piyasaları**

Altının üzerindeki fiyat oluşumu biraz farklı bir seyri takip etmektedir. Çünkü altın geçmişte bir ödeme aracı olarak kullanılmış, merkez bankalarının rezervlerini bir garanti olarak doldurmuş devletlerin kendini güvenli hissetmesi için bir mihenk taşı olmuştur. Bu faktörlerin yanında her malda olduğu gibi arz talep yasası da altın fiyatını etkilemede en önemli unsurdur.

Altın fiyatının üzerinde politik siyasi ve ekonomik güçlerin direkt olarak ellerinin varlığından söz edebiliriz. Olaya arz yönünden bakarsak altın üreten ülkelerin ödeme dengeleri burada önemli bir belirleyici unsurdur. Talep açısından baktığımızda da dünyanın içinde bulunduğu durum güven ya da güvensizlik ortamı ekonomik veriler, enflasyon beklentileri ve faiz oranlarının düzeyleri belirleyici faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Tablo 2.** Altın Ağırlıklı Ortalama Fiyatları (1995-2010)

TL/Kg

Yıl	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık AOF
2010	52.995,40	53.466,87	54.844,83	54.982,60	60.351,92								56.830,43
2009	43.332,95	50.355,29	50.845,32	45.727,05	46.652,22	47.045,09	45.589,44	45.511,77	47.851,54	49.573,10	54.670,44	55.778,28	50.119,56
2008	32.841,55	35.207,35	38.975,69	37.723,91	35.659,75	35.292,09	36.527,28	33.479,14	31.938,97	38.848,73	40.248,61	41.300,14	36.171,78
2007	28.403,91	29.375,00	29.422,57	29.582,00	28.555,93	27.788,05	27.609,00	27.760,89	28.789,48	29.382,91	30.461,74	30.532,88	28.085,56
2006	22.520,00	23.289,31	23.771,46	26.879,15	31.368,35	30.550,50	31.713,64	30.123,23	28.221,25	27.568,69	28.842,30	28.823,55	28.843,86
2005	18.539,42	17.942,36	18.181,69	18.478,86	18.726,92	18.366,00	18.236,77	18.504,30	19.133,04	0,00	20.234,22	22.372,34	18.533,33

TL/gr

Yıl	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık AOF
2004	17.812.678,00	17.302.413,00	17.046.739,00	17.680.392,00	18.566.618,00	18.680.099,00	18.532.649,00	18.663.715,00	19.431.339,00	20.003.583,00	20.383.860,00	19.934.197,00	18.145.528,92
2003	18.767.005,00	18.662.404,00	18.423.791,00	17.192.265,00	17.082.805,00	16.367.216,00	16.026.543,00	16.078.319,00	16.707.250,00	17.049.307,00	18.505.662,00	18.788.659,00	17.003.159,76
2002	12.429.692,00	12.925.622,00	12.880.789,00	12.730.534,00	13.780.167,00	15.870.333,00	16.715.569,00	16.192.876,00	16.780.525,00	16.790.874,00	16.458.053,00	17.433.358,00	15.658.476,34
2001	5.719.621,00	5.799.180,00	8.291.207,00	9.949.156,00	9.693.586,00	10.361.177,00	11.223.999,00	12.443.772,00	13.532.016,00	14.761.920,00	13.522.246,00	12.926.358,00	8.620.689,10
2000	5.025.494,00	5.504.249,00	5.373.405,00	5.378.435,00	5.469.666,00	5.646.429,00	5.692.582,00	5.701.743,00	5.842.708,00	5.885.739,00	5.832.173,00	5.868.383,00	5.608.766,98
1999	3.005.117,00	3.174.447,00	3.367.205,00	3.471.637,00	3.549.438,00	3.497.458,00	3.533.432,00	3.614.439,00	3.844.430,00	4.677.064,00	4.697.674,00	4.827.239,00	3.788.075,32
1998	1.969.708,00	2.149.469,00	2.244.351,00	2.446.709,00	2.434.332,00	2.462.251,00	2.541.296,00	2.517.914,00	2.590.598,00	2.674.106,00	2.814.217,00	2.896.843,00	2.574.875,58
1997	1.287.708,00	1.339.033,00	1.425.464,00	1.466.937,00	1.525.689,00	1.589.751,00	1.606.624,00	1.714.604,00	1.774.388,00	1.877.992,00	1.854.924,00	1.861.294,00	1.614.224,64
1996	779.221,00	842.815,00	872.122,00	922.839,79	972.158,00	992.058,00	1.027.522,00	1.067.795,00	1.103.055,00	1.157.743,00	1.205.272,00	1.252.048,00	1.056.042,83
1995	-	-	-	-	-	-	560.830,48	581.263,71	590.964,00	620.566,00	651.439,00	716.542,00	615.876,63

**Kaynak:** İstanbul Altın Borsası, Veriler; <http://www.iab.gov.tr/Veriler/data/aaof.pdf>



Altında iç ve dış fiyat farkının belirlenmesi fiyat hareketlerinin tahmin edilmesi açısından önem taşımaktadır. Oluşan fiyat farkı iç talebin yoğunluğuna göre artıp azalmaktadır. İç piyasadaki altın fiyatları, dış piyasalardaki altın fiyatlarına ve dolar kuruna göre değişmektedir. Eğer ülkede iç talep güçlü ise oluşan fiyat bu hespla oluşan düzeyin de üstüne çıkabilmektedir. Ancak iç talep gerilese de altın fiyatlarının ithal maliyetinin altına düşmeyeceği bir gerçektir<sup>20</sup>.

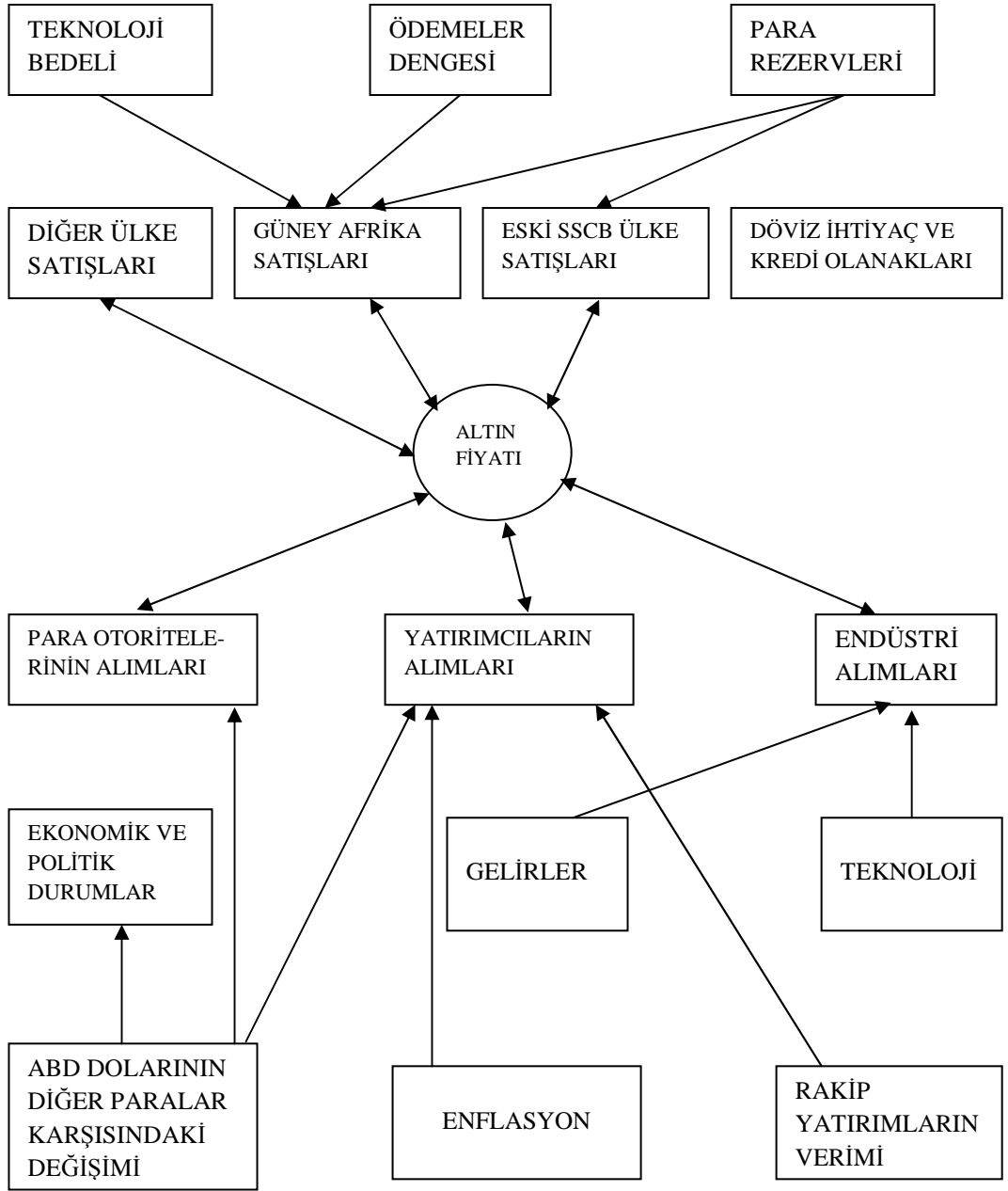
Dünyadaki altın fiyatlarını etkileyen beş önemli faktörü aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

- Euronun dolarla olan paritesi
- Dünya’da altın üretimi
- Uluslararası piyasalarda işlem gören gümüş ve bakır fiyatı
- Uluslararası piyasalarda kabul edilen varil başına dolar bazında petrol fiyatı
- Amerikan ulusal pazarında dolara uygulanan yıllık yüzde faiz oranı

Sayılan bu beş önemli unsur altın fiyatlarını direkt olarak etkilemektedir. Elimizde saydığımız objektif kavramların yanında bunlara ilaveten subjektif kavramları da sıralayabiliriz. Örneğin savaş dönemlerinde, savaş sinyallerinin alındığı dönemlerde ya da karmaşanın vuku bulacağı zamanlarda altın fiyatlarının etkilendiği görülmektedir. Günümüzde ülkelerin merkez bankalarının rezervlerini altına çevirmek istediklerinden dolayı yüklü miktarda yaptığı alımlar piyasayı psikolojik olarak etkilmekte ve altın fiyatında dalgalanmalara sebebiyet vermektedir. Buna örnek olarak yakın zamanda Çin merkez bankasının izlediği politikayı gösterebiliriz.

---

<sup>20</sup> Capital Dergisi, “5 Altın Fiyatları”, Ocak 1994, s: 50



**Şekil 3:** Altın Fiyatlarının Oluşmasını Sağlayan Faktörler

#### 1.2.4.1. Altın Fiyatını Düşüren Etkenler

Olaya dünya konjonktüründen baktığımızda altın talebindeki azalma altın piyasasında oluşan fiyatı düşürmektedir. Ülkede oluşan sosyal ve siyasal istikrar, sermaye piyasasının gelişmesi, bankacılık sektörüne olan güvenin artması, bütçe açığının kapanması, faiz oranlarının yükseltilmesi ve kamu harcamalarının kısılması durumunda enflasyonist beklentilerin azalması sayesinde tasarruflar altın yerine diğer yatırım kanallarına yönlenebilir. Altın fiyatlarının güven ortamıyla direkt bağlantısı vardır. Fakat ülkelerin kültürel hassasiyetleri de talep noktasında farklı etkiler oluşturmaktadır. Bazen güven hat safhada da olsa altın fiyatları yükselebilir. Mesela Hindistan, Türkiye ve Ortadoğudaki ülkelerde hasat zamanı, düğün zamanı dünyada güven ortamı oluşmuş olsa da bu ülkelerde taleple bağlantılı olarak altın fiyatları yükselebilir. Bazen altın biriktirmek geçmişten günümüze gelen en eski yatırım aracı olarak görüldüğünden dolayı geleneklere bağlı toplumlarda her ne olursa olsun vazgeçilmez bir yatırımdır. Her türlü istikrara, güvene ve beklentilere rağmen, borsanın mı yoksa b tipi likit fonunun mu daha fazla kazandırdığına bakılmaksızın altın altındır prensibinden hareketle talep edilen olma özelliği devam etmektedir.

Bu faktörlerin yanında ayrıca altın üretiminin artması ya da stoklardan piyasaya altın sürülmesi durumunda altın fiyatları düşmektedir. Örneğin petrol fiyatı artışı nedeniyle aşırı borç yükü altında kalan bazı Latin ülkeleri 1980'li yılların başında dış borçlarını ödeyebilmek için altın satmışlardır. Ayrıca IMF ve ABD'de altını parasal işlevlerinden arındırmak ve geliştirmekte olan ülkelere kalkınma fonu sağlamak amacıyla stoklarında altın satışında bulunmuşlardır<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> Sağlam, M. Hakan: Altın, Dünya Borsalarında Vadeli Altın İşlemleri, 1. Baskı, Borsa Kütüphanesi Dizisi: 2, İstanbul 1993, s. 187-193.

#### **1.2.4.2. Altın Fiyatını Yükselten Etkenler**

Güven ortamı altın talebini ve dolayısıyla fiyatını düşürürken güvensizlik ortamı da ters yönlü etkide bulunmaktadır. Devlete toplumsal ve finansal kurumlara ve ulusal paraya karşı duyulan güvensizlik karşısında altın talebi ve fiyatı yükselmektedir. Gerek ülkede gerekse dünyada yaşanan siyasal çalkantılar enflasyonun hızla artması, faiz oranlarının fiyat artışlarının gerisinde kalması gibi durumlarda tasarruf sahipleri altını bir sığınak olarak görmektedirler. Petrol fiyatlarına yapılan her zamdan sonra altın fiyatlarının da arttığı bilinmektedir<sup>22</sup>.

Bunların yanında yukarıda da bahsettiğimiz bazı ülkelerin kültürel alışkanlıkları ve adetleri de altın fiyatlarının yükselmesine neden olmaktadır. Hindistan'da düğün sezonu açıldığında altın fiyatlarında bir artışın olması olası bir durumdur. Zaman zaman Türkiye'de de benzer olaylar yaşanmaktadır Darphane çıkışında bazı ürünler değerinde fazla miktarlarda alıcı bulmaktadır. Buna piyasa kültüründe işçilik denir.

Bunun yanında Avrupa para sisteminde de müdahale amacıyla bir rezerv para kullanılması altının fiyatını ve talebini yükselttiğini bilmekteyiz.

#### **1.2.4.3. Dünyadaki Başlıca Altın Piyasaları**

Altın stratejik önem taşıyan bir mal ve uluslararası bir rezerv aracı olması nedeniyle dünyadaki pek çok piyasada altın borsalarının mal borsalarından ayrı olarak yapılandıkları görülmektedir. Bunlar altın ve kıymetli maden borsaları olarak adlandırılır (gold-precious metal Exchange) ve 24 saat faaliyet gösteren evrensel borsalardır. Dünya borsaları içerisinde ağırlığı en fazla olan başlıca altın borsaları şunlardır;

---

<sup>22</sup> Aslan, Sinan: Altın ve Gümüş İşlemleri Muhasebesi Güncelleştirilmiş ve Genişletilmiş 2.baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul 2001, s: 21.

- Londra altın borsası
- Zürih altın borsası
- Newyork altın borsası
- Hong Kong altın borsası
- Tokyo altın borsası

### **1.3. Türkiye’de Kuyumculuk ve Sarraflık Sektörünün Yapısı ve Özellikleri**

#### **1.3.1. Kuyumculuk**

Kuyumculuk deyince akla ilk gelen altın olmuştur. Fakat kuyumculuk sadece altın üzerinde değil çeşitli madenleri de işleme üzerine süregelen bir geçmişi vardır. Fakat artık günümüzde kuyumculuk altın işleyen, üreten ve satanlarla müsamma olmuştur. Asıl anlamıyla kuyumcu kendi başına ve belirli bir süre içerisinde, altın, gümüş ve benzeri kıymetli metalleri estetik bir anlayışla şekillendirme ve kıymetli taşlarla işleme bilgi ve becerisine sahip nitelikli kişilere “kuyumcu” denilmektedir<sup>23</sup>.

Yıllık 400 tonu bulan altın, 200 tonu bulan gümüş işleme kapasitesine sahip olan ve yaklaşık 750.000 çalışanın istihdam edildiği Türkiye Kuyumculuk Sektörü Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin genel görünümünü de bire bir yansıtmaktadır.

Sektörde kapasite kullanım oranları düşük, işletme sermaye yapısı yetersiz, teknolojik yenilenme gücü yavaş, kayıt ve muhasebe teknikleri zayıf olmakla birlikte bu durum son yıllarda önemli oranda düzelmiş bulunmaktadır. Ayrıca kuyumculuk sektöründe firmaların tek başlarına fiyatları belirleme şansları bulunmayıp, sektördeki ürün satış fiyatı, hammadde ve işçilik fiyatı veri olarak kullanılmaktadır. Firmaların tek başlarına fiyat değiştirme olanakları mevcut olmaması sebebiyle, üretim miktarlarını ya da kapasitelerini kendi kar maksimizasyonlarına uygun olarak

---

<sup>23</sup> Anıl, Beril, “Kuyumculuk Sektörünün Vizyonu”, A&G Bülten, Mart 2003, s. 13.

seçme olanakları da bulunmadığından uzun dönemde aşırı karla çalışılmamaktadır<sup>24</sup>.

Son zamanlarda yüksek karla çalışılmadığı gibi kar marjları oldukça düşmüştür. Rekabetin fazlalığı ekonomik kriz alternatiflerin fazlalığı ve çeşitliliği mevcut işlerde gerileme meydana getirmiştir. Hemen hemen her bölgede bu sıkıntı yaşanmakta, toplamda altın ihracatımız yükselmiş olsa da kar marjlarında düşmeler söz konusu olmuştur. Kuyumcuların arasında sıkı bir rekabet var olmuş markalaşan firmalar kısmen de izledikleri fiyat politikaları itibariyle bu rekabetin içinden kendilerini soyutlamışlardır. Rekabet ettikleri nokta fiyattan çok yeni model geliştirme ve sirkülasyon hızıyla alakalı bir durumda seyretmektedir. Markalaşan firmalar reklamlara ve hızlı tüketime yönelip moda unsurunu oluşturup sirkülasyonun hızlı olmasını sağlamaktadırlar. Son zamanlarda dizilere verilen reklamların sektör üzerinde yoğun etkileri vardır. İnsanlar çıkan ürünlere rağbet göstermektedirler. Her ne kadar ülkemizde altın takı bir kültür olsa da son zamanlarda altın yatırım aracı olmaktan çıkmaya başlamıştır. Süs ve ziynet eşyası noktasında olmaya başlamış daha önce ulaşılması zor olan ürünlere günümüzde daha kolay ulaşılmaktadır. Örneğin tek taş pırlanta nerede ise evlilik teklifinin bir ayrılmaz parçası haline gelmiştir ve bankaların uzun vadeli taksit oranlarıyla ve çeşitli fiyat alternatifleriyle her bütçeye hitap eder duruma gelmiştir.

Kuyumcular kurdukları dernek ve odalarla varlıklarını daha ciddi bir sahaya taşımış, bu vesileyle varlıklarını sürdürülebilir hale getirmişlerdir. Bu oluşumların neticesinde, ülkemizin çeşitli yerlerinde fuarlar düzenlenmeye başlanmış, bu fuarlar yurtdışı piyasalara açılmamıza vesile olmuştur. Özellikle İstanbul'da yılın iki ayrı zamanında birisi TUYAP'ta diğeri CNR'da yapılan fuarlar pek çok yerli ve yabancı misafiri konuk etmekte, sektörün gittiği yeri görmek ve firmaların her geçen gün kendilerini yenileme noktasındaki gerekliliğini göstermektedir. İstanbul'un yanında Ankara'da, Gaziantep'te, İzmir'de, Antalya'da ve Trabzon'da takı fuarları yapılmaktadır.

---

<sup>24</sup> İstanbul Altın Borsası Başkanlığı, "İstanbul Altın Borsası ve Kıymetli Maden Sektörü", Ek 12., s. 45.

Kuyumculuğun yaşadığı sıkıntılardan bir tanesi de işlemlerini muhasebeleştirmede olmuştur. Parçaların çokluğu, verilen fireler, fiyatların değişkenliği gibi sebepler yıllarca kuyumculuk sektörünü asıl manada bir muhasebe sistemine entegre edememiştir. Geçmişte varolan kayıt dışı altınların da bunda payı vardır. Fakat günümüzde hadise farklı yönde cereyan etmektedir. Kurumsallaşan firmalarda bayilerini kontrol altında tutmak istemeleri hem muhasebe sistemlerinin kuyumculuğa duyarlı hale gelmesine hem de kuyumculuğun muhasebe sistemine yaklaşmasını zorunlu kılmıştır. Artık yapılan uygulamalar hem kayıt altında, hem de ciddi bir muhasebe sisteminin mecrasında dönmektedir.

### **1.3.2. Sarraflık**

Sarraflık mesleği genel anlamda kıymetli metalleri değiştirme işi ile uğraşanları kapsamaktadır. Seyidoğlu (2002)'na göre: “Çeşitli kağıt, madeni para, tahvil gibi işlerle uğraşan meslek mensuplarına verilen isimdir ve bunların yaptıkları işe de “sarraflık” denilmektedir. Sarrafın altın bozmak (kağıt ya da madeni paraya dönüştürmek), değiştirmek gibi işler için aldığı ücret ve komisyona da “sarrafiye’lik ücretine denir<sup>25</sup>.”

Sarraflık tanımdan da anlaşılacağı gibi kuyumculuktan farklıdır. Fakat günümüzde beraber anıldıkları işletmeler vardır. Sarrafiye ayrı bir liyakat istemektedir. Çünkü önünüze serilen veya getirilen maddenin türevini ve özelliklerini bilmek zorundasınızdır. Günümüzde sarrafiye daha çok Osmanlı altın paralarının ve tasarruf amacıyla biriktirilen cumhuriyet altınları dediğimiz ürünler çerçevesinde dönmektedir. Osmanlı altını ayrı bir hassasiyet gerektirmektedir. Cumhuriyet döneminden sonra basılmamış olması ve halkın özellikle de kırsal kesim insanının bu altını tercih etmesi bu altına çok rağbet olduğu dönemlerde değerinin üzerinde bir fiyatla işlem görmesine neden olmuştur. Bunun sonucunda bu ranttan istifade etmek isteyenler zaman zaman başka ülkelerde bu altınları kendi atölyelerinde basmışlardır. Ayrıca ayarlarında ve bazende gramlarında oynayarak basmışlardır. Sarraflık işinde

---

<sup>25</sup> Seyidoğlu, Halil: Ekonomik Terimler Ansiklopedisi, İstanbul 2002, s. 542.

yeni olan bir takım esnaf bu altınları alıp satmış ve piyasada dolaşmasına mahal vermişlerdir. Ayarı düşük olduğu tespit edilen ve bunları alıp satan esnaf hakkında da mali soruşturmalar düzenlenmiş ve cezalara maruz kalmışlardır. Günümüzde altının çok yükseldiği dönemlerde, bu altınların elinde bulundurma maliyetine katlanmayan esnaflar eritme yoluna giderek piyasadaki varlıklarını iyice azaltmışlardır. Osmanlı altınlarında piyasa 1. Kalite 2. Kalite ve hatta 3. Kalite olarak anlayan sarraflar tarafından ayırım yapılmaktadır ve bunları anlayanların sayısı günümüzde oldukça azalmıştır.

Kapalıçarşı esnafı cumhuriyet altınını elde edebilmek için altınların basımıyla sorumlu müessese Türkiye Cumhuriyeti darphanesine gitmekteydi. Hazır altınını verip karşılığında cumhuriyet altını almaktaydı fakat bu işlem önceleri 3 ay gibi uzun bir zamanı kapsıyordu. Daha sonraları bu zaman aralığı kısalarak günümüzde aynı hafta içinde teslim edilmektedir. Darphanenin altını geç teslim ettiği dönemlerde de sorunlar çıkmış, çünkü talebin dış etkenlere bağlı olarak ne zaman artacağını kestirmeyen firmalar altını verdikleri dönemler ve aldıkları dönem arasında arz-talep farklılıkları ortaya çıkmıştır. Bunun sonucunda yasal olmayacak şekilde basımlar yapılmış bunların da ayarlarında zaman zaman oynamalar olmuştur. Tıpkı Osmanlı altınlarındaki gibi cumhuriyet altınlarında da Osmanlı altınları kadar olmasa da ince bir sarraflık hassasiyeti gerekmektedir.

### **1.3.2.1.Sarrafiyelik Altınlar**

Açık cumhuriyet, ince cumhuriyet, ziynet, ziynet cumhuriyet, cumhuriyet altını olarak isimlendirilen ziynet altınları 1938 yılından beri Darphane ve Damga Matbaası'nda basılmaktadır. Darphane tarafından basılan ziynet altınlarının çeşit ve ağırlıkları Tablo 3'deki gibidir<sup>26</sup>;

---

<sup>26</sup> Darphane ve Damga Matbaası Genel Müdürlüğü, İstanbul.



**Tablo 3.** Darphane tarafından basılan ziynet altınlarının çeşit ve ağırlıkları

<b>Cins</b>	<b>Brüt Gr.</b>	<b>Has Gr.</b>
Z. Çeyrek	1.754	1.607
Z.Yarım	3.508	3.215
Z.Lira	7.016	6.430
Z.İki buçuklu	17.540	16.077
Z.Beşli	35.080	32.154
Beşli kalın	36.080	33.049
İkibuçukluk kalın	18.040	16.524
Lira kalın	7.216	6.609
Lira yarım	3.608	3.304
Lira çeyrek	1.804	1.652

### **1.3.3. Kuyumculuk Sektöründeki Sorunlar**

Altın ve değerli madenlerin, yüksek enflasyona bağlı değer artışı kuyumculuk sektörünü zor durumda bırakmaktadır.

Diğer taraftan ele alınması gereken bir başka nokta da, altın arzının önemli bir kısmını oluşturan hurda altın arzıdır. Kayıtlara alınması son derece güç olan bu arzda, altın fiyatlarının yükselmeye başladığı ve ekonomide yapısal değişikliklerin meydana geldiği dönemlerde, halk elindeki altın mücevheratı satışa sunmaktadır. Maliye Bakanlığı ve Gelirler Müdürlüğü'nce aslında kar amaçlı yapılmayan bu işlemlere ait vergi muafiyeti ile ilgili düzenlemelerin yapılması sektör açısından çok önemlidir.

#### **1.3.3.1. Pazarlama Ve Yeni Pazar Oluşturma**

Kuyumculuk sektörü tüm dünyada gelenekçi yapısından uzaklaşmaktadır. Günümüzde, yatırım amacıyla altın takı alınması yerine döviz, hisse senetleri, banka hesapları ve benzeri yatırım araçları ile değerlendirme yöntemleri kabul görmektedir. Artık mücevherat, güzel görünüm ve onu taşıyan insana kattığı değer için satın alınmaktadır. Bu ise diğer yatırım malları ile arasında yoğun bir rekabetin doğmasına

neden olmakta, çağdaş pazarlama tekniklerinin kuyumculuk sektöründe uygulanmasını kaçınılmaz kılmaktadır.

### **1.3.3.2. Teknolojik Gelişme**

Teknoloji tüketildikçe eskimektedir. Başka bir deyişle, hem kullanılan teknik donanım zaman içinde işe yaramaz hale gelmekte, hem de uygulanan teknikler daha yeni çağdaş olanlar tarafından geri plana itilmektedir. El emeğinin ağırlıklı olduğu sektörde, işçiliği geliştirmek kadar, mevcut donanımı koruyup etkin bir şekilde kullanmak ve yeni teknikleri izlemek de önemlidir.

### **1.3.3.3. Eğitim**

Sektörün birçok çıraklık eğitim merkezinin yanı sıra, meslek liselerinin ilgili bölümleri ve biri Mersin’de diğeri İstanbul’da olan iki 4 yıllık fakülte konumunda eğitim kurumları bulunmaktadır.

Eğitim konusu, sadece mesleki eğitimle de sınırlı olmamalıdır. Üretim, satış, finansman, genel yönetim gibi farklı konularda evrensel standartları sektör gereklilerine uyarlamak zorunluluğu vardır.

### **1.3.3.4. Değerli Taş ve Tasarım**

Değerli taşlar konusundaki tüketimin özendirilmesi ve tüketicinin bilinçlendirilmesi için tanıtım çalışmalarının yapılması zorunludur. Değerli taşların tanımlanmasının, zaman zaman satıcının inisiyatifine bırakıldığı ülkemizde, mutlak bir güven ortamı oluşturabilmek için bir gemoloji laboratuvarının kurulması amaçlanmalıdır. Böylece hem niteliği tanımlanmış taş alma şansı yükselecek, hem de satın alınan mücevherlerin sigorta ettirilmesi aşaması da dahil olmak üzere, istenildiği anda mücevherin değerini belirleyecek bilimsel bir kurum oluşacaktır.

### **1.3.3.5. Reklam ve Tanıtım**

Kuyumculuk sektörü, hem kendi içinde hem de halka yönelik olarak tanıtılmalıdır. Sektör içi bilgi ve yenilikler medya aracılığı ile tüketiciye aktarılmalı, bu arada kamu kurum ve yöneticilerine sektörün gerçekleri yansıtılmalı, buna dönük medya desteği göz ardı edilmemelidir. Sektör içi ve sektör dışı iletişimin bir başka yolu da son tüketicilerden geçmektedir. Tüm çabalar tüketicinin memnuniyetine yönelik olmalı ve bu açıdan mutlaka gerçek beyan ve bilgilendirme sağlanmalıdır.

### **1.3.3.6. Ehliyetli Kuyumcu**

Sektör içinde duyulan en önemli rahatsızlıkların başında ustalık belgesi olmayanların sektöre girmesi yer almaktadır. Kötü niyetli olmasalar dahi mesleki bilgileri olmayan bu kişiler bilerek veya bilmeyerek hem kendilerine, hem de sektöre büyük zarar vermektedir.

Çıkarılacak bir yasayla ustalık belgesi olmayan kişilerin işyeri açmaları engellenmelidir.

### **1.3.3.7. Hukuki Sorunlar**

İhracatta yaşanan hukuki aksaklıklar neticesinde ihracatçı firmalar, birçok sorunla karşılaşmakta, dünya liderliği için İtalya ile yarışan ülkemiz kuyumcusu, yasal düzenlemelerin eksikliğini duymaktadır.

Ayrıca bilmeyerek çalıntı ziynet eşyası alan kuyumcular da adli mercilerde zor duruma düşmektedirler. Yakalanan hırsızın rastgele girdiği ve çaldığı malı ona sattığını söylediği esnaf, vitrininden alınan emsal mal yetmezmiş gibi, bir de suçlu muamelesi görmektedir.

#### 1.3.4. Türkiye’de Altın Ve Kuyumculuk Sanayinin Genel Durumu

Türk altın mücevherat üretim geleneği çok eskilere dayanmaktadır. Anadolu’da yaşamış olan tüm uygarlıklar dini ve estetik amaçlı olmak üzere pek çok takı yapmışlardır. Anadolu’da hüküm sürmüş olan Hititler, Urartular, Frigyalılar, İyonyalılar, Lidyalılar, Romalılar, Bizanslılar, Selçuklular ve Osmanlılar hepsi kendi takı stillerini geliştirmişlerdi. Pek çok değişik mücevherat stili arasında en önemli mücevherat stilini Anadolu’ya getirenler Selçuklular olmuşlardır. Türk mücevherat tekniği üzerindeki etkileri Orta Asya çıkışlı olan Türkmen mücevherat ile kendini göstermektedir.

