

T.C.  
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
MUHASEBE FİNANSMAN BİLİM DALI

147435

**SANAYİ İŞLETMELERİNDE MALİYET VE YÖNETİM  
MUHASEBESİ UYGULAMALARI: ISO 500'DE YER  
ALAN İŞLETMELER ÜZERİNE  
BİR ARAŞTIRMA**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Danışman

**Yrd. Doç. Dr. AYŞEGÜL ATABEY**

Hazırlayan

**SEMİH BÜYÜKİPEKÇİ**

**KONYA - 2004**

## İÇİNDEKİLER

ŞEKİL ve TABLOLAR LİSTESİ.....	VI
GİRİŞ.....	1

### BİRİNCİ BÖLÜM

#### MALİYET ve MALİYET SİSTEMLERİ

1.1. MALİYET KAVRAMI .....	3
1.2. MALİYET GİDERİ, GİDER-HARCAMA İLİŞKİSİ.....	4
1.3. ÜRETİM MALİYETLERİ .....	6
1.3.1. İlk madde ve Malzeme Gideri .....	6
1.3.1.1. Direkt İlk Madde ve Malzeme .....	6
1.3.1.2. Endirekt İlk Madde ve Malzeme .....	7
1.3.2. İşçilik Gideri .....	8
1.3.2.1. Direkt İşçilik Giderleri.....	8
1.3.2.2. Endirekt İşçilik.....	8
1.3.3. Genel Üretim Giderleri .....	9
1.4. FAALİYET GİDERLERİ.....	10
1.4.1. Araştırma ve Geliştirme Giderleri .....	10
1.4.2. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri.....	11
1.4.3. Genel Yönetim Giderleri .....	11
1.4.4. Finansman Giderleri .....	12
1.5. MALİYET GİDERLERİNİN DEĞİŞİK AÇILARDAN SINIFLANDIRILMASI. 12	
1.5.1. Maliyetlerin Üretimle İlişkisine Göre Sınıflandırılması.....	12
1.5.1.1. Birincil Maliyetler.....	13
1.5.1.2. Dönüşüm Maliyetleri .....	13
1.5.2. Maliyet Giderlerinin Üretim Hacmiyle İlişkisine Göre Sınıflandırılması .....	13
1.5.2.1. Sabit Maliyet Giderleri .....	13
1.5.2.2. Değişken Maliyet Giderleri .....	16
1.5.2.3. Yarı Değişken Maliyet Giderleri .....	17

1.5.2.4. Yarı Sabit Maliyet Giderleri .....	18
1.5.3. Maliyetin Ürünlere Yüklenmesine Göre Sınıflandırılması.....	19
1.5.3.1. Direkt (Dolaysız) Maliyet Giderleri.....	19
1.5.3.2. Endirekt (Dolaylı) Maliyet Giderleri .....	20
1.5.4. Maliyetlerin Geçmişe veya Geleceğe Yönelik Olmasına Göre Sınıflandırılması.....	20
1.5.4.1. Fiili Maliyetler .....	20
1.5.4.2. Standart Maliyetler .....	21
1.5.5. Toplam Maliyet ve Birim Maliyetler.....	21
1.5.6. Kontrol Edilebilme Açısından Maliyet Giderleri .....	22
1.5.6.1. Kontrol Edilebilen Maliyet Giderleri.....	22
1.5.6.2. Kontrol Edilemeyen Maliyet Giderleri .....	22
1.6. MALİYET SİSTEMLERİ .....	23
1.6.1. Maliyet Kayıt Sistemi .....	23
1.6.2. Maliyet Ölçümleme Sistemleri .....	24
1.6.2.1. Üretim Sistemine Göre .....	24
1.6.2.1.1. Sipariş Maliyet Sistemi.....	25
1.6.2.1.2. Safha Maliyet Sistemi .....	25
1.6.2.2. Maliyetlemede Esas Alınan Kapsama Göre .....	26
1.6.2.2.1. Tam Maliyet Yöntemi.....	27
1.6.2.2.2. Değişken Maliyet Yöntemi .....	27
1.6.2.3. Maliyet Dağıtımında Esas Alınan Yaklaşım Göre.....	28
1.6.2.3.1. Geleneksel Yaklaşım Yöntemi .....	28
1.6.2.3.2. Yeni Yaklaşım Yöntemi .....	29

## İKİNCİ BÖLÜM

### MALİYET VE YÖNETİM MUHASEBESİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR

2.1. MALİYET YÖNETİMİ İLE İLGİLİ YAKLAŞIMLAR.....	31
2.1.1. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME VE YÖNETİM.....	31
2.1.1.1. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME .....	31
2.1.1.1.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Tanımı .....	31
2.1.1.1.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Amaçları ve Özellikleri .....	33
2.1.1.1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Genel Değerlendirilmesi.....	34
2.1.1.1.3.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Yararları.....	34
2.1.1.1.3.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Sakıncaları .....	35
2.1.1.2. FAALİYET TABANLI YÖNETİM .....	35
2.1.1.2.1. Faaliyet Tabanlı Yönetimin Tanımı.....	35
2.1.1.2.2. Faaliyet Tabanlı Yönetimin Aşamaları .....	38
2.1.1.2.3. Stratejik Faaliyet Tabanlı Yönetim: Ürün Karışımı ve Fiyatlandırma .....	40
2.1.1.2.4. Faaliyet Tabanlı Yönetimin Yararları.....	41
2.1.2. KALİTE MALİYETLERİ .....	41
2.1.2.1. Temel Kavramlar .....	41
2.1.2.1.1. Kalitenin Tanımı .....	41
2.1.2.1.2. Toplam Kalite Yönetimi .....	42
2.1.2.1.3. Kalite Maliyetleri .....	43
2.1.2.2. Kalite Maliyetlerinin Sınıflandırılması.....	45
2.1.2.2.1. Önleme Maliyetleri .....	45
2.1.2.2.2. Değerleme Maliyetleri .....	46
2.1.2.2.3. İçsel Başarısızlık Maliyetleri .....	46
2.1.2.2.4. Dışsal Başarısızlık Maliyetleri.....	47
2.1.2.3. Kalite Maliyet Sistemi .....	47
2.1.2.3.1. Kalite Maliyet Sisteminin Amacı.....	48
2.1.2.3.2. Kalite Maliyet Sisteminden Beklenen Faydalar .....	48

