

# 20. Yüzyılın İlk Yarısında Maliyet Muhasebesinin Gelişimi

**Prof. Dr. Süleyman Yükçü**

**Dr. Gülşah Atağan**

Dokuz Eylül Üniversitesi - İİBF

## Özet

Dünya ekonomisini ve dolayısı ile ticaretini etkileyen, Fransız Devrimi, Sanayi Devrimi, Birinci Dünya Savaşı, Dünya Ekonomik Krizi ve İkinci Dünya Savaşı gibi olaylar sonrasında daha fazla mekanik güç, daha fazla hammadde, daha fazla üretilmiş mal, değer, daha fazla ulaşım, sanayi ve ticaret süreçlerini beraberinde getirmiştir. Eski ve basit yapım biçemlerinin yerini daha ucuz ve aynı zamanda bazen daha kaliteli ürünleriyle fabrikalar almıştır. Bu gelişmeler maliyet muhasebesi uygulamalarının önünü açmıştır.

Dünyada maliyet muhasebesi çalışmaları 1900 ve 1950 yılları arasında hız kazanmıştır. Eddis ve Tindall 1904 yılında karmaşık üretim süreçlerinden dolayı maliyet muhasebesi yapısının çok önemli olduğunu görmüşlerdir.

General Motors, 1920'li yıllarda Amerikan ekonomisine yardımcı olan modern maliyet muhasebesi teknikleri geliştirmiştir. 1920'ler ve 1930'larda İngiliz demir-çelik endüstrisi için standart maliyet hesaplama sistemi çok önemli hale gelmiştir. İngiltere'de "Standart maliyet hesaplama sistemi" fikri ilk olarak 1929'da Ulusal Demir Çelik Üreticileri Federasyonu'nun yıllık toplantısında ortaya çıkmıştır. Bundan sonra bir çok alternatif ortaya atılmıştır. 1933'de atanan özel komisyon 1935'de "Demir-Çelik Endüstrisi Tekdüzen Maliyet Sistemi" adı ile bir rapor yayınlanmıştır. 19. yy'da maliyet muhasebesi alanındaki öncülerden biri Alexander Hamilton Church olmuştur. Church'ün en önemli katkılarından birisi tam maliyetleme sistemi olmuştur. 1947'de National Association of Cost Accountants (NACA) nın yayınladığı bültende tam maliyetleme sisteminin en modern, etkili, etkin ve kabul edilebilir maliyetleme sistemi olduğu vurgulanmıştır. Andrew Carnegie, 1900'lerin ortalarında, Carnegie Steel adlı Amerikan şirketinde karar vermede maliyet bilgilerini kullanmıştır.

Esnek bütçe terimi ilk olarak 1940'ların başlarında ortaya çıkmıştır. 1950'ler ve 60'larda değişken bütçe olarak adlandırılmıştır. General Electric 1960 yılında, GÜG (Genel Üretim Giderleri)'ni daha iyi dağıtabilmek için faaliyete dayalı maliyetleme sistemini kullanmıştır.

Başa baş analizleri 1950'lerde kullanılmaya başlanmış, muhasebeciler 1960'larda Maliyet-Hacim-Kar analizleriyle birlikte başa baş analizini geliştirmişlerdir.

20. yüzyılın ilk yarısında maliyet muhasebesi alanında bilgisayar ve bilgisayar programı kullanımı yaygın olmadığından çok farklı düzey ve seviyede bilgi üretmek ve hesaplama yapabilmek mümkün değil iken, günümüzdeki Excel programının temelleri sayılan, 1979 yılında Apple II için geliştirilen Visicalc ve 1982’de IBM’in ilk bilgisayarı için geliştirilen Lotus 1-2-3 ile işletmelerde maliyet muhasebesi uygulamaları hız kazanmıştır.

Çalışmamızda muhasebe ve maliyet muhasebesinin gelişimini etkileyen önemli konular ele alınmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Maliyet Muhasebesi, Muhasebenin Gelişimi

**JEL sınıflandırması:** M11, M41

### **Abstract (The Development of Cost Accounting in the First Half of 20<sup>th</sup> Century)**

After French Revolution, Industrial Revolution, World War I, Great Depression and World War II the world economy and trade transformed to demand more natural resources, goods, transportation, mechanic power, industry and new markets to produce and sell more goods. Old and simple production process/methods replaced by industrial plants to produce much cheaper and quality goods in bulk quantities. These developments caused cost accountancy to become essential for entrepreneurs.

Cost Accounting studies in the world have gained the quite speed between 1900 and 1950. Cost Accounting structure’s momentousness has been realized by Eddis and Tindall owing to the fact that complex manufacturing processes in 1904.

In the 1920’s, General Motors has developed modern cost accounting techniques which helps the American economy. In the 1920’s and 1930’s, The Standart Cost System has become important for English iron-steel industry. The Standart Cost System idea in England has firstly come up at annual meeting of The National Iron-Steel Producers Federation in 1929. After that quite a few alternative came forward. A special commission that has been assigned in 1933 published a report named as “The Iron-Steel Industry Uniform Cost Accounting System” in 1935. The one of the cost accounting initiators was Alexander Hamilton Church in 19th century. Church’s the most important contribution was “Full Costing System”. It has been emphasized in the newsletter that had been published in 1947 by National Association of Cost Accountants (NACA) that full costing system is the most modern, effective, efficient and acceptable costing system. Andrew Carnegie has used cost information at an American company named as “Carnegie Steel” while making decision in the mid of the 1900’s.

The term of flexible budget had firstly come up in the early 1940’s. In the 1950’s and 1960’s it has been named as variable budget. General Electric has used

activity based costing in 1960 to distribute the general production expenses better.

Break-even analysis has begun to use in 1950's. Accountants have developed break-even analysis with Cost-Capacity-Profit Analysis in 1960's.

While in 20<sup>th</sup> Century's first half lacked computers and software developed for cost accounting the process was usually followed on basic level. The cost accounting process gained speed after the development of Visicalc in 1979 for Apple II and Lotus 1-2-3 in 1982 for IBM which both considered as milestones through the development of Excell.

In our study we approach the subject by analyzing important events that affected accounting and cost accounting.

**Key words:** Cost Accounting, Development of Accounting

**JEL classification:** M11, M41

## 1. Giriş

Dünyada muhasebe ve muhasebecilik mesleği birtakım teknolojik ve siyasal gelişmeler sonucunda ivme kazanmıştır. Bu gelişmeleri buharlı makinenin icadından itibaren şu şekilde sıralamak mümkündür: Buharlı makinenin icadı, Fransız Devrimi, Sanayi Devrimi, Ford'un kuruluşu, I. Dünya Savaşı, 1929 Dünya Ekonomik Krizi ve II. Dünya Savaşı. Bu gelişme ve değişimler sonucunda dünya ekonomisi değişmiştir. Dünyayı değiştiren birçok olay sonrası ülke ekonomilerinin de değişmesi sonucu yeni üretim tesislerinin yeni hizmet sektörlerinin ortaya çıkışı ile birlikte muhasebeye olan ihtiyaç artmıştır.

Tüm bu gelişmelerin sonucunda, 1900'lü yılların başında bilgisayarın icadı ve işletmecilikte bilgisayar kullanımının başlaması 1960'lı ve 1970'li yıllara rastlamaktadır. Maliyet muhasebesi uygulamalarına hız veren muhasebe paket programları veya ERP'nin kullanımı ise 1990 yılların sonları ve 2000'li yıllarda gerçekleşmiştir.

Türkiye'de muhasebenin gelişimi endüstri devrimi ile paralellik göstermiş ve ancak 19. ve 20. yüzyıllarda bu alanda gelişmeler yaşanmıştır. Türkiye'de bu dönemlerde yapılan birtakım yasal düzenlemeler sonucu muhasebe uygulamaları yeni bir seyir kazanmıştır.

1933 yılında kurulan Sümerbank'ın maliyet muhasebesi sistemine

bakıldığında, günümüzdeki maliyet muhasebesi tekniklerinin kullanımının yanında, özellikle kademeli dağıtım yöntemi olarak bilinen gider dağıtım yönteminin kullanılması ile ham sudan üretilen buhar maliyetlerinin hesaplandığı görülmektedir.

Çalışmanın başlığı 20. yüzyılın ilk yarısı olarak belirlenmiş olmasına karşın belirlenen tarihten önce yaşanan birçok gelişme bu tarih aralığındaki maliyet muhasebesi uygulamalarını şekillendirmiştir. Aynı biçimde bu tarih aralığındaki maliyet muhasebesi uygulamaları daha sonra gelişen maliyet muhasebesindeki değişimleri etkilemiştir. Bu nedenle başlıkta belirtilen tarih aralığının öncesindeki ve sonrasındaki maliyet muhasebesiyle çok yakından ilgili bazı tarihsel gelişmelere kısa da olsa değinme ihtiyacı doğmuştur.