Bu mücevherat halen Türkmen göçebe kabileleri tarafından üretilmekte ve kullanılmaktadır. Bu takılar geleneksel aletlerle üretilmesine karşın mükemmel işçilikleri açısından modern teknoloji ile boy ölçüşebilecek niteliktedir. Gümüş ve altının yanında renkli taşlar sembolik anlamları olan cam objelerin de kullanıldığı bu mücevherat hala Türkiye’de üretilmekte ve kullanılmaktadır. Geçmişte kullanılan üretim teknolojisi hammadde ve formlar günümüzde de geçerliliğini korumaktadır. Bu mücevheratın taşıdığı sosyal ekonomik ve antropolojik mesajlar bugün de geçerlidir.

Osmanlı İmparatorluğu’nun büyümesi ve refaha ulaşması ile birlikte takı sanatı İstanbul’da önem kazanmıştır. Kanuni Sultan Süleyman’ın döneminde İstanbul dünyanın en önemli mücevherat merkezi arasına girmiştir. Bu dönemde İstanbul’da mücevherat fuarlarının düzenlediği tarihi kaynaklarda belirtmektedir. Bugün Türk mücevherat sanayii modern tasarım ve teknolojilerle birleşmiş zengin, kültürel bir mirası yansıtmaktadır<sup>27</sup>.

---

<sup>27</sup> Yılmaz, Birsen: Altın Mücevherat Sanayi Dış Pazar Araştırması, Ankara 2003, s. 1-2.

### 1.3.5. Türk Ekonomisinde Altının Konumu

#### 1.3.5.1. Türkiye’de Altın’ın Tarihsel Gelişimi

Türkiye, geçmiş uygarlıkların altını kullanımı ve topraklarındaki gelişimleri ile Dünya altın üretim tarihi eş zamanlı bir süreç yaşamıştır. Türkler Anadolu topraklarına gelmeden önce de, Anadolu’ya yerleştikten sonra da değerli maden ve mücevherleri hayatlarının her alanında kullanmışlardır. Türklerin değerli maden ve taşlara olan ilgileri, sadece takı olarak kalmamış, sultanların fermanlarından, hat sanatına, Kur’an muhafazalarına, silahlardan, zırhlara, beşiklerden, kaplara kadar kullandıkları her malzemeyi değerli madenlerle yapmışlar, değerli taşlarla süslemişlerdir. Bu eğilimin en belirgin örneklerini özellikle, Osmanlı saray çevresi ve devlet çevrelerinde görmek mümkündür<sup>28</sup>.

Altın, Türkiye Cumhuriyeti’nin kuruluşundan 1980’li yıllara kadar daha çok tasarruf aracı olarak kullanılmıştır. O dönemlerde altına olan talebi, gerek bankalar tarafından tasarruflara verilen negatif faiz ve döviz bulundurmanın yasak olması, gerekse alternatif finansal yatırım araçlarıyla menkul kıymetler piyasasının olmayışı artırmıştır. Diğer taraftan söz konusu dönemde serbest altın ticaretinin olmayışı, altın talebinin gayri resmi yollardan karşılanmasını gündeme getirmekteydi. Türkiye ekonomisinin her alanında serbest piyasaya geçiş politikalarının uygulanmasıyla alınan 24 Ocak 1980 kararları, altın sektörünün gelişimi açısından bir dönüm noktası olmuştur. 1980 yılından sonra altın sektörünün liberalleştirilmesi yönünde alınan kararlarla ithalat ve ihracat aşamalarında kolaylıklar getirilmiş ve söz konusu yeniden yapılanma süreci içerisindeki en önemli gelişme İstanbul Altın Borsası’nın kurulmasıyla olmuştur. İstanbul Altın Borsası, altının finansal sisteme kazandırılmasında, altına dayalı yatırım araçlarının geliştirilmesinde ve uluslararası boyut kazanmasında kayda değer bir gelişme olmuştur. İstanbul Altın Borsası ile birlikte altın fiyatları dünya fiyatları ile paralellik kazanmış, ithal edilen altınların

---

<sup>28</sup> Kaya, Şuayp: “Türkiye’de Kuyumculuk Sektöründe Çalışma Koşulları, (İstanbul Kapalıçarşı Örneğinde), Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sivas, Haziran 2006, s. 32, 56.

genel kabul gören saflık ve standartta olması zorunluluğu getirilmiş ve altının kayıt altına alınmasıyla sistemin şeffaf bir yapı kazanması sağlanmıştır<sup>29</sup>.

### 1.3.5.2. Türkiye’de Bugünkü Durum

Günümüzde yapılan araştırmalar halkın elinde 6000 ton kadar altın bulunduğunu göstermektedir. Kapalıçarşı Osmanlıdan beri günümüze de kuyumculuk sektörünün merkezi olmayı devam ettirmektedir. Dünya altın talebi içerisinde yer alan ülkemizde altının en önemli kullanım alanı şüphesiz kuyumculuk sektörüdür. Sektörün ağırlıklı olarak İstanbul Kapalıçarşı merkezli olmakla birlikte son yıllarda gittikçe büyüyüp uzmanlaşarak bu merkezden değişik bölgelere kaymaktadır.

Batı ülkelerinden gelen turistlerin tercihlerine yönelik olarak mücevher sektöründe imalatta 22 ayar altın kullanım yerine daha çok 14 ve 18 ayar altın kullanımına ağırlık verilmektedir. Kuyumculuk sektörünün son yıllarda daha çok tanıtıma önem vermesi ile beraber geniş ölçüde reklamlara ağırlık verilmekte, yurtiçinde çeşitli fuarlar düzenlenmekte, yurtdışındaki fuarlara Türk kuyumculuk sektörünün katılımı sağlanmakta yurtdışında Türk mücevherat mağazaları açılmaktadır.

1990’lı yıllarda bu sektörde bir ihracat patlaması yaşanmış ve buna bağlı olarak sektörün büyüme hızı artmıştır. Sektörün gelişimi ivme kazanmış, bir yandan imalatta kapasiteyi arttırmak amacıyla teknolojik açıdan yeniliğe gidilmiş, diğer yandan yurtiçi ve yurt dışı pazarlarda söz sahibi olabilmek için takı dizaynına önem verilerek bu alanda eğitim kurumları açılmıştır. 6 milyon dolar olan altında mamul mücevherci ve kuyumcu eşyası ihracatı 2007 yılında 13 milyon 218 bin dolara, 2008 yılında ihracat miktar bazında azalsa bile bir önceki yıla göre değer artış göstermiş 16 milyon 522 bin dolar olmuştur. Küresel krizin etkileri 2009 yılı rakamlarını

---

<sup>29</sup> Kaplan, Kemal, “Türkiye’de Kuyumculuk ve Altın”, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2004-50, İstanbul 2004, s. 17.

oldukça olumsuz etkilemiş, fakat 2010 yılı değerleri krizin atlatılmasıyla birlikte yüksek beklenmektedir<sup>30</sup>.

Küresel krizin etkilerinin tüm dünyayı sardığı 2008 yılına kadar altın takı ve mücevher ihracatımız her yıl düzenli olarak artış göstermiş.

İstanbul altın borsasının 26 Temmuz 1995 yılında faaliyete geçmesinden sonra bir yandan kuyumculuk sektörünün hammadde ihtiyacının uluslararası fiyatlardan karşılanması sağlanmış diğer yandan altına dayalı finansal enstürmanlar Türk finans sektörüne kazandırılmış altın bankacılığı geliştirmeye çalışmış kuyumculuk sektörüne kredi imkanlarından yararlanma kolaylığı tanınmıştır.

İAB faaliyete geçtikten sonra sürekli olarak sektörün ve kıymetli madenlerin ticaretinin gelişimine yönelik çalışmalar gerçekleştirmiştir. Çalışmalar neticesinde 1997 tarihinde sektörün fiyat dalgalanmalarına karşı korunması amacıyla vadeli işlemler ve opsiyon piyasası açılmıştır. Aynı yıl gümüş ve platinde de borsada işlem görmeye başlayarak uluslararası fiyatlardan alınması sağlanmıştır. 2000 yılında ise firmalar işletme sermayesi ihtiyacına çözüm getirmek amacıyla kıymetli madenler ödünç piyasası açılmıştır<sup>31</sup>.

1996 yılında İstanbul Altın Borsası ve Hazine Müsteşarlığı'nın destekleri ile kuyumculuk sektörünün gelişimine hız kazandırıcı büyük bir proje olan İstanbul Altın Rafinerisi (İAR) kurulmuş ve yastık altında bulunan altınların rafine edilerek İAB'da işlem görmesi ve finansal sisteme aktarılması sağlanmıştır. Sağlam bir altyapının oluşumunun sağlanması amacıyla İAR faaliyetine ancak 2002 yılında geçebilmiştir<sup>32</sup>.

---

<sup>30</sup> Goldnews. İstanbul Kuyumcular Odası Yayını, Mayıs-Haziran 2010, s. 119.

<sup>31</sup> Kaplan, Kemal: "Türkiye'de Kuyumculuk ve Altın", İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2003-43, Ekim 2003.

<sup>32</sup> Ekonomik Forum Dergisi, Ocak 2007, s. 52, www.tobb.org.tr , 27.11.2007.

### 1.3.6. Kıymetli Maden Alım Satım Yetkisi

Vergi usul kanununun 332 sıra nolu VUK genel tebliği ile 8000 TL'yi aşan alış ve satışların teşvik mecburiyeti getirilmiştir. Bu teşvik banka özel finans kurumları PTT genel müdürlüğü aracılığı ile yapılması gerekmektedir. Ancak alışlar yetkili döviz büfelerinden yapıldığı takdirde 323. sıra no'lu VUK genel tebliği gereğince teşvik mecburiyeti bulunmamaktadır. Yetkili müesseseler ise banka tarafından tespit edilen usul ve esaslar çerçevesinde dövize ilişkin işlemler yapmasına izin verilen ve kıymetli maden taş ve eşyalara ilişkin işlerde yapabilen anonim şirketlerdir. Dolayısıyla kıymetli madenler piyasasına üye olan yetkili müesseselerden alınan külçe altın bedelleri nakit olarak ödenebilmektedir. İşlenmiş mamul altın alım satımında ise VUK hükümleri çerçevesinde teşvik mecburiyeti bulunmaktadır.

Türk parası kıymetini koruma hakkında 32 sayılı karara ilişkin 2006- 32/32 no'lu tebliği ile yetkili müesseselere kıymetli madenler borsasına üye olmak kaydıyla ilgili yönetmenlik ile mevzuat hükümleri çerçevesinde işlenmiş kıymetli madenler ile barlar veya külçeler halindeki işlenmiş kıymetli madenlerin ithalini ihracını ve söz konusu borsada sürdürülmekte olan kıymetli madenlere ilişkin işlemleri yapma ve darphane ve damga matbaası genel müdürlüğü tarafından üretilen basılı altınlar (milli zinet, meskuk vb) ile bir kilogramdan küçük külçe şeklindeki standart altınların alım satımını yapma yetkisi verilmiştir<sup>33</sup>.

Kıymetli madenler piyasası üyeleri:

- Bankalar
- Yetkili müesseseler
- Kıymetli maden aracı kurumları
- Kıymetli maden üretimi veya ticareti ile iştigal eden anonim şirketler

Dolayısıyla külçe altın satışı yapabilmek için kıymetli madenler piyasasına üye olmak gerekmektedir. Kuyumculuk faaliyet ile iştigal eden işletmeler külçe altın alım satımını yaparlarsa vergi usul kanuna göre alım ve satımları belgeleyip faaliyetleri

---

<sup>33</sup> Gold Antalya. Antalya Kuyumcular Esnaf ve Sanatkarlar Odası Yayını 2010, sayı:15, s. 32.



ve kazançları beyan edilen bu ticaret işlemler vergisel açıdan bir sorun oluşturmayabilir. Ancak ilgili kanun ile külçe altın ticaretini sadece yetkili müesseseler yapabilmektedir.

Külçe altın yetkili müesseselerden alındığı takdirde teşvik zorunluluğu bulunmakta olup bedellerinin külçe altın bedellerinin banka özel finans kurumları PTT Genel Müdürlüğü aracılığı ile yapılmasına gerek yoktur. Ancak yetkili müessese belgesi olmayanlardan alınan külçe altın bedellerinin teşvik zorunluluğu bulunmaktadır. Külçe altın haricinde işlenmiş altın alım satımlarında ise teşvik mecburiyeti vardır. İşlenmiş altınlar yetkili müesseselerde değil kuyumculuk faaliyet ile iştigal eden ticari işletmelerde yapılmaktadır ve işlenmiş altınlarsa külçe altın bedeli haricinde işçilik ve diğer unsurlarda malın fiyatına dahildir<sup>34</sup>.

#### **1.3.6.1. İstanbul Altın Borsası**

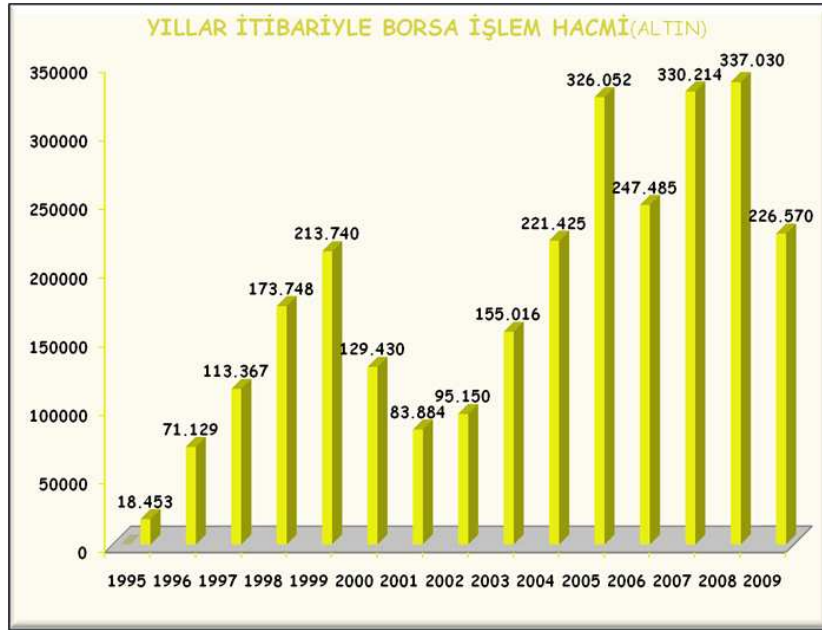
1993 yılında Türk Parası Kıymetini Koruma Hakkında 32 sayılı Karar'da yapılan değişikliklerle altının fiyatının belirlenmesi ile ithalatı ve ihracatı serbestleştirilmiştir. Altının liberalleştirilmesi yönünde alınan kararlarla ithal ve ihrac aşamasında kolaylıklar getirilmiştir. Altın konusundaki bu gelişmeler sonucu sektörde yaşanan hızlı büyüme ekonomik açıdan büyük potansiyel taşıyan altın konusunda yeni kararlar alınmasını hızlandırmıştır. Alınan yeni kararlarla altın sektörünün yeniden yapılandırılması amaçlanmıştır. Yeniden yapılanma sürecinde en önemli gelişme İstanbul Altın Borsası'nın kurulmasıyla altının örgütlü bir piyasada işlem görmesidir. İstanbul Altın Borsası, altının finansal sisteme kazandırılmasında, altına dayalı yatırım araçlarının geliştirilmesinde ve uluslararası boyut kazanmasında önemli bir aşama olmuştur. İstanbul Altın Borsası ile birlikte altın fiyatları dünya fiyatlarına paralellik kazanmış, ithal edilen altınların genel kabul gören saflık ve standartta olması zorunluluğu getirilmiş ve altının kayıt altına alınmasıyla sistemin şeffaf bir yapı kazanması sağlanmıştır<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> A.g.m., 15, s. 32.

<sup>35</sup> İstanbul Altın Borsası Tanıtım Kitapçığı (İngilizce) Kuruluş ve Hukuki Yapı

Altın sektöründeki liberalleşme çalışmalarıyla piyasanın kurumsallaşması ve yeni araçların geliştirilmesi yönünde önemli adımlar atılmıştır. İstanbul Altın Borsası'nın kurulması ile birlikte mevcut Kapalıçarşı piyasasının yanısıra altın piyasası teşkilatlı bir yapı ve uluslararası bir boyut kazanmış, rekabetçi fiyatlarla maliyetler gerçekçi bir seviyede oluşmuştur. Altın Borsası'nın kurulması piyasada devam edecek bir gelişim sürecini başlatmış, altına dayalı mali araçların gelişimi için de zemin hazırlamıştır. İstanbul Altın Borsası'nın kurulması yönünde ilk yasal karar 1993 yılında alınmıştır. 3794 sayılı Kanun ile değişik 2499 sayılı SPK Kanunu'nun 40/A maddesi hükmüne dayanarak SPK tarafından “Kıymetli Madenler Borsalarının Kuruluş ve Çalışma Esasları Hakkında Genel Yönetmelik” yayınlanmıştır. Genel Yönetmeliğe dayanarak Hazine Müsteşarlığı tarafından “Kıymetli Madenler Borsası Aracı Kuruluşlarının Faaliyet Esasları ile Kıymetli Madenler Aracı Kurumlarının Kuruluşu Hakkında Yönetmelik” 21 Mayıs 2007 tarih ve 26528 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Kıymetli Madenler Borsalarının Kuruluş ve Çalışma Esasları Hakkındaki Yönetmelik hükümlerine dayanılarak 1994 yılında çıkarılan “İAB Yönetmeliği” ile de Borsa'nın çalışma kural ve esasları belirlenmiştir<sup>36</sup>.



Şekil 4: Yıllar İtibariyle Borsa İşlem Hacmi (Altın)<sup>37</sup>

<sup>36</sup> <http://www.iab.gov.tr/borsa.asp>, 10.06.2020.

<sup>37</sup> İstanbul Altın Borsası; [http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a\\_arz](http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a_arz)

Türkiye’de yıllar itibariyle borsa işlem hacmi çeşitli seviyelerde gidip gelmiştir. Bunun altında altının inişli çıkışlı durumu, Türkiye’deki ekonomik dengelerin seyri etkili olmuştur. Grafiğimize bakacak olursak 2001 yılındaki krizin etkileri işlem hacmindeki düşüşle orantılıdır. Daha sonrasında, ekonomik durumun düzelmesiyle beraber bir toparlanma seyri görülmektedir. 2005 yılındaki ani çıkış derin bir sıçramaya sebep olmuş, fakat 2006 yılına geldiğimizde Rusya’nın Gürcistan’la olan savaşın etkileri ve Amerika’nın Irak’taki başarısızlıkları Dünya’daki işlem hacmini etkilediği gibi Türkiye’deki işlem hacminide etkilemiştir. Son yıllara geldiğimizde, ons fiyatındaki büyük artışlar karşılığında alım gücündeki düşüşler işlem hacmini doğrudan etkileyen faktör haline gelmiştir.

### **1.3.6.2. İstanbul Altın Rafinerisi (İAR)**

İAB kurulmasına müteakip Hazine Müsteşarlığı ve İAB desteği ile 1996 yılında İAR kurulmuştur. Böylece dünyanın her yerinden özellikle Türk Cumhuriyet’lerinde üretilen altınlar ve yastık altındaki altınların İstanbul’da rafine edilmesi, bunların İAB’nda işlem görmesi ve İAB’nın uluslararası gücünü arttırmak amaçlanmıştır. Yastık altındaki altınlar ekonomiye kazandırılmak istenmiş, ancak yastık altındaki altın hurda şekilde olması karşısında ülkenin uluslararası altın rafinerisi ihtiyacı olduğu ortaya çıkmıştır. İAR’nin kurulmasıyla yastık altındaki altının statik enerjinin dinamik enerjiye dönüşmesi amaçlanmıştır. Kamu tarafından yönetilmek istenen altın rafinerisi kurulmasına ilişkin girişimler başarısızlığa uğramıştır. Altın rafinerisinin, 2002 yılında, İstanbul’da kurulmuş bulunan altın rafinerisi işi yapan Halaç Kuyumculuk Limited Şirketi’ne devredildiği belirtilmekte, İAR web sitesine göre ise anılan şirket ile İAR 2002 yılında büyümek ve uluslararası olabilmek amacı ile Halaç rafinerisinin mevcut üretim ve pazarlama tesislerinin çatısı altında birleştiği ifade edilmektedir. Birleşme ile birlikte Halaç Rafineri İAR hisselerinin çoğunluğunu alarak İAR adı altında faaliyetlerine devam etme kararı bildirilmektedir. İAR’nin ürettiği altın külçeler darphane tarafından uluslararası altın külçeleriyle birlikte kabul görmektedir<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup> Bakova, Raif: “Yastıkaltı Altınları”, **Lebib Yalkın Mevzuat Dergisi**, Mayıs 2005, s: 157

#### 1.4. Türkiye’de Altın Arzı

Türkiye’de altın tüm dünyada olduğu gibi bir güven unsuru ve merkez bankalarının rezervlerini sağlamlaştıran bir garantördür. Yüzyıllardan beri yatırım geleneği haline gelen altın önümüzdeki yüzyılların da vazgeçilmez yatırım aracı olma geleneğini sürdüreceğine benziyor. Ülkemizde Osmanlıdan gelme altın para kullanımından dolayı altın arzı Türkiye için ayrı bir ehemmiyete sahiptir. Sadece para basımı konusunda değil halkın üzerinde itibar ve sosyal statü emaresi olduğundan dolayıda arzı ve talebi hiç dinmeyen bir süs ve yatırım aracıdır.

Günümüzde Türkiye’de altın arzı mevcut talebi karşılayamamaktadır. Bunun sebebi ise Türkiye koşullarında altın üretiminin 700-800 kilo civarlarında sınırlı olmasıdır. 1982 yılına kadar altın giriş ve çıkışının yasak olması bugünkü üretim azlığının nedenlerinden biridir. 1982 yılından itibaren belli aralıklarla çıkarılan kanunlarla mevcut yasaklar yumşatılmış ve sonunda belli koşullarla, altın ithalatı ve ihracı serbest bırakılmıştır. İthalat ve ihracatın serbest bırakılması kaçak yollardan yurtdışından yurtiçine altın girişini büyük ölçüde azaltmıştır. Türkiye’de altın üretiminin az olması nedeniyle altın talebi ithalat yoluyla karşılanmaktadır<sup>39</sup>.

Türkiye’deki 1995-2010 altın ithalat verilerine baktığımızda (Tablo 4), yıllar itibariyle genel bir artıştan bahsedebiliriz. Her ne kadar artışların olduğundan bahsedilse de çeşitli dalgalanmalar olmuştur. Bu dalgalanmaların altında, Dünya’daki ekonomik kriz dönemleri, ons fiyatlarının artışı ve petrol fiyatlarındaki derinlik yatmaktadır. Son yıllara geldiğimizde 2009 yılındaki ani sıçrama, halkın elindeki altını paraya çevirme temayülüne dönüşmüş, dolayısıyla yatırıma ve takıya olan ilgiyi azaltmıştır. Halk zaman zaman yükselen altın fiyatlarından kar realizasyonunu hedeflemiş, elinden çıkardığı dönemlerde düşmesini bekleyerek ithalatın önünü tıkamıştır.

---

<sup>39</sup> Aklin, Kerem ve diğ.: “Türkiye’nin Stratejik Yer altı Kaynakları Ekonomik Değerleri ve Uluslararası Yeri”, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2003-37, İstanbul 2003, s. 116-117.

**Tablo 4.** Altın İthalat Verileri (kg) (1995-2010)

Yıllar	Toplam	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2010	1170 <sup>000</sup>	60 <sup>000</sup>	310 <sup>000</sup>	0 <sup>000</sup>	800 <sup>000</sup>	0 <sup>000</sup>							
2009	37.592 <sup>188</sup>	0 <sup>000</sup>	0 <sup>000</sup>	40 <sup>000</sup>	25 <sup>000</sup>	0 <sup>000</sup>	4.336 <sup>000</sup>	14.324 <sup>744</sup>	12.517 <sup>000</sup>	1.716 <sup>000</sup>	4.208 <sup>827</sup>	393 <sup>000</sup>	30 <sup>000</sup>
2008	165.936 <sup>737</sup>	18.777 <sup>000</sup>	13.075 <sup>000</sup>	675 <sup>000</sup>	1.030 <sup>000</sup>	19.407 <sup>000</sup>	23.263 <sup>000</sup>	10.710 <sup>000</sup>	48.050 <sup>260</sup>	29.707 <sup>477</sup>	1.000 <sup>000</sup>	15 <sup>000</sup>	227 <sup>000</sup>
2007	230.796 <sup>000</sup>	17.150 <sup>000</sup>	7.425 <sup>000</sup>	12.630 <sup>000</sup>	12.225 <sup>000</sup>	24.600 <sup>000</sup>	30.746 <sup>000</sup>	45.690 <sup>000</sup>	27.735 <sup>000</sup>	13.605 <sup>000</sup>	13.965 <sup>000</sup>	14.075 <sup>000</sup>	10.950 <sup>000</sup>
2006	192.720 <sup>000</sup>	11.900 <sup>000</sup>	12.079 <sup>000</sup>	12.193 <sup>000</sup>	14.244 <sup>000</sup>	33.475 <sup>000</sup>	11.050 <sup>000</sup>	10.675 <sup>000</sup>	22.050 <sup>000</sup>	26.604 <sup>000</sup>	11.475 <sup>000</sup>	13.900 <sup>000</sup>	13.075 <sup>000</sup>
2005	269.489 <sup>007</sup>	25.236 <sup>000</sup>	29.411 <sup>000</sup>	29.180 <sup>000</sup>	21.735 <sup>000</sup>	23.025 <sup>000</sup>	23.030 <sup>000</sup>	34.625 <sup>000</sup>	27.030 <sup>000</sup>	18.135 <sup>007</sup>	12.979 <sup>000</sup>	11.678 <sup>000</sup>	13.425 <sup>000</sup>
2004	250.930 <sup>000</sup>	14.650 <sup>000</sup>	21.750 <sup>000</sup>	21.000 <sup>000</sup>	26.000 <sup>000</sup>	17.350 <sup>000</sup>	18.500 <sup>000</sup>	34.000 <sup>000</sup>	22.550 <sup>000</sup>	22.200 <sup>000</sup>	14.850 <sup>000</sup>	13.430 <sup>000</sup>	24.650 <sup>000</sup>
2003	213.642 <sup>000</sup>	8.605 <sup>000</sup>	17.520 <sup>000</sup>	22.115 <sup>000</sup>	14.325 <sup>000</sup>	14.975 <sup>000</sup>	22.150 <sup>000</sup>	31.257 <sup>000</sup>	27.745 <sup>000</sup>	19.625 <sup>000</sup>	20.050 <sup>000</sup>	4.500 <sup>000</sup>	10.775 <sup>000</sup>
2002	128.905 <sup>000</sup>	10.050 <sup>000</sup>	8.150 <sup>000</sup>	12.500 <sup>000</sup>	11.250 <sup>000</sup>	8.150 <sup>000</sup>	6.300 <sup>000</sup>	16.500 <sup>000</sup>	17.550 <sup>000</sup>	8.600 <sup>000</sup>	19.080 <sup>000</sup>	3.790 <sup>000</sup>	6.985 <sup>000</sup>
2001	103.485 <sup>000</sup>	9.500 <sup>000</sup>	8.000 <sup>000</sup>	1.325 <sup>000</sup>	2.400 <sup>000</sup>	2.000 <sup>000</sup>	2.800 <sup>000</sup>	9.500 <sup>000</sup>	12.500 <sup>000</sup>	17.450 <sup>000</sup>	20.160 <sup>000</sup>	10.450 <sup>000</sup>	7.400 <sup>000</sup>
2000	205.300 <sup>000</sup>	11.750 <sup>000</sup>	18.775 <sup>000</sup>	22.000 <sup>000</sup>	14.050 <sup>000</sup>	19.750 <sup>000</sup>	15.400 <sup>000</sup>	24.850 <sup>000</sup>	25.400 <sup>000</sup>	16.100 <sup>000</sup>	17.625 <sup>000</sup>	16.450 <sup>000</sup>	3.150 <sup>000</sup>
1999	107.340 <sup>000</sup>	1.000 <sup>000</sup>	7.390 <sup>000</sup>	8.050 <sup>000</sup>	11.900 <sup>000</sup>	9.625 <sup>000</sup>	9.350 <sup>000</sup>	14.325 <sup>000</sup>	15.725 <sup>000</sup>	12.175 <sup>000</sup>	8.050 <sup>000</sup>	6.350 <sup>000</sup>	3.400 <sup>000</sup>
1998	156.890 <sup>000</sup>	6.500 <sup>000</sup>	18.400 <sup>000</sup>	7.200 <sup>000</sup>	13.550 <sup>000</sup>	15.495 <sup>000</sup>	12.050 <sup>000</sup>	19.395 <sup>000</sup>	28.450 <sup>000</sup>	12.450 <sup>000</sup>	9.500 <sup>000</sup>	8.750 <sup>000</sup>	5.150 <sup>000</sup>
1997	185.882 <sup>000</sup>	7.460 <sup>000</sup>	13.115 <sup>000</sup>	12.750 <sup>000</sup>	14.206 <sup>000</sup>	17.500 <sup>000</sup>	14.520 <sup>000</sup>	23.100 <sup>000</sup>	27.501 <sup>000</sup>	18.175 <sup>000</sup>	16.825 <sup>000</sup>	13.900 <sup>000</sup>	6.830 <sup>000</sup>
1996	135.960 <sup>000</sup>	6.550 <sup>000</sup>	9.000 <sup>000</sup>	11.000 <sup>000</sup>	7.200 <sup>000</sup>	7.500 <sup>000</sup>	6.500 <sup>000</sup>	18.575 <sup>000</sup>	23.175 <sup>000</sup>	17.825 <sup>000</sup>	12.475 <sup>000</sup>	9.650 <sup>000</sup>	6.510 <sup>000</sup>
1995	65.666 <sup>000</sup>							1.480 <sup>000</sup>	25.206 <sup>000</sup>	13.080 <sup>000</sup>	10.225 <sup>000</sup>	6.725 <sup>000</sup>	8.950 <sup>000</sup>
Toplam	2.451.704 <sup>023</sup>	149.188 <sup>000</sup>	184.400 <sup>000</sup>	172.658 <sup>000</sup>	164.940 <sup>028</sup>	212.852 <sup>000</sup>	199.995 <sup>000</sup>	308.773 <sup>744</sup>	363.184 <sup>260</sup>	247.448 <sup>404</sup>	188.259 <sup>000</sup>	134.056 <sup>000</sup>	121.507 <sup>000</sup>

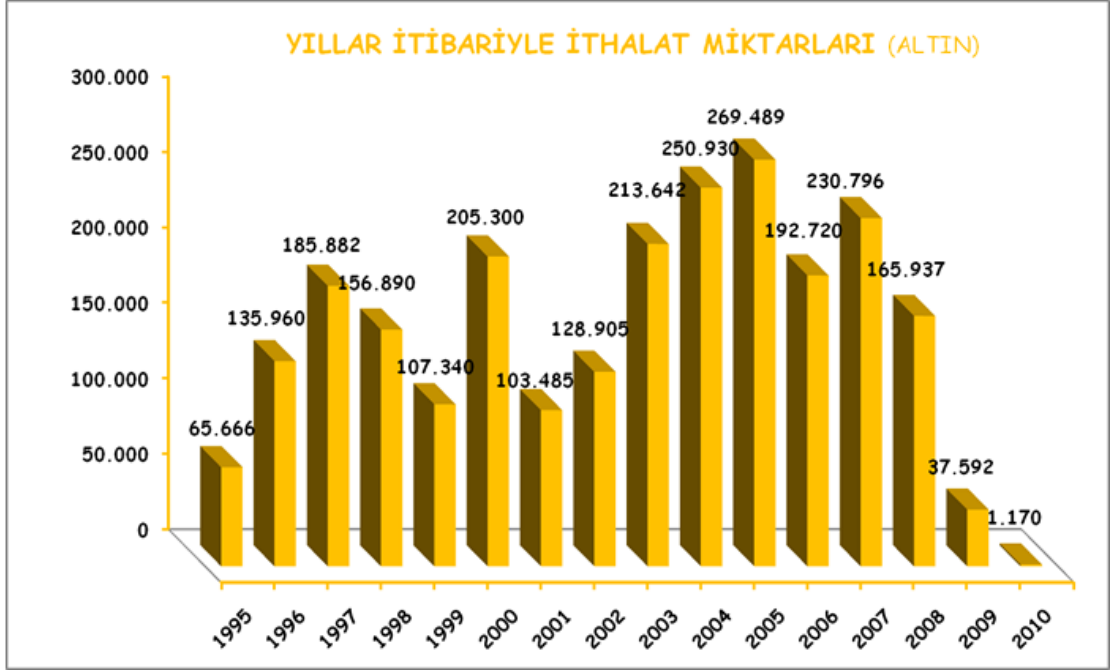
Kaynak: İstanbul Altın Borsası, <http://www.iab.gov.tr/Veriler/data/veri021.pdf>

Türkiye'deki altın arzı kaynaklarından bir diğeri de Merkez Bankasının altın arzıdır. Merkez Bankası, uluslararası piyasalardan dünya fiyatları ile altın ithal etmektedir. 17 aralık1984 tarihi itibariyle, Merkez Bankası, yurt dışı altın fiyatları ile dolar kurunu dikkate alarak yurt içi piyasadaki altın fiyatlarını belirlemeye başlamıştır. Böylece, gayri resmi yollardan altın ithal edilmesi önlenmiş olmaktadır. Ancak, altın fiyatlarını belirlemede kullanılan döviz kuru, Merkez Bankası'nca serbest piyasaya göre düşük tutulduğundan altının satış fiyatı, dünya fiyatlarının altında kalmıştır. Bu nedenle artan talebi karşılayamayan Merkez Bankası bir süre sonra bu uygulamadan vazgeçmiştir. Banka, Nisan 1989'da döviz karşılığı altın piyasasını kurmuş ve altın ithalatını bu yolla yürütmeye başlamıştır. Dolayısıyla altın ithalatı iyice serbestleşmiş ve toplam ithalat içindeki altın ithalatının %0,08'den %6'ya çıkmıştır. Ancak altın ithalatının ödemeler bilançosunda önemli yer tutması nedeniyle uluslararası finans çevrelerinde Türkiye'nin konumu güçleşmektedir. Dış ve iç borcu fazla olan, dış ticaret açığı veren bir ülkenin aldığı kredilerin bir kısmını altın ithaline kullanması olumlu karşılanmamaktadır. Nitekim 5 Nisan 1994 istikrar kararları ile Türkiye'nin ithalatı kısılmak istenmiştir. Ancak 1995 yılında Altın Borsası'nın kurulması ile Borsa üyesi bankaların ve aracı kurumların altın ithal edebilmeleri, Merkez Bankasının döviz rezervleri üzerindeki yükü hafifletmiştir.