2.1.2.3.3. İşletmelerde Kalite Maliyetlerinin Kullanım Alanları.....	49
2.1.3. KISITLAR TEORİSİ VE SÜREÇ (KATKI) MUHASEBESİ.....	51
2.1.3.1. KISITLAR TEORİSİ.....	51
2.1.3.1.1. Kısıtlar Teorisinin Tanımı.....	51
2.1.3.1.2. Kısıtlar Teorisinde Temel Kavramlar.....	53
2.1.3.1.3. Kısıtlar Teorisinin Aşamaları.....	55
2.1.3.2. SÜREÇ MUHASEBESİ.....	58
2.1.3.2.1. Süreç Muhasebesinin Tanımı ve Önemi.....	58
2.1.3.2.2. Süreç Muhasebesinin Yararları ve Sakıncaları.....	59
2.1.4. TAM ZAMANINDA ÜRETİM ORTAMINDA MALİYETLEME.....	60
2.1.4.1. Tam Zamanında Üretim Sisteminin Doğuşu, Tanımı ve Genel Özellikleri.....	60
2.1.4.2. Tam Zamanında Üretim Sisteminin Amaçları.....	63
2.1.4.3. Tam Zamanında Üretim Sisteminde Kanban Sistemi.....	63
2.1.4.4. Tam Zamanında Üretim Ortamında Maliyet Yönetimi.....	65
2.1.4.5. Tam Zamanında Üretim Ortamında Maliyet Muhasebesi.....	66
2.1.4.6. T.Z.Ü. Sisteminin Muhasebe Sistemine Sağladığı Yararlar.....	67
2.1.5. HAYAT SEYRİ MALİYETLEMESİ.....	67
2.1.5.1. Hayat Seyri Maliyetlemesinin Unsurları.....	70
2.1.5.1.1. Başlangıçtaki ve Gelecekteki Maliyetler.....	70
2.1.5.1.2. Zaman Periyodu.....	71
2.1.5.1.3. İskonto Oranı.....	71
2.1.5.2. Mamul Hayat Seyri Maliyetleme Yöntemi.....	73
2.1.5.3. Hayat Seyri Maliyetlemesi Süreci.....	74
2.1.5.4. Mamul Hayat Seyri Maliyetlemesinin Hesaplanması.....	78
2.1.6. KAİZEN MALİYETLEME.....	80
2.2. PERFORMANS YÖNETİMİ İLE İLGİLİ YAKLAŞIMLAR.....	81
2.2.1. DENGELİ ÖLÇÜM KARTI.....	82
2.2.1.1. Dengeli Ölçüm Kartının Tanımı.....	82

2.2.1.2. Dengeli Ölçüm Kartı Yönetimi.....	84
2.2.1.3. Dengeli Ölçüm Kartının Boyutu.....	85
2.2.1.4. Dengeli Ölçüm Kartının Değerlendirilmesi.....	89
2.2.2. KATMA EKONOMİK DEĞER.....	90
2.2.2.1. Katma Ekonomik Değerin Tanımı ve Hesaplanması.....	90
2.2.2.2. Ekonomik Katma Değerin Yararları ve Sakıncaları .....	93
2.2.2.2.1. Katma Ekonomik Değerin Yararları .....	93
2.2.2.2.2. Katma Ekonomik Değerin Sakıncaları .....	95

### ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

#### SANAYİ İŞLETMELERİNDE MALİYET ve YÖNETİM MUHASEBESİ UYGULAMALARI: ISO 500' DE YER ALAN İŞLETMELER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

3.1. Araştırmanın Amacı.....	97
3.2. Araştırmanın Kapsamı .....	97
3.3. Araştırmada Uygulanan Yöntem .....	98
3.4. Anketin Pilot Uygulaması ve Test Edilmesi.....	100
3.5. Araştırma Yapılan İşletmeleri Tanıtıcı Bilgiler .....	100
3.6. Araştırma Bulgularının Analizi .....	100
3.6.1. Birinci Bölüm Analizi: Genel Sorular .....	101
3.6.2. İkinci Bölüm Analizi: Uygulanan Maliyet Teknikleri.....	104
3.6.3. Üçüncü Bölüm Analizi: Uygulanan Yönetim Muhasebesi Teknikleri .....	120
3.7. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi .....	128
3.8. Araştırmada Karşılaşılan Sorunlar .....	130
SONUÇ .....	131
KAYNAKÇA.....	133
EK: .....	137

## ŞEKİL ve TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Faaliyet Alanları .....	102
Tablo 2. Anketi Cevaplayanların Ünvanları .....	102
Tablo 3. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Faaliyet Süreleri .....	103
Tablo 5. İşletmelerin Kullandıkları Üretim Sistemi .....	104
Tablo 6. İşletmelerde Kullanılan Maliyet Sistemleri.....	104
Tablo 7. İşletmelerde Maliyet Muhasebesi Kurulma Nedeni .....	105
Tablo 8. Maliyet Bilgisine Temel Oluşturan Amaçlar.....	105
Tablo 9. İşletmelerin Maliyet ve Finansal Muhasebeyi Yürütme Durumları.....	106
Tablo 10. İşletmelerin Üretim Maliyetlerini Hesaplama Aralıkları.....	106
Tablo 11. İşletmelerin 8. Grup Hesapları Kullanma Durumları .....	107
Tablo 12. İşl. 8. Grup Hesapları Maliyet Muhasebesinde Kullanma Amaçları.....	108
Tablo 13. İşletmelerin 8. Grup Hesapları Finansal Muhasebede Kullanma Amaçları .	109
Tablo 14. İşletmelerin Finansal Planlama ve Bütçeleme Yapma Durumları.....	109
Tablo 15. Finansal Planlama ve Bütçeleme Yapanların Yaptığı Bütçeler.....	110
Tablo 16. Proforma Bilançonun Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından .....	111
Tablo 17. Proforma Gelir Tablosunun Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından ...	111
Tablo 18. Satış Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından.....	112
Tablo 19. Üretim Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından Öneminin Test Edilmesi.....	113
Tablo 20. Faaliyet Giderleri Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından .	113
Tablo 21. Nakit Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından Öneminin Test Edilmesi .....	114
Tablo 22. Yatırım Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından Öneminin Test Edilmesi .....	115
Tablo 23. İşletmelerde Kullanılan Kapsama Göre Maliyet Yöntemleri .....	115
Tablo 24. İşletmelerde Kullanılan Saptanma Zamanına Göre Maliyet Yöntemi .....	116
Tablo 25. İşletmelerin G.Ü.G. Yerlerini Dağıtma Yöntemleri.....	116
Tablo 26. G.Ü.G. Dağıtımında Kullanılan Tek Dağıtım Anahtarları .....	117