## **2. Ülkemizde Maliyet Muhasebesi Uygulamalarını Etkileyen Faktörler**

1923-1960 yılları arasında maliyet muhasebesinin gelişimini etkileyen faktörleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

- 1926 yılında yürürlüğe giren Alman Ticaret Kanunu'ndan alınarak hazırlanmış olan 865 sayılı Türk Ticaret Kanunu. Türk Ticaret Kanunu ile işletmelerin birer tüzel kişilik kazanma biçimleri belirlenmiş, her bir örgüt diğerinden ayrı bağımsız bir organizasyonel yapıya kavuşurken, ayrı bir muhasebe, başka bir deyişle maliyet ve yönetim muhasebesi sistemine kavuşabilmiştir. (Bilginoğlu,1988:15)
- 1933 yılında kurulan Sümerbank'ın işletme, üretim ve satışlarla ilgili maliyet konularının çözümlenmesi için Alman Profesörü Sachsenberg, Türkiye'de ilk defa ciddi bir çalışma ile zamanın ilk modern işletme muhasebesi sistemini (maliyet muhasebesini) kurmuştur. (Uragun, 1993,6-7)
- 1938 yılında çıkan 3460 sayılı kanun, bu kanunla kurulan, İktisadi Devlet Teşekküllerinin ve bağlı müesseselerinin “işletme bütçesi” sistemine göre yönetimlerinin esasını getirmiş, işletmeler arası karşılaştırmaların sağlanması için bütçe, bilanço, kar-

zarar tabloları ve üçer aylık faaliyet raporlarının belirli şekiller çerçevesinde hazırlanmasını hükme bağlamıştır. (Uragun, 1993,6-7)

- 1950 yılında yapılan vergi reformuna bağlı olarak çıkarılan Vergi Usul Kanunu ve Gelir Vergisi Kanunu ile konulan bazı hükümlerin muhasebe üzerindeki etkileri günümüzdeki muhasebe uygulamalarının temelini atmıştır. (Akdoğan, Aydın,1987;85-86)
- Maliye Bakanlığı tarafından getirilen çeşitli düzenlemeler de muhasebeye yön vermiştir. (Gönen, Yükçü, 2009:402-406)

20. yüzyılın ikinci yarısına rastlansa da ülkemizde maliyet muhasebesi uygulamalarını derinden etkileyen yeni düzenlemeler mevcuttur. Bunlar da kısaca şu şekilde sıralanabilir:

- Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) 1982 yılında kurulmuştur.
- Türkiye Serbest Muhasebeci, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) 1989 yılında kurulmuştur.
- Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği 26.12.1992 tarihinde yayınlanmış ve Tek Düzen Hesap Çerçevesi ve Planı 1994 yılında yürürlüğe girmiştir.

Mustafa Kemal Atatürk döneminde birçok sanayi tesisi devlet sermayesiyle kurulmuştur. Sümerbank da böyle ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda Makine Kimya Enstitüsü, Etibank, Bursa Merinos Halı Fabrikası ve şeker fabrikaları bu şekilde kurulmuştur. Bu fabrikalar kurulduktan sonra maliyet ve yönetim muhasebesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

### **3. Maliyet Muhasebesi Uygulamalarında Bilgisayar Ve Bilgisayar Programlarının Rolü**

İşletmecilikte bilgisayar kullanımının başlaması 1960'lı ve 1970'li yıllara rastlar. Bu yıllardaki kullanım da henüz etkin ve efektif bir kullanım değildir.

İşletmecilikte etkin bilgisayar kullanımı, daha da önemlisi muhasebe

uygulamalarında bilgisayar kullanılmaya başlanması 1980’li ve 1990’lı yıllarda hız kazanmıştır.

Öncelikle muhasebe programlarının yazılımı yapılmış, bu programlar ile ilk anda üç kırılımlı, üç seviyede bilgi üretilmeye başlanmıştır.

Bilgisayar programlarının geliştirilmesi, ERP programlarının hazırlanması, 1990’lı yılların sonları ile 2000’li yıllara rastlar. Bu programlar muhasebe alanında çok farklı seviyede bilgi üretmeye imkan sağlamıştır.

20. yüzyılın ilk yarısında maliyet muhasebesi alanında bilgisayar ve bilgisayar programı kullanımı olmadığından, çok farklı düzey ve seviyede bilgi üretmek ve hesaplama yapabilmek mümkün değildi.

Maliyet muhasebesi uygulamalarına hız veren, muhasebe paket programları veya ERP programlarından daha çok, tablolarda yatay ve dikey hesaplama yapma imkanı sağlayan programlar oluşturulmuş olmasıdır. Bu tarz programların oluşumu 1970’li yıllara rastlamaktadır. Bu günkü Excel programına benzeyen ve hesaplamalar için kullanılan ilk program, 1979 yılında Apple II için geliştirilen Visicalc’tır. 1982’de IBM’in ilk bilgisayarı için geliştirilen Lotus 1-2-3 ile bu tarz programlar altın çağına erişmişlerdir.

Yatay ve dikey olarak hesaplama yapma ve veri oluşturmaya imkan veren bu programlar verilerin başka tablolara aktarılarak yeni hesaplamalar yapmaya imkan tanınması ile üçüncü bir boyut kazanmıştır.

Maliyet muhasebesi çalışmalarında çok önemli bir ivme sağlayan, hücre sistemine dayanan bu programların günümüzdeki en gelişmiş şekli Excel programıdır.

Bu programları muhasebe paket programlarıyla ERP programlarından ayırmak gerekir. Muhasebe paket programlarında veya bir çok ERP programında, evrak ve fiş girişi yapıp mizanlar elde edildikten sonra maliyet hesaplarından elde edilen tutarlar ile maliyet hesaplamaları yapılmaktadır. Maliyet verilerini analize elverişli hale getirmek ve raporlar hazırlamak, ancak Visicalc ile başlayan günümüzde Excel ile kullanılagelmekte olan, hücre sistemine dayalı iki veya daha fazla boyutlu hesaplamaların yapılabildiği programların hazırlanmış olması, maliyet muhasebesi çalışmaları için çok

önemli bir adım olmuştur.

#### 4. Sanayi Devrimi

Sanayi Devrimi, 18. yüzyılda başlayan ve emeğin verimliliğini olağanüstü artırıp, kitlesel üretime geçiše imkan veren, insanlık tarihinin en büyük dönüşümlerinden biridir. Düşünsel nedenlerin yanında, sanayi devrimini doğuran diğer nedenler şunlardır: (Küçükkalay, 1997:51-68, Üskent,2006:2-5)

- Hızlı nüfus artışı. 16. yüzyıldan başlayarak Avrupa'nın nüfusu hızla artmıştır.
- Tarımdaki gelişmeler bu sektördeki nüfus ihtiyacını azaltarak bu nüfusun kentlere göç etmesine neden olmuş, böylece kent sanayiine hazır işgücü oluşmuştur.
- Yaşam düzeyinin yükselişi. Eskiden lüks sayılan şeker, kahve, çay gibi mallar artık orta sınıf ve alt sınıflar için doğal bir gereksinme olmaya başlamıştır. Bu da dolaylı olarak tüketim malı talebini arttırmıştır.
- Taşıma ve teknolojiye meydana gelen gelişmeler.

Sanayi devrimi, tarım ekonomisinden ve üretim ilişkilerinden makine ekonomisine geçmek demektir.

18. yüzyılın sonlarına kadar ekonomik hayat büyük ölçüde tarıma, küçük el sanatlarına ve ticarete dayanıyordu. Asıl üretim kaynağı olan toprak, soyluların ve kilisenin elindeydi. Bu durumu yalnız liberalizm ve milliyetçilik gibi akımlar yıkmış değildir. Bunlardan daha temel olan ekonomik yapının değişmiş olmasıdır. Kısaca, yeni buluşların üretime uygulanması ve bunların en önemlisi olan buhar gücü ile çalışan makine, makineleşmiş endüstriyi doğurmuş ve bu da Avrupa'da sermaye birikimini arttırmıştır.