Özellikle 1980 öncesi olmak üzere, yıllar boyunca ülkemizin altın talebi gayri resmi yollardan yurda getirilen altın ile karşılanmaya çalışılmıştır. Günümüzde halkın elinde bulunan tahmini 6 bin ton dolayındaki altının kaynağını, gayri resmi ithalat oluşturmaktadır. 1980 sonrası izlenen liberal politika çerçevesinde, altın ithalatı, Merkez Bankası tekelinde de olsa serbestleştirilmeye çalışılmıştır. Ancak 1984-1989 geçiş dönemi uygulamalarında resmi ve gayri resmi altın ithalatı birlikte yürümüştür. Özellikle Bulgaristan ve İsviçre üzerinden yapılan gayri resmi altın ithalatı oldukça yoğun olmuştur<sup>40</sup>.

---

<sup>40</sup> Aslan, Sinan: Altın ve Gümüş Muhasebesi, 2. baskı, İstanbul, 2001.



**Şekil 5:** Yıllar İtibariyle İthalat Miktarları (Altın)<sup>41</sup>

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası altın talebini karşılayan en önemli kurumların başında gelmektedir. Bunun yanında bankalara ve İstanbul Altın Borsası aracı kurumlarına da ithalat hakkı tanınmıştır. Türkiye’de altın arzını belirleyen faktörler şu şekilde sıralanabilir<sup>42</sup>:

- Mevcut altın potansiyel arzı,
- İç piyasa ve altın madenleri vasıtasıyla üretim,
- Merkez Bankası arzı,
- Kaçak altın ithalatı,
- Yurtdışındaki işçiler kanalıyla gelen altın,
- İstanbul Altın Borsası’dır.

<sup>41</sup> İstanbul Altın Borsası; [http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a\\_arz](http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a_arz)

<sup>42</sup> Şener, Nedim ve Akman, Vedat: İstanbul Altın Borsası ve Dünya’daki Örnekleri, Dünya Ekonomi Politika Yayınları, İstanbul, Mayıs 1994, s. 54.

## 1.5. Türkiye’de Altın Talebi

### *Türkiye’de Talebi Etkileyen Faktörler*

Ülkemizde altın talebi çeşitli faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Bunların başında siyasi, ekonomik, psikolojik, sosyal ve kültürel faktörler başı çekmektedir. Siyasi durumlarda ki buna savaş, sıkıyönetim, olağanüstü hal gibi sebepleri sayabiliriz, halk daha güvenilir bir yatırım aracına geçmek arzusundadır. En nihayetinde elindeki bir kağıttır. Geçmişteki tarihe baktığımızda bazı ülkelerin savaş dönemlerinde elindeki kağıt paraları tedavülden kaldırdığını bilmekteyiz. Ekonomik faktöre gelince altın ile enflasyonist bir ortamın doğrudan ilgisi vardır. 1980 öncesi alternatif yatırım araçları yoktu. Olmadığı dönemde uygulanan politikalar yüzünden halk parada kalmak yerine altına geçmeyi tercih etmişlerdir. Günümüzde altının talebinin değişmesine psikolojik etkenleri de ekleyebiliriz. Çünkü altının dalgalandığı dönemlerde gerek görsel, gerekse yazılı medyada çıkan haberler halkı gereksiz telaşa sokmakta, halk psikolojik olarak altının daha da yükseleceği spekülasyonu yüzünden altına saldırmaktadır. Dünyadaki dengelerin değişmediği, sadece ülkedeki bir kaç gazetenin ve televizyonun altın fiyatları düşecek ya da yükselecek demesi piyasalarda yeterince çalkantı yapmaktadır. Son olarak sosyo-kültürel durumda talep değişmekte, buna örnek olarak da sünnet düğünleri, nikah törenlerini, bayramları ve özel günleri gösterebiliriz. Türk toplumu olarak özellikle düğünlerde altın olmazsa olmazın bir parçasıdır. Özellikle Doğu bölgelerimizde altın takının çokluğu bir gücün göstergesidir.

Ülke ekonomisinin durumunu yansıtan tahmin ve göstergeler ile hükümetin aldığı ekonomik kararlarda altın talebini etkilemektedir. İthalat ve ihracatta yeni düzenlemeler getirilmesi enflasyon oranını düşürebilmek için sıkı para politikası izlenmesi faiz oranında değişiklik yapılması merkez bankasının munzam karşılık oranlarını yükseltmesi veya düşmesi yatırımlarda herhangi bir kısıtlamaya gidilmesi altın talebini doğrudan etkilemektedir.<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> Aslan, Sinan: Altın ve Gümüş İşlemleri Muhasebesi, 2. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul 2001, s. 28.



Dünya’da bir yılda üretilen altının yaklaşık %8’ini Türkiye işlemekte ve yılda 150-160 ton altın işleyerek dünyada ilk sıralarda yer almaktadır. Türkiye’de yastık altı altının 6000 ton olduğu tahmin edilmektedir. MB rezervlerine göre 100 ton olan altın tüketiminin 15 ton’u hurda altından elde edilmektedir.

Ülkemizde talep edilen altın büyük ölçüde mücevherat tipi şeklinde olmakla beraber, halk mücevher altını hem takmak hem de geleceği için yatırım, tasarruf amacıyla talep etmektedir. Süslenmek amacıyla altın talebine psikolojik ve sosyal faktörler etki etmektedir. Bu sosyal faktörlerin başında düğünler, törenler ve bayramlar gelmekte ve halkımızın geleneklerine göre değişik şekillerde altına talep etmelerine sebep olmaktadır. Savaş, siyasal bunalımlar vs. de altına etki eden sosyal faktörlerdendir. Tasarruf amacıyla altın talebi de ülkemizde siyasal ve ekonomik faktörlerin etkisi altında kalmaktadır. Ekonomik faktörlerin başında ülkemizdeki yüksek enflasyon gelmektedir.

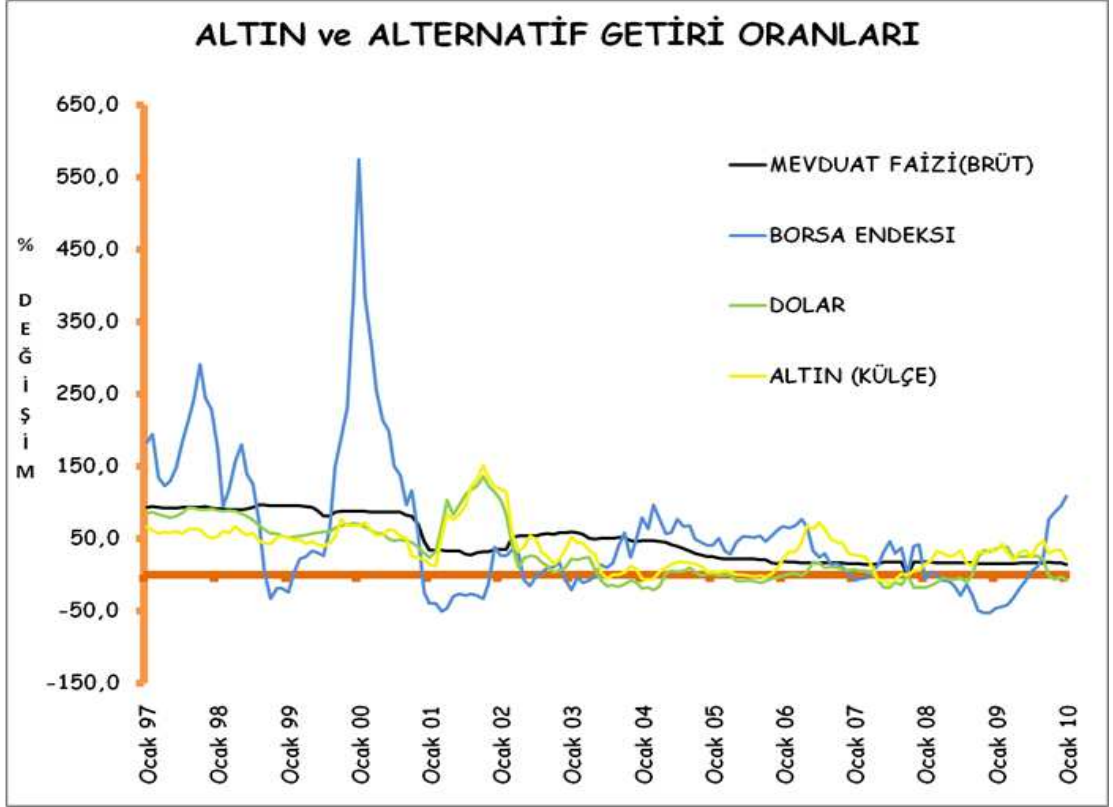
Ülkemizde altın talebini etkileyen birçok faktör vardır. Daha çok ekonomik olan bu faktörler enflasyon ile altın talebi arasında doğrudan bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ülkemizde 1980 öncesinde uygulanan kambiyo kontrolleri, devalüasyonlar, sabit kur sistemi halkın Türk Lirasından uzaklaşmasına, altına ve başka dayanıklı tüketim mallarına olan talebin artmasına yol açmıştır<sup>44</sup>.

Sermaye piyasası 1980’lerden sonra alınan radikal kararlarla gelişmeye başlamıştır. Bunun neticesinde halk hisse senedi, tahvil, repo gibi alternatif yatırım araçlarını keşfetmiştir. Öncesinde insanların yatırım araçları ve biriktirdikleri tasarruflar altına dayalıyken artık farklı yönlere bir temayül söz konusu olmuş ve adım adım günümüze kadar altının talebinde bir düşme meydana getirmiştir. Yatırım amaçlarının çeşitliliği talebi azaltmıştır. Bunun yanında döviz alım satımının serbest olmasından sonraki süreçte altın talebine bir darbe daha vurulmuş, saklama kolaylığı bankalardaki hesaplarda tutabilmek gibi sebepler altın yerine dövize kaymalara neden olmuştur. Son yıllarda artan hırsızlık olayları, kapkaç ve gasp yüzünden de halk altına yatırım yapma noktasında tedirginlik yaşamaktadır. Tüm olumsuzluklara

---

<sup>44</sup> Erol Fidan, Meral : Altın Kuyumculuk İşlemleri ve Kuyumculuk İşlemleri Muhasebesi, Sakarya Üniv. Sosyal Bilimler Ens. Yüksek Lisans Tezi, 2005, s. 34-35.

rağmen fiyatların arttığı ve güvensizlik ortamının olduğu dönemlerde altın yine pirim yapan, halkın ilgisini çeken ve talep edilen bir yatırım aracı olmuştur. Fakat saklama barındırma alternatifleri değişmiştir. Artık bankaların kasalarında, evlere konulan mini kasalarda, yada bankaların açtıkları altın mevduat hesaplarında yatırımlarını muhafaza edebilmektedirler.



Şekil 6: Altın ve Alternatif Getiri Oranları<sup>45</sup>

Türkiye’de altın talebini oluşturan faktörleri şu şekilde sıralamak mümkündür<sup>46</sup>.

- Tasarruf ve süs amacıyla altın talebi,
- Spekülatif amaçlı altın talebi,

<sup>45</sup> İstanbul Altın Borsası; [http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a\\_arz](http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a_arz)

<sup>46</sup> Ülken, Yüç: “Tasarruf Aracı Olarak Altın”, 3. Temizocak Forumu Altın ve Türkiye Ekonomisi Sempozyumu, 20-21 Aralık 1985, İzmir, s. 34.

- Merkez bankasının ve aracı kuruluşlarının altın talebi,
- Yurtdışı altın talebi (işlenmiş altın),
- Endüstriyel ve diğer altın talebi,

Serbest piyasada alınıp satılan el değıştiren saklanan kullanılan ülke sınırları içine giren veya sınırlardan çıkan altınlar şu gruplara ayrılabilir<sup>47</sup>;

- Cumhuriyet altınları,
- Ziynet altınları bilezikler (darphanede basılan damgalanan),
- Sultan Hamid, Sultan Aziz ve özellikle reşat altınları ve bunların sahteleri,
- Süs eşyası, bilezik, yüzük, zincir vb (darphanede damgalanmayan),
- Altın avanı, tabakalar, kalemler v.b.,
- Dişçilikte kullanılan altınlar,
- Külçe halinde alınıp satılan altınlar,
- Darphanede mevcut stok altınlar,
- Endüstride kullanılan altınlar,
- Diğerleri.

## 1.6. Kapalı Çarşı Piyasası

Cumhuriyet sonrası kuyumculuk sektörünün gelişim sürecinde yer alan merkez, Osmanlı döneminde en gözde ticaret merkezlerinden olan ve günümüzde bu önemini devam ettiren Kapalıçarşı'dır. Çarşı geleneksel olarak imalatçı ve tüccar kesimine uzun yıllar ev sahipliği yapmıştır. Kapalı çarşıdaki piyasaların bazıları

---

<sup>47</sup> "Dünya ve Türkiye'de Altın Alımı". Maliye ve Gümrük Bakanlığı Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Yayını, 1985, s. 268.

zaman içerisinde yeniden yapılanırken, bazıları ticari özelliklerini kaybederek yok olmuşlardır. Ancak kuyumculuk sektörü bu süreçte değişen ve gelişen kısımda yer almıştır. Eski dönem ticaret anlayışları yerine, modern dünyanın kurallarını içeren yeni ticaret biçimleri, Kapalıçarşı piyasasına yön vermeye başlamıştır. Altın üretim ve ticaretinin yüzde 70'i Kapalıçarşı bölgesinde gerçekleşmekte, bununla birlikte Adana, Kahramanmaraş ve İzmir altın takı üretiminde önemli şehirler olarak ifade edilmektedir<sup>48</sup>.

Kapalıçarşı açıldığı günden bugüne kadar çok yaygın olarak kullanılan bir ticaret merkezi olmuş ve içerisinde yüzlerce esnaf ve sanatkarın barındığı büyük bir çarşıdır. 1940'lı yıllara kadar kuyumcu ve sarrafların sayısı 60-70 kişi arasında iken, 1950'lerden itibaren bu sayı artmaya başlamış ve hızla bugünkü seviyesine ulaşmıştır.

1950'ye kadar Doğubank işhanında yoğunlaşmış olan altın ticareti ve kuyumculuk faaliyetleri, Kilis esnafının Kapalıçarşı'ya yerleşmeleri ile Doğubank'tan Kapalıçarşı'ya kaymış ve bu tarihten itibaren üstünlüğü ele geçirmiştir. Bugün Kapalıçarşı altın piyasası, Ağa Sokakta Yapı ve Kredi Bankası'nın önündeki sokakta bulunmaktadır<sup>49</sup>.

Kapalıçarşı yapısına ve tarihi kimliğine özel olarak ayrı bir atmosferi bünyesinde barındırıp, gelen konuklarına bunu hissettirmektedir. Kapalı çarşının ayrı bir terminolojisi, ayrı ticaret kuralları vardır. Kuyumculuk sektöründe ve kapalıçarşıda senet çek gibi teminat verici unsurlar yerine söz kullanılır ki, bu verilen teminatların en önemlisidir. Firmalar kendi aralarında aldım sattım akitleşmesinden sonra kendilerine bağlı olmayan sebepler dışında ne olursa olsun bunları yerine getirmek zorundadırlar. İstenmeyen olaylarda mesela hırsızlık gasp, bankanın parayı geç ödemesi gibi durumlarda tarafların doğacak zararları karşılıklı anlaşmaya bağlıdır. Ani dalgalanmalar ciddi derinlikler yüzünden fiyatlar bazı zamanlarda çok hassastır. Yapılan işlemler büyük olduğundan dolayı bir tarafın hanesine ciddi

---

<sup>48</sup> Karbeyaz, Ahmet, "Türkiye'de Kuyumculuk Sektörü", Uluslararası Değerli taşlar ve Metaller Sempozyumu Bildiri Kitabı, Beril Reklam, İstanbul 2005, s. 34.

<sup>49</sup> İstanbul Altın Borsası Yayınları, Yetkili Müesseseler ve İstanbul Altın Borsası Aracı Kurumları Mevzuat Rehberi, Yayın No: 7, İstanbul, Ağustos 2000, s. 337-352.

manada kar diğer tarafa da zarar yazabilmektedir. Bazen zarar hanesini kabullenmeyip akitleşmesinden dönen esnafa çarşıda iyi gözle bakılmaz ve zamanla tecrit olur. Çünkü başka bir işlemde de bunu yapabileceği düşünülür ve kendi aralarında bu hadise kulaktan kulağa yayılır. Kapalıçarşı piyasası altın ve döviz işlemleri üzerine kuruludur. Türkiye’de altın ithalatının yasak olduğu dönemlerde dışarıdan kanun dışı olarak gelen altın bu piyasada döviz karşılığını bularak yurt içindeki ticaretin bir parçası haline gelmiştir. Anadolu’nun altınla alakalı işlemlerinin kaynağı Kapalıçarşı olduğu gibi Kapalıçarşı’yı da besleyen Anadolu’dur. Türkiye’nin ticaret kalbi İstanbul, İstanbul’un ticaret kalbi Kapalıçarşı olarak adledilir.

Kapalıçarşı piyasası 1989 yılına kadar başta İsviçre olmak üzere Suriye, İran gibi Ortadoğu ülkelerinden getirilen kaçak altınların pazarlandığı bir yer halinde iken bu tarihten sonra merkez bankasının altın satışlarına başlaması ile daha yasal bir kimliğe kavuşmuştur. İstanbul altın borsasının 27 Temmuz 1995 tarihinden itibaren faaliyete geçmesi ve 18 Ekim 1996 tarihinde de vadeli işlemler piyasasının açılmasıyla birlikte Kapalıçarşı piyasası artık altın fiyatlarında belirleyicilik rolünü iyice kaybetmiş bulunmakta ve daha çok kuyumcu esnafı ile ilgili altın satımlarına konu olan bir piyasa yapısına kavuşmuştur<sup>50</sup>.

İAR, İstanbul'un tarihi yeri olan Kapalıçarşı’da hizmet vermektedir. Kapalıçarşı bugün dünyanın en büyük altın üreticisi olan Güney Afrika Cumhuriyetinden 3 asır önce, 1461 yılında kurulmuş ve altın işlemeye başlamıştır<sup>51</sup>.

Günümüzde tüm etkenlere rağmen Kapalıçarşı tüm ihtişamıyla ve ticaret hacmiyle karşımızda dimdik ayakta. Osmanlıdan bugüne gelen ticaret mozağını içinde barındıran Kapalıçarşı ayrıca dünyanın halen kullanılabilir en eski kapalı alışveriş merkezidir. Yani günümüzün AVM’leridir. Kapalıçarşı geçmişinde barındırdığı kültür mirasını yaşatmakta, gelecek kuşaklara tüm cömertliği ile aktarmaktadır.

---

<sup>50</sup> İstanbul Altın Borsası Yayınları, A.g.e. s. 337-352.

<sup>51</sup> <http://www.iar.com.tr/gesmis.htm> ( 02.04.2010)

## II. BÖLÜM

### SAFHA MALİYETİ

#### 2.1. Safha Maliyet Sistemi

Safha maliyet sistemi benzer mamullerin kitle halinde üretildiği işletmelerde kullanılan birim maliyet hesaplama sistemidir. Sipariş maliyet sisteminde belirli bir işin üretim giderleri izlenirken safha maliyet sisteminde bir hesap döneminin üretim giderleri izlenir. Aslında birim maliyetin saptanması bir ortalama hesabından ibarettir. Belirli miktarda mamulü üretebilmek için katlanılan üretim giderleri (dolaysız maddeler+dolaysız işçilik+GİG) üretilen mamul miktarına bölünmektedir. Dolayısıyla sipariş maliyet sistemi ile safha maliyet sistemi arasındaki farklılık şöyle özetlenebilir. Sipariş maliyet sisteminde üretim miktarı küçük safha maliyet sisteminde çok daha büyüktür<sup>52</sup>.

Endüstriyel faaliyette bulunan birçok iş kolunda üretim devamlı bir akış halindedir. Genellikle izleme olanağı bulunmayan aynı zaman diliminde üretilen mamullerin detaylı bir incelenilmesine mahal vermemektedir. Üretimde birbirine benzeyen veya tek bir biçimde mamul üretilmesi durumunda; bu üretimin birbiri ardına bağlı aşamalarda süregeldiği durumlarda safha maliyet sistemi uygulanır.

Safha maliyet sistemi uygulayan işletmelerde tek tip ya da benzer mamuller üretildiği seri üretimde bulunduğu (birbirini izleyen ve birbirine bağlı aşamalar) üretim araçları ve girdilerinin bir arada olduğu görülmektedir. Safha maliyetinde mamuller genellikle birbirini izleyen safhalardan geçerler. Böyle olduğunda her safhanın üretim giderleri ayrı ayrı toplanır ve safhanın üretim miktarına bölünerek safhanın birim maliyeti bulunur. Her safhada alınan paylar toplanarak sonuçta mamul maliyeti bulunur<sup>53</sup>.

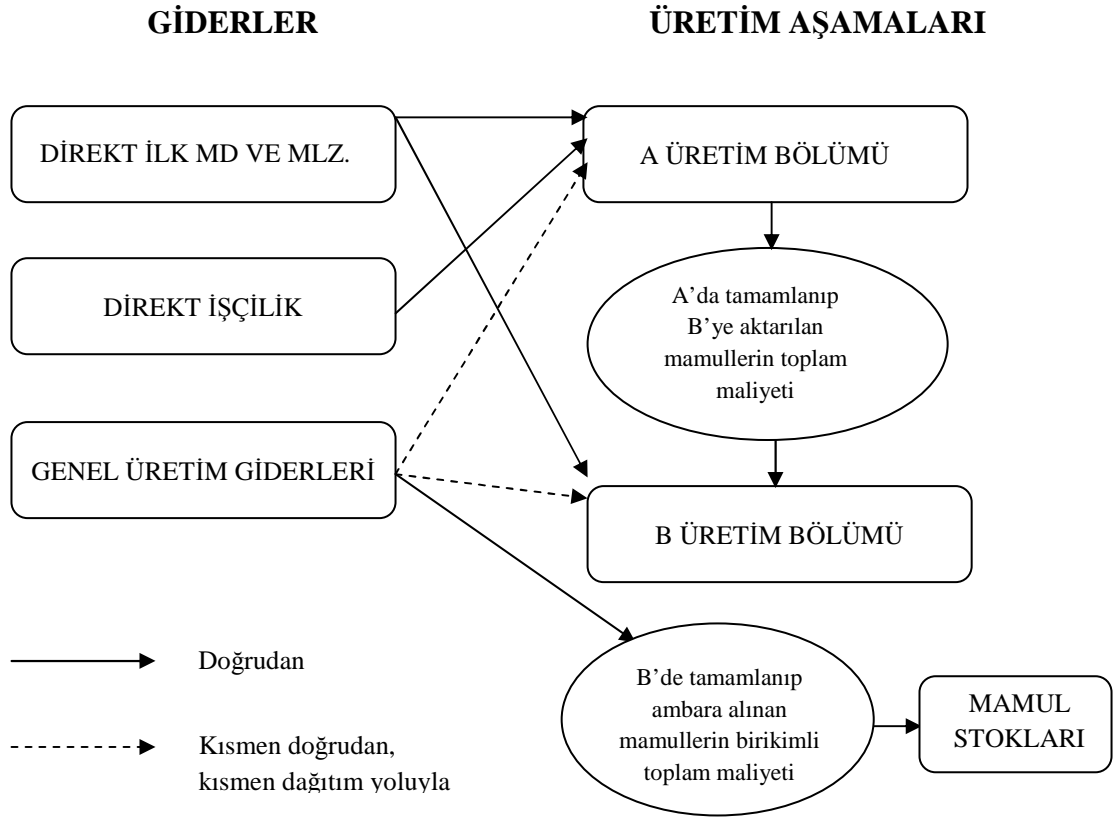
---

<sup>52</sup> Hatiboğlu, Zeyyat; Gürsoy, Cudi Tuncer: Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, İstanbul 1979, s. 119.

<sup>53</sup> Rüstemoğlu, Hacı Rüstem: Maliyet Muhasebesi, Marmara Üniv. İİBF Öğretim Üyesi, İstanbul 1995.

Bu sistemin ana özelliklerinden biri de maliyet dönemi kavramına verdiği önemdir. Halbuki sipariş maliyet sisteminde dolaysız maliyet giderleri için maliyet dönemi önemini kaybetmiştir. Safha maliyet sisteminde ise belli bir maliyet döneminde yapılan giderler önem taşımaktadır. Safha maliyet sisteminde dolaysız maliyet giderlerinin önemini azalttığını görüyoruz. Çünkü belli bir dönemde belli bir gider yerinde giderlerin toplanması bu sistemin işlemleri için gereklidir<sup>54</sup>.

Bu maliyet sistemi genellikle madencilik, çimento, şeker, tekstil, kimya, elektrik, gaz, lastik, plastik, seramik sektörlerinde uygulanabilir.



**Şekil 7. Safha Maliyeti Yöntemi<sup>55</sup>**

<sup>54</sup> Kishali, Yunus; Işıklılar, Sadi S.: Maliyet Muhasebesi ve Maliyet Hesaplamaları, 1.baskı, İstanbul, 1999

<sup>55</sup> Büyükmirza, Kamil: 2. Baskı, Gazi Kitabevi, 2007

### 2.1.1. Safha Kavramı Ve Safhaların Belirlenmesi

Safha kavramı; üretim akışı sırasında

- ✓ Üretim merkezleri ya da maliyet aşamalarını (esas üretim maliyet yerleri)
- ✓ Birbirine bağlı atölyelerden oluşan üretim merkezleri anlamını taşımaktadır.

Safhaların belirlenmesi, yöntemin uygulama temelini oluşturur. Farklı safhaların tanımlanabilmesi diğer bir ifadeyle safha ayırımının yapılabilmesi için bazı ölçüt ve esaslar gerekli bulunmaktadır. Bu ölçütlerden başlıcaları aşağıdaki sıralanabilmektedir.

Benzer veya ortak faaliyetlerin yapılıp yapılmadığı

- ✓ Üretim faaliyetlerinde kullanılacak makine ve teçhizatın ve işgücünün yer olarak bir arada toplanıp toplanmadığı
- ✓ Ortak izleme karar verme ve kontrol yapılıp yapılmadığı

Bu yöntemde üretim sipariş üzerine değil pazarda yaşam dönemleri itibariyle sürekli talep gören mamullerin seri halde elde edilmesi için yapılmaktadır. Seri olarak üretilen aynı tür mamullerin tüm üretim safhaları ayrı bir önem taşımakta, bu nedenle ilgili üretim safhaları itibariyle maliyetlerin ayrı ayrı hesaplanması kontrol ve analizi gerekli bulunmaktadır. Çünkü ancak bu şekilde herhangi bir maliyet azaltmak veya en azından maliyetlerin artmaması için gerekli önlemleri almak olanaklı bulunmaktadır.

Öte yandan üretim faaliyetlerinin süreklilik gösterdiği endüstri işletmelerinde mamul maliyetlerinin saptanabilmesi için belirli zamanlarda üretimi durdurmak olanağı bulunmamaktadır. Bu nedenle dönemsellik ilkesi gereği, maliyet dönemleri itibariyle kurumsal olarak üretim durmuş gibi mamul maliyetlerinin saptanması yoluna gidilmektedir.



Bu yöntemde her safhanın maliyetleri ayrı ayrı ve ortalama olarak hesaplanmakta bir sonraki safhaya devredilen mamul miktarına göre hesaplanmış maliyetler aktarılmaktadır. Üretimin en son safhasında mamul ambarına devredilen mamuller, bu aşamada toplam maliyetleri saptanmış olmaktadır<sup>56</sup>.

### **2.1.2. Safha Maliyet Sisteminin Aşamaları**

Sistemin özellikleri ve işlemleriyle ilgili açıklamalar aşağıya çıkarılmıştır.

- a. Toplam ve birim maliyetlerini göstermek için maliyet raporları düzenlenir.
- b. Maliyetler üretim hesabının ilgili gider yerleri hesabına yüklenir.
- c. Gider yerlerine göre toplam üretimlerin maliyet hesapları ilgili gider yerinde yapılır.
- d. Dönem sonlarında gider yerlerinde kalan yarı ürünler tamamlanma durumlarına göre değerlendirilirler.
- e. Belirli bir dönem içinde gider yerlerine yüklenen toplam maliyetler bu gider yerinde üretimi tamamlanan toplam üretime bölünerek her birimin ortalama maliyeti bulunur.
- f. Bir hesap dönemi içinde bir gider yerinde tamamlanan ürünler miktar ve maliyetleriyle bir sonraki gider yerine devir edilir bu devir işlemleri ürünün en son gider yerinde tamamlanıncaya değin devam eder.