Tablo 27. G.Ü.G. inin Üretime Yüklenmesinde Birden Fazla Dağıtım Anahtarı Kullanılmasında.....	118
Tablo 28. İşletmelerde Kullanılan Stok Kartlarına Göre.....	119
Tablo 29. İşletmeler Açısından Fiyatlama Kararlarında Geçerli Olan Durum.....	119
Tablo 30. Finansman Giderlerinin Üretim Maliyetlerine Pay Verilmesi Durumunda .	120
Tablo 31. İşletmelerin İnternet Kullanım Durumları.....	120
Tablo 32. İnternetin İşletmelerde Kullanım Amaçları.....	121
Tablo 33. İşletmelerde Kullanılan Modern Maliyet ve Yönetim Teknikleri.....	121
Tablo 34. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi .....	122
Tablo 35. Hedef Maliyetlemenin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi.....	122
Tablo 36. Faaliyet Tabanlı Bütç. İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi.....	123
Tablo 37. Dengeli Ölçüm Kartının İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi .....	123
Tablo 38. Değer Zinciri Analizinin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi ....	124
Tablo 39. Müşteri Memnuniyeti Anketlerinin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi.....	125
Tablo 40. Kıyaslamamanın İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi.....	125
Tablo 41. Mamul Hayat Seyrinin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi .....	126
Tablo 42. İşletmelerde Performans Değerlemesi Yapılması Durumu.....	126
Tablo 43. İşletmelerde Performans Değerlemesinde Kullanılan Kriterler .....	127
Tablo 44. İşletmelerde Performans Değerlemesinde Kullanılan İşlem Kriterleri .....	127
Tablo 45. İşletmelerde Performans Değerlemesinde Kullanılan Davranış Kriterleri...	128



## GİRİŞ

Günümüzde, teknolojilerin gelişmesi küreselleşen dünyamızda her alanda rekabeti artırmaktadır. Üretim işletmeleri de bu teknolojik değişimin etkisiyle maliyet yapılarında revizyona gitme gereği hissetmişlerdir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte, tüketicilerin mamulden beklentileri de değişmektedir. On yıl önce bir cep telefonundan beklentimizle, şimdiki bir cep telefonundan beklentimiz arasında çok büyük farklılıklar olmuştur.

İşletmeler artık emek yoğun teknoloji yerine, sermaye yoğun teknoloji kullanmaktadırlar. Çünkü küreselleşen piyasada, Pazar payının kaybolmaması için seri üretim veya kitle üretim zorunluluk haline gelmiştir. Bu üretimi gerçekleştirebilmek için piyasaya farklı ürünleri, çok hızlı bir sürede ve yüksek kalitede sunmaları gerekmektedir.

Bu tür değişim faaliyetleri ürünlerin maliyet yapısını değiştirmektedir. Bilindiği gibi üretilen mamul maliyeti hammadde, işçilik ve genel üretim giderleri ile bulunmaktadır. İşletmeler bu maliyeti düşürmek için gelişen üretim koşullarına uyum sağlamaları gerekmektedir. Örneğin, teknoloji geliştikçe üretimde işçiliğin payı azaldı, bunun yerini makineler aldı. Bu gelişmeyle birim mamul maliyeti düşmekte ve piyasada rekabet avantajı sağlamaktadır.

Gelişen ve değişen bu piyasaya yöneticiler kayıtsız kalmamaktadırlar. Değişen bu koşullara uyum sağlayabilmek için işletmeler, maliyet yapılarını kontrol altına alabilmek, daha iyi denetleyebilmek için üretilen yeni yaklaşımlara uyum sağlamaya başlamışlardır.

Yönetim muhasebesinde gelişen piyasa koşullarına paralel olarak geleneksel yaklaşımlara ek olarak yeni yaklaşımlar geliştirilmiştir. Bu yaklaşımlar, üretilen malın maliyetini kontrol altına alabilmek, üretim esnasındaki sorunları anında giderebilmek, daha kaliteli mamul üretmek, zamanı daha iyi kullanabilmek, piyasaya daha ucuz mal sürülerek pazar payını artırıp rekabet üstünlüğü sağlayabilmek amacıyla geliştirilmiştir. Dünya piyasasında etkin olabilmek, söz sahibi olabilmek için bu yaklaşımlardan yararlanmak zorunluluk haline gelmiştir.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’imizde faaliyette bulunan büyük işletmelerin maliyet yapılarında, yönetimdeki yeni yaklaşımları kendi faaliyet

alanlarında ne kadar etkin kullanıp kullanmadıklarını tespit etmek için bir araştırma yapmaktır. Ülkemizde gelişen üretim koşullarına uyum sağlama seviyemiz değerlendirilerek bu alanda ne gibi yöntemler geliştirilmeliyiz bunlar değerlendirilecektir.