18. yüzyılın sonlarına doğru sanayi devriminin yaşanması, bir tesadüf değil, birbirini izleyen birtakım icatlar sonucu sanayi alanında büyük ilerlemeleri sağlanmasıdır. Bu icatlardan bazılarını aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür: (Küçükkalay, 1997:60)

- 1716'da ipek bükme için çırkrığın bulunması,

- 1733’de dokuyan mekiğin bulunması,
- 1735’de demir cevherinin kok enerjisine dayalı dökümünün bulunması,
- 1750’de hafifletilmiş çeliğin bulunması ve ilk çelik fabrikasının açılması,
- 1767’de iplik eğiren tezgahın bulunması,
- 1768’de buhar makinesinin bulunması,
- 1789’da demir ve çeliğin ocakta işlenmesi.

Aslında sanayileşme iki aşamalı olarak gerçekleşmiş bir olgudur. Ya da iki ayrı sanayi devriminden söz edilebilir. Bir başka görüşe göre ise, 18. yüzyıldan 19. yüzyılın ortalarına kadar olan endüstriyel gelişme “makine devrimi”, 19. yüzyılın ikinci yarısında başlayan ise “teknoloji devrimi”dir. (Yücel, 2006; 25-29 Üskent, 2006:3)

## **5. Birinci Dünya Savaşı**

Birinci Dünya Savaşı, dünya milletlerinin çoğunun yer aldığı 1914’ten 1918’e kadar süren küresel bir askeri çatışmadır. 28 Temmuz 1914 tarihinde Avrupa’da başlamış ve dünyanın dört bir yanındaki ülkelerin katılması ve diğer kıtalardaki sömürelere de yayılması nedeniyle “Dünya Savaşı” ve “Büyük Savaş” olarak adlandırılmıştır.

I. Dünya Savaşı, kendinden önceki savaşlardan çok farklı özellikler gösterir. Çünkü insanlık tarihindeki birçok mal ilk kez silah olarak bu savaş esnasında üretilmiştir. Bu üretimler de bunların maliyetinin bilinmesi (hesaplanması) ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu, modern çağlardaki en ağır ve en acımasız insan yapımı olan savaş araçlarının kullanıldığı ‘Topyekün Savaş’tır. Savaş tarihinde ilk kez Almanya, Ypres Çatışmaları olarak bilinen çarpışmalarda klor gazı kullanarak tarihteki ilk kimyasal saldırıyı gerçekleştirmiştir. Siper savaşlarında kullanılan silahlar büyük gelişmeler göstermiştir. İlk olarak İngilizler tarafından batı cephesinde tanklar ve zırhlı araçlar kullanılmıştır. Tank ve uçaklara karşı olarak da tanksavar ve uçaksavar silahlar geliştirilmiştir. Havada ise, ilk kez uçaktan yararlanılmıştır. I. Dünya Savaşı’nda hava gücü, daha çok istihbarat elde etme ve düşmanın istihbarat



almasını engelleme görevlerinde kullanılmıştır. Almanlar ise, yine tarihte bir ilk olarak Zeplin'leri İngiltere'yi bombalama amaçlı kullanmışlardır. Denizde ise menzili 15 km'ye varan savaş gemileri ve denizaltılar kullanılmıştır. İlk denizaltı olarak bilinen Alman U-Botları, ABD'nin İngiltere'ye insani ve askeri yardım ulaştırmasını engelleyerek ittifak devletlerine ciddi kayıplar verdirmişlerdir. Ayrıca haberleşme de gelişmiştir. Güçlü sistemler geliştirilip, karşı taraftan istihbarat alma ve karşı tarafın fark etmeyeceği şekilde haberleşme sistemleri kurulmuştur.

Bu gelişmelere bakıldığında, savaşın zor koşullarının insanları kısa sürede tank, uçak, denizaltı, savaş gemisi, zeplin üretmek zorunda bırakmış olduğu görülür. Bu mallar üretilince bunlardan korunmak için tanksavar, uçaksavar ve radar benzeri mallar üretilmeye başlanmıştır. Bu mallar ilk anda zorlu savaş koşullarında maliyeti ne olursa olsun üretilmiş olmasına karşın, bunların üretilmesi maliyet muhasebesi uygulamalarını bir ihtiyaç olarak ortaya çıkarmıştır.

## **6. Dünya Ekonomik Krizi**

İki dünya savaşı arasındaki dönemde dünya ekonomisinin büyük bir çöküş yaşadığı gözlenmiştir I. Dünya Savaşı'nı izleyen yıllarda başlayan durgunluk, beraberinde kriz ve belirsizlik ortamını oluşturmuştur. Dünya ekonomisi, 1850'lerden sonraki elli-altmış yıllık dönemde, dalgalanmalara bağlı çöküntülerin bir sonucu olarak ani ve kısa süreli krizler dışında Birinci Dünya Savaşı'na kadar büyümeye devam etmiştir. Nitekim 1876 Sanayi Devrimi'nden itibaren dünya ekonomi tarihi, teknolojik ilerleme, sürekli ama dengesiz ekonomik büyüme ve giderek artan küreselleşmenin tarihi olmuştur. (Bakırtaş, Tekinşen, 83-84)

Savaş sonrası dönemde hem iş dünyası hem de hükümetler ücret artışlarını ve çalışma sürelerini kendi menfaatleri doğrultusunda biçimlendiren ve bunların sonucu olarak da maliyetleri yükselten güçlü bir emek piyasası ve sendikalardan rahatsız olmuş olsalar da bu konuda çok da tepki göstermemişlerdir. Çünkü onlar devrim ve iç savaşlarla kesintiye uğramış ülkelerde savaş sonrası dönemde ekonomik genişleme beklemeye

başlamışlardır. Ancak, yeni koşullara uyum sağlamanın beklenenden daha zor olduğu görülmüş ve belirtilen bu fiyat ve ekonomik genişlemeler, 1920'lerde büyük bir çöküşe doğru adım adım ilerlemiştir. Bu durum iş gücünün zayıflamasına neden olmuştur. Bu dönemde İngiltere'deki işsizlik % 10'un üzerine çıkmış ve sendikalar 1932'lere kadar geçen 12 yıllık sürede üyelerinin yarısını kaybetmiştir. Böylece işgücü piyasasındaki denge işverenlerin lehine bozulmuş ve refah düzeyinde azalma meydana gelmiştir. 1914 yılında başlayan Birinci Dünya Savaşı'nın ardından, savaş psikolojisi 1924'te yatışmış ve dengeler savaş öncesi döneme dönme eğilimine girmiştir. Bu dönemde küresel büyümeye dönüş denebilecek gelişmeler de olmuştur. Ancak, 1924'ten itibaren 1929'a kadar geçen süreçte ekonomik göstergelerde tekrar bir sapma yaşanmaya başlamış, bu yıllar arasında Kuzey Amerika'da yer alan çiftlikler de dahil olmak üzere, bazı hammadde ve gıda maddelerinin fiyatları kısa bir iyileşmenin ardından tekrar gerilemeye başlamıştır. (Ezer, 2005;158-159)

Ücret ve fiyatlardaki bu gerileme, Batı Avrupa'nın büyük kısmında işsizlik oranında sürekli ve önemli artışlara neden olmuştur. Her iki göstergeden hareket edildiğinde ekonomide ciddi bir zayıflama olduğu görülmektedir. Bu gelişmelere paralel bir sonuç olarak, temel ürünlerin fiyatları, talebin üretime ayak uyduramaması nedeniyle yavaş yavaş düşmeye başlamıştır. Bu gelişmeler sonucunda dünya ekonomisi birkaç yıl içinde tekrar problemlerle karşı karşıya kalmıştır.

Nitekim 1929-1936 yılları arasında iki güçlü ekonomi (Amerika ve Almanya) resesyona girmiş ve bu durum dünya üretim düzeyinin azalmasına neden olmuştur. Kriz döneminin başları olarak nitelendirilebilecek olan, 1929-1932 arasında dünya ticareti, krizin yarattığı olumsuz gelişmelere bağlı olarak, bu dönemde %60 düzeyinde gerilemiştir. Çünkü, devletler kendi ulusal piyasalarını ve paralarını dünya ekonomisindeki belirsizlik ve olumsuz akımlardan korumak için giderek yükselen engeller uygulamaya başlamış ve korumacılık anlayışı tekrar ekonomileri içe kapalı hale getirmiştir. Bu gelişmeler, dünya refahının arttırılması için daha önce gerekliliğine inanılan çok taraflı ticaret sisteminin aksamasına neden olmuştur.

Ekonomik krizin yaşanması, şirketlerin değerini düşürmesi ve birçok üretim işletmesinin faaliyetine son vermesi, maliyet muhasebesi çalışmalarını ve uygulamalarını olumsuz etkilemiştir. Ekonomik canlılık içerisinde maliyetlerini hesaplama kaygısında olan işletmeler krize hızla bu kaygıdan uzaklaşmışlardır.