#### **Yapılacak işlemler şöyle sıralanabilir:**

- a. Direkt ilk madde ve malzeme direkt işçilik ve genel üretim giderleri ilgili olduğu gider yerinde toplanmalıdır.

---

<sup>56</sup> Altuğ, Osman: Maliyet Muhasebesi, 12. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul 1999, s. 313-314.

- b. Esas üretim gider yerlerinde toplam maliyetler üretilen ürün miktarına bölünerek birim maliyet bulunur.
- c. Maliyetler bir gider yerinde diğer bir gider yerine aktarılır ve bu işlem ürün tamamlanana dek devam eder.
- d. Üretimi tamamlanmamış ve gider yerinde kalmış yarı ürünler aldıkları giderlerle değerlendirilir.

Safha maliyet sisteminde birim maliyetleriyle yarı ürün değerlemesinin çıkarılmasında en önemli konu belirli bir dönem içinde yapılan giderlerle bu dönem içinde üretilen ürünler arasında gerçek bir dengenin kurulmasıdır. Bu nedenle, maliyet çıkarılması istenen dönem ait giderler, ilgili esas üretim gider yerlerine verilirken, bu gider yerinde bir önceki dönemden kalan yarı ürün maliyetleri dönem içinde tamamlanan ürünler ve dönem sonunda aynı gider yerinde kalacak olan yarı mamul ürünlerin maliyet değerleri dikkate alınmalıdır<sup>57</sup>.

### **2.1.3. Safha Maliyet Yönteminde Aşamalar**

Safha maliyet yönteminde birim maliyetlerin hesaplanması aşamaları şöyle sıralanabilir:

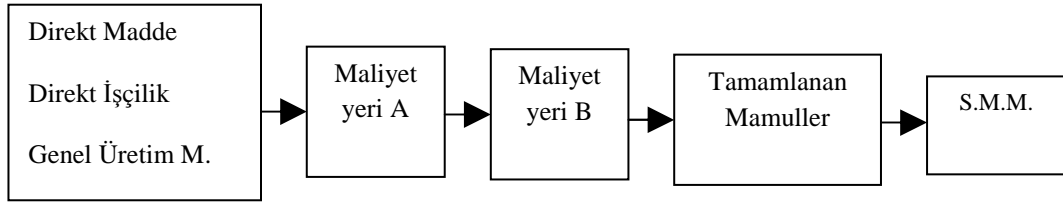
- Safhalar oluşturularak maliyet akışı belirlenir,
- Safhalardaki miktar hareketleri belirlenir,
- Eşdeğer ürün miktarları hesaplanır,
- Safhanın toplam üretim miktarı hesaplanır,
- Birim maliyet hesaplanır,

---

<sup>57</sup> Uragun, Mehmet, Maliyet Muhasebesi ve Mali Tablolar, Ankara 1993, s. 429.

- Safhanın toplam maliyeti, tamamlanmış, tamamlanmamış ve kayıp birimler arasında dağıtılır,
- Maliyet tablosu ve safha raporları düzenlenir,
- Muhasebe kayıtları yapılır.

İşletme, üretim faaliyetlerine başlarken, üretim akışına bağlı olarak esas üretilen gider yerlerini (safhaları) belirlemek durumundadır. Bunu yaparken de, üretilen malın maliyetinin ölçülebileceği, giriş ve çıkışlarının izlenebileceği her aşamanın esas üretim gider yeri olarak belirlenmesine özen gösterilmelidir. Esas üretim gider yerleri belirlendikten sonra, bu gider yerlerine yardımcı nitelikte olan veya hizmet sunan yardımcı üretim gider yerleri ile hizmet gider yerlerinin de belirlenmesi gerekir<sup>58</sup>.



**Şekil 8.** Safha Maliyetleme<sup>59</sup>

#### 2.1.4. Safha Maliyet Sisteminin İşleyişi

Safha maliyet sisteminde maliyet hesaplama aşamalarını

- Safhaların oluşturulması
- Safhanın miktar hareketlerinin belirlenmesi
- Eşdeğer mamul miktarının hesaplanması
- Safhanın toplam üretim maliyetinin hesaplanması

<sup>58</sup> Akdoğan, Nalan: Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Gözden Geçirilmiş, 6. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara 2004, s. 453.

<sup>59</sup> Altuğ, Osman, A.g.e.

- Birim maliyetin hesaplanması
- Safhanın toplam maliyetinin tamamlanmış tamamlanmamış mamuller ve firelere dağıtılması
- Maliyet tablosunun ve safha raporunun düzenlenmesi
- Muhasebe kayıtlarının yapılması

şeklinde sıralayabiliriz<sup>60</sup>.

Bu yazdığımız aşamaların ayrıntılı olarak ayrı ayrı uygulamada görülmesi pekte mümkün değildir. Fakat maliyet hesaplanmasının anlaşılabilirliğini basitleştirmek adına Horgren'ın yaklaşımında faydalanarak bu örnekleri çözümleriz.

- Miktar hareketlerinin saptanması
- Eşdeğer mamul miktarının saptanması
- Toplam üretim maliyetinin saptanması
- Birim eşdeğer mamul maliyetinin hesaplanması
- Yarı mamullerin ve mamullerin toplam üretim maliyetinin saptanmasıdır<sup>61</sup>.

### 2.1.5. Fire Kavramı

Bir üretime giren maddelerin miktarı (ton, metre) ile çıktılarının miktarı genellikle aynı olmaz üretim sırasında buharlaşma kırılma bozulma çekme test ve muayene gibi nedenlerle normal veya aşırı fireler oluşabilir. Normal fireler genel kullanım standartları gereği beklenen firelerdir. Ancak üretim sırasında normal fireyi aşan firelerle de karşılaşmak mümkündür. Normal fireler mamul maliyeti içine dahil

---

<sup>60</sup> Erdoğan, Necmettin: Tek Düzen Muhasebe Sistemine Göre Giderlerin Maliyete Dönüşümü, Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, İzmir 2001, s. 351.

<sup>61</sup> Horgren, Charles: Cost Accounting a Managerial Emphasis, N.J. 1988, s. 597.

edilirken, aşırı fireler ayrı raporlanmalı ve dönem gider olarak kaydedilmelidir. Aşırı fireler(veya olumlu kullanım sapması) aşağıdaki gibi hesaplanır<sup>62</sup>.

$$\text{Aşırı fireler} = \text{fiili fire} - \text{normal fire}$$

Safha maliyet sisteminde üretimin gereği olarak ortaya çıkan normal fireler için ayrıca bir hesaplama olmaz. Maliyetleri ayrıca hesaplanmaz. Safhanın toplam maliyeti sadece sağlam birimlere yüklenir. Normal firelerin ortaya koyduğu sonuç sağlam birimlerin maliyetinin bir miktar yükselmesidir.

Fire kavramının 2. Safha maliyetlerine etkisi şu şekilde hesaplanır:

- Fire miktarı x önceki safhanın eşdeğer birim maliyeti

- Önceki safhadan alınan birim sayısı – fire miktar

Anormal fire durumunda ise bu ayrıca izlemeye alınır. Anormal fireler sonuç hesaplarını ilgilendirir. Eşdeğer mamul birimleri tablosunda fire dikkate alınmaz ise safhanın maliyetleri, küçük eşdeğer mamul birimlerine bölüneceği için birim maliyetler yüksek çıkar ve fireyi içerir eşdeğer mamul birimleri tablosunda ele alındığında ise ayrıca fire maliyeti hesaplanır<sup>63</sup>.

### **2.1.6. Miktar Hareketlerinin Belirlenmesi**

Miktar hareketleri belli bir dönemde bir safhaya giren ürün miktarları ile çıkan ürün miktarlarını gösterir. Safha maliyet yönteminin uygulamasının temel şartlarından birisi, belli bir dönemde bir safhaya giren ve çıkan ürünlerin ölçülebilmesidir.

Belli bir dönemde bir safhaya giren ve çıkan ürün miktarlarının birbirine eşit olması gerekir. Buna miktar dengesinin veya eşitliğinin sağlanması denilmektedir. Bunun için safhaya giren ve safhadan çıkan ürün miktarlarının izlenmesi gerekmektedir. Bir dönemde bir safhaya giren ürün miktarı; dönem başı yarı mamul

---

<sup>62</sup> Lazol, İbrahim: Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, Ankara 2004, s. 162.

<sup>63</sup> Hacırüstemoğlu, Rüstem: Maliyet Muhasebesi, İstanbul 1995, s. 313.

ve dönemde üretimine yeni başlanan ürünlerin toplamından oluşur. Çıkan miktar ise tamamlanan (son safhada tamamlanmış olanlar mamul olarak nitelenir) ve dönem sonu yarı mamullerden oluşur. Giren miktarın çıkan miktarlara eşit olması gerekmektedir. Eşit olmaması durumu üretim kayıpları (fireler) anlamına gelir. Bu açıklamaları özetleyen (miktar hareketlerini gösteren) tablo aşağıda verilmiştir<sup>64</sup>.

Dönem başı yarı mamul stok miktarı	xx
Dönem içinde üretimine başlanan miktar	xx
Önceki safhadan devir alınan miktar	xx
	+ _____
<b>ÜRETİME GİREN TOPLAM MİKTAR</b>	<b>XXX</b>
Üretimi tamamlanıp diğer safhaya devir edilen miktar	xx
Dönem sonu yarı mamul stok miktarı	xx
Fire(Üretim kayıpları)	xx
	+ _____
<b>ÜRETİMDEN ÇIKAN TOPLAM MİKTAR</b>	<b>XXX<sup>65</sup></b>

### Örnek:

Abc işletmesinde mamul üretimi iki safhada gerçekleşmekte olup üretim dönemine ilişkin bilgiler aşağıdaki gibidir.

Birinci safhada dönem başı yarı mamul miktarı 25.000 adet olup dönem içinde üretimine başlanan miktar ise 85.000 adettir. Üretim döneminde safhada üretim kaybı yoktur. Üretimi tamamlanan 70.000 adet mamul ikinci safhaya devir edilmiştir.

---

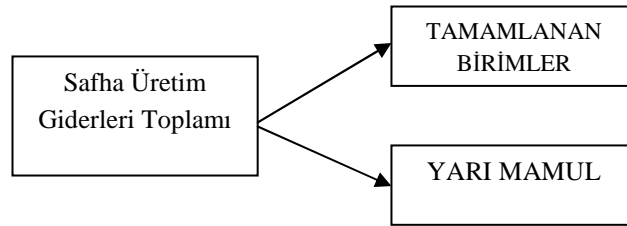
<sup>64</sup> Karakaya, Mevlüt: Maliyet Muhasebesi, 3. baskı, Ankara 2007.

<sup>65</sup> Erdoğan, Necmettin, A.g.e.

İkinci safhada dönem başı yarı mamul miktarı 20.000 adet olup üretimine başlanan miktar 10.000 adettir. Üretim döneminde 95.000 adet mamulün üretimi tamamlanarak mamul stoklarına devredilmiş olup dönem sonunda 9.000 adet yarı mamul stoku bulunmaktadır.

Bu bilgiler ışığında alttaki miktar hareket tablosu iki safhayı önümüze net bir şekilde çıkarmaktadır.

	<u>1.safha</u>	<u>2. safha</u>
Dönem başı yarı mamul stok miktarı	25.000	20.000
Dönem içinde üretimine başlanan miktar	85.000	35.000
Önceki safhadan devir alınan miktar	---	70.000
	+ _____	+ _____
<b>ÜRETİME GİREN TOPLAM MİKTAR</b>	<b>110.000 ad</b>	<b>125.000 ad</b>
Üretimi tamamlanıp diğer safhaya devir edilen miktar	70.000	95.000
Dönem sonu yarı mamul stok miktarı	40.000	9.000
Fire(Üretim kayıpları)	---	21.000
	+ _____	+ _____
<b>ÜRETİMDEN ÇIKAN TOPLAM MİKTAR</b>	<b>110.000 ad</b>	<b>125.000 ad</b>



**Şekil 9: Dönem Sonu Yarı Mamul Olması Durumu<sup>66</sup>**

<sup>66</sup> Maliyet Muhasebesi, Safha Maliyet Yöntemi, s. 424.

**Tablo 5.** Miktar Hareketleri Tablosu.

<b>Giren</b>	<b>Miktar</b>	<b>Çıkan</b>	<b>Miktar</b>
Dönem Başı Yarı Mamul	xxx	Tamamlanan (mamul)	xxx
Dönemde Başlanan	xxx	Dönem Sonu Yarı Mamul	xxx
		Üretim Kayıpları (fire)	x
<b>Toplam</b>	<b>xxxx</b>	<b>Toplam</b>	<b>xxxx</b>

**Kaynak:** Maliyet Muhasebesi, Safha Maliyet Yöntemi, s. 425

## 2.2. Eş Değer Üretim Kavramı

Bir safhadaki yarı mamullerin tam mamul cinsinden ifade edilmesine eşdeğer ürün miktarı şeklinde nitelendirilir. Safha maliyet yönteminin en öncelikli konularından biri de eşdeğer ürünlerin hesaplanmasıdır. Bu yöntemde mamul ve yarı mamulün bulunması durumunda tamamlanmış olan bir mamul ile tamamlanmamış bir mamulü mukayese etmek doğru değildir. Yani tamamlanan ürünlerin yanında tamamlanmamış ürünlerde mevcuttur. Bu durumda tamamlanan bir mamul bir eşdeğer birim olarak alınır. Buna karşılık üretimi %50 tamamlanmış 2 birim yarı mamul 1 eşdeğer birim kabul edilir.

Safha maliyet yönteminde birim maliyeti hesaplanırken toplam gider, üretim miktarına bölünmektedir. Bu üretim miktarı ilgili aşamada dönem içinde üretimi tamamlanmış birimleri olduğu kadar eğer varsa dönem sonunda halen üzerinde çalışmakta olan birimleri(dönem sonu yarı mamul)de kapsam zorundadır. Çünkü o aşamadaki giderlerin bir kısmı bu birimler için yapılmıştır<sup>67</sup>.

Eş değer mamul birimleri tablosunun hazırlanmasında dikkat edilecek ilk nokta, miktar dengesi eşitliğinden hareket edilmesidir. Eşdeğer mamul birimleri (EMB) tablosunun düzenlenmesinde dikkat edilecek diğer iki önemli husus şunlardır:

---

<sup>67</sup> Büyükmirza, Kamil: Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, 8. Baskı, Ankara 2000, s. 227.



- EMB tablosunda dikkate alınacak birimler nelerdir
- EMB tablosu hangi yönteme göre düzenlenecektir

Safha maliyet yönteminde maliyet hesaplamaları hem üretim safhaları hem de zaman açısından sınırlandırılmıştır. Belirlenmiş zaman sonunda üretimi yapılan birimler her zamana tamamlanmayabilir, bir diğer ifadeyle dönem sonu yarı mamul stoku bulunabilir. Yarı mamul stokları sonraki dönemlerde işlem görmeye devam edeceklerinden o dönemlerde ortaya çıkacak maliyetlerden pay almaya devam edeceklerdir. Bu nedenle belli bir dönemde tamamlanmadan kalan birimlere, o dönemin maliyetlerinden belli oranda maliyet yüklenir.

Bu yüklemeyi doğru yapabilmek için yarı mamullerin mamul olarak eşdeğer birim miktarlarını bulmak gerekir. Yani yarı mamul stoklarını mamul olarak saymaya kalkarsak kaç birim mamule eşdeğer oldukları sorusuna yanıt bulmak sorunludur. Bunun içinde tamamlanma dereceleri bilinmelidir. Tamamlanma derecelerinin saptanması işlemi teknik yetkililer tarafından yapılır. Yarı mamul haldeki birimlerin miktarı tamamlanma dereceleri ile çarpılmak suretiyle, her maliyet unsuru itibarıyla mamule eşdeğer miktarları saptanmış olur<sup>68</sup>.

Hesaplamalarda tamamlanan ürünlerde bir sorun yoktur. Çünkü tamamlanan ürünler direkt ilk madde ve malzeme direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri açısından her zaman %100 tamamlanmış olurlar. Bu nedenle bunlar hesaplamalarda her zaman tam birim olarak alınırlar. Sorun tamamlanmamış birimler tamamlanmış birime çevrilirken yaşanır. Tamamlanmamış birimler tamamlanıncaya ve mamul mallar hesabına alıncaya kadar “151 yarı mamuller üretim” hesabında yer alırlar. Bu nedenle yarı mamullerin tamamlanma derecelerinin doğru tespit edilmesi için tamamlanma derecelerinin direkt ilk madde ve malzeme direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri açısından ayrı hesaplanması gerekir. Mesela direkt ilk madde ve malzeme üretimin ilk aşamasında kullanılıyorsa ve diğer aşamalarda direkt ilk madde ve malzeme ilavesi olmuyorsa yarı mamul ilk madde ve malzeme sürekli olarak

---

<sup>68</sup> Altuğ, Osman: A.g.e., s. 317.

kullanılıyorsa direkt ilk madde ve malzeme açısından da tamamlanma derecesinin ayrı hesaplanması gerekecektir<sup>69</sup>.

**Tablo 6.** Eşdeğer Ürün Miktarları

	Miktar	Tamamlanma Dereceleri	Eşdeğer Ürün Miktarları		
			DİMM (Miktar x %..)	Dİ (Miktar x %..)	GÜG (Miktar x %..)
<u>DBYM</u>					
DİMM	.....	%..	(.....)		
Dİ	.....	%..		(.....)	
GÜG	.....	%..			(.....)
<u>Üretime Başlanan</u>	.....				
<u>Tamamlanan DSYM</u>	.....	% 100	.....	.....	.....
DİMM	.....	%..	.....		
Dİ	.....	%..		.....	
GÜG	.....	%..			.....
Toplam Eşdeğer Ürün Miktarı			.....	.....	.....

**Kaynak:** Hilton Ronald W., Managerial Accounting, 3rd Edition, Irwin/McGraw-Hill, U.S.A. 1997, s. 144

### 2.3. Birim Maliyetlerin Hesaplanması

Safhalarda toplanan üretim giderleri eşdeğer ürün miktarlarına bölünerek eşdeğer birim maliyetler hesaplanır. Eşdeğer birim maliyet bir birim mamul ya da tamamlanan ürünün maliyeti anlamına gelmektedir. Eşdeğer birim maliyeti mamul ve yarı mamullerin tamamlanma dereceleri ile çarpılarak mamul ve yarı mamullerin birim maliyeti hesaplanır.

<sup>69</sup> Küçükşavaş, Nihat: Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, Temmuz 2006, s. 313.

**Tablo 7:** Eşdeğer Mamul Birimleri Tablosu Örneği

AÇIKLAMA	BİRİM	TAMAMLANMA YÜZDESİ	EŞDEĞER MAMUL BİRİMLERİ		
			DİMM	Dİ	GÜG
...	...	...	...	...	...

**Kaynak:** Hacırüstemoğlu, Rüstem: Maliyet Muhasebesi, Marmara Üniv. İ.İ.B.F. İstanbul 1995.

Eşdeğer birim maliyet:

safha giderleri toplamı /toplam eşdeğer ürün miktarı

Tamamlananların birim maliyeti:

eşdeğer birim maliyet x 1

Dönem sonu yarı mamullerin birim maliyeti:

eşdeğer birim maliyet x tamamlanma derecesi

Eşdeğer birim maliyetin hesaplanması her bir maliyet unsuru açısından ayrı olarak da hesaplanır<sup>70</sup>.

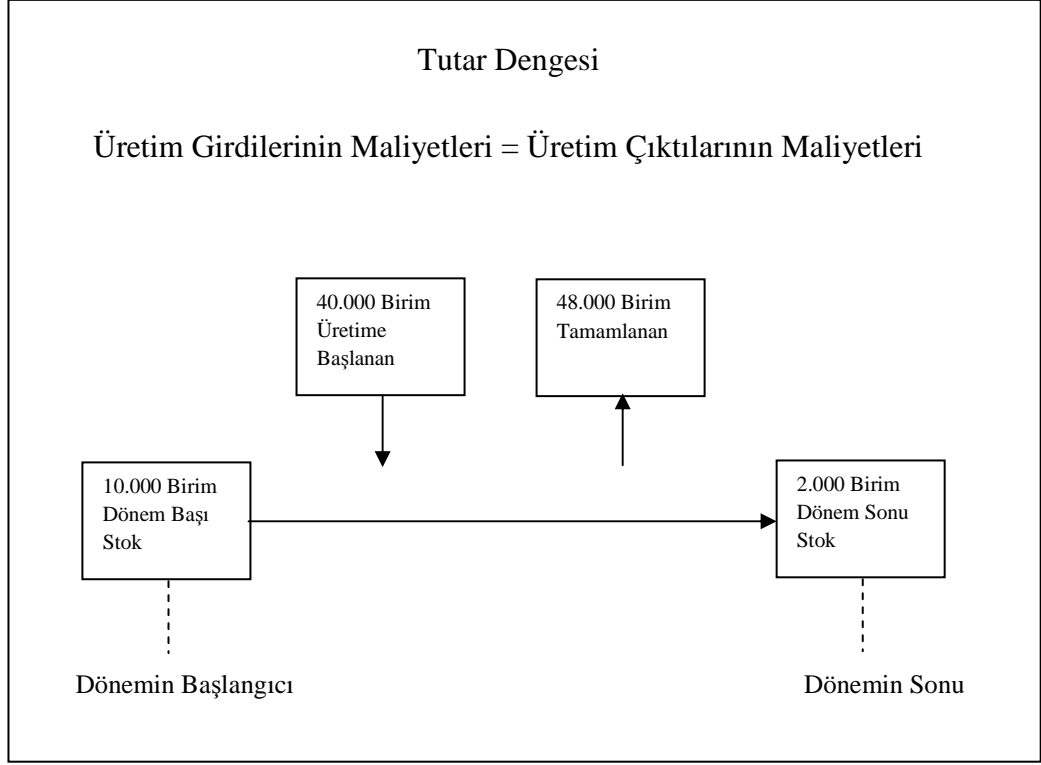
### 2.3.1. Maliyet Dağılımı

Birim maliyetler hesaplandıktan sonra safhada toplanmış olan giderler, yarı mamul birimlerine ve tamamlanan birimlere dağıtılır. Bunun için tamamlanan ve yarı mamul ürün miktarları hesaplanmış olan birim maliyetleri ile çarpılır<sup>71</sup>.

<sup>70</sup> Karakaya, Mevlüt: Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, Ankara 2006, s. 428.

<sup>71</sup> Karakaya, Mevlüt: A.g.e., s. 429.

Safha maliyet yöntemine göre yapılan maliyet hesaplarının son aşamasında tutar dengesi kurularak, üretim girdilerinin maliyetleri toplamı ile üretim çıktılarının maliyetleri toplamı eşitlenir. Tutar dengesi Şekil 10'da gösterilmiştir<sup>72</sup>.



**Şekil 10:** Üretim Sırasında Miktar Dengesinin Sağlanması<sup>73</sup>

### Üretim Girdilerinin Maliyetleri

Dönem Başı Yarı Mamul Stoklarının Önceki Dönemden Devreden Maliyeti

(+) Dönem Giderleri (Direkt ilk Madde ve Malzeme + Direkt işçilik + GÜG)

Üretim Girdilerinin Maliyetleri = DBYM Stok Maliyeti + DİMM + Dİ + GÜG

### Üretim Çıktılarının Maliyeti

Dönemde Tamamlanıp Sonraki Safhaya Devir Olunanların Maliyeti

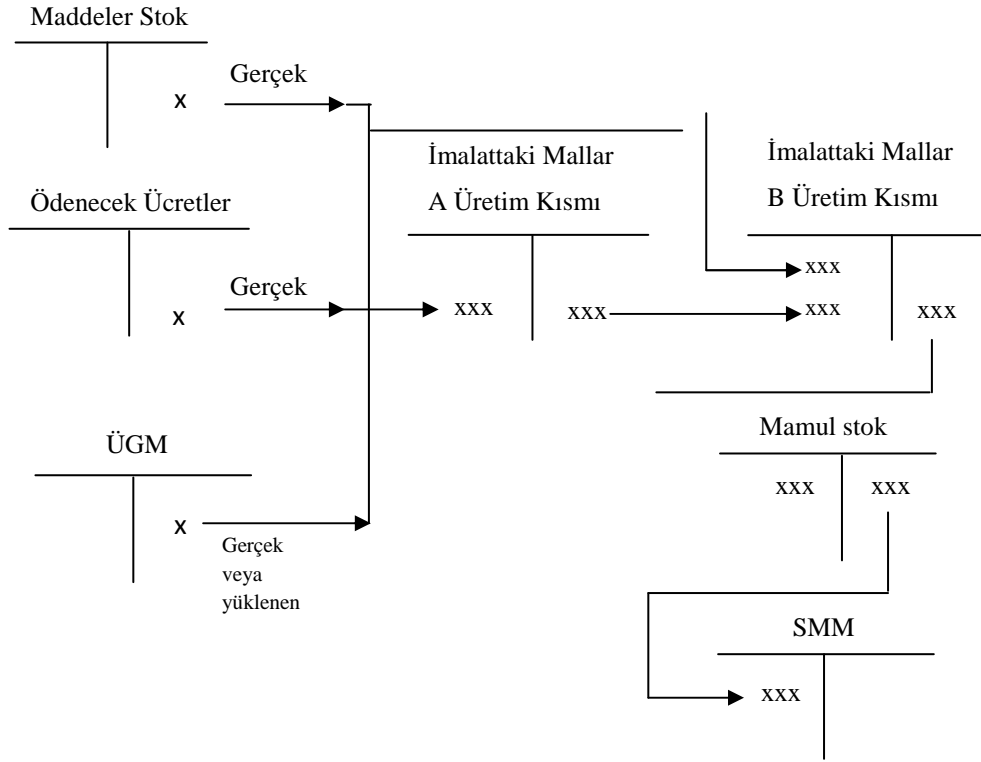
<sup>72</sup> Altuğ, Osman: A.g.e., s. 456.

<sup>73</sup> Hongren Charles T., Foster George, Cost Accounting: A Managerial Emphasis Seventh Edition, Prentice Hall, New Jersey 1991, s. 558.

(+) Dönem Sonu Yarı Mamul Stok Maliyeti

(+) Fire Maliyeti

Üretim Çıktılarının Maliyeti = Tamamlanıp Devredilenler + DSYM Stok + Fire



Şekil 11: Safha Maliyeti Sisteminde Maliyetlerin Akışı<sup>74</sup>

### 2.3.2. Safha Maliyet Sistemini Gerekli Kılan Üretim Ortamı

Endüstri işletmelerinin ürettikleri ürünler ile işletmenin teknik özellikleri arasında yakın bir ilişki vardır. İşletme yöneticileri üretmeyi planladıkları ürünlerin üretimini gerçekleştirmek için daha işletmenin kuruluş aşamasında makine ve tesislerin seçilmesinde ve bunların fabrika alanı içersinde birbirleriyle ilişkilerinin kurularak yerleştirilmesinde üretimi planlanan ürünün özelliğini dikkate alırlar. Safha

<sup>74</sup> Cudi, Tuncer: Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, İstanbul, s. 199.

maliyet sistemi uygulayacak işletmelerin belirli teknik özelliklere sahip olması gerekmektedir

Üretilen ürünlerin homojen veya benzer nitelikte olması; üretilen ürünler fiziksel ve kimyasal özellikler açısından birbirine benzer olmalıdır. Birbirine benzer ürünlerin üretiminde akış halinde üretim söz konusudur. Özel beğeni ve siparişlere göre üretim yapan işletmelerin üreteceği ürünler her siparişe göre farklılık göstereceğinden alınan her yeni sipariş için makinelerde yeni bir düzenleme yapmak gerekir ve böylece üretim akışı doğal olarak kesilir.

İmalatın kesintisiz bir biçimde sürdürülmesi; üretimin devamlı akış halinde tutulması hızı ayarlanabilen hareketli üretim hattı veya döner bantlar yardımı ile sağlanabilir. Üretimin akışı zorunluluk olmadıkça kesilmez. Üretimin kesintisiz olarak sürdürülebilmesi için makine ve tesislerin yerleşimini, yarı mamullerin bir safhadan diğer safhaya kolay çabuk aktarılacak şekilde organize edilmesi gerekir.

Üretiminin belirli safhalara ayrılabilmesi; homojen ürün üretimi; karmaşık veya basit işlemler gerektirmesi uzun ya da kısa bir üretim süresini kapsaması veya birbirine bağlı birer çok makinede işlem görmesi gibi nedenlerle tek safha veya birden fazla safhalara ayrılarak gerçekleştirilebilir. Üretimin uzun süre aldığı, birçok makine kullanılarak birbirini izleyen işlemler gerektirdiği durumlarda safhaların net olarak belirlenmesi ve sınırlarının çizilmesi büyük önem taşımaktadır. Safhaların birbirinden ayrılmasında, makine ve tesislerin yerleşim planının yapılmasında fiziki konumları ve üretim işleminin aldığı zaman kriter olarak alınabilir. Safhalara ayırma üretimin sürekliliğini ve düzenini sağlamanın yanı sıra safhalar itibariyle maliyetlerin hesaplanmasına ve kontrolüne de imkan sağlayacaktır<sup>75</sup>.

Bu yöntemde maliyet hareketleri ve birim maliyetler genellikle bir aylık ve üç aylık zaman dilimleri(ara dönemler)itibariyle hesaplanır. Diğer bir ifade ile ara dönemler maliyetlerin zaman havuzunu oluşturur. Belirlenmiş bu zaman diliminde maliyetlerin, üretim tamamlanıncaya kadar hangi safhalardan geçtiğini de izlemek gerekir. Burada safhadan kastedilen aynı veya benzer işlerin yapıldığı bir üretimi

---

<sup>75</sup> Yükü, Süleyman: Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, Cem Ofset 1999, s. 289.

veya işlem birimidir. Bu açıdan üretim bölümleri birer safha sayılabilir. Bazen büyük bir üretim bölümü birbirinden farklı işlemlere ve maliyet oluşumlarına yol açan daha homojen üretim yerlerini içerebilir. Bu durumda böyle bir üretim bölümü birden çok safhaya ayrılabilir. Her safha aynı zamanda maliyet merkezidir<sup>76</sup>.

### **2.3.3. Safha Maliyet Yönteminin Uygulandığı İşletmeler**

Safha maliyet yöntemini uygulayan birçok işletme vardır. Bunlar şöyle sıralanabilir;

- Sürekli ve büyük oranda seri üretim,
- Mamullerin partiler halinde birbirinden ayrılma olanağının olmaması ya da üretilen mamullerin birbirinin aynı olması,
- İş yapan insan ve makinelerin yer bakımından birleştirilmesi.

Safha maliyet yönteminin uygulandığı belli başlı işletme türlerine örnek olarak otomotiv, madencilik, kimya, çimento, un, şeker, tekstil, petrol, seramik, cam, lastik, konserve, demir-çelik, kâğıt, elektrik, gaz, plastik, zeytinyağı sabun üreten işletmeler verilebilir<sup>77</sup>.

### **2.3.4. Safha Maliyet Sisteminde Masraf Sınıflandırılması**

Masraf merkezlerinde biriken masraflar safha maliyet sisteminde genellikle iki ana grupta incelenir. Bunlar hammadde ve şekillendirme masrafları işçilik ve genel masraflar toplamıdır. Gerçekte hammadde direkt işçilik ve genel masraflar ayrı ayrı işleme tabi tutulabilir. Fakat genellikle genel masrafların mamule yüklenmesinde direkt işçilik masrafları ölçü olarak kullanıldığından direkt işçilik ve genel masraflar birleştirilerek işleme tabi tutulmaktadır. Mamul maliyeti bulmada

---

<sup>76</sup> A.g.e., s. 289.