Yapılan bu araştırma, büyük işletmelerin kimler olacağı konusunda ISO 500'de yer alan işletmeler baz alınarak yapılmıştır. Bu konu hakkında ülkemizdeki bilim adamları tarafından çok detaylı araştırma yapılmamış fakat maliyetlerin tespiti ve yeni teknolojik gelişimlere uyum sağlamada 500 büyük firma üzerinde Çukurova Üniversitesinde 2000 yılında bir araştırma yapılmıştır.

Bu çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde maliyet ile ilgili bilgiler verilecektir. Maliyet kavramı, maliyet giderleri, gider-harcama ilişkisi, üretim ve diğer maliyetlerin neler olduğu, maliyet giderlerinin değişik açılardan hangi isimlerle sınıflandırıldığı bunların açıklanması ve maliyet sistemleri yer almıştır.

İkinci bölüm, maliyet ve performans yönetimi ile ilgili geliştirilmiş yeni yaklaşımlar üzerinedir. Maliyet yönetimi ile ilgili faaliyet tabanlı maliyetleme, faaliyet tabanlı yönetim, kalite maliyetleri, tam zamanında üretim, kısıtlar teorisi, süreç muhasebesi, hayat seyri maliyetlemesi ve kaizen maliyetlemelerin değerlendirilmesi yapılmıştır. Performans yönetiminde ise dengeli ölçüm kartı ile katma ekonomik değer değerlendirilecektir.

Üçüncü bölümde, anket yoluyla yapılan araştırma sonuçları değerlendirilecektir. Anket soruları verilen cevaplara göre istatistiki yapılan analizlere göre açıklanmaya çalışılacaktır. Açıklanan veriler ışığında değerlendirilmelerde bulunulacak ve anket çalışması sırasında karşılaşılan güçlüklerin neler olduğu belirtildikten sonra sonuç yazılarak sonraki dönemlerde etkilerinin ne olacağı bildirilecektir.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## MALİYET ve MALİYET SİSTEMLERİ

### 1.1. MALİYET KAVRAMI

Ekonomik iş bölümünün sonucu olarak, her işletme belirli bir alanda faaliyet gösterir ve yarattığı değerlere toplumsal gereksinmelerin bir kısmını karşılar. Yaratılan değerler, işletmelerin faaliyet konularına göre çok farklı olabilir. Örneğin bir banka işletmesi müşterilerine para ve kredi ile ilgili bir hizmet sunar. Bir ulaştırma işletmesinin yarattığı değer, insan ve malların bir yerden diğer bir yere taşınmasıdır. Ticaret işletmeleri belirli malları, belirli zamanlarda, belirli yerlerde o mallara gereksinme duyanların kullanabilecekleri durumda bulundururlar. Tarım ve maden işletmeleri doğrudan doğruya doğadan ürünler elde ederler. Sanayi işletmeleri ise, kullandıkları maddelerin niteliğini ve biçimini değiştirerek bunlardan çeşitli mamuller elde ederler<sup>1</sup>

Maliyet, bir mal veya hizmetin edinilmesi için, o dönem içerisinde yapılan harcamalarla, daha önceki dönemde yapılan harcamalardan o mal ve hizmetin edinilmesinde katlanılan fedakarlıkların parasal tutarıdır. Bir başka deyişle, maliyet; herhangi bir malı veya hizmeti, kullanıldığı veya satıldığı yerde veya durumda elde edebilmek için doğrudan doğruya ve dolaylı olarak yapılan toplam harcamalardır.<sup>2</sup> Maliyet bir değer fedakarlığını temsil eder.<sup>3</sup>

Ulaşılması hedeflenen sonuç veya sonuçlar belli bir faaliyet sonunda ortaya çıkmaktadır. İşte katlandığımız esirgemezlikler, bu faaliyetler esnasında gerçekleştirilmektedir. Bu bakımdan, herhangi bir sonucun maliyeti, gerçekte o sonucun doğması için yapılan etkinliğin yol açtığı maliyet anlamındadır.<sup>4</sup> Maliyet kaynaklardan yapılan özveridir.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Nasuhi Bursal ve Yücel Ercan, **Maliyet Muhasebesi: İlkeler ve Uygulama**, Der Yayınları, İstanbul, 2000, s. 3

<sup>2</sup> Nalan Akdoğan, **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2000, s.11

<sup>3</sup> Morton Backer ve Lyle E. Jacobsen, **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, Çeviren: Sadık Baklacioğlu, Beta Basın-Yayım Dağıtım, s.3

<sup>4</sup> Kamil Büyükmirza, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2003, s.46

<sup>5</sup> Michael Maher, **Cost Accounting: Creating Value For Management**, Irwin McGraw Hill Comp., Fifth Ed., 1997, s. 28

O zaman bu tanıma göre genel bir ifade ile bir hedefe ulaşabilmek için katlanılan esirgemezlikler (fedakarlıklar) toplamına maliyet diyebiliriz.

İşletmeler faaliyette buldukları iş kollarında yaptıkları değişik amaçları için ayrı ayrı maliyetle karşı karşıya kalabilirler. İşletme yöneticileri bu maliyetleri ortaya çıkarabilmek için bazı maliyet verilerine ihtiyaç duyarlar. Muhasebede maliyeti hesaplanmak istenen birimlere (şeylere) maliyet objeleri denir. Yani maliyet objesi, maliyeti ayrı hesaplanmak istenen bir mal veya hizmet olabilir. Satın alınan bir mal, üretilen bir mamul, kiralanan bir bina, Maliyet objesi, bir binanın yapımı bir geminin inşası gibi bir proje de olabilir. Maliyet objesi, hukuk departmanı, sevkiyat departmanı, hizmet departmanı veya üretim departmanı gibi bir departman da olabilir<sup>6</sup>

Tüm kararlarda olduğu gibi, maliyet objelerinin belirlenmesinde de temel ölçüt, maliyet-yarar karşılaştırmalarıdır. Yani, bir şeyin maliyetini saptamaya karar verirken, bu işlemin getireceği yük ile sonuçta elde edilen maliyetin sağlayacağı yarar karşılaştırılmalı.<sup>7</sup> Katlanılmış olan maliyetin sonucunda elde edilen fayda yapılan maliyetle doğru orantılı olmalıdır. Yapılan giderler sonucunda istenilen faydaya ulaşamıyorsa bunlardan sakınılması gerekmektedir. Bu sakınma da, muhasebe departmanında tutulan düzenli maliyet muhasebesi raporları ile olabilir.