New York Borsası 1928 yılının başından 1929 yılı Ekim ayının başına kadar olan süreçte gittikçe yükseliyor ve yüksek fiyat/kazanç oranı getiriyordu. Ancak 3 Ekim 1929 tarihine gelindiğinde, borsanın ilerlemesi durmuş hatta birkaç büyük holdingin hisse senetleri düşmüştür. Bu düşüş 21 Ekim günü yabancı yatırımcıların kâğıtlarını ellerinden çıkarmalarıyla hızlanmış ve “Kara Perşembe” olarak anılan 24 Ekim 1929 Perşembe günü borsa dibe vurmuştur. 1929 yılının fiyatlarıyla 4.2 milyar dolar yok olmuştur. 29 Ekim 1929 gününün fiyatlarına bakıldığında bir yıl öncesinin karının bile sıfırlandığı görülmektedir. 21-29 Ekim 1929 tarihleri arasındaki fark Dow Jones sanayi ortalamasının 328’den 230’a düştüğünü göstermektedir. Bu süreçte 4.000 kadar banka batmış, binlerce insanın mal varlığı yok olmuştur. (Öz, 2009:4)

Bu gelişmeler yeni yeni sanayi üretimi yapıp, bunun maliyetini hesaplama ihtiyacı hisseden tüm girişimleri yerle bir etmiştir. Maliyet muhasebesi kapsamında yeni filizlenen maliyet hesaplama çalışmaları ve maliyet sistemi kurma çalışmaları tümüyle sekteye uğramıştır. Çünkü maliyet hesaplama sistemi kurmaya çalışırken, ortada maliyeti hesaplanacak mamul veya hizmet kalmamıştır.

Ekonomik krizin yaşandığı günlerin ertesinde, maliyet hesaplama çalışmalarıyla akıl, fikir, öneri üretmeye çalışan maliyet muhasebecisi, bir anda işini kaybetmesiyle geçim kaygısını yaşamaya başlamıştır. Maliyet hesaplama çalışmaları yerini karnını doyurma, hayatta kalma içgüdüsüne bırakmıştır.

## **7. İkinci Dünya Savaşı**

II. Dünya Savaşı, dünya milletlerinin çoğunun yer aldığı 1939’dan 1945’e kadar süren küresel bir askeri çatışmadır. Savaşa, dönemin tüm büyük güçleri olan İngiltere, Fransa, Sovyetler Birliği, Amerika Birleşik Devletleri ve

Çin; Müttefik Devletler olarak, Almanya, İtalya ve Japonya; Mihver Devletler olarak katılmıştır. Türkiye İkinci Dünya Savaşı'na katılmadığı halde, savaşın uluslararası ekonomik koşullarından büyük ölçüde etkilenmiştir. Savaşın yarattığı ortam nedeniyle gıda maddelerine olan talep artarken üretim ve ithalat ise azalmıştır.

İkinci Dünya Savaşı yıllarında Anadolu tarımı çok büyük darbe yemiş, üretim düzeyleri çok önemli gerilemeler göstermiştir. II. Dünya Savaşı yine savaşa dahil olan ülkelerde savaş ve silah malzemelerinin seri üretimini artırmıştır. Silah da olsa yığın üretim ihtiyacı maliyet muhasebesine olan ihtiyacı artırmıştır.

Çünkü savaş ekonomisi savaşın kıt kaynaklarında üretilen silahların maliyetinin hep önemli olması gerektiğini hatırlatmıştır. Savaş koşullarında silahların üretim maliyetini nasıl düşürürüz sorusu tüm yöneticilerin beyninde kazılı olarak kalmıştır. Bu duygu ve düşünceler maliyet muhasebesi teknik ve yöntemlerinin gelişmesinde etkili olmuştur.

Türkiye, savaş döneminde bir tarım ülkesiydi. Topraklarının ancak %10'u işlendiği halde, nüfusun %70'i tarım alanında çalışıyordu. Fakat savaş ticareti aksatınca, Türkiye çok önemli sıkıntılarla karşı karşıya kalmıştır. Bu, tüm mallarda fiyatların daha da yükselmesine yol açmış, ayrıca savaş döneminde büyük bir orduyu besleme zorunluluğu, savunma giderlerinin artmasına neden olmuştur. (Dinçer, 2008:195-200)

Savaş öncesinde başlayan planlama çalışmaları ve sınai yatırım programları, savunma harcamalarının bütçeye hakim olması nedeniyle ertelenmiş ve bu yıllarda yeni yatırımlara girişmek yerine mevcut yatırımların korunup işletilmesi temel politika olarak benimsenmiştir.

## **8. Sanayi Maliyet Muhasebesi**

Maliyet, yabancı dildeki kullanımıyla cost (İngilizce), kosten (Almanca), prix de revient (Fransızca), costo (İspanyolca); belirli bir amaca ulaşmak için katlanılan fedakarlıkların parasal ifadesidir biçiminde tanımlanmaktadır. Maliyet muhasebesi konusunda çalışan bilim insanları bu kavramın “gider”, expense (İngilizce), unkosten (Almanca), dépense

(Fransızca) *expensas* (İspanyolca) ” Bir işletmenin yaşamını sürdürebilmesi için katlanılması gereken fedakarlıkların parasal ifadesidir biçiminde tanımlanan kavram ile kesin, kalın çizgilerle ayrılması gerektiğini belirtmektedirler.

Birçok bilim insanı, muhasebeyi çift yönlü kayıt sistemine dayanarak **Fra Luca Bartolomeo de Pacioli** (1445–1514 veya 1517) ile başlatırken, bazı bilim insanları çift yönlü kayıt sisteminin daha eski tarihlere dayandığını ifade etmekte, tek yönlü kayıt sistemini veya merdiven sistemini ise daha da eski dönemlere tarihlenmektedir.

Muhasebenin başlangıcı bu kadar eski dönemlere tarihlenirken, maliyet muhasebesi bu kadar eski dönemlere dayanmakta mıdır?

“Maliyet muhasebesi” kavramının bize söylediği, anlattığı, ifade ettiği; muhasebe kolunun “maliyetin” muhasebesi, yabancı dillerdeki ifadesiyle “*cost, kosten, prix de revient, costo*” muhasebesi olduğudur.

Gider kavramının muhasebesi tarihsel olarak yüzyıllar, hatta bin yıllarca geriye gitmektedir. Ancak maliyetin muhasebesi (maliyet muhasebesi) o kadar eskiye gitmemektedir.

Maliyetin muhasebesi, üretim için yapılmış tüketimlerin parasal ifadesinin muhasebesi olduğundan; genellikle maliyet muhasebesinden söz edebilmek için üretim (mamul ve hizmet üretimi) olması gerekir.

Başka bir ifadeyle “sanayi”ye dayalı bir üretim olması gerekir. Sanayi en basit biçimiyle “ham maddeleri işlemek, enerji kaynaklarını yaratmak için kullanılan yöntemlerin ve araçların bütünü, işleyim, endüstri” şeklinde tanımlanmaktadır. (<http://tdkterim.gov.tr/bts/>, Erişim:04.09.2011)

Bu nedenle “maliyet muhasebesi” kavramı ilk kullanılmaya başlandığı yıllarda “sanayi maliyet muhasebesi” veya “sanayi muhasebesi” hatta “endüstri muhasebesi” olarak kullanılmıştır.

Ticari faaliyetlerde de maliyet hesaplama (maliyet muhasebesi) çalışmalarının olduğu, dolayısıyla ticari faaliyetlerde de maliyet muhasebesi uygulamalarının olduğu ifade edilmekte (bakınız: Ticari İşletmelerde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Yaklaşım Dergisi Yıl:10, Sayı:118, 2002) ise de maliyet muhasebesi kavramı ve uygulamaları daha çok sanayinin insan yaşamına girdiği tarihlerden sonra başlamış ve yoğunlaşmıştır.

## 9. Her Hesaplama Maliyet Muhasebesi Midir?

Hesaplama kavramı “matematiksel işlemler yapma” biçiminde tanımlanmaktadır. Değer kavramı ise “Bir şeyin önemini belirlemeye yarayan soyut ölçü, bir şeyin değdiği karşılık, kıymet” biçiminde tanımlanmaktadır.( <http://tdkterim.gov.tr/bts/> , Erişim:03.092011)

Elde edilmiş olan bir değeri parasal olarak ifade edebilmek için çeşitli matematiksel işlemler (hesaplamalar) yapılmaktadır. Bu matematiksel işlemler, matematiğin dört temel işlemi ile de sınırlı kalabilir. Hesaplamalar sonunda elde bulunan iktisadi değerin toplam veya birim maliyeti elde edilmiş olabilir. “Yapılan hesaplamalar sadece bu çerçevede kalmış olduğunda bu uygulamaları maliyet muhasebesi uygulaması kabul edebilir miyiz?” sorusuna yanıt aranmalıdır.