<sup>77</sup> Altuğ, Osman: A.g.e., s. 314-315.

hammadde ve şekillendirme masrafları için ayrı ayrı eşdeğer mamul miktarları bulunmalıdır. Yarı mamul çoğu kez hammadde ve şekillendirme açısından değişik tamamlanma safhalarında olacaktır. Genellikle birinci işlem merkezinde yarı mamul hammadde açısından tamamlanmış şekillendirme açısından tamamlanmamış vaziyette olacaktır<sup>78</sup>.

### **2.3.5. Safha Maliyet Sisteminin Yarar ve Sakıncaları**

Sipariş maliyet sistemi gibi safha maliyet sisteminde de bir takım yarar ve sakıncaları bulunur. Bu yarar ve sakıncaları şöyle sıralayabiliriz;

#### **Yöntemin Yararları**

- Maliyetler belirli zaman aralıkları ile ve genellikle ay sonlarında hesaplanır. Böylece maliyetlerin hesaplanmasında bir düzen söz konusudur.
- Mamullerin türdeş (homojen) olması halinde ortalama birim maliyetinin hesaplanması kolaydır.
- Sipariş maliyet sistemine göre daha az emeği ve gideri zorunlu kılar. Uygulanması kolay olan bir sistemdir.

#### **Yöntemin Sakıncaları**

- Raporların düzenlenmesi gecikmektedir. Bu durum özellikle fiili maliyetler kullanıldığında ve maliyetler dönem sonlarında hesaplandığında ortaya çıkar.
- Mamullerin türdeş olmaması durumunda ortalama birim maliyetlerinin hesaplanması zordur ve hatalı sonuçlar verebilir.
- Yarı mamul stoklarının bulunması durumunda bunların tamamlanma derecelerinin yanlış saptanması birim maliyetlerin hesaplanmasını da etkiler.

---

<sup>78</sup> Özer Ertuna, İbrahim: Maliyet Muhasebesi, 3. baskı, İstanbul 1984, s.116



Birim maliyetlerin yanlış olması, stokların değerlenmesini ve satılan mamullerin maliyetini de etkiler.

- Fiili ve tarihi maliyetlerin kullanılması, herhangi bir fiili ve tarihi maliyet hesaplanmasının sakıncalarını da birlikte taşır. Bu nedenle standartlarının kullanılması yöneticilere daha yararlı bilgilerin sunulması olarak sağlar<sup>79</sup>.

### **Safha Maliyetinde Hesapları Etkileyen Değişik Koşullar**

Safha maliyet hesapları aşağıdaki koşullara göre değişiklik gösterir:

- İlk olasılık tek mamul imali, tüm malzemenin birinci safhada konması imalatta fire olmaması ve dönem başında elde yarı mamul stoku bulunmamasıdır
- İkinci olasılık yine tek mamul imali malzemenin yalnızca birinci safhada konması ve dönem başı stoku bulunmaması, fakat safhalarda fire olmamasıdır
- Üçüncü olasılık tek mamul imali ve malzemenin yalnızca birinci safhada konması fakat dönem başı yarı mamul stoku ve fire olmasıdır.
- Dördüncü olasılık tek mamul imali ilerideki bir safhada da malzeme katılması dönem başı yarı mamul stoku ve fire olmasıdır.
- Beşinci olasılık birden fazla mamulün dördüncü olasılıktaki koşullarla bir arada imalidir<sup>80</sup>.

## **2.4. Safha Maliyet Sistemi ve Diğer Maliyet Sistemleri**

---

<sup>79</sup> Üstün, Rifat: Maliyet Muhasebesi (tekdüzen hesap planı uygulamalı), 4. baskı, İstanbul

<sup>80</sup> Bursal, Nasuhi; Ercan, Yücel: Maliyet Muhasebesi: İlkeler ve Uygulama, 7. Baskı, İstanbul 1999, s. 279.

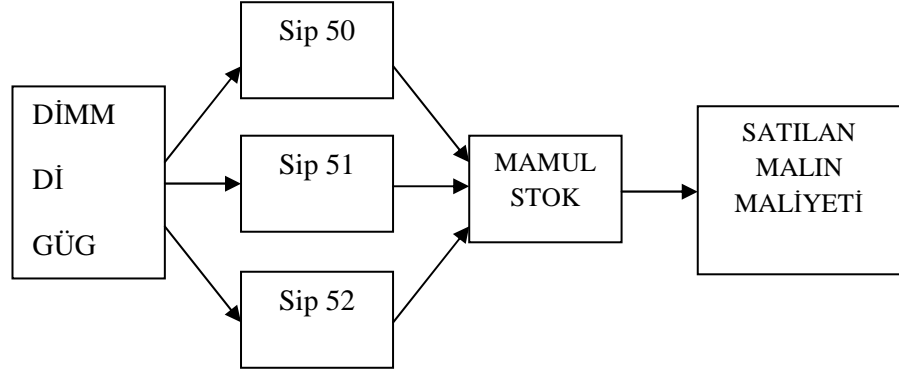
#### **2.4.1. Safha Maliyet Sisteminin Diğer Maliyet Sistemleri ile Karşılaştırılması**

Sistem gerçek rakamlarla uygulandığında sonuç almak gecikmekte buna karşın geleceğe yönelik maliyet sistemlerinden standart maliyet sistemi ile birlikte kullanıldığında işletme yönteminin kararlarına ışık tutucu olmasının yanında etkin bir kontrol aracı da olmaktadır.

Safha maliyet sistemi tam maliyet sistemi içerisinde düşünüldüğünde mamulün üretiminde ortaya çıkan tüm maliyet kalemleri birim maliyetlere yüklendiğinde bu sistem sabit maliyet giderlerini dönem gideri olarak kabul eden değişken (direkt, kısmi) maliyet sisteminde göre daha doğru sonuç vermektedir.

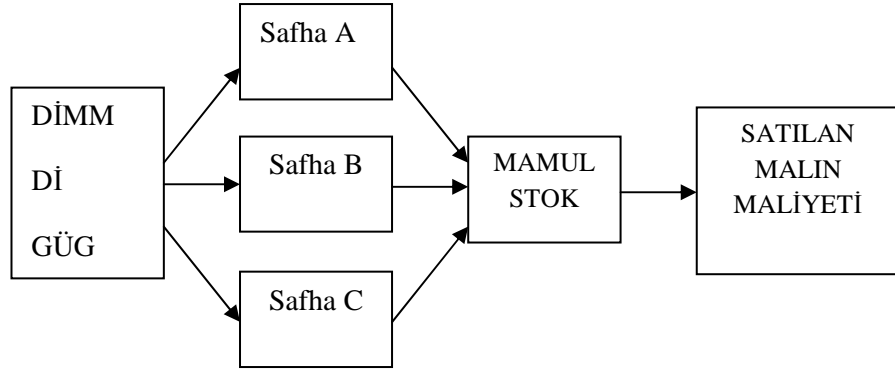
Safha maliyet sistemini uygulayan işletmelerin mamulleri özel siparişlere göre de farklılık göstermediğinden tekdüze özellikte ve eşdeğerdedir. Mamuller fiziksel ve kimyasal özellikleri açısından birbirlerine benzerlik gösterirler çoğu kez de standartlara bağlanmışlardır.

Sipariş maliyet sisteminde maliyet giderleri, sipariş kartları yardımıyla toplanır. Birim maliyeti hesaplayabilmek için sipariş maliyet toplamını o siparişte üretilen toplam mamul miktarına bölmektedir. Bu durumda her sipariş için ayrı maliyet hesaplaması yapılmış olur. Safha maliyet sisteminde ise maliyet giderleri safhalar itibari ile toplanır. Toplanan maliyet giderlerinin dönem içerisinde işleme tabi tutulan mamul miktarına bölünmesi ile bir ünitenin o safhadan aldığı pay bulunur.



**Şekil 12.** Sipariş Maliyet Sistemi<sup>81</sup>

Üretim		Mamul Stok		Satılan Malın Maliyeti	
X	X	X	X	X	X



**Şekil 13:** Safha Maliyet Sistemi<sup>82</sup>

<sup>81</sup> Yükçü, Süleyman, Yönetim Açısından Maliyet Muhabesi, İzmir 1998, s. 316.

<sup>82</sup> Yükçü, Süleyman: A.g.e., s. 316

Üretim Safha A		Üretim Safha B		Üretim		Mamul Stok		Satılan Malın Maliyeti	
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

#### 2.4.2. Safha ve Sipariş Maliyet Yöntemleri Benzerlikleri

Mamul maliyetinin hesaplanma şekline göre safha ve sipariş maliyet yöntemleri birbirlerinin alternatifidir. Bu alternatif yöntemler arasında benzerlikler ve farklılıklar bulunmaktadır. Sipariş ve safha maliyet yöntemleri arasındaki benzerlikler şunlardır<sup>83</sup>:

- Her iki maliyet yöntemi de direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin izlenmesini esas alır.
- Her iki maliyet yönteminde de, direkt ilk madde ve malzeme giderleri için direkt ilk madde ve malzeme stoku, direkt işçilik maliyetleri için işçilik saatleri, genel üretim giderleri için de üretim giderleri izlenerek hesaplanır.
- Her iki maliyet yönteminde de, direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve
- Genel üretim giderleri, yan mamullere, mamullere ve satılan mamuller maliyetine yüklenir.

---

<sup>83</sup> WEYGANDT Jerry J. At all: Managerial Accounting: Tools For Business Decision Making, John Wiley & Sons Inc., New York 1999, s. 90.

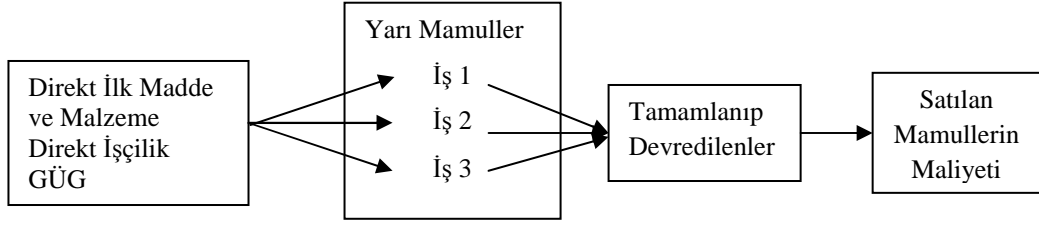
### 2.4.3. Safha Ve Sipariş Maliyet Yöntemi Farklılıkları

Sipariş ve safha maliyet yöntemleri arasındaki farklılıklar ise şunlardır<sup>84</sup>: □

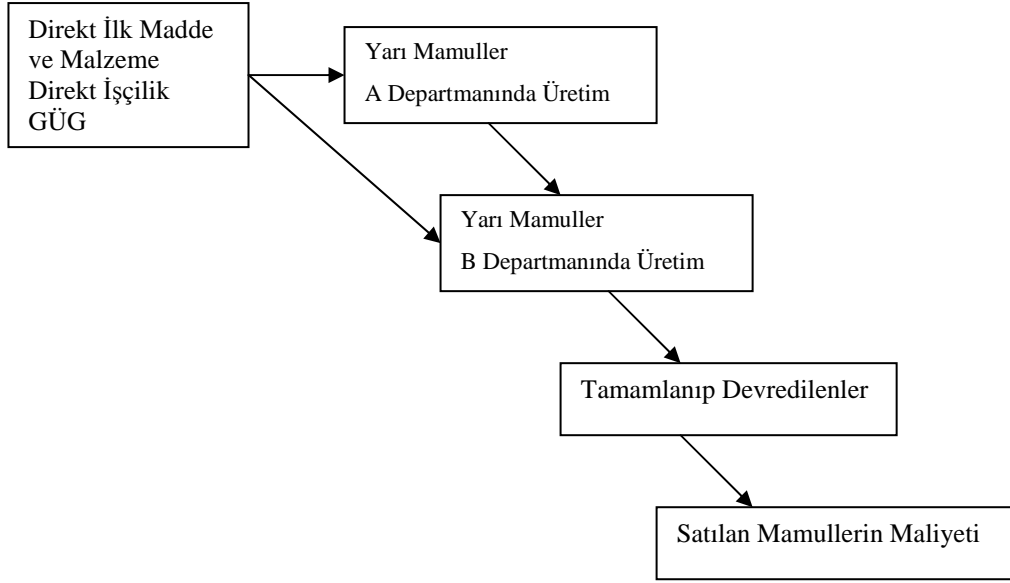
- Sipariş maliyet yönteminde tek bir yarı mamul hesabı kullanılırken, safha maliyet yönteminde her bir üretim sürecinde (safhada) kullanılacak birçok yarı mamul hesabı bulunmaktadır.
- Sipariş maliyet yönteminde maliyetler siparişlere yüklenip sipariş maliyet kartları ile izlenirken, safha maliyet yönteminde ise maliyetler her bir safha için hazırlanan maliyet raporlarıyla izlenir.
- Sipariş maliyet yönteminde, toplam maliyet sipariş tamamlandığında ortaya çıkarken, safha maliyet yöntemine göre toplam maliyetler bir ay veya yıl olarak belirlenebilecek bir dönemin sonunda ortaya çıkar.
- Sipariş maliyet yöntemine göre birim maliyetler, siparişin toplam maliyetinin üretilen mamul sayısına bölünmesi ile bulunurken, safha maliyet yöntemine göre birim maliyetler, cari dönemdeki toplam maliyetin cari dönemde üretilen mamul sayısına bölünmesi sonucu bulunmaktadır.

---

<sup>84</sup> Weygandt ve Diğerleri: 1999, s. 91.



SİPARİŞ MALİYET YÖNTEMİ : Maliyetler siparişler bazında toplanır.



Şekil 14. Safha Maliyet Yöntemi (Maliyetler departmanlar bazında toplanır)<sup>85</sup>

## 2.5. Safhada Dönem Başı Yarı Mamul Bulunması Durumu

Bilindiği gibi safha maliyetleri dönemsel olarak hesaplanmaktadır. Safha maliyet sistemi; üretimin birbirine zincirleme ve paralel olarak bağlı esas üretim gider yerlerinde gerçekleştiği, devamlı olarak ve kitle halinde bir tek veya bir kaç mamulün üretildiği işletmelerde uygulanır. Belirli stok döneminden sonraki satış için yapılır, özel istek veya beğenilere göre değil.

<sup>85</sup> Hilton, Ronald W.: Managerial Accounting, 3rd Ed., Irwin/Mc Graw-Hill, USA, 1997, s. 138.

Bir maliyet döneminin sonunda safhaya dönem sonu yarı mamulü olarak raporlanmaktadır. Bir safhanın dönem sonu yarı mamulü izleyen dönemde aynı safhanın dönem başı yarı mamul olarak işlem görmektedir. Dönem başı yarı mamuller bir önceki dönemde hesaplanan eşdeğer birim maliyetlerden tamamlanma dereceleri oranında pay almış durumda olan ürünlerdir. Fiili maliyet uygulamasında dönemler itibariyle hesaplanan eşdeğer birim maliyetler arasında farklılıkların olması doğaldır<sup>86</sup>.

Dönem başı yarı mamullerin eşdeğer birim maliyeti, dönem başı yarı mamullerin maliyetindeki giderlerin bu yarı mamullerin mamul eşdeğeri miktarlarına bölünmesine yoluyla hesaplanır. Yarı mamuller her bir gider yönünden farklı tamamlanma derecelerinde bulunduğundan (dolayısıyla eşdeğer miktarları her gider için farklı olduğundan) direkt ilk madde ve malzeme direkt işçilik ve genel üretim giderleri için ayrı ayrı hesaplanma yapılması ve elde edilen sonuçların toplanması gerekir.

Aynı şekilde dönemin eşdeğer birim maliyeti o dönemde yapılmış her bir üretim gideri kendisi yönünden dönemin eşdeğer üretim miktarına bölünerek bulunan birim başına gider tutarları toplamı alınmak suretiyle hesaplanır.

Ortalama eşdeğer birim maliyeti ise, her bir gider için dönem başı ve dönem içi tutarlar toplamı, miktarlar toplamına bölünerek hesaplanan değer toplamıdır<sup>87</sup>.

Ortalama eşdeğer birim maliyeti =  $\Sigma$

DBYM maliyetindeki gider + dönemde yapılan gider

DBYM eşdeğer miktarı + dönemin eşdeğer miktarı

Üretim tekniği gereği safha maliyet sistemini kullanmak zorunda olan işletmelerin ilgili üretim safhalarında, maliyetlendirme döneminin sonunda yarı mamul stok kalıyor ve doğal olarak bu stoklar bir sonraki maliyetlendirme döneminin dönem başı yarı mamul stoklarını oluşturarak mamul haline gelmeleri için

<sup>86</sup> Karakaya, Mevlüt: A.g.e., s. 439.

<sup>87</sup> Büyükmirza, Kamil: A.g.e., s. 261.

tekrar ilgili safhada üretim sürecine dahil ediliyorsa, safha maliyet sistemine ilişkin hesaplama çalışmalarını yürütürken ya FIFO (İlk Giren İlk Çıkar - First in First Out) ya da Ortalama Maliyet Yönteminin kullanılması kesin olarak gerekmektedir.

Dönem başı yarı mamullerin mamul hale getirilmesi için dönemde yapılan giderlerin ayrıca izlenmesi ve önceki dönem giderleri ile toplanarak bunlara ait birim maliyetlerinin ayrı olarak hesaplanmasıdır. Ancak pratikte böyle bir şey mümkün görülmemektedir. Bu durum dönem başı yarı mamullerin ayrı, dönemde başlananların ayrı bir parti olarak izlenmesini gerektirir.

Cari dönemde safha birim maliyetleri hesaplanırken dönem başı yarı mamullerin önceki dönem maliyetleri 3 şekilde dikkate alınabilir.

- a) Ağırlıklı ortalama maliyet yöntemine göre
- b) İlk giren ilk çıkar (FIFO) yöntemine göre
- c) Son giren ilk çıkar (LIFO) yöntemine göre

Bu üç yöntemde ilk madde ve malzeme stoklarının değerlemesinde olduğu gibi itibarıdır. LIFO yöntemi teorik olarak uygulanabilir olmakla birlikte pratikte uygulanması hem çok karmaşık bir hal alabilmekte hem de mantıksız uygulamalara neden olabilmektedir.

Bunun nedenini şöyle açıklayalım; LIFO yönteminde tamamlananların öncelikle dönemde başlananlar olduğu varsayılır. Doğal olarak dönem sonu yarı mamul stoklarının da dönem başı yarı mamul stoklarından olduğu varsayılmış olur. Cari dönemde, dönem sonu stokları için belirlenmiş olan tamamlanma derecesi eğer dönem başı yarı mamullerin tamamlanma derecesinden düşük ise dönem başı yarı mamuller için cari dönemde eksi işlem yapılmış olduğu ve buna rağmen cari dönemden pay verildiği biçiminde bir görünüme sebep olabilir. Bu yöntemin uygulanması itibarı bir uygulamayla değil gerçek payı uygulamasında fiziki akımların da LIFO ya uygun olması halinde söz konusu olabilir. Bu durumda dönem



sonu yarı mamul stokları gerçekten dönem başı yarı mamullerden olacağı için, tamamlanma dereceleri de gerçek durumu yansıtacaktır<sup>88</sup>.

### 2.5.1. Ağırlıklı Ortalama Maliyet Yöntemi

Ortalama maliyet yönteminde, dönem başı yarı mamul stoklarının maliyeti ile cari dönemin maliyetleri toplamı alınarak eşdeğer birim mamul maliyeti hesaplanmaktadır. Safhada tamamlanan mamuller ve dönem başı yarı mamul stokları, toplam eşdeğer birim miktarı belirlenirken dikkate alınır.

Ağırlıklı ortalama maliyeti yönteminde çıkış anında mevcut olan ilk madde ve malzeme stoklarının toplam maliyet değeri, toplam miktara bölünerek birim ağırlıklı ortalama maliyeti hesaplanır. Üretime verilen ya da işletme faaliyetlerinde kullanılan ilk madde ve malzeme miktarı, hesaplanan ortalama birim maliyetle çarpılır. Her bir girişten sonra ağırlıklı ortalama birim maliyet yeniden hesaplanır. Bu şekilde yapılan hesaplamaya hareketli ortalama maliyeti yöntemi de denilmektedir.

$$\text{Ortalama Birim Maliyet} = \frac{\text{DBYM Maliyeti} + \text{Dönem Maliyeti}}{\text{Eşdeğer Ürün Miktarı}}$$

Söz konusu formülün paydası,

DBYM eşdeğer birim miktarı + Dönemdeki eşdeğer birim miktarı şeklinde iki kalemden oluşmaktadır.

Ağırlıklı ortalama maliyet yönteminin dönemsel uygulamasında söz konusu olabilir. Dönemsel uygulamada çıkışı yapılan her bir parti için birim maliyet belirleme yerine dönemin bütünü için tek birim maliyet hesaplanır. Bu durumda bir önceki dönemden devreden stoklar dahil dönem boyunca işletmeye giren ilk madde

---

<sup>88</sup> Karakaya, Mevlüt: A.g.e., s. 440-441.

ve malzemenin toplam değerleri toplam miktara bölünür. Bu şekilde bulunan dönemsel ağırlıklı ortalama birim maliyet dönemde tüketilen ilk madde ve malzeme miktarı ile çarpılır<sup>89</sup>.

Ayrıca bu yöntemde dönemde tamamlanıp bir sonraki safhaya devredilen birimlerin kaynağı bir önem taşımaz. Çünkü bu yöntemde dönemde tamamlanıp devir olunan mamullerin hepsi ortalama maliyet üzerinden değerlenir. Dolayısıyla eşdeğer Mamul Birimler tablosu hazırlanırken Dönemde üretimi tamamlanan ve bir sonraki safhaya devredilen birimlerin ne kadarının dönem sonunda yarı mamul durumunda kalan birimler, ne kadarının dönemde üretimine başlanıp tamamlanan birimlerden oluştuğunun bir önemi bulunmamaktadır.

Dönem sonunda yarı mamul durumunda kalan birimler ile dönemde üretimine başlanıp tamamlanan birimlerinin aynı ortalama birim maliyet üzerinden değerlendiği bu yöntemde eşdeğer mamul birimler Tablo 8'deki gibi düzenlenebilir.

**Tablo 8.** Safha Maliyeti<sup>90</sup>

Eşdeğer Birimleri	Mamul	=	Tamamlanıp devir olunan Birimler x %100	+	Ds. Yarımamul Stoku x Tamamlanma yüzdeleri
----------------------	-------	---	---	---	--

**Tablo 9.** Eşdeğer Mamul Birimleri

<sup>89</sup> Karakaya, Mevlüt: A.g.e., s. 91.

<sup>90</sup> Altug, Osman: A.g.e., s. 319.

			Eşdeğer Mamul Birimleri	
Birimler	Miktarlar	Tamamlanma Yüzdeleri	D.İ.M.M. Açısından	Dönüşüm Maliyeti Açısından
DTD	$M_1$	% 100; % 100	$(M_1 \times \% 100)$	$(M_1 \times 100)$
DSYMS	$M_2$	% $T_{md}$ ; % $T_{dm}$	$(M_2 \times \% T_{md})$	$(M_2 \times T_{dm})$
Toplam	$M_1+M_2$		$M_{md}$	$M_{dm}$

$M_1$  : DTD Miktarı

$M_2$  : DSYMS Miktarı

$M_{md}$  : Tam mamullere eşdeğer toplam miktar (DİMM Maliyet açısından)

$M_{dm}$  : Tam mamullere eşdeğer toplam miktar (Dönüşüm Maliyeti Açısından)

%  $T_{md}$  : DİMM maliyeti açısından tamamlanma yüzdesi

%  $T_{dm}$  : Dönüşüm maliyeti açısından tamamlanma yüzdesi

### 2.5.2. İlk giren ilk çıkar yöntemi (FIFO)

Bu yöntemde yapılan varsayım şudur;

Dönem başı yarı mamul stokları mamul hale getirilmeden yeni birimlerin üretimine başlanamaz. Yani en önce alınan stokların tüketildiği varsayılır. Örneğin ayın ilk tüketiminin öncelikle geçen aydan devreden stoktan yapıldığı varsayacak, bu stok tükenirse ilk satın alınan partiden tüketim yapıldığı kabul edilecek böylelikle sırasıyla ikinci üçüncü satın alım partisinden tüketim yapılması varsayımı sürecektir<sup>91</sup>.

Dolayısıyla ay içinde yapılan üretim giderleri şu birimlere dönüştürülecektir.

- Ay içinde öncelikle işlem gördüğü ve tamamlandığı varsayılan birimler (yani aybaşı stokları)
- Ay içinde üretime alınan birimlerden ay sonunda tamamlanmış olanlar
- Ay içinde alınan birimlerde ay sonunda yarı mamul olarak kalanlar

Dönem başı yarı mamul stoklarının mamule dönüşmek için ayın üretim giderlerinden ne kadar pay aldığını saptayabilmek için dönem başı yarı mamul

<sup>91</sup> İpçi, Mustafa: Tek Düzen Muhasebe Sistemine Göre Maliyet Muhasebesi, Ankara 1994, s. 290.

stoklarının tamamlanma derecesini bilmek gerekir. Ancak bu zaten bilinmektedir. Zira bu ayın ay başı stokları bir önceki ay sonu stoklarıdır<sup>92</sup>.

Sakıncalı yöntemleri ise; çeşit ve hareketi fazla olan ilk madde ve malzemelerin izlenmesi güçtür. İlk alınan madde ve malzemelerin fiyatları çok düşük olabilir ve yeni üretime bu maliyetle aktarılmasında, işletme gelirlerinde faaliyet dışı inorganik karların sağlanmasına ve bununda vergisinin verilmesi gibi aldatıcı sonuçların çıkmasına sebep olabilir. Üretimde ambara iadelerde ilgili çıkış partilerinin saptanması da ayrı bir güçlük gösterir. Yapılacak kayıt işlemlerinde dikkat edilecek husus çıkışların stok kayıt sırasına göre ayrılması ve eski stoklar bitmedikçe bir sonraki stoktan çıkış değerlendirilmemesidir.

## 2.6. Safha Maliyet Tablosu

Safha maliyet tabloları mamul ve yarı mamul maliyetlerin oluşumunu gösterecek biçimde raporlanır. Üretim sürecinin her safhasında oluşan toplam maliyetler ve birim maliyetler hesaplandıktan sonra, maliyetleri toplu bir biçimde göstermek ve safhalar arasındaki nakilleri izah etmek üzere, maliyet tabloları düzenlenir.

Bir safha raporunda, dönem başı ve dönem sonu yarı mamullere ilişkin ayrıntılı bilgiler safhadaki miktar hareketleri, safhada o dönemde yapılan giderlerin toplam ve birim maliyetleri bir önceki safhadan aktarılan maliyet bilgileri üretimini tamamlayan ve üretimi yarım kalmış birimlerin toplam ve birim maliyetleri ve karşılaştırmaya esas olacak bütçe ve standart veriler yer alır.

### Tablo 10 : Safha Maliyeti Tablosu

---

<sup>92</sup> Hatiboğlu, Zeyyat; Gürsoy, Cudi Tuner: Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, İstanbul 1979, s. 131.

SAFHA MALİYET TABLOSU			(Bin YTL)	
Yöntem: .....			Dönem: .....	
			I. SAFHA	II. SAFHA
MIKTAR HAREKETİ	GİREN	Dönem Başı Yarı Mamul Dönemde Başlanan	.....	.....
		<b>Toplam</b>		
	ÇIKAN	Tanımlanan Dönem Sonu Yarı Mamul Üretim Kaybı (Fire)	.....	.....
		<b>Toplam</b>		
DÖNEM MALİYET GİDERLERİ	DİREKT GİDERLER	Direkt İlk Madde Ve Malzeme Gideri Direkt İşçilik Gideri GÜG		..... .....
		<b>Direkt Giderler Toplamı</b>		
	ENDİREKT GİDERLER	Yardımcı Üretim Gider Yerinden Yard. Hizm. Üretim Gid. Yerinden Üretim Yer. Yön. Gider Yerinden		
		Dağıtımdan Gelen GÜG		
	<b>Safhada Yapılan Dönem Maliyet Gider Toplamı</b>			
	ÖNCEKİ SAFHADAN GELEN	..... Esas Üretim Gider Yerinden (1.Safhadan)		
	<b>DÖNEM MALİYET GİDERLERİ TOPLAMI</b>			
DÖNEM BAŞI YARI MAMUL MALİYETİ	ÖNCEKİ DÖNEM MALİYETİ	Direkt İlk Madde Ve Malzeme Gideri Direkt İşçilik Gideri GÜG		..... .....
		<b>DBYM Önceki Dönem Top.Mal.</b>		
	ÖNCEKİ SAFHA MALİYETİ	..... Esas Üretim Gider Yerinden (1.Safhadan)	.....	.....
		<b>DBYM Önceki Safha Maliyeti</b>		
<b>DÖNEM BAŞI YARI MAMUL MALİYETİ TOPLAMI</b>			.....	.....
<b>TOPLAM MALİYET</b>			.....	.....
DEVREDE N MALİYET		Mamul Ambarına Devreden Sonraki Safhaya Devreden Sonuç Hesaplarına Devreden (Fire)	..... .....	..... .....
		<b>DEVREDEN MALİYET TOPLAMI</b>		
DÖNEM SONU YARI MAMUL		Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri Direkt İşçilik Giderleri GÜG	..... ..... .....	..... ..... .....
		<b>DSYM Safha Maliyeti Toplamı</b>		
		<b>DSYM Önceki Safha Toplam Maliyeti</b>		
	<b>DSYM MALİYET TOPLAMI</b>			
<b>DEVREDEN VE DSYM TOPLAM MALİYETİ</b>			.....	.....

**Kaynak:** Karakaya Mevlüt, **Maliyet Muhasebesi: Enflasyon Muhasebesi Uygulamalı, Yeni Gelişmelerle Bütünleştirilmiş, Gazi Kitabevi, Ankara 2004, s. 487.**

## 2.6.1. Muhasebe Kayıtlarının Yapılması

Safha maliyet yönteminde üretim birden çok aşamada gerçekleştiğinden, muhasebe kayıt düzeninde bu esas üzerine kurulmalıdır. Her safhanın maliyetleri ana hesaplarda veya yardımcı hesaplarda ayrı ayrı izlenir ve birinci safhada tamamlanıp diğer safhaya devredilen üretim birimlerinin maliyeti, birinci safhadan ikinci safhaya; ikinci safhada tamamlanıp üçüncü safhaya verilen birimlerin maliyeti de ikinci safhadan üçüncü safhaya devredilir. Son safhadan üretimini tamamlayan birimlerin maliyeti ise ambardaki mamullerin hesabına alınır<sup>93</sup>.