## 1.2. MALİYET GİDERİ, GİDER-HARCAMA İLİŞKİSİ

Maliyet gideri; üretim işletmelerinde üretilen mamulün, istenilen şartlarda elde edilmesi için kullanılan veya tüketilen mal ve hizmetlerin parasal olarak ifadesidir biçiminde tanımlanabilir.<sup>8</sup>

Maliyet giderinin gerçekleşmesindeki kasıt herhangi bir mamulü veya hizmeti üretebilmek için, o mamulü veya hizmeti ortaya çıkaracak mamullerin veya hizmetlerin tüketilmesidir. Tüketimdeki kasıt o mamulün tamamen tüketilmesi değildir sadece belli bir safhalardan geçerek hedef mamul haline gelmesidir.

---

<sup>6</sup> Nihat Küçüksavaş, **Bilgisayar Uygulamalı Maliyet Muhasebesi**, Beta Basım Yayım, İstanbul, 2002, s.16

<sup>7</sup> Büyükmirza, a.g.e., s.45

<sup>8</sup> Süleyman Yükçü, **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, Cem Ofset, İzmir, 1999, s.39

Gider kavramı, bilançodan başlanarak varlık ve yükümlülüklerdeki değişikliklere göre tanımlanabileceği gibi, sonuç hesaplarından hareketle de karı olumsuz yönde etkileyen akımları belirtmek üzere tanımlanabilir.<sup>9</sup>

Gideri biraz daha daraltıp şöyle tanımlayabiliriz. Gider, bir işletmenin belirli bir dönemdeki mal teslimi veya üretim, hizmet kullanımı veya sürekli ana iş konusıyla ilgili diğer işlemleri sonucunda işletmenin varlıklarında meydana gelen azalışlar veya yükümlülüklerinde meydana gelen artışlardır.<sup>10</sup>

Harcama kavramını ise şöyle tanımlayabiliriz.

Bir mal, fayda ve hizmet sağlanması veya herhangi bir edim karşılığı olmaksızın ortaya çıkan bir yükümlülük nedeniyle yapılan ödeme ve borçlanmalardır.<sup>11</sup>

Harcama için yapılan tanımdan şöyle bir yargıya varabiliriz. Bir mal veya hizmeti almak için yapmış olduğumuz ödeme veya borcumuza karşılık yaptığımız ödeme harcama olarak isimlendiriliyor.

Yukarıdaki yapmış olduğumuz açıklamalara bakarsak gider ve harcama aynı anlama gelmemektedir. Harcama bir mal alımı, hizmet alımı veya önceki bir borcun ödenmesi şeklindedir. Bir mamule yapmış olduğumuz harcama gider haline dönüşebilmesi için, harcama karşılığında elde edilen yararın, aynı dönemde tüketilmesi gerekir. Harcama karşılığında elde edilen mal ve hizmetlerin yararının aynı dönemde tüketilmesi ile söz konusu harcamalar gider haline dönüşmektedir.<sup>12</sup>

Bu tanımdan şunu anlıyoruz harcama ve gider aynı kavramlar değildir. Bu iki kavram bir birinin devamı olan süreçlerdir. Yapmış olduğumuz harcamalar aynı döneme de değil de takip edilen dönemlerde tüketilecekse burada giderden değil maliyetten söz etmemiz gerekecektir.

Her harcama gider olmadığı gibi, her giderin harcamayla ilgisi olması da gerekmez. Bir harcamayı gerektirmeyen tamamlayıcı gideri buna örnek gösterebiliriz. Örneğin, amortisman gideri, karşılık giderleri gibi giderler doğdukları anda bir harcamayı gerektirmeyen, hesaben ortaya çıkan giderlerdir. Amortisman tabi varlıkların satın alınmasında yapılan ödemeler, iktisap harcaması niteliğinde ortaya

---

<sup>9</sup> Akdoğan, a.g.e., s.7

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> Ibid., s.9

<sup>12</sup> Ibid.

çıkmakta ve bunlardan yararlanma süresi uzun olduğundan, söz konusu harcamalar maliyete dönüşmektedir. Söz konusu varlıkların maliyetlerinin, yararı tükenen kısmı ise, gidere dönüşmekte ve amortisman gideri olarak anılmaktadır. Dolayısıyla amortisman gideri, varlık maliyetinin gidere dönüşmesinden oluşmaktadır.<sup>13</sup>

### **1.3. ÜRETİM MALİYETLERİ**

Tek düzen muhasebe sisteminde üretilen malın maliyetini üç grupta izlenir. Bunlar, direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve genel üretim gideridir.

Bir ürünün maliyeti, o ürünün üretimi için kullanılan direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri toplamından oluşur. Başka bir ifadeyle üretim maliyetleri; üretimde ve üretime yardımcı faaliyetlerde kullanılan ve tüketilen mal ve hizmetlerin parasal tutarıdır.<sup>14</sup>

Bu 3 unsuru sırasıyla açıklarsak;

#### **1.3.1. İlk madde ve Malzeme Gideri**

İlk madde ve malzeme giderlerini, üretim amacıyla tüketilen tüm hammadde ve malzemelerin parasal olarak ifadesidir.<sup>15</sup>

İlk madde ve malzeme (hammadde) giderini iki şekilde sınıflandırabiliriz.

- a. Direkt ilk madde ve malzeme
- b. Endirekt ilk madde ve malzeme

##### **1.3.1.1. Direkt İlk Madde ve Malzeme**

Üretilen mamulün ana maddelerini oluşturan, mamulün içerisinde bulunan ve bir mamulde ne kadar tüketildiği belirlenebilen maddelerdir. Başka bir ifade ile üretilen mamulün bünyesine esas madde olarak katılan ve o mamul için ne kadar kullanıldığı her hangi bir dağıtım anahtarına gerek olmaksızın hesaplanabilen ilk madde ve

---

<sup>13</sup> Ibid., s.10

<sup>14</sup> Küçüksavaş, a.g.e., s.18

<sup>15</sup> Yükçü, a.g.e., s.75

malzemelerdir.<sup>16</sup> Örnek olarak buzdolabı üretimindeki saç, mobilya üretimindeki kereste, çanta üretimindeki deri gibi.