Bir mamul veya hizmet uygun performans ve maliyete sahip ise, genellikle o mamul ve hizmetin iyi bir değere sahip olduğu düşünülmektedir. Ters durumlar söz konusu ise, uygun bir performans ve maliyete sahip olmayan bir mamul/hizmetin iyi bir değere sahip olmadığı söylenebilir. Bu durumda değer, fonksiyon ile maliyet arasındaki ilişkidir denilebilir. (Yükçü, 2007:426)

Birçok bilim insanı muhasebe tarihi konusundaki çalışmalarda en basit anlamdaki bu hesaplamaları maliyet muhasebesinin ilk adımları olarak görmüştür. Muhasebe tarihine dayalı çalışmalarımızda, tarihi kayıtlarda benzer hesaplamaları gördüğümüzde maliyet muhasebesi adına heyecan duymuşuzdur.

Ancak kanımızca yapılan hesaplamaların tam anlamıyla maliyet muhasebesi uygulaması olarak görülebilmesi, dikkate alınabilmesi için “maliyet dağıtımı” işleminin yapılmış olması aranmalıdır. Bu bizim açımızdan kişisel bir görüştür. Konuyla ilgili diğer akademisyenlerin görüşü de bizim için önemlidir. Maliyet dağıtımı yabancı dilde sadece “allocation” veya “cost allocation” (İngilizce) olarak bilinir. Diğer dillerde; zuteilung (Almanca), alocación (İspanyolca), allocation (Fransızca) şeklindedir.

Maliyet dağıtımı, bir maliyet tutarının birden fazla maliyet nesnesine

o maliyet kaleminin (tutarı) karakterine en uygun bir kriter (dağıtım anahtarı) ile dağıtılmasıdır biçiminde tanımlanabilir:

- Bir maliyet kaleminin birden fazla gider yerine dağıtımı
- Bir maliyet kaleminin birden fazla faaliyete dağıtımı
- Bir gider yerinin maliyetinin diğer gider yerlerine dağıtımı
- Bir gider yerinin giderinin o gider yerinin çıktıklarına dağıtımı vb.

Tarihe dönük çalışmalarda maliyet muhasebesinin izlerini ararken, matematiğin dört işlemine dayalı hesaplamaların yanında “maliyet dağıtımı” işleminin varlığına bakmak gerekir kanısındayız.

Maliyet dağıtımı, bir işçilik maliyetinin birden fazla işe, mamule veya hizmete dağıtımı gibi çok elementer düzeyde olabilir. Elementer düzeyde de olsa maliyet dağıtımının varlığı bizlere yapılan çalışmalarda maliyet muhasebesi felsefesinin izlerini göstermektedir.

## **10. Maliyet Muhasebesinin İlk Tekniklerinden Birisi: Bölüm Metodu**

Bölüm metodu, bir mamul veya hizmeti üretirken katlanılan tüm maliyetleri tutar olarak toplayıp toplam üretim miktarına bölmek biçiminde uygulanan en basit maliyet hesaplama biçimi veya maliyet muhasebesi uygulamasıdır. Tüm maliyetlerin tutar olarak hesaplanması, maliyet kalemlerinin alt alta yazılarak hesaplanması veya aynı hesap veya hesap kırılımı altında tek bir hesap içinde biriktirilmesi (accumulate) ile elde edilebilir. Katlanılan tüm maliyetlerin içerisine malzeme ile ilgili her türlü maliyet kalemi, her türlü işçilik maliyeti, diğer üretim maliyetleri dahil edilir. Buradaki tüm maliyet kavramı nettir ve cari dönem maliyetleridir. Önceki dönem, sonraki dönem maliyetleri söz konusu değildir.

Üretim miktarı ise söz konusu maliyetlere katlanarak elde edilmiş olan net çıktı miktarıdır. Farklı ölçme birimleri (adet, kg., metre ve metreküp ve bunun gibi) ile ifade edilebilir. Yarı mamul veya yarı üretilmiş hizmet söz konusu değildir.

Bölüm metodunu kullanarak maliyet hesaplamayı muhasebeci veya

maliyet muhasebecisi dışında birçok insan bile günlük yaşamında birçok kez yapar. Çünkü her alanda maliyet hesaplama her insan için ihtiyaçtır. Maliyet muhasebesi bilgisi de bu ihtiyaca dayalı olarak oluşmuştur.

### **11. Sümerbank Uygulaması**

20. yüzyılın ilk yarısında kurulan bir Kamu İktisadi Teşebbüsü olan Sümerbank'ta, muhasebe uygulamaları olarak bu günkü tekniklerin kullanıldığı görülmektedir. Bu uygulama bu günkü genel üretim giderlerinin dağıtımında kullanılan kademeli dağıtım yöntemidir. Kademeli dağıtım yönteminde ham sudan yumuşak su, yumuşak sudan buhar üretilmektedir. Bu nedenle maliyetler ham sudan buhara kadar kademeli dağıtım yöntemiyle aktarılmaktadır.

İşletmenin iki esas ve bir de tali gider yeri bulunmaktadır. Ham su gider yerinde bir ayda oluşan maliyet giderlerinin toplamının 15.000.-TL, bir ay içinde dışarıdan alınan su miktarının 25.000 m<sup>3</sup>, ham su işletmesinin maliyet muhasebesine verdiği çizelgenin de aşağıda görüleceği biçimde olduklarını kabul edelim.

Buna göre: dışarıdan alınan su 25.000 m<sup>3</sup> tür.

#### **Ham Su Tüketim Çizelgesi**

<b><u>Tüketimi Yapan Gider Yeri</u></b>	<b><u>Tüketim Miktarı</u></b>	
Esas İşletmeler:		
'A' işletmesi	6.000 m <sup>3</sup>	
'B' işletmesi	4.000 m <sup>3</sup>	
Tali İşletmeler:		
'C' işletmesi	2.000 m <sup>3</sup>	
Giderleri dağıtıma bağlı işletmeler:		
Yumuşak su işletmesi	8.000 m <sup>3</sup>	<u>20.000</u> m <sup>3</sup>
Elektrik Bakım Atölyesi	200 m <sup>3</sup>	
Makine Bakım Atölyesi	150 m <sup>3</sup>	
İşçi Yemekhanesi	1.900 m <sup>3</sup>	
Yönetim Büroları	850 m <sup>3</sup>	



Laboratuvarlar	700 m <sup>3</sup>
Oto garajı	<u>1.200 m<sup>3</sup></u>
Toplam	25.000 m <sup>3</sup>

Ham su gider yerinin aylık maliyet giderlerinin toplamı; esas ve tali işletmelerle, yumuşak su işletmesinin su tüketim miktarının toplamına bölünerek bir yükleme oranı hesaplanır:

$$\text{Formül: } \frac{\text{Ham Su İşletmesinin Gider Toplamı}}{\text{Esas, Tali ve Yumuşak Su İşletmelerinin Ham Su Tüketimi Toplamı}} = \text{Yükleme Oranı}$$

$$\text{Formül: } \frac{15.000 \text{ TL.}}{20.000 \text{ m}^3} = 0.75 \text{ TL/ m}^3$$

Hesaplanan bu yükleme oranı ile yumuşak su, esas ve tali işletmelerin su tüketimleri ayrı ayrı çarpılır, çarpım sonucu esas ve tali işletmelerin maliyet payları, yumuşak su maliyetlerinin dağıtımından elde edilecek paylarla birleştirilmek üzere ayrı bir yere yazılır. Ancak yumuşak su işletmesine düşen maliyet payı ise maliyetleri toplama ve dağıtma tablosunun 2. sayfasındaki indirekt giderler bölümünde bulunan ham su maliyetlerinden düşülmek amacı ile ham su gider yerine (eksi) “-” ve yumuşak su giderlerine eklenmek amacı ile de yumuşak su gider yerine (artı) “+” işaretleriyle geçirilir.