**1**

---

### **710 DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ**

Esas üretim Gider yerleri

10 A Gider Yeri

11 B Gider yeri

### **150 İLK MADDE VE MALZEME**

Direkt İlk madde ve malzeme giderlerinin kaydı

---

**2**

---

### **720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ**

Esas üretim Gider yerleri

10 A Gider Yeri

11 B Gider yeri

### **381 GİDER TAHAKKUKLARI**

Direkt işçilik giderlerinin kaydı

---

**3**

---

<sup>93</sup> Akdoğan Nalan, Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Gözden Geçirilmiş 6. Baskı, Gazi Kitapevi, Ankara 2004. Sf 456

## **730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ**

Esas Üretim Gider Yerleri

10 A Gider Yeri

11 B Gider Yeri

Yardımcı Hizmet Gider Yerleri

20 X Gider Yeri

21 Y Gider Yeri

## **381 GİDER TAHAKKUKLARI**

Genel Üretim giderlerinin kaydı

---

**4**

---

## **730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ**

Esas Üretim Gider Yerleri

10 A Gider Yeri

11 B Gider Yeri

## **730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ**

Yardımcı Hizmet Gider Yerleri

20 X Gider Yeri

21 Y Gider Yeri

Yardımcı Hizmet Gider Yerlerindeki giderlerin

Esas Üretim Gider Yerlerine Yüklenmesi

---

**5**

---

**151 YARI MAMULLER-ÜRETİM**

**711 DİREKT İLK MAD.MALZ.GİD.YANSITMA HES.**

**721 DİREKT İŞÇİLİK GİDER YANSITMA HES.**

**731 GENEL ÜRETİM GİDERİ YANSITMA HES.**

Üretim Giderlerinin yansıtma hesapları

Aracılığı ile ilgili hesaplara yansıtılması

---

**6**

**711 DİREKT İLK MAD.MALZ.GİD.YANSITMA HES.**

**721 DİREKT İŞÇİLİK GİDER YANSITMA HES.**

**731 GENEL ÜRETİM GİDERİ YANSITMA HES.**

**710 DİREKT İLK MAD.MALZ.GİD.YANSITMA HES.**

**720 DİREKT İŞÇİLİK GİDER YANSITMA HES.**

**730 GENEL ÜRETİM GİDERİ YANSITMA HES.**

Üretim Hesaplarının yansıtma hesapları ile kapatılması

---

**7**

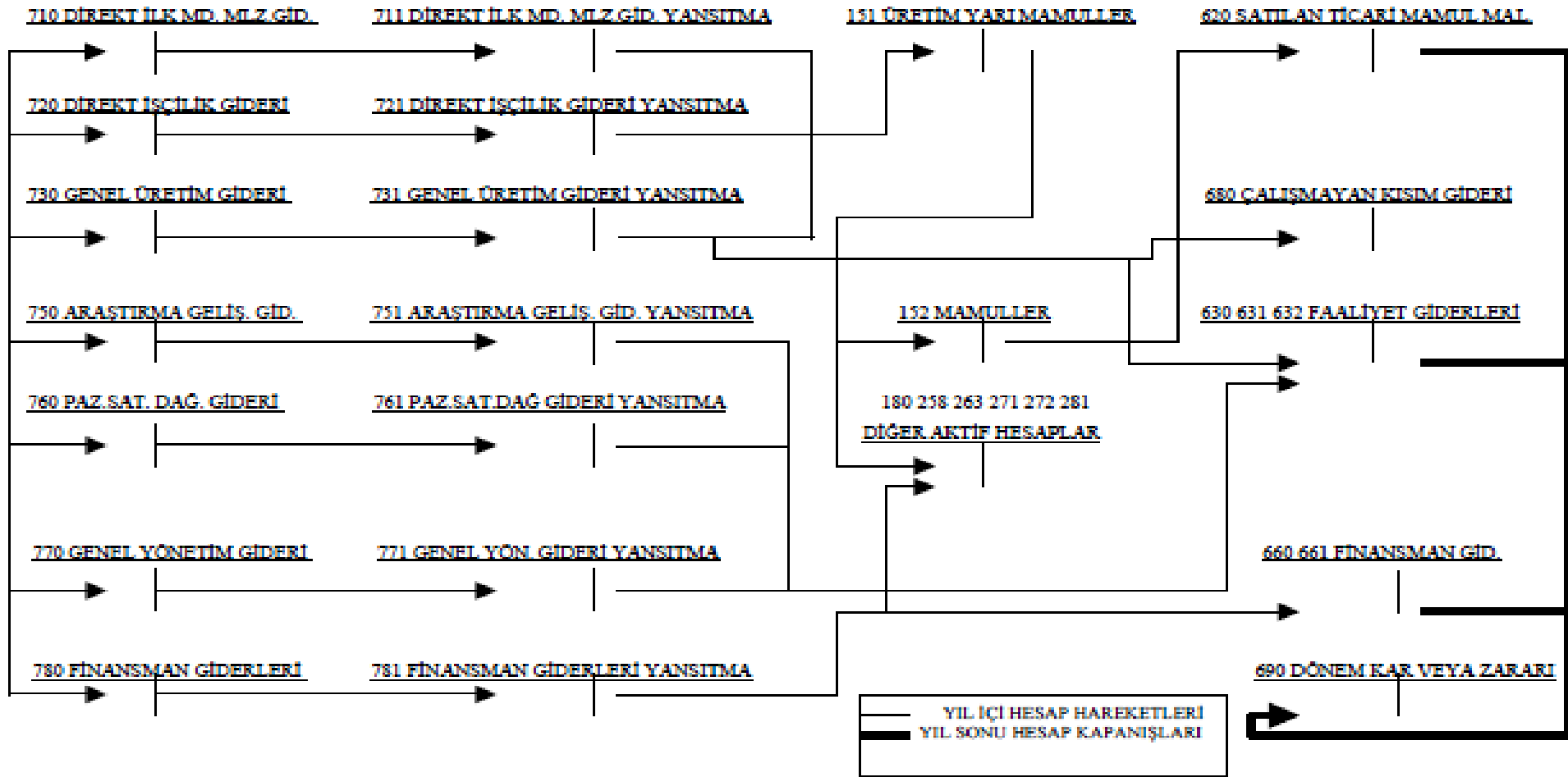
**152 MAMULLER**

**151 YARI MAMULLER-ÜRETİM**

Üretimi tamamlanan mamulün ilgili hesaba devri

---





Şekil 16. Fiili Maliyet Yöntemine Göre Maliyet Hesapları Akım Şeması

**Kaynak:** Akdoğan, Nalan: Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Gözden Geçirilmiş 6. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara 2004, s. 55.

### III. BÖLÜM

## KAPALIÇARŞI KUYUMCULUK FİRMASINDA

## SAFHA MALİYET SİSTEMİ İLE UYGULAMA

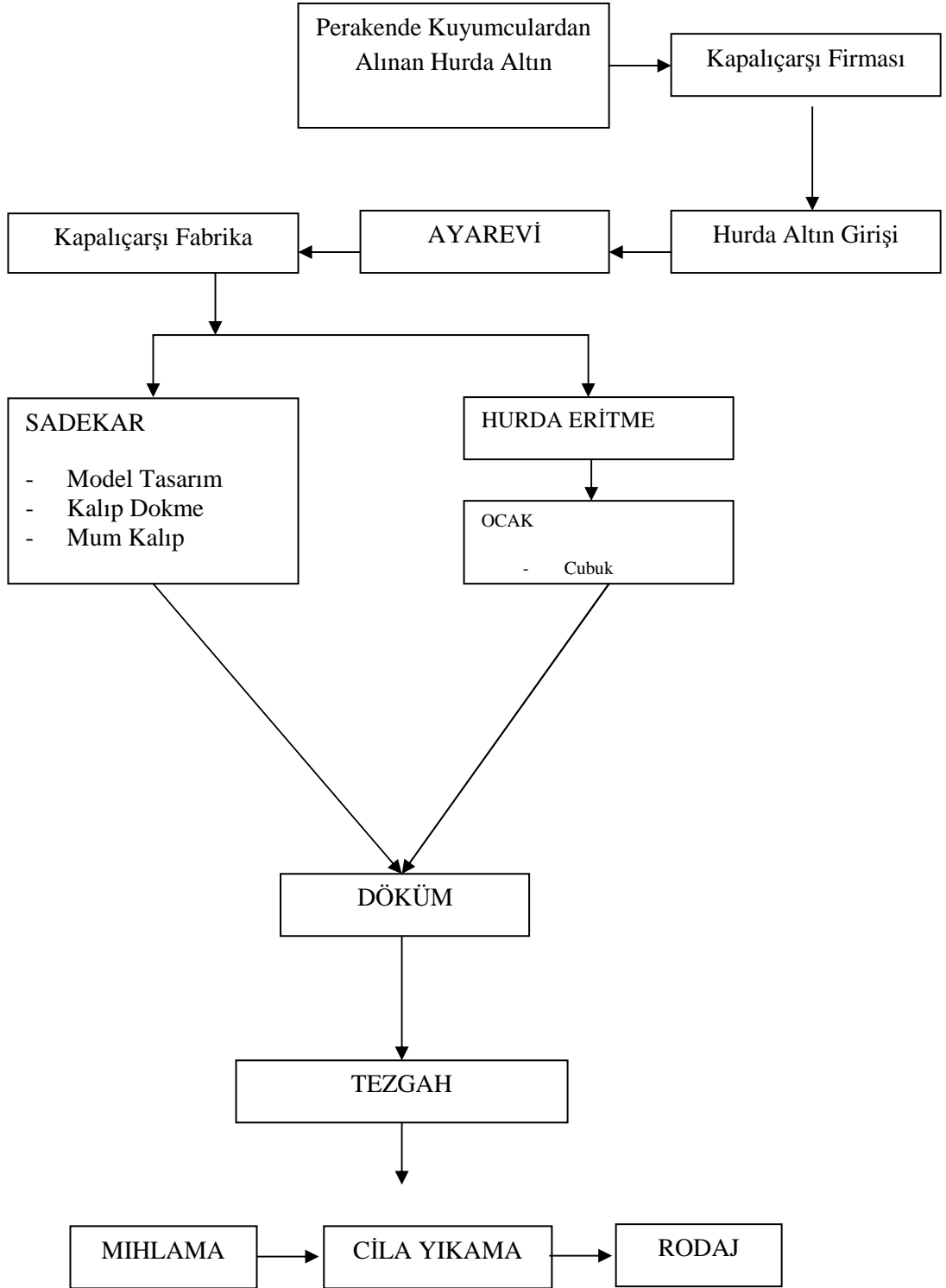
### 3.1. Kapalıçarşı Firmasında Üretim Safhalarının Açıklanması

Kapalıçarşı Firması kuyumculuk, sarraflık, pırlanta imalatı, toptancılığı ve perakendeciliği ile uğraşmaktadır. Bu sektörde muhasebe kayıtları sağlıklı tutulmamakta ve muhasebe sistemlerine tam uyarlanamamasından kaynaklanan maliyetlerin doğru hesaplayamama sorunu vardır.

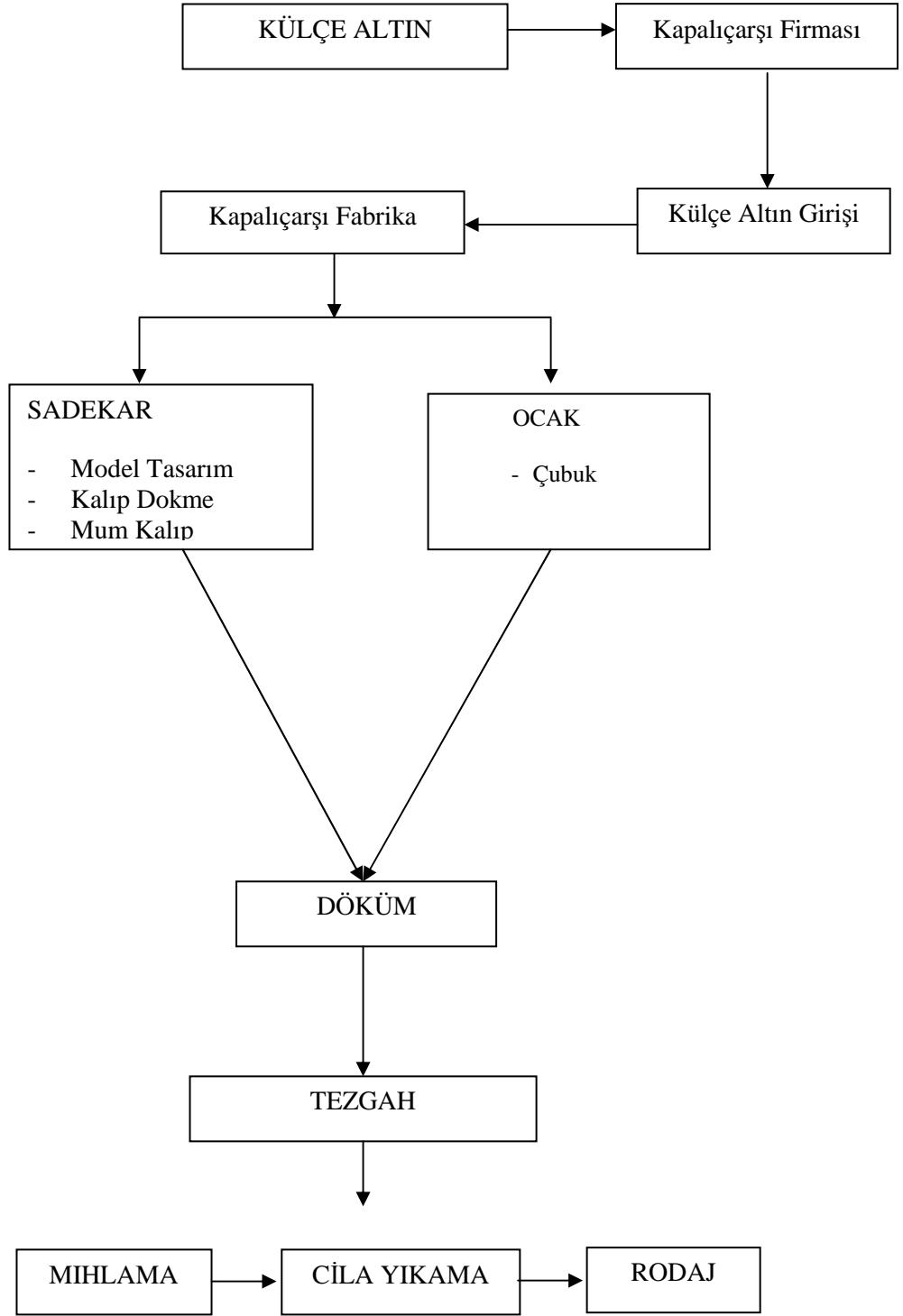
Üretim aşamasında farklı ürünler ve bunların içinde modeller toplu olarak tezgahlara gelmekte ve üretimleri beraber olmaktadır. Farklı tezgahlarda işlenmek zorunda olan ürünü aşama aşama değerlendirip her safhadaki maliyeti tespit edebilmek için bu tezimizde safha maliyet sisteminin bu sektörde uygulaması lüzumunu tespit etmekte ve bunu uygulamalı bir örnekle açıklamaktayız. Tezgahlarda yeni aşamalarda girdi çıktı ilişkisi kurulabilmekte ve üretim safha başında ve sonunda ölçülebilmektedir. Tezgahlarda işlenen altının tarihi Kapalıçarşı'daki 3 kişinin içinde zor durabileceği dükkanlarda, İstanbul altın borsasından, borsacı diye tabir ettiğimiz hanların içindeki metrekare olarak ufak sermaye hacmi olarak büyük işyerlerinden, bankalardan ve geri dönen hurda altınlardan yapılır. Hurda altın halkın kullandığı bilezik, küpe, yüzük gibi mamullerin geri dönüşüm halidir. Bu geri dönüşüm sırasında zaman zaman sıkıntılar ortaya çıkmaktadır. Örneğin atom taşıyla, minesiyile veya boncuğuyla alınan ürün yine aynı şartlarda geri verileceği kanısı yaygındır. Fakat geri dönüşüm sırasında eritme yoluyla ayrılan altının içindeki boncuk, taş, mine gibi ürünlerden geriye yalnızca kül kalacaktır. Dolayısıyla, satın alırken bir sıfır halinde verilen ürün geri bozdurulurken sadece altın kısmı dikkate alınmak zorundadır. Hurda altın piyasada 8 ayar, 14 ayar, 18 ayar ve 12 ayar olmaktadır. Bazı ülke piyasalarında işlenen mamul farklı ayarlarda olduğundan dolayı hurdaları da farklı ayarlarda olmaktadır. Hurda altın eritilerek içindeki has altın ayrıştırılmakta. İsteddiğimiz ayar düzeyine getirebilmek için de içine gerekli madenler ve dolgu maddeleri ekleyerek bu sonuca ulaşılabilir. Kullanılan dolgu maddeleri genellikle alloy, gümüş, bakır, pirinç, pladiyum ve nikeldir. Alloy son

zamanlarda kullanılan en yaygın dolgu maddesidir. Alloy içinde bakır, gümüş, pirinç gibi maddelerin bulunduğu bir alaşımdır. Bu dolgu maddelerinin koyarken seçme noktasındaki kıstasımız üreteceğimiz üründe hangi renge ulaşmak istiyoruz, özellikle düşük ayarlı mamullere ulaşırken koyacağımız modüle göre altının rengi beyaz, kırmızı, yeşil ve sarı halini alabilir. Koymuş olduğumuz miktarlarda altının ayarı noktasında belirleyici unsur. Bu ayarlar Türkiye’de 14,18, ve 22 ayar olarak mamule dönüştürülmektedir. Saf altının ayarı 24 ayardır ve piyasada genellikle işlenip mamul haline getirilmez. 24 ayar 916, 18 ayar 750, 14 ayar 585, 8 ayar 333 milyemdir.

Üretimi oluşturan safhalar genel olarak eritme, ocak, döküm, tezgah, mıhlama, cila yıkama ve rodajdır. Bu safhalar ilk işlemleri ayrıntılı olarak değineceğiz.



Şekil 16 : Kuyumculuk Sektöründe Üretim Safhaları – 1



Şekil 17: Kuyumculuk Sektöründe Üretim Safhaları – 2

### ***Sodeker***

Bu üretimin ilk aşamasıdır. Burada beklentilere göre model tasarımı veya mevcut modellerde değişim ve gelişim tasarımları yapılır. Bu tasarımların ışığında kalıplar hazırlanır, kalıplar mumdan veya gümüş dökülerek yapılır. Bir model tasarlandığında o modelin orijinal kalıp dediğimiz gümüş kalıbı vardır. Mumdan yapılan kalıplar üretim esnasında eriyeceğinden dolayı orijinal kalıplar arşivde duracaktır. Üretime başlamadan önce gümüş kalıp kauçuk için daldırılmakta model şeklinde kauçuk üzerinde boşluk kalmaktadır. Üretim yapılacağı zaman üretim miktarı kadar mum kalıp yapmak için kauçuk üzerinde düşen boşluğa sıcak durumdaki mum dökülmekte ve mum katılaştığında üretilecek mamul kalıbı oluşmakta ve bu kalıplarla üretim yapılmaktadır.

### ***Hurda Eritme***

Piyasadan hurda toplanır. Toplanan bu hurda atölyeler tarafından eritilir. Bu eritme sırasında fireler olacağından dolayı eritilen miktarda belli miktara ulaşması hedeflenir. Eritme sırasında toplanan hurdalar içindeki has altın miktarı ayrıştırılır. İsteddiğimiz ayarda altına ulaşabilmek için içindeki dolgu maddelerini ayrıştırmak gerekir. Çünkü tekrar gerekli ayarları ocak bölümü yapacaktır. Onun öncesinde has altının ayrıştırılması gerekmektedir ve bundan sonra ayrıştırılan mamul ocak bölümüne gönderilir.

### ***Ocak***

Bu aşamada hangi ayara ulaşmak istiyoruz, o tespit edilmiş olur. Bu noktada istediğimiz ayar için hammadde karışımı ocakta olacaktır. Eritme ve karışım olmadan önce bize has altın ve diğer madenlerin gramları gerekmektedir. Bu tespitler yapıldıktan sonra istediğimiz ayara göre dolgu maddesi has altına karıştırılır.

Örneğin 100 gr 18 ayar mamul elde edilecekse 75.00 gr has altın ve 25.00 gr katkı maddesi kullanılmaktadır. Çünkü 18 ayarın milyemi 750'dir. Eğer bu işlemde 14 ayar söz konusu olsaydı 58,5 gr has altına 41,5 gr katkı maddesi konulacaktı. Katkı maddelerin oranları ve tercihleri firmanın kendi kararıyla alakalı bir durumdur.

Ocakta eritilip katkı maddesi konulan altın çubuk haline getirilir ve döküm aşamasına gönderilir.

### ***Döküm***

Sadekar bölümünde yapılan mum kalıpları bir ağıcı andıracak hale getirilir. Bunu mum kalıpları mum çubuk üzerine dizilerek yapılır. Ağacın etrafına bütünüyle örtülecek şekilde alçı ile sarmalanmakta ve üzerinde büyük delikleri olan bir derece içine konulmaktadır. Derece metal, delik ve silindir şeklinde bir alettir kuyumculuk sektöründe. Derece yüksek sıcaklıklara dayanıklı bir haldedir. Yüksek sıcaklıklara kadar ısıtılır. Kalıbın etrafına sarılan alçı pişirilerek katılaştırılır. Bu mum kalıplar döküm makinesinde vakumlu halde erimiş olarak ayrıldığında geriye alçı içinde modelimiz şeklinde kalıp boşluğu kalmaktadır. Ocak aşamasında oluşturulan altın çubuklar döküm makinesinde eriyip kalıplara aktığında oluşmuş olan boşluklara dolarlar ve mum kalıpların şeklini almış olurlar. İçinde altın bulunan bu derece 8-10 saat kadar dinlenmeye bırakılır ve sonra basınçlı su ile alçı bozulmaktadır. Böylece mum ağaç altın ağaç şeklini almış olur. Buna sektör dilinde koçan denmektedir.

### ***Tezgah***

Dökümden gelen ürünümüzün gerekli yerlerdeki düzeltmeleri yapılır, çapakları alınır. Bunlar tezgahdaki ustalar tarafından yapılır. Birleştirilecek, ayrılacak parçalar varsa bunlar bu aşamada yapılır. Bu safhada ustanın mahareti ön plana çıkar. Yetenekli ustaların elerinden çıkan mamuller işçilik olarak fiyata yansır. Ayrıca dökümden alınan ürünlerin kalite kontrolü bu safhada olur.

### ***Mıhlama***

Tezgahta çıkan mamule taş takılması gerekiyorsa taş yuvaları varsa bu bölümde takılır. Kısaca taşlar yerlerine yerleştirme evresi diyebiliriz. Gösterilen ehemmiyete göre mıhlama maliyeti değişkenlik göstermektedir. Mesela pırlanta yüzüğe bir taş mıhlaması 50\$ ile 100\$ arasında değişmektedir. Taşlar atom ise 1\$ ile 2\$'a kadar çıkmaktadır.

### ***Cila - Yıkama***

Mıhlamadan sonraki safhada mamulü parlatma aşamasına gelinir. Madene cila vurularak parlaması sağlanır. Bu da kıl fırçalı yumuşak dokulu süngerlerle donatılmış bu iş için tasarlanmış cila makinaları tarafından yapılır. Kıl fırçanın ve yumuşak temizleme yüzeylerinin üzerine sürülen cila altının üzerinde kalıntı bırakır, bu da Azaklı dediğimiz yıkama makinaları tarafından yüksek sıcaklıkta deterjanlı su ile temizlenip yıkanmaktadır.

### ***Rodaj***

Eğer ürünümüzün beyazlığını ön plana çıkarmak istiyorsak mamulümüzü bu aşamadan da geçirmek durumunda kalırız. Beyaz altınımızı daha parlak hale getirmekle beraber sarı altının üzerine de uyguladığımızda uzun süreli beyazlığa ulaşmamız olasıdır. Ürünün her tarafına uygulandığı gibi istediğimiz alanlara da uygulamamız söz konusudur.

Üretimde kullanılacak atın külçe olarak bankalardan, İstanbul altın borsasından ve döviz bürolarından alındığı taktirde içerisine dolgu maddeleri karıştırılarak istenilen ayara getirilmektedir. Hurda altın olarak piyasadan alındığında ise öncelikle ayarının tespit edilmesi için ayar evine gönderilmekte, ayarı tespit edildikten sonra eritilip içindeki has miktarı ayrıştırılmaktadır. Daha sonra istenilen ayara getirmek için dolgu maddeleri katılmaktadır.

Örneğin 995/1000 külçe altından 132,66 gr 18 ayar karışım elde etmek için 100 gr külçe altın 32,66 dolgu maddesi kullanmak gerekmektedir. Bunun sonucunda 132,66 gr 18 ayar karışım elde edilecektir.

$$100 \text{ gr külçe altın } 995 \text{ milyem} = 99.500 \text{ külçe altın}$$

$$99.500 / 750 \text{ milyem} = 132,66 \text{ gr 18 ayar karışım}$$

Hurda altın ya da külçe altın istenilen mamule çevrilirken üretimin yapıldığı safhalarda fire oluşmaktadır. Oluşan fireler rafine edilerek geri dönüşümü sağlanmaktadır. Rafine işlemi ramatçılar tarafından yapılmakta ve genel olarak oluşan firenin %95 geri dönüşümü sağlanmaktadır. Cila safhasında oluşan fire belirli



bir miktara ulaştığında ramatçıya gönderilir. Diğer safhalarda ise oluşan firelerin ramatı senede bir defa “yer ramatı” adı altında toplanıp ramatçıya verilir.

Örnek uygulama 18 ayar gerdanlık için yapılmış olup, gerdanlığın taş toplam ağırlığı 39,10 gramdır. Firma özel bir gün için üreteceği mamulün tasarımı başka bir firmaya yaptırmış olup üretim kendi atölyesinde geręekleřmiřtir. Firma dolgu maddesi olarak alloy kullanmıştır. Alloy içinde belirli oranlarda gümüş, bakır, pirinç gibi metaryallerin bulunduğu ve has altını istenilen ayara getirmek için kullanılan bir alaşımdır.

#### **Üretilcek mamulün özellikleri şunlardır:**

Üretilcek adet	: 150 adet
Mamulün ayarı	: 18 ayar
Rengi	: Beyaz ve yeşil altın
Has Altın ağırlığı	: 35,15 gr
Brüt tutar	: 46,87 gr
Pırlanta ağırlığı	: 0,23 gr (0,25 carat)
Toplam ağırlık	: 47,10 gr

### **3.2. Kapalıçarşı Firmasında Safha Maliyet Sisteminin Uygulanması**

#### **1- İşletmenin Ocak ayı maliyet bilgileri aşağıdaki gibidir;**

- İşletmeye gramı 56,50 TL'den 2.000 gram külçe altın alınmış ve bedeli nakit ödenmiştir.
- İşletmeye gramı 370,00 TL'den 35 gram pırlanta alınmış ve bedeli nakit ödenmiştir.(1 gram = 5 karat)

- İşletmeye kilosu 55 Euro'dan 3 kilo alloy alınmış ve bedeli nakit ödenmiştir.

(1 Euro = 2,00 TL)

Ayrıca üretimde kullanılmak üzere yardımcı madde ve malzeme olarak;

- İşletmeye 300,00 TL karşılığı rodyum alınmış ve bedeli nakit ödenmiştir
- İşletmeye 150,00 TL karşılığı alçı alınmış ve bedeli nakit ödenmiştir.

## 2- Ocak ayına ilişkin tahakkuk eden elektrik giderleri ve dağılım aşağıdaki gibidir:

Toplam elektrik gideri 645 TL olup dağıtım anahtarı Kw/s'dir.

$$645 \text{ TL} / 4286 = 0,15 \text{ TL/Kw/s}$$

### Esas Üretim Gider Yeri

	<b>KW/S</b>
10 Ocak	700 x 0,15 TL =□ 105 TL
11 Döküm	1000 x 0,15 TL =□□ 150 TL
12 Tezgah	500 x 0,15 TL =□□ 75 TL
13 Mıhlama	320 x 0,15 TL =□ 48 TL
14 Cila	800 x 0,15 TL =□ 120 TL
15 Rodaj	600 x 0,15 TL =□ 90 TL

### Yardımcı Hizmet Gider Yeri

20 Bakım Onarım	150	x	0,15 TL	=	□	22,5 TL
21 Yemekhane	+ 230	x	0,15 TL	=	□	+ 34,5 TL
	4.270 KW/s					645 TL

### 3- Ocak ayına ilişkin tahakkuk eden su giderleri ve dağılımı aşağıdaki gibidir.

Toplam su gideri 443,5 TL olup dağıtım anahtarı m<sup>3</sup>' tür.

$$\frac{443,45 \text{ TL}}{126,7 \text{ m}^3} = 3,50 \text{ TL TL/m}^3$$

### Esas Üretim Gider Yeri

	m <sup>3</sup>				
10 Ocak	15	x	3,5 TL	=	□□ 52,5 TL
11 Döküm	45	x	3,5 TL	=	□ 157,5 TL
12 Tezgah	10	x	3,5 TL	=	□ 35 TL
13 Mıhlama	13	x	3,5 TL	=	□ 45,5 TL
14 Cila	8,5	x	3,5 TL	=	□ 29,75 TL
15 Rodaj	9,2	x	3,5 TL	=	□ 32,2 TL

### Yardımcı Hizmet Gider Yeri

20 Bakım Onarım	12	x	3,5 TL	=	□	42 TL
21 Yemekhane	+ 14	x	3,5 TL	=	□	+ 49 TL
	126,7 m <sup>3</sup>					443,45 TL

**4- Ocak ayına ilişkin tahakkuk eden doğalgaz giderleri ve dağılımı aşağıdaki gibidir.**

Toplam doğalgaz gideri 1.269,4 TL olup dağıtım anahtarı m<sup>3</sup>, tür.

$$\frac{1.269,4 \text{ TL}}{2.308 \text{ m}^3} = 0,55 \text{ TL/m}^3$$

$$2.308 \text{ m}^3$$

**Esas Üretim Gider Yeri**

	m <sup>3</sup>		
10 Ocak	750	x 0,55 TL	=□ 412,5 TL
11 Döküm	730	x 0,55 TL	=□ 401,5 TL
12 Tezgah	98	x 0,55 TL	=□□ 53,9 TL
13 Mıhlama	98	x 0,55 TL	=□ 53,9 TL
14 Cila	157	x 0,55 TL	=□ 86,35 TL
15 Rodaj	145	x 0,55 TL	=□ 79,75 TL

**Yardımcı Hizmet Gider Yeri**

20 Bakım Onarım	110	x 0,55 TL	=□ 60,5 TL
21 Yemekhane	+ 220	x 0,55 TL	=□ +121 TL
	2.308 m <sup>3</sup>		1.269,4 TL

**5- Ocak ayına ilişkin tahakkuk eden telefon giderleri ve dağılımı aşağıdaki gibidir.**

Toplam telefon gideri 50,00 TL olup dağıtım anahtarı Lr birimidir.

$$\frac{100 \text{ TL}}{2000 \text{ dk}} = 0,05 \text{ TL/dk}$$

$$2000 \text{ dk}$$

### Esas Üretim Gider Yeri

10 Ocak	300 x 0,05 TL/dk	=□ 15 TL
11 Döküm	370 x 0,05 TL/dk	=□ 18,5 TL
12 Tezgah	210 x 0,05 TL/dk	=□ 10,5 TL
13 Mıhlama	360 x 0,05 TL/dk	=□ 18 TL
14 Cila	210 x 0,05 TL/dk	=□ 10,5 TL
15 Rodaj	300 x 0,05 TL/dk	=□ 15 TL

### Yardımcı Hizmet Gider Yeri

20 Bakım Onarım	130 x 0,05 TL	=□ 6,5 TL
21 Yemekhane	+120 x 0,05 TL	=□ + 6 TL
	2.000 TL/dk	100 TL

### 6- Ocak ayına ilişkin tahakkuk eden servis giderleri ve dağılımı aşağıdaki gibidir.

Toplam telefon gideri 315 TL olup dağıtım anahtarı kişi sayısıdır.

$$\underline{315 \text{ TL}} = 3,00 \text{ TL/Kişi}$$

105 Kişi

### Esas Üretim Gider Yeri

10 Ocak	22 x 3,00 TL	=□ 66 TL
11 Döküm	25 x 3,00 TL	=□ 75 TL
12 Tezgah	12 x 3,00 TL	=□ 36 TL
13 Mıhlama	10 x 3,00 TL	=□ 30 TL

14 Cila 10 x 3,00 TL =□ 30 TL

15 Rodaj 15 x 3,00 TL =□ 45 TL

#### **Yardımcı Hizmet Gider Yeri**

20 Bakım Onarım 6 x 3,00 TL =□ 18 TL

21 Yemekhane + 5 x 0,05 TL =□ +15 TL  
105 Kişi 315 TL

**7- Ocak ayına ilişkin tahakkuk eden yemek giderleri ve dağılımı aşağıdaki gibidir.**

Toplam yemek gideri 630 TL olup dağıtım anahtarı kişi sayısıdır.