### 1.3.1.2. Endirekt İlk Madde ve Malzeme

Direkt ilk madde ve malzemenin dışında kalan ama mamule etki eden mamullerdir. Endirekt ilk madde ve malzemenin mamule etki aşamasında maliyetinin hesaplanması zordur, kolayca hesaplanamayan mamullerdir. Bu aşamada endirekt ilk madde ve malzemeyi iki grupta izleyebiliriz. Bunlar;

**a- Yardımcı Malzeme:** Üretilen mamulün içerisinde yer alan fakat fiyat ve miktar yönünden büyük değişikliklere sebebiyet vermeyen maddelerdir. Bunlar, yukarıda da belirttiğimiz gibi mamulün oluşmasına yardımcı olur fakat maliyet yönünden ağırlığı yoktur. Bu maddeler, olmadan hedeflenen mamule ulaşmak imkansızdır. Bunlar miktarları ve değerleri bakımından mamulün esas unsurunu oluşturmazlar.<sup>17</sup>

Örneğin, profilden bir masa altı yapılacak, bu profiller direkt ilk madde ve malzemedir. Fakat bu profilleri birleştirecek elektrot mamulün içerisinde olmasına karşın yardımcı maddedir. Mamule maliyet yönünden etkisinin bulunması çok güç olduğundan burada harcanan elektrot yardımcı madde olarak izlenmesi gerekmektedir. Bu örneğe benzer olarak plastik pencerenin plastiğinin tutturulmasındaki kullanılan tutkal da yardımcı maddeye örnek olarak gösterilebilir.

**b- İşletme Malzemesi;** Üretilecek olan mamulün içerisinde bulunmayan fakat onun mamul haline gelebilmesinde katkısı bulunan malzemelerdir. Yukarıdaki örnekte profilleri birleştirmek için elektrot ihtiyacımız olduğunu söylemiştik. Elektrotu profile kaynatabilmemiz için kaynak makinesine ihtiyacımız vardır. Bu makine olmadan hedeflenen mamule ulaşılamaz.

Endirekt ilk madde ve malzemedeki, yardımcı ve işletme malzemelerini birbirinden ayrılan temel özellik mamulün bünyesinde bulunup bulunmadığıdır.

Yukarıdaki söz konusu yardımcı malzeme ve işletme malzemesi giderlerinin hangi mamul veya mamul grubu için ne miktarda kullanıldıklarının izlenmesi güç

---

<sup>16</sup> Küçüksavaş, a.g.e., s.19

<sup>17</sup> Ibid.



olduğundan bu giderlerin mamullerle ilişkilendirilmesinde bir takım dağıtım anahtarlarından yararlanılması gerekli olmaktadır. Bu nedenle üretimle ilgili endirekt malzeme giderleri 7/A seçeneğinde büyük defterde 730 no'lu Genel Üretim Giderleri hesabında izlenmektedir.<sup>18</sup>

### **1.3.2. İşçilik Gideri**

Genel anlamıyla işçilik, işletme faaliyetlerini yürütmek, mamul üretebilmek için harcanan fiziksel ve zihinsel insan emeğinin parasal karşılığıdır.

İşçilik giderlerini direkt ve endirekt işçilik olarak iki grupta izleyebiliriz.

#### **1.3.2.1. Direkt İşçilik Giderleri**

Direkt işçilik giderleri, üretim işletmelerinde üretim bölümlerinde fiili olarak çalışan ve o mamule direkt etkide bulunan işçilere tahakkuk eden tutardır.

Tek düzen hesap çerçevesi hesap planının açıklanmasında direkt işçilik giderinin tanımı şöyle yapılmaktadır. Bu giderler esas üretim gider yerleriyle ilgili olup, belli bir mamul ya da hizmetin üretim maliyetine doğrudan doğruya yüklenebilen işçilik giderlerini kapsar. Bu giderler hangi mamul ya da mamul grubu için harcandığı izlenebilen ve herhangi bir dağıtım anahtarına gerek duymadan işçi başına düşen çalışma süreci ölçülebilen işçilik giderlerinden oluşur.<sup>19</sup>

Örnek verirsek, üretim işletmesinde döküm, torna, montaj gibi bölümlerinde fiili olarak çalışan kişilerdir.

#### **1.3.2.2. Endirekt İşçilik**

Direkt işçilik dışında kalan ve işletme faaliyetlerine etkide bulunan bütün işçilik giderleri endirekt işçilik olarak adlandırılmaktadır.

---

<sup>18</sup> Akdoğan, a.g.e., s.200

<sup>19</sup> Mehmet Uragun **Maliyet Muhasebesi ve Mali Tablolar**, Yetkin Basımevi, Ankara, 1993, s.106



Endirekt işçilikler fiilen işletmenin üretmeyi amaçladığı mamulü üretmekle birlikte, mamul üretimine dolaylı olarak katılan, mamul üretimi için hizmet veya katkı sağlayan işçilik türüdür.<sup>20</sup>

Örneğin, işletmedeki çalışan işçilerin yemeklerini hazırlayan aşçı veya işletmenin güvenliğini sağlayan güvenlik görevlisi gibi.

Bu açıklamalar ile direkt işçilik, üretilen mal ve hizmetlere ya da yaratılan değerlerin maliyetlerine doğrudan doğruya verilebilen, bir başka anlatımla, değerleri oluşturan işçilik giderlerinin kolaylıkla hesap edilmesi, endirekt işçilik de; üretim ya da yaratılan değer içinde doğrudan doğruya hesap edilmediğinden dağıtım yoluyla (genel üretim giderleriyle) maliyetlere yüklenmesidir.<sup>21</sup>

### 1.3.3. Genel Üretim Giderleri

Bu gider yeri, malın maliyetinin hesaplanmasında kullanılan direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderleri dışında kalan giderlerdir. Yani, genel üretim giderleri, üretim işletmelerinde üretilecek olan mamule dolaysız olarak etkide bulunmayan, dolaylı yollarla etkide bulunan endirekt ilk madde ve malzeme ile endirekt işçilik ve bunların dışında kalan diğer işletme giderlerini kapsayan giderlerdir.