Bu yükleme oranı ile esas ve tali işletmelerle yumuşak su işletmesinin ham su tüketim miktarları ayrı ayrı çarpılarak gider dağıtılmış ve gider payları hesaplanmış olur:

$$\begin{aligned} \text{'A' işletmesinin payı} &= 6.000 \text{ m}^3 && \times 0.75 = 4.500 \text{.-TL.} \\ \text{'B' işletmesinin payı} &= 4.000 \text{ m}^3 && \times 0.75 = 3.000 \text{.-TL.} \\ \text{'C' işletmesinin payı} &= 2.000 \text{ m}^3 && \times 0.75 = 1.500 \text{.-TL.} \\ \text{Yumuşak su işletmesinin payı} &= 8.000 \text{ m}^3 && \times 0.75 = \underline{6.000 \text{.-TL.}} \\ &&& \underline{15.000 \text{.-TL.}} \end{aligned}$$

Böylece esas ve tali işletmelere yüklenen ham su maliyet payları; yumuşak su maliyet payları ile birleştirilmek üzere ayrı bir yere yazılır. Ancak, yumuşak su işletmesinin gider payı; giderleri toplama tablosunun ikinci sayfasında gider türlerinden indirekt su giderleri olarak ham su gider yerinde (artı) “+” işaretiyle gösterilir.

Şöyle ki:

<u>Dağıtım Bağı Gider Yerleri</u>		
<u>Gider Türleri</u>	<u>Yumuşak Su</u>	<u>Ham Su</u>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
Direkt Giderler Toplamı	4.000	15.000
Su Giderleri	+6.000	-6.000
<b>TOPLAM</b>	<b>10.000</b>	<b>9.000</b>

### **Yumuşak Su Giderlerinin Dağıtım**

İşletmenin iki esas ve bir de tali işletmesi bulunmaktadır. Yumuşak su gider yerindeki maliyet giderleri toplamının 4.000 TL ve ham su giderlerinin dağıtımından aldığı payın da 6.000 TL, sertliğin giderilmesi için ham su işletmesinden alınan suyun 8.000 m<sup>3</sup>, yumuşak su işletmesinin, maliyet muhasebesine verdiği tüketim çizelgesinin de aşağıdaki gibi olduğu varsayılmıştır. Buna göre ham su işletmesinden alınan su 8.000 m<sup>3</sup>tür.

### **Yumuşak Su Tüketimi Çizelgesi**

<b>Tüketimi Yapan Gider Yeri</b>	<b>Tüketim Miktarı</b>
Esas İşletmeler:	
“A” İşletmesi	1.000 m <sup>3</sup>
“B” İşletmesi	800 m <sup>3</sup>
Tali İşletme	
“C” İşletmesi	200 m <sup>3</sup>
Giderleri Dağıtım Bağı İşletmeler	

Buhar İşletmesi

6.000 m<sup>3</sup>

8.000 m<sup>3</sup>

Yumuşak su gider yerinde bir ay içinde oluşan tüm direkt maliyet giderlerinin toplamına, ham su işletmesinin giderlerinden yüklenen pay da eklenir. Böylece elde edilecek direkt ve endirekt maliyet giderleri toplamı; esas ve tali işletmelerle, buhar işletmesinin yumuşak su tüketimleri toplamına bölünerek yükleme haddi hesaplanır:

Yumuşak Su Direkt Giderler + Ham Sudan Aldığı Pay

Yükleme Haddi: \_\_\_\_\_

Esas, Tali ve Buhar İşletmelerinin Yumuşak Su  
Tüketimleri Toplamı

4.000 + 6.000

Yükleme Haddi: \_\_\_\_\_ = 1,25 TL/ m<sup>3</sup>  
8.000

Bu birimle, esas ve tali işletmelerin ve buhar işletmesinin su tüketim miktarları ayrı ayrı çarpılarak dağıtım yapılmış olur:

“A” işletmesine düşen pay:	1.000 m <sup>3</sup> X 1.25 TL/ m <sup>3</sup> =	1.250 TL
“B” işletmesine düşen pay:	800 m <sup>3</sup> X 1,25 TL/ m <sup>3</sup> =	1.000 TL
“C” işletmesine düşen pay:	200 m <sup>3</sup> X 1.25 TL/ m <sup>3</sup> =	250 TL
Buhar işletmesine düşen pay:	6.000m <sup>3</sup> X 1,25 TL/ m <sup>3</sup> =	<u>7.500 TL</u>
		10.000 TL

Esas ve tali işletmelere dağıtımı yapılan yumuşak su gider payları, bir önce dağıtımı yapılan ham su gider paylarıyla birleştirilerek maliyetleri toplama ve dağıtım tablosunun birinci sayfasının endirekt giderleri bölümündeki su maliyetlerine, gider yerleri sırasına göre geçirilir:

	<u>Ham Su Gider Payı</u>		<u>Yumuşak Su Gider Payı</u>	<u>Toplam</u>
“A” İşletmesi	4.500	+	1.250	= 5.750 TL
“B” İşletmesi	3.000	+	1.000	= 4.000 TL
“C” İşletmesi	1.500	+	250	= 1.750 TL

Buhar işletmesinin tüketimi yaptığı yumuşak su için yüklendiği gider payı olan 7.500 TL ise giderleri toplama ve dağıtma tablosunun ikinci sayfasının endirekt giderleri kısmında, dağıtıma bağlı gider yerlerindeki yumuşak su gider yerinden düşülmek amacı ile (eksi) “-“ işareti ile Buhar işletmesi giderlerine eklenmek üzere buhar gider yerinde (artı) “+” işareti ile gösterilir.

Şöyle ki:

<u>Gider Türleri</u>	<u>Dağıtılacak Giderler Gider Yerleri</u>	
	<u>Buhar</u>	<u>Yumuşak Su</u>
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
<u>Direkt Giderler Toplamı</u>	.....	4.000
Su Giderleri (Ham su’dan aldığı)		+6.000
Buhar Giderleri	+7.500	-7.500

### **Buhar Üretimi Gider Yerlerinin Dağıtımı**

Buhar işletmesinin giderlerini dağıtımda yine iki tip endüstri işletmenini göz önünde tutmak gerekmektedir. Bunlar:

- 1) Elektriğini kendi işletmesinde ve buhar enerjisinden yararlanarak üreten işletmeler,
- 2) Elektriğini dışarıdan alan işletmeler olarak gruplandırılabilir.

Birincisinde, yani elektriğini kendi işletmesinde ve buharla üretim yapan işletmelerde; bir önceki yumuşak su giderlerinin dağıtımında açıklanan prensiplere uygun olarak buhar işletmesinin direkt giderleri toplamına,

yumuşak su gider yerinden indirekt olarak aldığı gider payı da eklenerek toplanır. Bu toplam gider; esas ve tali işletmelerle, elektrik işletmesinin tüketimi yaptığı buhar miktarı toplamına bölünerek birim hesaplanır. Hesaplanan birim, esas ve tali işletmelerle elektrik işletmesinin buhar tüketimleriyle ayrı ayrı çarpılarak gider dağıtılır. Dağıtım sonucu elektrik işletmesine düşen gider payı; buhar işletmesi giderlerinden düşülmek üzere o gider yerinde “-“ işareti ile ve elektrik giderlerine eklenmek üzere de elektrik gider yerinde “+” işareti ile gösterilir.

İkincisinde, yani elektriğini dışarıdan sağlayan endüstri işletmelerinde ise buhar işletmesinin gider yerinde bir ay içinde oluşan indirekt bulunacak gider toplamı, esas ve tali işletmelerin buhar tüketimlerine ilişkin miktarları toplamına bölünerek bir birim saptanır.

Buhar İşletmesi Gider Yerleri + Yumuşak Su’dan aldığı maliyet payı  
Formül: \_\_\_\_\_

Esas ve Tali İşletmelerin Buhar Tüketimi toplamı

Bu birimle, esas ve tali işletmelerin buhar tüketim miktarları ayrı ayrı çarpılarak her işletmenin, buhar işletmesi giderlerinden yükleneceği paylar hesaplanmış olur. Böylece hesaplanan paylar; giderleri toplama ve dağıtma tablosunun 2. sayfasının indirekt giderler bölümünde buhar maliyeti olarak gider yerine geçirilir.