630 TL = 6 TL/Kişi

105 Kişi

#### **Esas Üretim Gider Yeri**

10 Ocak 22 x 6,00 TL =□ 132 TL

11 Döküm 25 x 6,00 TL =□ 150 TL

12 Tezgah 12 x 6,00 TL =□ 74 TL

13 Mıhlama 10 x 6,00 TL =□ 60 TL

14 Cila 10 x 6,00 TL =□ 60 TL

15 Rodaj 15 x 6,00 TL =□ 90 TL

### Yardımcı Hizmet Gider Yeri

20 Bakım Onarım	6 x 6,00 TL	=□ 36 TL
21 Yemekhane	+ 5 x 6,00 TL	=□ + 30 TL
	105 Kişi	630 TL

**8 – Ocak ayına ilişkin amortisman tutarları aşağıdaki gibidir. (Amortisman tutarlarında ekonomik ömür dikkate alınmıştır.)**

10 Ocak	150 TL
11 Döküm	175 TL
12 Tezgah	25 TL
13 Mıhlama	15 TL
14 Cila	115 TL
15 Rodaj	120 TL

**9- Ocak ayına ilişkin tahakkuk eden direkt ve endirekt işçilik giderleri, hesaplaması ve dağılımı aşağıdaki gibidir.**

**Bölümlerde çalışan işçi sayısı aşağıdaki gibidir**

Esas Üretim Gider Yeri	Kişi Sayısı	Yardımcı Gider Yeri	
Ocak	22	Bakım Onarım	6
Döküm	25	Yemekhane	5
Tezgah	12		
Mıhlama	10		
Cila	12		
Rodaj	15		

**Ücret bordrosu aşağıdaki gibidir:**

Adı Soyadı	SSK Sicil no	Gün	Normal Kazanç	SSK matrahı	SSK Primi İşveren % 19,5	SSK Primi İşçi % 14	SSK İşsizlik Primi İşveren % 2	SSK İşsizlik Primi İşçi % 1	Gelir Vergisi Matrahı	Gelir Vergisi	Damga Vergisi	Net Ödenen
XX	XXX	30	750,00	750,00	146,25	105	15	7,5	652,5	97,87	4,5	50,13

**Ocak ayında Esas Üretim Gider yerlerinde 94 işçi çalışmış ve gider tahakkukları aşağıdaki gibi olmuştur**

Brüt Ücret	Kişi Sayısı	Ücret	Toplam
10 Ocak	22 x	750 TL	=□ 16.500
11 Döküm	25 x	750 TL	=□ 18.750
12 Tezgah	12 x	750 TL	=□ 9.000
13 Mıhlama	10 x	750 TL	=□ 7.500
14 Cila	10 x	750 TL	=□ 7.500
15 Rodaj	15 x	750 TL	=□ <u>+ 11.250</u>
			70.500

SSK Primi İşveren	Kişi Sayısı	Ücret	Toplam
10 Ocak	22 x	146,25 TL	=□ 3.217,5
11 Döküm	25 x	146,25 TL	=□ 3.656,25
12 Tezgah	12 x	146,25 TL	=□ 1.755
13 Mıhlama	10 x	146,25 TL	=□ 1.462,5
14 Cila	10 x	146,25 TL	=□ 1.462,5
15 Rodaj	15 x	146,25 TL	=□ <u>+ 2.193,75</u>
			13.745,00



<b>SSK İşsizlik Primi</b>	<b>Kişi Sayısı</b>	<b>Ücret</b>	<b>Toplam</b>
10 Ocak	22 x	15 TL	=□ 330
11 Döküm	25 x	15 TL	=□ 375
12 Tezgah	12 x	15 TL	=□ 180
13 Mıhlama	10 x	15 TL	=□ 150
14 Cila	10 x	15 TL	=□ 150
15 Rodaj	15 x	15 TL	=□ <u>+ 225</u>
			1.410

<b>Ödenecek Net</b>	<b>Kişi Sayısı</b>	<b>Ücret</b>	<b>Toplam</b>
<b>Ücret</b>			
10 Ocak	22 x	550,13 TL	=□ 12.102
11 Döküm	25 x	550,13 TL	=□ 13.753
12 Tezgah	12 x	550,13 TL	=□ 6.601
13 Mıhlama	10 x	550,13 TL	=□ 55.013
14 Cila	10 x	550,13 TL	=□ 53.013
15 Rodaj	15 x	550,13 TL	=□ <u>+ 8.252</u>
			51.710

Esas Üretim Gider Yeri	D. İşçilik Gideri
10 Ocak	23.017
11 Döküm	22.781
12 Tezgah	10.935
13 Mıhlama	9.112
14 Cila	9.112
15 Rodaj	13.668

**Ocak ayında Yardımcı Hizmet Gider yerlerinde 11 işçi çalışmış ve gider tahakkukları aşağıdaki gibi olmuştur.**

Adı Soyadı	SSK Sicil no	Gün	Normal Kazanç	SSK matrahı	SSK Primi İşveren %19,5	SSK Primi İşçi %14	SSK İşsizlik Primi İşveren %2	SSK İşsizlik Primi İşçi %1	Gelir Vergisi Matrahı	Gelir Vergisi	Damga Vergisi	Net Ödenen
X	XXX	30	650,00	650,00	126,75	91	13	6,5	552,5	82,87	3,60	465,7

Brüt Ücret	Kişi sayısı	Ücret	Toplam
20 Bakım Onarım	6	x 650,00	=□ 3.900
21 Yemekhane	5	x 650,00	=□ <u>+ 3.250</u>
			7.150
SSK Primi İşveren	Kişi sayısı	Ücret	Toplam
20 Bakım Onarım	6	x 126,75	=□ 760,50
21 Yemekhane	5	x 126,75	=□ <u>+ 663,75</u>
			1.484,25

<b>SSK İşsizlik Primi</b>	<b>Kişi sayısı</b>		<b>Ücret</b>		<b>Toplam</b>
20 Bakım Onarım	6	x	13	=□	78
21 Yemekhane	5	x	13	=□	<u>+ 65</u>
					143
<b>Ödenecek Net Ücret</b>	<b>Kişi sayısı</b>		<b>Ücret</b>		<b>Toplam</b>
20 Bakım Onarım	6	x	465,73	=□	2.704
21 Yemekhane	5	x	465,73	=□	<u>+ 2.328</u>
					5.122

<b>Yardımcı Hizmet Gider Yeri</b>	<b>Endirekt işçilik gideri</b>
20 Bakım Onarım	4.738,00 TL
21 Yemekhane	3.975,00 TL

#### **10- Ocak ayı stok hareketleri aşağıdaki gibi gerçekleşmiştir**

- İşletmede geçen aydan gramı 53,00 YTL'den 2.000 gram külçe altın bulunmaktadır. Başka hammadde stoku yoktur. İşletmede FIFO yöntemi kullanılmaktadır.
- İşletmede ocak ayında ilk madde malzeme stoğundan ocak bölümüne 6.000 gram külçe altın, 2.350 gram alloy gönderilmiştir.
- İşletmede ocak ayında ilk madde malzeme stoğundan mıhlama bölümüne 35 gram pırlanta gönderilmiştir.

### **KÜLÇE ALTIN/GR**

4000 gr	x	53,00 TL	=	212.000 TL
+2000 gr	x	56,50	=	+ 113.000 TL
4,500 gr				325.000 TL

### **ALLOY / GR**

2350	x	1,10	=	<u>2.585,00 TL</u>
				327.585,00 TL

Ocak bölümüne gönderilen direkt ilk madde malzeme maliyeti 327.585 TL'dir.

### **PIRLANTA / GR**

35 gr	x	370 TL	=	12.950,00 TL
-------	---	--------	---	--------------

Mıhlama bölümüne gönderilen direkt ilk madde malzeme maliyeti 10.360,00 TL'dir.

Uygulamanın çözümü ve muhasebeleştirilmesi aşağıdaki gibidir:

**1**

<hr/>	
<b>150 İLK MADDE VE MALZEME</b>	<b>128.985,00</b>
150.10. Hammadde	128.535,00
150.10.100995/1000 Külçe Altın	113.000,00
150.10.103 Alloy	2.585,00
150.10.104 Pırlanta	12.950,00
150.20. Yardımcı Madde	450,00
150.20.100 Alçı	300,00
150.20.101 Rodyum	150,00
<b>100 KASA</b>	<b>12.895,00</b>

İlk madde malzeme ile yardımcı madde ve malzemenin satın alınması

2

---

**730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ**

**645**

730.10. Elektrik Giderleri

645

Esas Üretim Gider Yerleri

730.10.10 Ocak

105

730.10.11 Döküm

150

730.10.12 Tezgah

75

730.10.13 Mıhlama

48

730.10.14 Cila

120

730.10.15 Rodaj

90

Yardımcı Hizmet Gider Yerleri

730.10.20 Bakım Onarım

22,5

730.10.21 Yemekhane

34,5

**381 GİDER TAHAKKUKLARI**

**645 TL**

Elektrik Giderinin Dağıtım Kaydı

---

3

---

**730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ**

**443,45**

730.20. Su Giderleri

443,45

Esas Üretim Gider Yerleri

730.20.10 Ocak

52,5

730.20.11 Döküm

157,5

730.20.12 Tezgah

35

30.20.13 Mıhlama

45,5

730.20.14 Cila	29,75
730.20.15 Rodaj	32,20
Yardımcı Hizmet Gider Yerleri	
730.20.20 Bakım Onarım	42
730.20.21 Yemekhane	49
<b>381 GİDER TAHAKUKLARI</b>	<b>443,45</b>

Su Giderinin Dağıtım Kaydı

**4**

**730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ** **1.269,4**

730.30. Doğalgaz Giderleri 1.269,4

Esas Üretim Gider Yerleri

730.30.10 Ocak 412,5

730.30.11 Döküm 401,5

730.30.12 Tezgah 53,9

730.30.13 Mıhlama 53,9

730.30.14 Cila 86,35

730.30.15 Rodaj 79,75

Yardımcı Hizmet Gider Yerleri

730.30.20 Bakım Onarım 60,5

730.30.21 Yemekhane 121

**381 GİDER TAHAKUKLARI** **1.269,4 TL**

Doğalgaz Giderinin Dağıtım Kaydı

**5**

---

<b>730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</b>	<b>100</b>
730.40. Telefon Giderleri	100
Esas Üretim Gider Yerleri	
730.40.10 Ocak	15
730.40.11 Döküm	18,5
730.40.12 Tezgah	10,5
730.40.13 Mıhlama	18
730.40.14 Cila	10,5
730.40.15 Rodaj	15
Yardımcı Hizmet Gider Yerleri	
730.40.20 Bakım Onarım	65
730.40.21 Yemekhane	6
<b>381 GİDER TAHAKUKLARI</b>	<b>100</b>

Telefon Giderinin Dağıtım Kaydı

---

**6**

---

<b>730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</b>	<b>315</b>
730.50. Servis Giderleri	315
Esas Üretim Gider Yerleri	
730.50.10 Ocak	68
730.50.11 Döküm	75
730.50.12 Tezgah	36
730.50.13 Mıhlama	30
730.50.14 Cila	30

730.50.15 Rodaj	45
Yardımcı Hizmet Gider Yerleri	
730.50.20 Bakım Onarım	18
730.50.21 Yemekhane	15
<b>81 GİDER TAHAKKUKLARI</b>	<b>315</b>
Servis Giderinin Dağıtım Kaydı	
<hr/>	<hr/>
<b>7</b>	
<hr/>	<hr/>
<b>730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</b>	<b>630</b>
730.60. Yemek Giderleri	630
Esas Üretim Gider Yerleri	
730.60.10 Ocak	132
730.60.11 Döküm	150
730.60.12 Tezgah	74
730.60.13 Mıhlama	60
730.60.14 Cila	60
730.60.15 Rodaj	90
Yardımcı Hizmet Gider Yerleri	
730.60.20 Bakım Onarım	36
730.60.21 Yemekhane	30
<b>381 GİDER TAHAKKUKLARI</b>	<b>630</b>
Yemek Giderinin Dağıtım Kaydı	
<hr/>	<hr/>



---

<b>730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</b>	<b>600</b>
730.70. Amortisman Giderleri	600
730.70.10 Ocak	150
730.70.11 Döküm	175
730.70.12 Tezgah	25
730.70.13 Mıhlama	15
730.70.14 Cila	115
730.70.15 Rodaj	120
<b>257 BİRİKMIŞ AMORTİSMAN</b>	<b>600</b>

257.30. Makinelerin Amortismanı

Makinelere ait amortisman giderlerinin bölümlere aktarılması

---

<b>720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ</b>	<b>85.655,00</b>
720.90. Brüt Ücret	70.500
730.90.10 Ocak	16.500
730.90.11 Döküm	18.750
730.90.12 Tezgah	9.000
730.90.13 Mıhlama	7.500
730.90.14 Cila	7.500
730.90.15 Rodaj	112,50
720.91.SSK Primi İşveren	13.745
730.91.10 Ocak	3.217
730.91.11 Döküm	3.656
730.91.12 Tezgah	1.755
730.91.13 Mıhlama	1.462
730.91.14 Cila	1.462
730.91.15 Rodaj	2.193
720.92.SSK İşsizlik İşveren	1.410
730.92.10 Ocak	330
730.92.11 Döküm	375
730.92.12 Tezgah	180
730.92.13 Mıhlama	150
730.92.14 Cila	150
730.92.15 Rodaj	225
<b>360 ÖD. VERGİ VE FONLAR</b>	<b>9.622,78</b>
360.10 Gelir vergisi	9.199,78
360.20 Damga vergisi	423
<b>361 ÖD. SOS.GÜV.KES</b>	<b>2.5627,5</b>
361.10 SSK Primi	23.617,5
361.20 SSK İşsizlik Primi	2.010
<b>381 GİDER TAHAKKUKLARI</b>	<b>51.712,22</b>
Direkt İşçilik Giderlerinin Tahakkuk Kaydı	

---

<b>730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</b>	<b>8.717,75</b>
730.90. Brüt Ücret	7.150
720.90.20 Bakım Onarım	3.900
720.90.21 Yemekhane	3.250
730.91.SSK Primi İşveren	1.424,75
720.91.20 Bakım Onarım	760,50
720.91.21 Yemekhane	663,75
730.92.SSK İşsizlik İşveren	143
720.92.20 Bakım Onarım	78
720.92.21 Yemekhane	65
<b>360 ÖD. VERGİ VE FONLAR</b>	<b>954,47</b>
360.10 Gelir vergisi	911,57
360.20 Damga vergisi	42,90
<b>361 ÖD. SOS.GÜV.KES</b>	<b>2.532,75</b>
361.10 SSK Primi	2.318,25
361.20 SSK İşsizlik Primi	214,5
<b>381 GİDER TAHAKKUKLARI</b>	<b>5.123,03</b>

Yardımcı Hizmet Gider Yerlerine ait İşçiliğin Tahakkuk Kaydı

---

## II.DAĞITIM

### YARDIMCI HİZMET YERLERİ GİDERLERİNİN ESAS ÜRETİM YERLERİNE DAĞITIMI

#### Kademeli Dağıtım

	Personel Sayısı	Makine Çalışma Saati
<b>Esas Gider Yerleri</b>		
Ocak	22	140
Döküm	25	120
Tezgah	12	72
Mıhlama	10	36
Cıla	10	120
Rodaj	15	<u>80</u>
		<b>568 Saat</b>

#### Yardımcı Hizmet Gider Yerleri

Bakım Onarım	6
Yemekhane	5

**105 Kişi**

#### Yemekhane Giderleri Dağıtım Oranı : 3500 TL / 100 = 35 TL

Ocak	22	x	35 TL	=□	770 TL
Döküm	25	x	35 TL	=□	875 TL
Tezgah	12	x	35 TL	=□	420 TL
Mıhlama	10	x	35 TL	=□	350 TL
Cıla	10	x	35 TL	=□	350 TL
Rodaj	15	x	35 TL	=□	525 TL
Bakım Onarım	6	x	35 TL	=□	<u>210 TL</u>
	<b>100 Kişi</b>				<b>3.500 TL</b>

**Bakım Onarım Giderleri Dağıtım Oranı : 4.771,20 TL / 562 =□ 8,4 TL**

Ocak	140	x	8,4 TL	=□	1.176 TL
Döküm	120	x	8,4 TL	=□	1.008 TL
Tezgah	72	x	8,4 TL	=□	604,8 TL
Mıhlama	36	x	8,4 TL	=□	302,4 TL
Cila	120	x	8,4 TL	=□	1.008 TL
Rodaj	80	x	8,4 TL	=□	<u>+ 672 TL</u>
<b>568 Makine Saati</b>					<b>4.771,2 TL</b>

**11**

---

**730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ** **3.500,00**

Esas Üretim Gider Yerleri

730.00.10 Ocak	770
730.00.11 Döküm	875
730.00.12 Tezgah	420
730.00.13 Mıhlama	350
730.00.14 Cila	350
730.00.15 Rodaj	525

Yardımcı Hizmet Gider Yerleri

730.00.20 Bakım Onarım	210
------------------------	-----

**730 GENEL ÜRETİM GİD.** **3.500 TL**

Yardımcı Hizmet Gider Yer

730.00.21 Yemekhane	3.500
---------------------	-------

Yemekhane Gider Yerinin giderlerinin esas gider yerlerine dağıtımı

---

---

<b>730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ</b>		<b>4.771,2</b>
Esas Üretim Gider Yerleri		
730.00.10 Ocak	1.176	
730.00.11 Döküm	1.008	
730.00.12 Tezgah	604,8	
730.00.13 Mıhlama	302,4	
730.00.14 Cila	1008	
730.00.15 Rodaj	672	
<b>730 GENEL ÜRETİM GİD.</b>		<b>4.771,2 TL</b>
Yardımcı Hizmet Gider Yerleri		
730.00.20 Bakım Onarım		4.771,2 TL
Bakım Onarım Gider Yerinin giderlerinin dağıtımı		

---

**Tablo 10 : Örnek Gider Dağıtım Tablosu**

			ESAS ÜRETİM GİDER YERLERİ						YARDIMCI HİZMET GİDER YERLERİ	
Gider Türleri/ Gider Yerleri	Toplam	Dağıtım Anahtarı	OCAK	DÖKÜM	TEZGAH	MIHLAMA	CİLA	RODAJ	BAKIM ONARIM	YEMEKHANE
Elektrik	645	Kw/s	105 TL	140 TL	70 TL	48 TL	127,5 TL	75 TL	22,5 TL	37,5 TL
Su	445,45	M3	52,5 TL	153,5 TL	35 TL	45,5 TL	29,75 TL	32,2 TL	42 TL	67 TL
Doğalgaz	1.269,4	M3	412,5 TL	401,5 TL	53,9 TL	53,9 TL	86,35 TL	79,75 TL	60,5 TL	121 TL
Telefon	100	Kontör	15 TL	18,5 TL	10,5 TL	18 TL	10,5 TL	15 TL	6,5 TL	6 TL
Servis	315	Personel sayısı	66 TL	75 TL	36 TL	30 TL	30 TL	45 TL	18 TL	15 TL
Yemek	630	Personel Sayısı	132 TL	150 TL	72 TL	60 TL	60 TL	90 TL	36 TL	30 TL
Endirekt İşçilik	8.716	Direkt	-	-			-	-	47,38 TL	3.978 TL
Amortistman	600	Direkt	150 TL	175 TL	25 TL	15 TL	115 TL	120 TL	-	-
Yardımcı Malzeme	450	Direkt						150.00TL		
<b>1.TOPLAM</b>	<b>13.149,35</b>		<b>933 TL</b>	<b>1.417.5 TL</b>	<b>302.4 TL</b>	<b>270.4 TL</b>	<b>457,10 TL</b>	<b>606,95</b>	<b>210 TL</b>	<b>3.126,95 TL</b>
Bakım-Onarım	4.771,20	Mak.Ç.S.	770 TL	875 TL	420 TL	350 TL	350 TL	525	4.923,5TL	
Yemekhane	3.500	Personel sayısı	1.176 TL	1.008 TL	604 TL	302,40 TL	1.008 TL	672		
<b>2. TOPLAM</b>			<b>1.946 TL</b>	<b>1.883 TL</b>	<b>1.024,80 TL</b>	<b>652,40 TL</b>	<b>1.358 TL</b>	<b>1197</b>		
<b>GENEL TOPLAM</b>			<b>2.879 TL</b>	<b>3.300,50TL</b>	<b>1.327,20TL</b>	<b>922,80 TL</b>	<b>1,815,10 TL</b>	<b>1803.95TL</b>		

	<b>OCAK</b>	<b>DÖKÜM</b>	<b>TEZGAH</b>
Direkt İlk Madde Malzeme	327.585,00 TL		
Direkt İşçilik Gideri	23.017,00 TL	22.781,00 TL	10.935,00
Genel Üretim Gideri	2.879,00 TL	3.300,50 TL	1.327,20 TL

	<b>MIHLAMA</b>	<b>CİLA-YIKAMA</b>	<b>RODAJ</b>
Direkt İlk Madde Malzeme	12.950,00		
Direkt İşçilik Gideri	9.112,00	9.112,00	13.668,00
Genel Üretim Gideri	922,80	1.815,10	1.803,95

## **SAFHA MALİYET HESAPLAMASI**

### **I. SAFHA**

Bu safhada 18 ayar mamul elde etmek için gerekli oranlarda külçe altın ve alloy eritilerek karıştırılmaktadır. Ocak bölümünde %0,5 oranında fire oluşmakta ve bu firenin maliyeti sağlam mamullere eklenmektedir.

### **10 OCAK BÖLÜMÜ**

#### **1- FİZİKİ AKIŞ TABLOSU**

<b>ÜRETİME GİREN MİKTAR</b>	<b>8.350,00</b>
Dönembaşı Yarı Mamul Stoku	
Dönem içinde üretime başlanan	8.350,00
<b>ÜRETİMDEN ÇIKAN MİKTAR</b>	<b>8.350,00</b>
Tamamlanıp Devredilen	8.291,55
Dönem Başı Stok	-
Başlanıp Bitirilen	5.940,15
Dönem Sonu Stok	-
Fire	58,45



## 2. EŞDEĞER BİRİMLER

	Direkt İlk Madde Malzeme	Direkt İşçilik Gideri	Genel Üretim Gideri
<b>Başlangıç Bitirilen</b>	<b>8.291,55</b>	<b>8.291,55</b>	<b>8.291,55</b>

## 3. BİRİM MALİYETLER

Direkt İlk Madde Malzeme	: 324,585	/ 8.291,55 TL	=□	39,50 TL/E.B.
Direkt İşçilik Gideri	: 23.017,00	/ 8.291,55 TL	=□	2,77 TL/E.B.
Genel Üretim Gideri	: 2.879,00	/ 8.291,55 TL	=□	<u>0,36 TL/E.B.</u>
Toplam Üretim Gideri				<b>42,63 TL/E.B.</b>

## 4-TAMAMLANIP DEVREDİLEN ÜRETİM MALİYETİ

8.291,55 gr. x 42,63 TL =□ 353.481 TL

**13**

**710 DİREKT İLK MAD. VE MALZ. GİD. 327.585**

710.10. Hammadde Kullanımları 327.585

710.10.10 Ocak 327.585

**150 İLK MAD. VE MALZ. 327.585**

150.10. Hammadde 105.882,30

150.10.100 995/1000 K.Altın 325.000

150.10.103 Alloy 258,5

İlk madde malzemenin üretime aktarılması

## II. SAFHA

Bu safhada istenilen mamulün şekli oluşmaktadır. Bölümde oluşan fire oranı %3'tür.

### 11 DÖKÜM BÖLÜMÜ

#### 1- FİZİKİ AKIŞ TABLOSU

ÜRETİME GİREN MİKTAR	8.291,55
Dönembaşı Yarı Mamul Stoku	-
Dönem içinde üretime başlanan	8.291,55
ÜRETİMDEN ÇIKAN MİKTAR	8.291,55
Tamamlanıp Devredilen	8.042,81
Dönembaşı Stok	-
Başlanıp Bitirilen	8.042,81
Dönem Sonu Stok	-
Fire	248,74

#### 2. EŞDEĞER BİRİMLER

	Direkt İlk Madde Malzeme	Direkt İşçilik Gideri	Genel Üretim Gideri
<b>Başlanıp Bitirilen</b>	-	<b>8.042,81</b>	<b>8.042,81</b>

### 3. BİRİM MALİYETLER

Direkt İlk Madde Malzeme	:	-		
Direkt İşçilik Gideri	:	22.781,00 / 8.042,81 TL	=□	2,83 TL/E.B.
Genel Üretim Gideri	:	3.300,50 / 8.042,81 TL	=□	<u>0,41 TL/E.B.</u>
<b>Toplam Üretim Gideri</b>				<b>3,24 TL/E.B.</b>
I. Safha Düzeltilmiş Maliyet	:	353.481,00 / 8.042,81	=□	43,95 TL / E.B.
<b>I+II. SAFHANIN MALİYETİ</b>				<b>47,19 TL / E.B.</b>

### 4- TAMAMLANIP DEVREDİLEN ÜRETİM MALİYETİ

8042,81 gr. x 47,19 TL =□ 379.562,50 TL

14

<b>730 DİREKT ÜRETİM GİDERLERİ</b>		<b>300,00</b>
730.80. Endirek Malzeme Kullanımı	300,00	
730.80.11 Döküm	300,00	
<b>150 İLK MAD. VE MALZ.</b>		<b>300,00</b>
150.20 Yardımcı Madde	300,00	
150.20 Alçı		300,00
Yardımcı maddenin üretime gönderilmesi		

### III. SAFHA

Bu safhada Döküm bölümünden gelen parçalar birleştirilmektedir. İşçilik yoğun bir safhadır. Bu safhada %6 fire oluşmaktadır.

#### 12 TEZGAH BÖLÜMÜ

##### 1- FİZİKİ AKIŞ TABLOSU

ÜRETİME GİREN MİKTAR	8.042,81
Dönembaşı Yarı Mamul Stoku	-
Dönem içinde üretime başlanan	8.042,81
ÜRETİMDEN ÇIKAN MİKTAR	8.042,81
Tamamlanıp Devredilen	7.560,25
Dönem Başı Stok	-
Başlanıp Bitirilen	7.560,25
Dönem Sonu Stok	-
Fire	482,56

##### 2. EŞDEĞER BİRİMLER

	Direkt İlk Madde Malzeme	Direkt İşçilik Gideri	Genel Üretim Gideri
<b>Başlanıp Bitirilen</b>	-	<b>7.560,25</b>	<b>7.560,25</b>

### 3. BİRİM MALİYETLER

Direkt İlk Madde Malzeme	:	-	
Direkt İşçilik Gideri	:	10.935,00 / 7.560,25 TL	=□ 1,45 TL/E.B.
Genel Üretim Gideri	:	1.327,20 / 7.560,25 TL	=□ <u>0,18 TL/E.B.</u>
<b>Toplam Üretim Gideri</b>			<b>1,63 TL/E.B.</b>
III. Safha Düzeltilmiş Maliyet: 358.494,88*	/	7.560,25	=□ 47,41 TL / E.B.
<b>I+II+III SAFHANIN MALİYETİ</b>			<b>49,04 TL/ E.B.</b>

### 4-TAMAMLANIP DEVREDİLEN ÜRETİM MALİYETİ

75,60 gr. x 49,04 TL =□ 370.757,08 TL

**15**

**150 İLK MADDE VE MALZEME 17.345,63**

150.10. Hammadde 17.345,63

150.10.108 Ramattan dönen 18 ayar karışım\*\* 17.345,63

**710 DİREKT İLK MADDE VE MAL. GİD. 17.345,63**

710.10 Hammadde Kullanımları 17.345,63

710.10.10 Ocak 17.345,63

Ramattan ilk madde malzemenin stoka gönderilmesi

\* Tezgah safhasında fazla yüklenen fire maliyeti düşülerek bu rakam bulunmuştur.

\*\* Kuyumculuk sektöründe yasal fire oranı üst sınırı %3 olmasına rağmen üretimde %12'ye varan fireler oluşmaktadır. Ancak oluşan bu firelerin daha sonra geri dönüşümü olması nedeniyle mamul maliyetinden düşülmesi safha maliyetlerinin ve mamulün toplam maliyetinin doğru tespit edilmesini sağlayacaktır.

439,13 x 39,50 = 17.345,63.

#### IV. SAFHA

Bu safhada mamul üzerine pırlanta takılmaktadır. Her mamuldeki pırlanta ağırlığı 0,23 gr'dır. Bu safhada fire oranı %5 olup, bu oran kırılan taşların ağırlığıdır.

#### 13 MIHLAMA BÖLÜMÜ

##### 1- FİZİKİ AKIŞ TABLOSU

ÜRETİME GİREN MİKTAR	7.595,25
Dönembaşı Yarı Mamul Stoku	-
Dönem içinde üretime başlanan	7.595,25
ÜRETİMDEN ÇIKAN MİKTAR	7.595,25
Tamamlanıp Devredilen	7.593,85
Dönem Başı Stok	-
Başlanıp Bitirilen	7.593,25
Dönem Sonu Stok	-
Fire	1,40

##### 2. EŞDEĞER BİRİMLER

	Direkt İlk Madde Malzeme	Direkt İşçilik Gideri	Genel Üretim Gideri
<b>Başlanıp Bitirilen</b>	<b>7.593,85</b>	<b>7.593,85</b>	<b>7.593,85</b>

### 3. BİRİM MALİYETLER

Direkt İlk Madde Malzeme : 12.950,00 / 7.593,85 TL =□ 1,70 TL/E.B.

Direkt İşçilik Gideri : 9.112,00 / 7.593,85 TL =□ 1,20 TL/E.B.

Genel Üretim Gideri : 922,80 / 7.593,85 TL =□ 0,12 TL/E.B.

**Toplam Üretim Gideri 3,02 TL/E.B.**

IV.Safha Düzeltmiş Maliyet: 358.494,88 / 7.560,25 =□ 47,41 TL / E.B.

**I+II+III+IV SAFHANIN MALİYETİ 51,85 TL/ E.B.**

### 4-TAMAMLANIP DEVREDİLEN ÜRETİM MALİYETİ

7593,85 gr. x 51.85 TL =□ 393.741,88 TL

16

---

**710 DİREKT İLK MADDE VE MAL. GİD. 12.950,00**

710.10 Hammadde Kullanımları 12.950,00

710.10.13 Mıhlama 12.950,00

**150 İLK MADDE VE MALZEME 12.950,00**

150.10. Hammadde 12.950,00

150.10.104 Pırlanta 12.950,00

İlk madde malzemenin üretime gönderilmesi

---

## V. SAFHA

Bu safhada mamul kıl fırçalı ve ponponlu cila makinaları kullanılarak parlatılmaktadır. Cila işleminde oluşan fire oranı %7'dir. Ayrıca bitmiş mamul, üzerindeki kalıntıların giderilmesi için yüksek sıcaklıktaki deterjanlı su ile yıkanmaktadır.