Direkt ilk madde ve malzeme gideri ve direkt işçilik gideri ile üretilen mamuller arasında direkt bir ilişki kurularak, mamul maliyeti içerisinde yer alan direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik gideri tutarı herhangi bir tereddütte yer bırakmayacak şekilde net olarak belirlenebilirken, genel üretim giderleri ile üretilen mamuller arasında direkt bir ilişki kurularak mamul maliyeti içerisindeki genel üretim giderleri tutarını net olarak belirleyebilmek güç olmaktadır. Bu nedenle genel üretim giderleri mamul maliyetine bazı dağıtım anahtarları aracılığı ile yüklenmesi gerekmektedir.<sup>22</sup>

İşletmede tek tip mamulün bir tek safhada üretilmesi durumunda genel üretim giderleri maliyetlendirme aşamalarında fazla safha olması durumunda genel üretim

---

<sup>20</sup> Yükçü, a.g.e., s.106

<sup>21</sup> Uragun, a.g.e., s.108

<sup>22</sup> Yükçü, a.g.e., s.133

giderlerinin mamullere yüklenmesinde çeşitli dağıtım anahtarları ve dağıtım yöntemleri kullanılması gerekli olmaktadır.<sup>23</sup>

Genel üretim giderlerini dağıtım yöntemleriyle tespit ederken dağıtım anahtarını tespit etmemiz gerekmektedir. Bunlar işçilik saati, kilowatt saat, bakım onarım saati, m<sup>3</sup> gibi gider anahtarlarıdır. Bu gider anahtarları tespit edilip direkt giderlere ilave edilerek birim maliyet veya toplam maliyete ulaşılabilir.

#### **1.4. FAALİYET GİDERLERİ**

İşletmelerde bir mamulün maliyeti üretim sürecinde mala yapılan giderlerle sınırlandırılmaz. Çünkü malın üretildikten sonra tüketiciye ulaşmasında da yapılan giderler olmaktadır. Malın tanıtılması dağıtım kanallarının oluşturulması nakliyesi, üretilmeden önceki yapılan araştırmalar, üretildikten sonra müşteriden gelen istekler doğrultusunda malın geliştirilmesi gibi giderlerin yapılması gerekmektedir. Bu faaliyet giderlerini de dört aşamada izleyebiliriz.

- 1-Araştırma ve Geliştirme Giderleri
- 2-Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri
- 3-Genel Yönetim Giderleri
- 4-Finansman Giderleri

##### **1.4.1. Araştırma ve Geliştirme Giderleri**

Bir malın üretilmeden önce ve üretildikten sonraki yapılan araştırmaya yönelik veya malın yenilenmesi için yapılan giderleri kapsar.

Bir mamul üretilmeden önce sunulacak piyasaya göre tasarlanması gerekmektedir. Bu aşamadaki yapılan giderler Araştırma ve geliştirme giderleri içerisinde izlenir. Örneğin, gıda endüstrisindeki bir işletmenin üreteceği mamulü, gireceği pazardaki tüketici yapısına göre üretmelidir. Bunun araştırılması önceden yapılmalıdır. Domuz yağı içeren bir mamulün ülkemizde satılması çok zor olacaktır veya mal pazara girip satıldıktan sonra tüketicilerden gelen tepkiler ve istekler

---

<sup>23</sup> Ibid., s.134

araştırılarak malın yeniden tüketicinin ihtiyaç ve isteklerine göre geliştirilmesi de araştırma ve geliştirme giderlerinde izlenmektedir.

Tek düzen muhasebesi sisteminde araştırma ve geliştirme giderleri, maliyet giderleri içerisinde 7/A seçeneğine göre 750 nolu hesap içerisinde izlenmektedir.

#### **1.4.2. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri**

Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri, malın üretim aşamasından sonra pazara ulaştırılması, pazarlanması ve satış aşamasında yapılan giderleri kapsar. Yani mamulün üretildiği aşamayla satıldığı aşamaya kadar ki süre zarfında yapılan giderler pazarlama, satış ve dağıtım gideri içerisinde izlenir.

Örneğin deniz aşırı bir ülkeye mal satılacak malın gemi ile gitmesi gerekiyor. Malın gemiye ulaştırılıncaya kadar ki yapılan nakliye masrafı, gemiye yükleme masrafı, gemi masrafı, malın nemden etkilenmemesi için yapılan ambalaj masrafları, gümrük masrafları, depolama masrafları, mamulün satılması için yapılan reklam masrafları yani satışı gerçekleşene kadar ki yapılan bütün esirgemezlikler bu gider yerinde izlenmektedir.

Tek düzen hesap planında, pazarlama, satış ve dağıtım giderlerini maliyet kayıtlarında 7/A seçeneğine göre 760 nolu hesapta izlenmektedir.

#### **1.4.3. Genel Yönetim Giderleri**

Genel yönetim gider yeri, “genel işletme faaliyetlerinin yönetimi ve kontrolü nedeniyle ortaya çıkan maliyetlerdir.”<sup>24</sup> ”Bu gider yeri, üst düzey yöneticilerinin ofislerinin giderlerinden oluşan gider yeridir. Bu ofisler şöyle sıralanabilir; yönetim kurulu, genel müdürlük, sekreteryaya, muhasebe, finansman, tedarik, insan kaynakları vb. gider yeri bu yaklaşımla daha alt bölümlere ayrılabilir. Gider yerinin giderleri ücretler, malzeme, amortisman, enerji, haberleşme vb. giderlerden oluşabilir.”<sup>25</sup>

Bu gider yeri 7/A seçeneğinde 770 nolu hesapta izlenmektedir.