Açıklamalarımızı daha iyi anlatabilmek amacı ile örneğin devamı uygun görülmüştür:

- 1) İşletmenin iki esas ve bir tali işletmesinin bulunduğu,
- 2) Buhar işletmesi gider yerinin aylık direkt giderleri toplamının 3.000.-TL ve yumuşak su giderlerinin dağıtımından 7.500.-TL’lik bir gider payının verildiği,
- 3) Bir ay içinde 8.000 Ton buhar üretildiği,
- 4) Buhar işletmesinde maliyet muhasebesine şu biçimde tüketim çizelgesi verildiği,

kabul edildiğinde:

Buhar üretim miktarı 8.000 Ton

Tüketim Çizelgesi

<u>Buhar tüketimi yapan işletmeler</u>	<u>Tüketim miktarı</u>	
Esas İşletmeler:		
“A” İşletmesi	4.000 Ton	
“B” İşletmesi	2.000 Ton	
Tali İşletmeler:		
“C” İşletmesi	1.000 Ton	7.000 Ton
Giderleri dağıtımına bağlı işletmeler:		
Su işletmesi	200 Ton	
Makine bakım atölyesi	100 Ton	
İşçi yemekhanesi	400 Ton	
Genel yönetim büroları	220 Ton	
Ambarlar	50 Ton	
İşletme büroları	30 Ton	
		<hr/>
Toplam	8.000 Ton	

Yukarıdaki dağıtım formülümüzü bu bilgilere göre uygulayalım:

$$\text{Formül: } \frac{3.000 \text{ TL} + 7.500 \text{ TL}}{7.000 \text{ Ton}} = 1,5 \text{ TL/ton}$$

Bu birimle her esas ve tali işletmelerin buhar tüketim miktarları ayrı ayrı çarpılarak gider payları saptanacağına göre:

“A” İşletmesinin payı	4.000 Ton x 1,5 = 6.000 TL
“B” İşletmesinin payı	2.000 Ton x 1,5 = 3.000 TL
“C” İşletmesinin payı	1.000 Ton x 1,5 = 1.500 TL
	<hr/>
	10.500 TL

olur. Bundan sonra bu paylar; giderleri toplama ve dağıtma tablosunun ikinci sayfasına, buhar giderleri olarak esas ve tali işletmelerin gider yerlerine geçirilerek yapılmış bulunur.

Buna göre gider dağıtım tablosu şu biçimde görülür:

<u>Gider Türü /</u> <u>Gider Merkezi</u>	<u>Yardımcı İşletmeler Gider</u> <u>Yeri</u>			<u>Esas İşletmeler /Tali</u> <u>İşletmeler Gider Yeri</u>			TOPLAM
	Ham Su	Yumuşak Su	Buhar	A	B	C	
<b>Direkt Maliyet Toplamı</b>	15.000	4.000	3.000				
<b>Ham Su Giderlerinin Dağıtımı</b>	-6.000	+6.000		4.500	3.000	1.500	9.000
<b>Yumuşak Su Giderlerinin Dağıtımı</b>		-7.500	+7.500	1.250	1.000	250	2.500
<b>Buhar Giderlerinin Dağıtımı</b>				6.000	3.000	1.500	10.500
<b>TOPLAM</b>	9.000	2.500	10.500	.....	.....	.....	

## 12. Dünya’da Maliyet Muhasebesinin 1900-1950 Yıllarında Gelişim Süreci

Eddis ve Tindall 1904 yılında, karmaşık üretim süreçlerinden dolayı maliyet muhasebesi yapısının çok önemli olduğunu görmüşlerdir. Daha önceki yıllarda işletme sahipleri rekabetin çok fazla olmamasından dolayı yönetsel kararları yalnızca kar marjına göre vermektedirler. Ancak Endüstri devriminin üretim süreçlerini değiştirmesiyle ve makineleşmeyle birlikte maliyetler daha önemli hale gelmiştir. (Shwarz, 2007:54)

Endüstri devrimi üretim yöntemlerinde, dolayısıyla üretim maliyetlerinde çok büyük değişiklikler yaratmıştır. Kullandıkları detaylı muhasebe sistemleri ve üretim süreçleri sayesinde 1900’lü yılların başlarında Standard Oil Trust ve US Steel piyasayı ele geçirmişlerdir. Ford da bu

işletmelerden birisidir. Ford ilk “T” modelini 1908 yılında yapmıştır. (Giroux, 1999:4 )

Maliyet muhasebesine ilişkin tekniklerin kullanımının birçoğu 1880’den sonra gelişmiştir. Standart maliyetlerin kullanımı, olaya, etkililik ve etkinlik ölçüsü açısından bakılmasına yardımcı olmuştur. Frederick Taylor 1911 yılında yayınlanan “*The Principles of Scientific Management*” isimli makalesi ile iş yönetimi alanında ünlenmiştir. Taylor, atıkları minimize etmek için standartlar belirlemiştir. Ürün kalitesinden çok maliyet azaltmanın üzerinde durmuştur.

General Motors 1920’li yıllarda, Amerikan ekonomisine yardımcı olan modern maliyet muhasebesi teknikleri geliştirmiştir. GM ortaklarına ve tüm bayilerine standartlaştırılmış muhasebe sistemi kurmuştur. Esnek bütçe hazırlama çalışmaları GM’da uygulanan yeni uygulamalardan birisi olmuştur.

1920’ler ve 1930’larda İngiliz demir-çelik endüstrisi için standart bir maliyet hesaplama sistemi çok önemli hale gelmiştir. Endüstri 20’ler ve 30’larda yaşamını devam ettirebilmek için devlet desteğine ihtiyaç duyuyordu. Standart maliyet hesaplama istemi ile amaçlanan, faaliyet maliyetlerini şeffaf ve açık olarak göstermek ve kaynak transferi kararlarına yardımcı olmaktır. Daha sonra İngiltere’de “Standart maliyet hesaplama sistemi” fikri ilk olarak 1929’da Ulusal Demir Çelik Üreticileri Federasyonu’nun yıllık toplantısında ortaya çıkmıştır. Bundan sonra birçok alternatif ortaya atılmıştır. 1933’de atanan özel komisyon 1935’de “Demir-Çelik Endüstrisi Tekdüzen Maliyet Sistemi” adı ile bir rapor yayınlanmıştır. Rapor, 1958, 1964 ve 1967’de yenilenerek tekrar yayınlanmıştır. (Nikitin, Zelinschi, 2008:1091)

Tekdüzen maliyet sisteminin amaçları aşağıdaki gibidir:

- Üye işletmelerin maliyet kontrollerini yapmalarını ve rekabet edebilirliklerini ve üretim etkinliğini geliştirmek,
- Endüstride re-organizasyon süreçlerini uygulanabilir kılmak ve fiyat araştırmaları için bilgi sağlamak,
- Endüstri ile karşılaştırılabilirlik açısından işletme içinde maliyet istatistikleri çıkarmak.

19. yy’da maliyet muhasebesi alanındaki öncülerden biri Alexander



Hamilton Church olmuştur. Church GÜG'lerinin makine saatine göre dağıtımını geliştirmiş ve sabit maliyetlerin sınıflandırmasını yapmıştır. Church'ün en önemli katkılarından birisi tam maliyetleme sistemi olmuştur. 1947'de National Association of Cost Accountants (NACA) nın yayınladığı bültende tam maliyetleme sisteminin en modern, etkili, etkin ve kabul edilebilir maliyetleme sistemi olduğu vurgulanmıştır. Ancak 1960'larda tam maliyetleme sisteminden sapmalar olduğu ve değişken maliyetleme sisteminin birçok işletmede uygulandığı görülmektedir. 1960'lardaki bir araştırmaya göre Amerika'da 400 işletmenin %22'sinin, iç raporlamada direkt maliyet sistemini kullandığı görülmektedir. Araştırma her üç işletmeden ikisinin tam maliyetleme sistemini değiştirdiğini ortaya koymuştur. Church sermaye yoğun işletmelerde GÜG'lerinin dağıtımında makine saati kullanımının en iyi metod olduğuna inanmaktaydı. Church'ün yaklaşımı montaj hattı uygulayan işletmelerde uygulanabilmekteydi. Son yıllara kadar GÜG'lerinin makine saatine göre dağıtımını konusu çok dikkat çekmemiştir. Birçok işletmenin otomatik üretim imkanına kavuşmasıyla birlikte üretim maliyetlerinin bileşenleri de değişmiştir. (Cunagin, Stancil, 2011:5)

Andrew Carnegie, 1900'lerin ortalarında, Carnegie Steel adlı Amerikan şirketinde karar vermede maliyet bilgilerini kullanmıştır. Aylık maliyet raporları çıkarmışlar. Aylık maliyet raporları, malzeme kullanımının kontrolünde, potansiyel gelişmelerin değerlendirilmesinde ve fiyatın belirlenmesinde, değerlendirilmesinde kullanılmıştır.

Esnek bütçe terimi ilk olarak 1940'ların başlarında ortaya çıkmıştır. 1950'ler ve 60'larda değişken bütçe olarak adlandırılmıştır. Başa baş analizleri 1950'lerde kullanılmaya başlanmıştır. Muhasebeciler 1960'larda Maliyet-Hacim-Kar analizleriyle birlikte başa baş analizini geliştirmişlerdir. General Electric 1960 yılında, GÜG'ni daha iyi dağıtabilmek için faaliyete dayalı maliyetleme sistemini kullanmıştır. 1960'da GE faaliyete dayalı maliyetleme sisteminin kullanımıyla birim başına maliyetlerini çıkartmış ve standart dağıtım anahtarları geliştirmiştir. (Shwarz, 2007:56-57)

Maliyet muhasebesinde kullanılan terimler de zamanla değişmiştir. Muhasebeciler ve işletme sahipleri, anlaşılması daha kolay terimler bulmaya

çalışmışlardır. Maliyet muhasebe uygulamacıları şirket hissedarları ile işletmenin profesyonel yöneticileri arasında iletişim rolünü üstlenmiştir.