### 14 CİLA-YIKAMA BÖLÜMÜ

#### 1- FİZİKİ AKIŞ TABLOSU

ÜRETİME GİREN MİKTAR	7.593,85
Dönembaşı Yarı Mamul Stoku	-
Dönem içinde üretime başlanan	7.593,85
ÜRETİMDEN ÇIKAN MİKTAR	7.593,85
Tamamlanıp Devredilen	7.062,28
Dönem Başı Stok	-
Başlanıp Bitirilen	7.062,28
Dönem Sonu Stok	-
Fire	531,56

#### 2. EŞDEĞER BİRİMLER

	Direkt İlk Madde Malzeme	Direkt İşçilik Gideri	Genel Üretim Gideri
<b>Başlanıp Bitirilen</b>	-	<b>7.062,28</b>	<b>7.062,28</b>



### 3. BİRİM MALİYETLER

Direkt İlk Madde Malzeme	:	-		
Direkt İşçilik Gideri	:	9.112,00 / 7.062,28 TL	=□	129 TL/E.B.
Genel Üretim Gideri	:	1.815,10 / 7.062,28 TL	=□	<u>0,25 TL/E.B.</u>
<b>Toplam Üretim Gideri</b>				<b>1,54 TL/E.B.</b>
IV. Safha Düzeltmiş Maliyet:		372.745,26 / 7.062,28*	=□	52,77 TL / E.B.
<b>I+II+III+IV SAFHANIN MALİYETİ</b>				<b>54,31 TL/ E.B.</b>

### 4-TAMAMLANIP DEVREDİLEN ÜRETİM MALİYETİ

7.062,28 gr.	x	54,31 TL	=□	383.532,36 TL
--------------	---	----------	----	---------------

17

---

**150 İLK MADDE VE MALZEME** **20.996,62**

150.10. Hammadde 20.996,62

150.10.108 Ramattan dönen 18 ayar karışım\*\* 20.996,62

**710 DİREKT İLK MADDE VE MAL. GİD.** **20.996,62**

710.10 Hammadde Kullanımları 20.996,62

710.10.10 Ocak 20.996,62

Ramattan ilk madde malzemenin stoka gönderilmesi

---

\* : 393.741,88 =□ 20,996,62 =□ 372.745,26

\*\* : 531,56 x 39,50 =□ 20.996,62

## VI. SAFHA

Bu safhada rodyum ile mamul banyo edilmekte ve beyaz bir görüntü elde edilmesi sağlanmaktadır. Üretilen mamul beyaz altın ve yeşil altın görünümlü olup bölgesel rodaj uygulanmıştır. Bu safhada fire oluşmamaktadır.

### 14 CİLA-YIKAMA BÖLÜMÜ

#### 1- FİZİKİ AKIŞ TABLOSU

ÜRETİME GİREN MİKTAR	7.062,28
Dönembaşı Yarı Mamul Stoku	-
Dönem içinde üretime başlanan	7.062,28
ÜRETİMDEN ÇIKAN MİKTAR	7.062,28
Tamamlanıp Devredilen	7.062,28
Dönem Başı Stok	-
Başlanıp Bitirilen	7.062,28
Dönem Sonu Stok	-
Fire	-

#### 2. EŞDEĞER BİRİMLER

	Direkt İlk Madde Malzeme	Direkt İşçilik Gideri	Genel Üretim Gideri
<b>Başlanıp Bitirilen</b>	-	<b>7.062,28</b>	<b>7.062,28</b>

### 3. BİRİM MALİYETLER

Direkt İlk Madde Malzeme	:	-		
Direkt İşçilik Gideri	:	13.668,00 / 7.062,28 TL	=□	1.94 TL/E.B.
Genel Üretim Gideri	:	1.803,95 / 7.062,28 TL	=□	<u>0,25 TL/E.B.</u>
<b>Toplam Üretim Gideri</b>				<b>2,19 TL/E.B.</b>
IV. Safha Düzeltilmiş Maliyet:		383.672,36 / 7.062.28	=□	54,33 TL / E.B.
<b>I+II+III+IV+V SAFHANIN MALİYETİ</b>				<b>56,52 TL/ E.B.</b>

### 4-TAMAMLANIP DEVREDİLEN ÜRETİM MALİYETİ

7062,28 gr. x 56,52 TL =□ 399.144,31 TL

18

<b>730 GENEL ÜRETİM GIDERLERİ</b>		<b>150,00</b>
730.80 Endirekt Malzeme Kullanımı	150,00	
730.80.15 Rodaj	150,00	
<b>150 İLK MADDE VE MALZEME</b>		<b>150,00</b>
150.20. Yardımcı Madde	150,00	
150.20.101 Rodyum	150,00	

Yardımcı maddenin üretime gönderilmesi

Tasarım maliyeti 6.750,00 TL olup, bu tutar elde edilen mamullere yüklenmektedir.  
Bunun sonucunda üretimin maliyeti aşağıdaki gibidir:

Tasarım Maliyeti : 6.750,00 TL

Tamamlanan mamul : 7.062,2 gr.

Ek Birim Maliyet : 6.750,00 TL / 7.062,28 gr =□ 0,95 TL

I+II+III+IV+V SAFHANIN BİRİM MALİYETİ =□ **56,52 TL**

**TOPLAM BR.MALİYET** =□ **57,47 TL**

**TOPLAM MALİYET : 7.062,28 gr x 57,47 =□ 405.896,30 TL**

**19**

---

**730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ** **6.750,00**

Tasarım Maliyeti 6.750,00

KASA 6.750,00

Tasarım bedelinin ödenmesi

---

**20**

---

**151 YARI MAMUL HESABI** **405.986,30**

711 DİREKT İLK MADDE MALZEME YANS HS. 302.189,75

721 DİREKT İŞÇİLİK YANSITMA HESABI 88.625,00

731 GENEL ÜRETİM GİDERİ YANS. HESABI 15.048,55

Üretim giderlerinin yansıtma hesapları aracılığıyla yarı mamul hesabına yansıtılması

**21**

---

711 DİREKT İLK MADDE MALZEME YANS HES.	302.189,75
721 DİREKT İŞÇİLİK YANSITMA HESABI	8.862,5
731 GENEL ÜRETİM GİDERİ YANSITMA HESABI	15.048,55
710 DİREKT İLK MADDE MALZEME GİD.	302.189,75.
720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	88.625
730 GENEL ÜRETİM GİDERİ	15.048,55

Üretim hesaplarının yansıtma hesaplarıyla kapatılması

---

**22**

---

152 MAMUL HESABI	405.896,30
151 YARI MAMİL HESABI	405.896,30

Üretimi tamamlanan mamulün ilgili hesaba devri

---

**3.3. Kapalıçarşı Firmasında Safha Raporunun Düzenlenmesi**

Bu çalışmada safhalarda oluşan maliyetleri toplu bir biçimde göstermek ve safhalar arasındaki aktarmaları açıklamak üzere tablo **11-12-13'** de görüldüğü gibi maliyet tabloları düzenlenmiştir. Böylece safhalardaki maliyet oluşumunun etkili bir biçimde kontrolü yapılacaktır.

**Tablo 12. Safha Maliyeti Tablosu (Ocak ve Döküm Safhası)**

SAFHA MALİYET TABLOSU (Bin YTL)				
Yöntem: .....				Dönem:
				.....
		<b>OCAK</b>		<b>DÖKÜM</b>
<b>MİKTAR HAREKETİ</b>	<b>GİREN</b>	Dönem Başı Yarı Mamul	-	-
		Dönemde Başlanan	83,50	8291,55
	<b>Toplam</b>		<b>83,50</b>	<b>8291,55</b>
	<b>ÇIKAN</b>	Tamamlanan	8.251,55	5.821,35
Dönem sonu yarı mamul		-	-	
Üretim kaybı (fire)		58,45	248,74	
<b>Toplam</b>			<b>8.291,55</b>	
<b>08NEM MALİYET GİDERLERİ</b>	<b>DİREKT GİDERLER</b>	Direkt İlk Madde Ve Mal.Gideri	327.885	-
		Direkt İşçilik Gideri	23.017,00	22.781,00
		GÜG	933	1.417,50
		<b>Direkt Giderler Toplamı</b>		<b>351,535</b>
	<b>ENDİREKT GİDERLER</b>	Yardımcı Üretim Gider Yerinden	1946	1883
		Yard.Hİzm.Üretim Gid. Yerinden		
		Üretim Yer.Yön.Gider Yerinden		
<b>Dağıtımdan Gelen GÜG</b>		<b>1946</b>	<b>1883</b>	
<b>Safhada Yapılan Dönem Maliyet Gider Toplamı</b>		<b>353.481</b>	<b>26.081,50</b>	
<b>ÖNCEKİ SAFHADAN GELEN</b>	.... Esas Üretim Gider Yerinden (I. Safhadan)	----	353.481	
<b>DÖNEM MALİYET GİDERLERİ TOPLAMI</b>			<b>379.562,50</b>	
<b>08NEM MALİYET GİDERLERİ</b>	<b>ÖNCEKİ DÖNEM MALİYETİ</b>	Direkt İlk Mad.Ve Malz. Gideri	----	----
		Direkt İşçilik Gideri		
	<b>GÜG</b>		----	----
	<b>DBYM Önceki Dönem Top.Mal</b>		----	----
<b>ÖNCEKİ SAFHA MALİYETİ</b>	.... Esas Üretim Gider Yerinden (I. Safhadan)	----	----	
	<b>DBYM Önceki Safha Maliyeti</b>		----	----
<b>DÖNEM BAŞI YARI MAMUL MALİYET TOPLAMI</b>		----	----	
<b>TOPLAM MALİYET</b>		----	----	
<b>DEVREDEN MALİYET</b>	Mamul Ambarına Devreden	353.481	379.562,50	
	Sonraki Safhaya Devreden Sonuç Hesaplarına Devreden (Fire)			
<b>DEVREDEN MALİYET TOPLAMI</b>		<b>353.481</b>	<b>379.562,50</b>	
<b>DÖNEM SONU YARI MAMUL</b>	Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri			
	Direkt İşçilik Giderleri	----	----	
	<b>GÜG</b>		----	----
	<b>DSYM Safha Maliyeti Toplamı</b>		----	----
<b>DSYM Önceki Safha Toplam Maliyeti</b>		----	----	
<b>DSYM MALİYET TOPLAMI</b>		----	----	
<b>DEVREDEN VE DSYM TOPLAM MALİYETİ</b>		<b>353.481</b>	<b>379.562,50</b>	

**Tablo 13. Safha Maliyeti Tablosu (Tezgaah ve Mıhlama Safhası)**

<b>SAFHA MALİYET TABLOSU (Bin YTL)</b>			<b>Yöntem: .....</b>	<b>Dönem: .....</b>
			<b>TEZGAH</b>	<b>MIHLAMA</b>
<b>MIKTAR HAREKETİ</b>	<b>GİREN</b>	Dönem Başı Yarı Mamul	-	-
		Dönemde Başlanan	8.042,81	7595,25
	<b>Toplam</b>		<b>8.042,81</b>	<b>7595,25</b>
	<b>ÇIKAN</b>	Tamamlanan	7.560,25	7593,85
Dönem sonu yarı mamul		-	-	
Üretim kaybı (fire)		482,56	1.40	
<b>Toplam</b>		<b>8.042,81</b>	<b>7595,25</b>	
<b>08NEM MALİYET GİDERLERİ</b>	<b>DİREKT GİDERLER</b>	Direkt İlk Madde Ve Mal.Gideri	8.042,81	12.950,00
		Direkt İşçilik Gideri	109,35	9.112
		GÜG	302,40	270,40
		<b>Direkt Giderler Toplamı</b>		<b>11.237,40</b>
	<b>ENDİREKT GİDERLER</b>	Yardımcı Üretim Gider Yerinden	-	-
		Yard.Hİzm.Üretim Gid. Yerinden	1.024,80	652,40
	<b>Dağıtımdan Gelen GÜG</b>		<b>1.024,80</b>	<b>652,40</b>
<b>Safhada Yapılan Dönem Maliyet Gider Toplamı</b>		<b>12.262,20</b>	<b>22.984,80</b>	
<b>ÖNCEKİ SAFHADAN GELEN</b>	.... Esas Üretim Gider Yerinden (I. Safhadan)	358.44,88	370.757,08	
<b>DÖNEM MALİYET GİDERLERİ TOPLAMI</b>		<b>370.757,08</b>	<b>393.741,88</b>	
<b>08NEM MALİYET GİDERLERİ</b>	<b>ÖNCEKİ DÖNEM MALİYETİ</b>	Direkt İlk Mad. Ve Malz. Gideri	----	----
		Direkt İşçilik Gideri	----	----
	<b>DBYM Önceki Dönem Top.Mal</b>		<b>----</b>	<b>----</b>
	<b>ÖNCEKİ SAFHA MALİYETİ</b>	.... Esas Üretim Gider Yerinden (I. Safhadan)	----	----
		<b>DBYM Önceki Safha Maliyeti</b>		<b>----</b>
<b>DÖNEM BAŞI YARI MAMUL MALİYET TOPLAMI</b>		<b>----</b>	<b>----</b>	
<b>TOPLAM MALİYET</b>			<b>----</b>	<b>----</b>
<b>DEVREDEN MALİYET</b>	Mamul Ambarına Devreden	370.757,08	393.741,88	
	Sonraki Safhaya Devreden Sonuç Hesaplarına Devreden (Fire)	370.757,08	393.741,88	
<b>DEVREDEN MALİYET TOPLAMI</b>		<b>370.757,08</b>	<b>393.741,88</b>	
<b>DÖNEM SONU YARI MAMUL</b>	Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri	----	----	
	Direkt İşçilik Giderleri	----	----	
	<b>DSYM Safha Maliyeti Toplamı</b>		<b>----</b>	<b>----</b>
	<b>DSYM Önceki Safha Toplam Maliyeti</b>		<b>----</b>	<b>----</b>
<b>DSYM MALİYET TOPLAMI</b>		<b>----</b>	<b>----</b>	
<b>DEVREDEN VE DSYM TOPLAM MALİYETİ</b>		<b>370.757,08</b>	<b>393.741,88</b>	

**Tablo 14.:** Safha Maliyeti Tablosu (Cila-Yıkama ve Rodaj Safhası)

SAFHA MALİYET TABLOSU (Bin YTL)				
Yöntem: .....			Dönem:	
.....			CİLA-YIKAMA	RODAJ
MİKTAR HAREKETİ	GİREN	Dönem Başı Yarı Mamul	---	---
		Dönemde Başlanan	7.593,85	7.062,28
	<b>Toplam</b>		<b>7.593,85</b>	<b>7.062,28</b>
	ÇIKAN	Tamamlanan	7.062,28	7.062,28
Dönem sonu yarı mamul		---	---	
Üretim kaybı (fire)		531,56	---	
<b>Toplam</b>		<b>7.593,85</b>	<b>7.062,28</b>	
08NEM MALİYET GİDERLERİ	DİREKT GİDERLER	Direkt İlk Madde Ve Mal.Gideri	---	---
		Direkt İşçilik Gideri	9.112	13.668
		GÜG	457,10	60.695
	<b>Direkt Giderler Toplamı</b>		<b>9.569,10</b>	<b>14.274,95</b>
	ENDİREKT GİDERLER	Yardımcı Üretim Gider Yerinden	---	---
		Yard.Hİzm.Üretim Gid. Yerinden	1.358	1.197
		Üretim Yer.Yön.Gider Yerinden	---	---
<b>Dağıtımdan Gelen GÜG</b>		<b>1.358</b>	<b>1.197</b>	
<b>Safhada Yapılan Dönem Maliyet Gider Toplamı</b>		<b>10.927,10</b>	<b>1.803,95</b>	
ÖNCEKİ SAFHADAN GELEN	.... Esas Üretim Gider Yerinden (I. Safhadan)	372.745,28	383.672,36	
<b>DÖNEM MALİYET GİDERLERİ TOPLAMI</b>		<b>383.672,36</b>	<b>399.144,31</b>	
08NEM MALİYET GİDERLERİ	ÖNCEKİ DÖNEM MALİYETİ	Direkt İlk Mad.Ve Malz. Gideri	---	---
		Direkt İşçilik Gideri	---	---
	<b>DBYM Önceki Dönem Top.Mal</b>		<b>---</b>	<b>---</b>
	ÖNCEKİ SAFHA MALİYETİ	.... Esas Üretim Gider Yerinden (I. Safhadan)	---	---
<b>DBYM Önceki Safha Maliyeti</b>		<b>---</b>	<b>---</b>	
<b>DÖNEM BAŞI YARI MAMUL MALİYET TOPLAMI</b>		<b>---</b>	<b>---</b>	
<b>TOPLAM MALİYET</b>		<b>---</b>	<b>---</b>	
DEVREDEN MALİYET	Mamul Ambarına Devreden	383.672,36	399.144,31	
	Sonraki Safhaya Devreden Sonaç Hesaplarına Devreden (Fire)			
<b>DEVREDEN MALİYET TOPLAMI</b>		<b>383.672,36</b>	<b>399.144,31</b>	
DÖNEM SONU YARI MAMUL	Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri	---	---	
	Direkt İşçilik Giderleri	---	---	
	GÜG	---	---	
	<b>DSYM Safha Maliyeti Toplamı</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	
<b>DSYM Önceki Safha Toplam Maliyeti</b>		<b>---</b>	<b>---</b>	
<b>DSYM MALİYET TOPLAMI</b>		<b>---</b>	<b>---</b>	
<b>DEVREDEN VE DSYM TOPLAM MALİYETİ</b>		<b>383.672,36</b>	<b>399.144,31</b>	



### 3.4. Uygulamannın Değerlendirilmesi

Kapalıçarşı firmasının üretim süreci altı safhadan oluşmuştur. Şayet mamulümüz taşsız olsaydı 5, beyaz altın kullanmamış olsaydık 4 safhadan oluşmuş olacaktı. 1. Dağıtım gerçekleştirilmiş, çeşitli giderler gider yerlerine dağıtılmıştır. Yardımcı hizmet gider yerlerinde toplanan giderler esas üretim gider yerlerine aktarılmıştır. 2. dağıtım da akabinde gerçekleştirilmiştir. Esas üretim gider yerlerinde toplanan giderler mamul maliyetine yüklenmiştir. Üretilmesi planlanan 150 adet 18 ayar taşlı gerdanlık için ilk safhada 6.000 gr has altın ve 2.350 gram alloy dördüncü safhada 35 gram pırlanta üretime girmiş. Son safhada ise 7.062,28 gr mamulün üretimi tamamlanmıştır. Son safhada oluşan toplam maliyet yaklaşık 399.144,31 TL'dir. Ancak tasarım ve dizaynı dışarı yaptırmış olma nedeniyle 6.750,00 TL'lik bir ekstra maliyet mamullerimize yüklenmiştir. Bunun neticesinde 150 adet 47,10 gr'lık 18 ayar gerdanlıkların toplam maliyeti yaklaşık 405.896,30 TL olarak belirlenmiştir.

ISO tarafından belirlenen yasal fire %3'tür. Üretim sırasında ürünlerin çeşitliliğine göre fireler de değişkenlikler göstermektedir. Fakat genel olarak fireler bu oranın üzerinde seyretmektedir. Uygulamada da gördüğümüz gibi üretime 8.350 gramla başlanılmış, ancak üretim sürecinin sonunda bu rakam 7.062,28 gram düşmüştür ve 1.287,72 gr fire oluşmuştur. %15,40 oranında ortaya çıkan fire yasal sınırın çok üstünde kalmıştır. Üretim esnasında ortaya çıkan firelerin %95'inin geri dönüşümü sağlanmaktadır. Geri dönüşümü olan firelerin maliyetleri ilk madde ve malzeme maliyetlerinden düşülmektedir. Safhalardaki maliyetlerin ve mamul birim maliyetinin doğru belirlenebilmesi için bu gereklidir. Geri dönüşümü olmayan firenin maliyeti yasal sınırlar dahilinde sağlam mamullerin maliyetine eklenmiş ve bunun sonucunda birim gram maliyeti 57,47 TL olarak tespit edilmiştir. Üretilen gerdanlıkların her biri 4.710 gr olduğunda mamul maliyeti 579,85 TL olarak belirlenmiştir.

Kuyumculuk sektöründe mamul çeşitliliği biraz karmaşık düzeydedir. Çünkü çok çeşitlidir. Fakat mamuller benzer niteliktedir ve hemen hemen benzer safhalardan geçmektedirler. Mamulün maliyetinin sipariş ya da üretim partilerine göre izlenmesine gerek yoktur. Bunu altında yukarıda belirttiğimiz hususlar olduğu

gibi mamullerin üretimindeki ilk madde ve malzemelerin aynı olması, özel nitelikli ya da birbirinden farklı niteliklere sahip mamullerin olmaması gibi sebeplerde yatar.

Kapalıçarşı firmasında genel üretim giderleri göz ardı edilmemekle beraber, satış rakamları belirlenirken genel olarak ilk madde maliyeti ve işçilik maliyetlerine dikkat edilmektedir. Üretimini gerçekleştirirken de satış rakamlarını baz olarak maliyetlerini hesaplamıştır.

Toplam maliyetin içinde ilk madde ve malzeme maliyetinin payı %74, işçiliğin payı %22 ve genel üretim giderinin payı ise %4 olarak gerçekleşmektedir. Firma %4'lük genel üretim giderini maliyetlerine doğru olarak yansıtmadığından karını %4 fazla hesaplamaktadır. Bu sektördeki firelerin durumu çeşitlilik arzettiğinden ve kesin olarak tespit edilemediğinden dolayı safhalarda düşen maliyetler ve toplam mamul maliyeti bize tam doğrusunu vermemektedir. Tam kesin bir maliyete erişmemiz bazı olumsuzluklara yol açar. Kar ve zarar durumunu tam anlamıyla tespit etmemizin önüne geçer. Atılacak adımların tereddütle yaklaşılmasına müsebebiyet verir. İleri doğru yapılacak hamlelerde bir kararsızlık ortamını da beraberinde getirir. Çünkü uzun dönemde hedeflenen hedeflerin tutmaması rizikosuyla karşı karşıyadır.

## SONUÇ

Kuyumculuk sektöründe kayıt dışının fazla olması, kayıt içine de almanın zor olması nedeniyle muhasebe uygulamaları bilgi sağlamaktan çok yasal prosedürlerin tamamlanması için yapılmaktadır. Fakat teknolojinin ilerlemesi barkod sistemine geçiş, makineleşmenin artmasıyla beraber muhasebe sistemi çerçevesinde uygulamalar günden güne artmaktadır.

Kapalıçarşı firmasının üretim yapısı ve durumu incelendiğinde bu firmanın maliyetlerini doğru ve sağlıklı tespit edebilmesi için safha maliyet sisteminin doğru bir yöntem olduğu kanısı hakim olmuştur. Çünkü mamulün evrelerinde muğlak bir durumun olmaması bunların kesin olarak saptanması ve belirlenmesi, evrelerdeki girdi ve çıktı ilişkilerinin kurulması, üretimin safha başında ve sonunda ölçülebildiği tespit edilmiştir.

Oluşturduğumuz örnekte Kapalıçarşı firması daha sağlıklı bir muhasebe sistemine yönlendirilmiş ve burada daha öngörülebilir bir tablo oluşturulmuştur. Safha maliyet sistemi ile ürünlerin gerçek maliyetlerine yakın rakam tespiti yapılmış, genel olarak maliyet artı kar üzerine çalışan sektörde karlılık daha bir mantık çerçevesinde tespit edilmiştir. Bu yöntemle sektör daha bir anlaşılır, daha bir realist muhasebe sistemine kavuşmuştur.

## **KAYNAKLAR**

- Akdoğan, Nalan: Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Gözden Geçirilmiş 6. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara 2004.
- Altuğ, Osman: Maliyet Muhasebesi, 12. Baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul 1999.
- Anıl, Beril, Kuyumculuk Sektörünün Vizyonu, A&G Bülten, Mart 2003.
- Aslan Sinan, Altın ve Altına Dayalı İşlemler Muhasebesi, İstanbul Altın Borsası Yayınları No:3, İstanbul 1999.
- Aslan, Sinan: Altın ve Gümüş Muhasebesi, 2. baskı, İstanbul, 2001.
- Aslan, Sinan: Altın ve Gümüş İşlemleri Muhasebesi Güncelleştirilmiş ve Genişletilmiş 2.baskı, Türkmen Kitabevi, İstanbul 2001.
- Bursal, Nasuhi; Ercan, Yücel: Maliyet Muhasebesi: İlkeler ve Uygulama, 7. Baskı, İstanbul 1999.
- Büyükmirza, Kamil: Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, 8. Baskı, Ankara 2000.
- Büyükmirza, Kamil: Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, 2. Baskı, Gazi Kitabevi, 2007
- Erdoğan, Necmettin: Tek Düzen Muhasebe Sistemine Göre Giderlerin Maliyete Dönüşümü, Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, İzmir 2001.
- Erol Fidan, Meral: Altın Kuyumculuk İşlemleri ve Kuyumculuk İşlemleri Muhasebesi, Sakarya Üniv. Sosyal Bilimler Ens. Yüksek Lisans Tezi, 2005.
- Gürsoy, Tuncer Cudi: Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, İstanbul 1999.
- Hacırüstemoğlu, Rüstem: Maliyet Muhasebesi, İstanbul 1995.
- Hatiboğlu, Zeyyat; Gürsoy, Cudi Tuner: Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, İstanbul 1979.

- Hilton, Ronald W.: Managerial Accounting, 3rd Ed., Irwin/Mc Graw-Hill, USA, 1997.
- Horngren, Charles: Cost Accounting a Managerial Emphasis, N.J. 1988.
- Hongren Charles T., Foster George, Cost Accounting: A Managerial Emphasis Seventh Edition, Prentice Hall, New Jersey 1991.
- İpçi, Mustafa: Tek Düzen Muhasebe Sistemine Göre Maliyet Muhasebesi, Ankara 1994.
- Karakaya, Mevlüt: Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, Ankara 2006.
- Karakaya, Mevlüt: Maliyet Muhasebesi, 3. baskı, Ankara 2007.
- Karbeyaz, Ahmet, “Türkiye’de Kuyumculuk Sektörü”, Uluslararası Değerli taşlar ve Metaller Sempozyumu Bildiri Kitabı, Beril Reklam, İstanbul 2005.
- Kaya, Şuayp: “Türkiye’de Kuyumculuk Sektöründe Çalışma Koşulları, (İstanbul Kapalıçarşı Örneğinde), Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sivas, Haziran 2006.
- Kishali, Yunus; Işıklılar, Sadi S.: Maliyet Muhasebesi ve Maliyet Hesaplamaları, 1.baskı, İstanbul, 1999
- Küçüksavaş, Nihat: Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, Temmuz 2006.
- Lazol, İbrahim: Maliyet Muhasebesi, 2. Baskı, Ankara 2004.
- M.Hakan Sağlam; Altın, Dünya Borsalarında Vadeli Altın İşlemleri, 1. Baskı, Borsa Kütüphanesi dizisi: 2, İstanbul 1993.
- Öney, Erdem: Uluslararası Para Sistemi, Sevinç Matbaası, Ankara 1980.
- Özer Ertuna, İbrahim: Maliyet Muhasebesi, 3. baskı, İstanbul 1984.

- Rüstemoğlu, Hacı Rustem: Maliyet Muhasebesi, Marmara Üniv. İİBF Öğretim Üyesi, İstanbul 1995.
- Sağlam, M. Hakan: Altın, Dünya Borsalarında Vadeli Altın İşlemleri, 1. Baskı, Borsa Kütüphanesi Dizisi: 2, İstanbul 1993.
- Sarrafoğlu, Fahri: Dünyada ve Türkiyede Altın, Tarihsiz.
- Seyidoğlu, Halil, Uluslar arası İktisat, Ankara 1982.
- Seyidoğlu Halil: Uluslararası İktisat, Gizem Yayınları, İstanbul 1993.
- Seyidoğlu, Halil: Ekonomik Terimler Ansiklopedisi, İstanbul 2002.
- Şener, N., Akman V.: Altın, İstanbul Altın Borsası ve Dünyadaki Örnekleri, Dünya Yayınları, Mayıs 1994.
- Şenocaklı, N., Şenocaklı, E.: Mücevhercinin Sırları, 1.b., Kahraman Ofset, Ocak 2008, İstanbul
- Türk, İsmail: Maliye Politikası, SBF Yayınları, Ankara 1983.
- Uragun, Mehmet, Maliyet Muhasebesi ve Mali Tablolar, Yetkin Yayınları, Ankara 1993.
- Ülken, Yük: Tasarruf Aracı Olarak Altın, 3. Temizocak Forumu Altın ve Türkiye Ekonomisi Sempozyumu, 20-21 Aralık 1985, İzmir.
- Üstün, Rifat: Maliyet Muhasebesi (tekdüzen hesap planı uygulamalı), 4. baskı, İstanbul
- WEYGANDT Jerry J. At all: *Managerial Accounting: Tools For Business Decision Making*, John Wiley & Sons Inc., New York 1999.
- Yılmaz, Birsen: Altın Mücevherat Sanayi Dış Pazar Araştırması, Ankara 2003.
- Yükçü, Süleyman, Yönetim Açısından Maliyet Muhabesi, İzmir 1998.
- Yükçü, Süleyman: Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, Cem Ofset 1999.

Zarakoğlu, Avni: Ekonomi İliminin Temel İlkeleri, A.Üniv. Hukuk Fak Yayını, Ankara 1982.

### **Dergiler**

Aklin, Kerem ve diğ.: Türkiye'nin Stratejik Yer altı Kaynakları Ekonomik Değerleri ve Uluslararası Yeri, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2003-37, İstanbul 2003.

Bakova, Raif: "Yastıkaltı Altınları", Lebib Yalkın Mevzuat Dergisi, Mayıs 2005.

Capital Dergisi, 5 Altın Fiyatları, Ocak 1994.

Dünya Gazetesi Mücevherat ve Altın eki 'Dünya Altın Üretimi Azalıyor', 3.10 1996.

Dünya ve Türkiye'de Altın Alımı. Maliye ve Gümrük Bakanlığı Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Yayını, 1985.

Ekonomik Forum Dergisi, Ocak 2007, s. 52, www.tobb.org.tr , 27.11.2007.

Erdogdu, P.: Altın Bankacılığı Borsası Rafinerisi ve Türkiye, İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 1998-31, Mayıs 1998, İstanbul.

Gold Antalya. Antalya Kuyumcular Esnaf Ve Sanatkarlar Odası Yayını, Sayı:15 2010.

Goldnews. İstanbul Kuyumcular Odası Yayını, Mayıs-Haziran 2010.

İstanbul Altın Borsası Başkanlığı, "İstanbul Altın Borsası ve Kıymetli Maden Sektörü", Ek 12..

İstanbul Altın Borsası Yayınları, Yetkili Müesseseler ve İstanbul Altın Borsası Aracı Kurumları Mevzuat Rehberi, Yayın No: 7, İstanbul, Ağustos 2000.

Kaplan, Kemal: Türkiye'de Kuyumculuk ve Altın, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No: 2003-43, Ekim 2003.

Kaplan, Kemal, Türkiye’de Kuyumculuk ve Altın, İstanbul Ticaret Odası Yayınları,  
Yayın No: 2004-50, İstanbul 2004.

Kayra Cahit, Turkish Gold Market, İstanbul Altın Borsası Yayınları No:10, İstanbul.

Şener, Nedim ve Akman, Vedat: İstanbul Altın Borsası ve Dünya’daki Örnekleri,  
Dünya Ekonomi Politika Yayınları, İstanbul, Mayıs 1994.

### **İnternet Adresleri**

İstanbul Altın Borsası; [http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a\\_arz](http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a_arz)

İstanbul Altın Borsası; [http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a\\_arz](http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a_arz)

İstanbul Altın Borsası; [http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a\\_arz](http://www.iab.gov.tr/grafik.html#a_arz)

<http://www.iab.gov.tr/borsa.asp>, 10.06.2020.

<http://www.iar.com.tr/gesmis.htm> ( 02.04.2010)