1960'ların başında birçok mesleki birlik maliyet muhasebesi terminolojisini standardize etmek için çaba göstermiştir. Anlam karmaşası muhasebeciler ve işletme sahiplerinin iletişimini zorlaştırmaktaydı. GÜG için birçok farklı terim kullanılmaktaydı. Örneğin; 1940'ların sonlarına doğru stok muhasebesi “kontrol” muhasebesi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Stok muhasebesi, ilk madde ve malzeme giderleri, yarımamul maliyetleri ve mamul maliyetlerini kapsamaktadır. (Shwarz, 2007:56-57)

### **13. Sonuç**

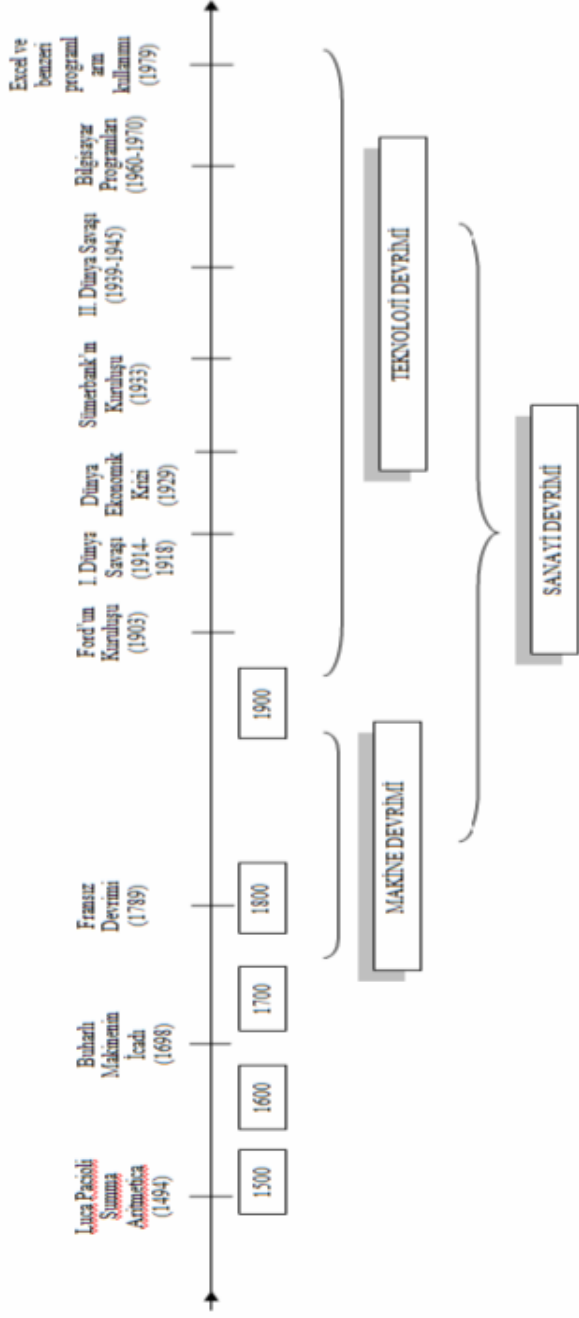
Maliyet muhasebesi uygulamalarının hangi tarih itibariyle kullanılmaya başlandığının kesin bir tarih olarak verilmesi zor olabilir.

Ancak maliyet muhasebesinin varlığı, üretimin varlığı kadar eskidir. Maliyet muhasebesi uygulamalarından söz edebilmek için değer kavramının insanlık tarafından hissedilmiş olması gerekir kanısındayız.

Tarih boyunca üretim teknikleri geliştikçe, maliyet muhasebesi uygulamaları da aynı paralellikte gelişmiştir. Üretim basit iken bölüm metodu uygulanmış, üretimde aşamalar ortaya çıkmış, safha maliyetlerinin ayrı hesaplanması ihtiyacı belirlemiştir.

Maliyet muhasebesinin ileri teknikleri hep daha fazla bilgi ihtiyacı ile gelişmiştir. Bu ihtiyaç zaman zaman bir otoriteye (padişah, patron v.b.) bilgi verme, hesap verme kaygısı ile olabildiği gibi çoğunlukla son zamanlardaki gibi rekabet edebilme veya karar verebilme kaygısıyla ortaya çıkmıştır.

## Maliyet Muhasebesini Etkileyen Önemli Gelişmeler



Şekil 1: Maliyet Muhasebesini Etkileyen Önemli Gelişmeler

## Kaynakça

- Akdoğan, Nalan, ve Aydın, Hamdi, Muhasebe Teorileri, Gazi Üniversitesi, Yayın No:98, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayın No:44, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara, 1987.
- Bakırtaş İbrahim ve Ali Tekinşen, Dünya Savaşları Ve Büyük Buhran Arasındaki Etkileşimin Ekonomi Politikası, S.Ü. SBE Dergisi, S-12, 2004, s. 88.
- Bilginoğlu, Fahir, Muhasebe Organizasyonu, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, Muhasebe Enstitüsü Yayın No:54, Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı Yayın No:6, Yön Ajans, İstanbul, 1988.
- Cunagin, Cherly and, Stancil, John, <http://www.ucumberlands.edu/academics/history/files/vol4/CunaginStancil92.html> 27.09.2011
- Dinçer, Hasan, II. Dünya Savaşı Yıllarında Bir Dergi: Yurt ve Dünya, Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi, s:42, Kasım 2008, s:193-230.
- Ezer, Feyzullah, 1929 Dünya Ekonomik Buhranı Ve Türkiye'ye Etkileri Üzerine Bir Değerlendirme, Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları, 2005, 158-162.
- Gönen, Seçkin, Yükçü, Süleyman, Applications Of Management And Cost Accounting In Republic History Of Turkey, Ege Akademik Bakış, 9(2)2009:401-422.
- Giroux, Gary, A Short History of Accounting And Business, <http://acct.tamu.edu/giroux/shorthistory.html> 26.09.2011.
- Kemal, Cemal, Birinci Dünya Savaşı ve Sonrasında Musul Meselesi, Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi, s:40, Kasım 2007, s.643-691.
- Küçükkalay, Mesut, Endüstri Devrimi ve Ekonomik Sonuçlarının Analizi, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1997, s:2(güz), ss.51-68.
- Nikitin, Marc, Zelinschi, Standardization of Cost Accounting:

- A Tentative Typology, 12. World Congress of Accounting Historians, Congress Proceedings, Vol:II.
- Öz, Sumru, Kriz ve Korumacılık: Tarih Tekerrür Edecek mi? Tüsiad-Koç Üniversitesi Ekonomik Araştırma Forumu Çalışma Raporu Serisi, Çalışma Raporu 0904, Temmuz 2009.
  - Shwarz, Hume Janet A., Cost Accounting:A Historical Perspective, Proocedings of The Academy of Accounting and Financial Studies, Volume:12, Number:2, 2007.
  - Sümerbank Kitapçığı, Cumhuriyetin 50. Yılında Sümerbank, 1973.
  - Urangun, Mehmet, Maliyet Muhasebesi ve Mali Tablolar, Yetkin Basımevi, Ankara, 1993
  - Üskent, Suphi, Burak, 19. Yüzyıl İngiliz Romanında Endüstri Devriminin Yansımaları, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2006. Yaşar Bedirhan, Türk Tarihinde İpek Yolu Hakimiyeti ve Çin'in Türkistan'ı İlk İstila Projesi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, S.4, Konya 1999, s.237-256.
  - Yücel, İsmail Hakkı, Türkiye'de Bilim Teknoloji Politikaları ve İktisadi Gelişmenin Yönü, DPT YAYIN No:2690, Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Haziran, 2006.
  - Yükçü, Süleyman, Ticari İşletmelerde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları, Yaklaşım Dergisi Yıl:10, Sayı:118, 2002.
  - Yükçü, Süleyman, Yöneticiler İçin Muhasebe: Yönetim Muhasebesi, İzmir, 2007.
  - <http://www.tdk.gov.tr/>

Bugünkü iktisadi hayatımızda muhasibin layık olduğu mevkie erişmemiş olmasına sebep, muhasebe ilminin de kendisinden beklenen bütün vezaifi şimdye kadar ifa edememiş olmasıdır.

*Atıf Yar - 1940*