---

<sup>24</sup> Küçükşavaş, a.g.e., s.46

<sup>25</sup> Yükçü, a.g.e., s.166

#### **1.4.4. Finansman Giderleri**

İşletme faaliyetlerinin sürdürülebilmesi için alınan krediler nedeniyle katlanılan faiz, kur farkı gibi giderler toplamından oluşur. Finansman maliyeti, maliyetlere ilave edilmesi mümkün olmayan finansman maliyetlerini kapsar. Eğer alınan krediler direkt olarak bir varlığı ilgilendiriyorsa, bununla ilgili finansman maliyetleri de, o varlığın maliyetine eklenebilir. Burada söz konusu olan finansman maliyetleri, varlık maliyetlerine eklenemeyen maliyetlerdir.<sup>26</sup>

Bu gider yeri 7/A seçeneğinde 780 nolu hesapta izlenmektedir.

#### **1.5. MALİYET GİDERLERİNİN DEĞİŞİK AÇILARDAN SINIFLANDIRILMASI**

Maliyet giderlerini aşağıdaki sıralanan altı maddeye göre sınıflandırmaya tabi tutabiliriz.

- 1-Maliyetlerin üretimle ilişkisine göre
  - 2-Maliyet giderlerinin üretim hacmiyle ilişkisine göre,
  - 3-Maliyetlerin ürünlere yüklenmesine göre
  - 4-Maliyetlerin geçmişe ve geleceğe yönelik olmasına göre
  - 5-Taplam maliyet veya birim maliyete göre
  - 6-Kontrol edilebilme açısına göre
- Bunları sırasıyla açıklayacak olursak.

##### **1.5.1. Maliyetlerin Üretimle İlişkisine Göre Sınıflandırılması**

Maliyetlerin üretim işletmelerinde üretimle olan ilişkisine göre sınıflandırılması, ürün maliyetini oluşturan unsurlar (direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim maliyetleri), planlama ve kontrolün ana amaçları ile yakından ilgilidir.<sup>27</sup>

Maliyetler, üretimle ilişkisine göre ikiye ayrılır.

- a. Birincil maliyetler

---

<sup>26</sup> Küçüksavaş, a.g.e., s.46

<sup>27</sup> Ibid., s.29

## b. Dönüşüm Maliyetleri

### 1.5.1.1. Birincil Maliyetler

Direkt olarak üretilen mamule etkide bulunan maliyetlerdir. Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerinin toplamıdır.

### 1.5.1.2. Dönüşüm Maliyetleri

Dönüşüm maliyetleri direkt ilk madde ve malzemeyi mamul haline getiren maliyetlerdir. Dönüşüm maliyetleri direkt işçilik ve genel üretim maliyetlerinin toplamından meydana gelir. Bu kısımda, direkt işçilik her iki sınıflandırmaya dahil edilmiştir. Ancak bu direkt işçiliğin ayrı ayrı hesaplanacağını göstermez. Çünkü bu sınıflandırma maliyet hesaplaması için değil, planlama ve kontrol amacı ile yapılmaktadır.<sup>28</sup>

## 1.5.2. Maliyet Giderlerinin Üretim Hacmiyle İlişkisine Göre Sınıflandırılması

Maliyetlerin üretim hacmine göre değişmelerini, sabit giderle, değişken giderler, yarı değişken giderler ve yarı sabit giderler olarak dört gruba ayırabiliriz.

### 1.5.2.1. Sabit Maliyet Giderleri

Bir dönem içerisinde işletmenin faaliyet konusunu oluşturan üretim veya satış miktarlarında herhangi bir artış veya azalış göstermeyen giderlerdir. Sabit maliyetler belirli bir faaliyet aralığındadır. Bu faaliyet aralığının üst sınırı yönetimin inisiyatifindedir. Belirli faaliyet aralığı (geçerli faaliyet aralığı), toplam miktarı, üretim miktarındaki artış veya azalışlarla değişmeyen, fakat birim maliyet, üretim miktarı artığında azalan, üretim miktarı azaldığında ise artan maliyetlerdir. Belirli faaliyet aralığının dışına çıktığında toplam sabit maliyetlerde değişecektir.<sup>29</sup>

---

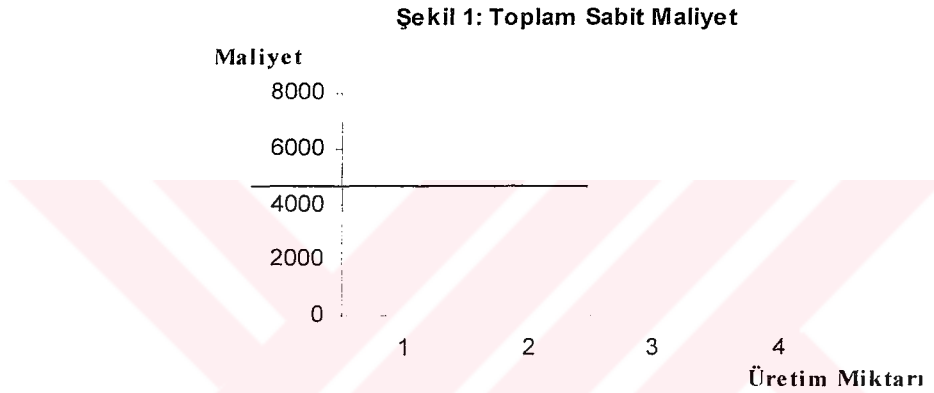
<sup>28</sup> Ibid.

<sup>29</sup> Ibid., s.32

Sabit giderlere örnek olarak kira giderlerini verebiliriz. Kira giderleri dönem başında tespit edilip dönem sonuna kadar sabit ödenmesi gereken bir tutardır. İşletmenin üretim veya satışlarındaki değişimlerden etkilenmez. Sabit giderler, kısa vadede faaliyet hacmindeki değişimlerden etkilenmez. Bundan dolayı kısa vadede sabit kalırlar. Uzun vadede söz konusu giderler değişkenlik gösterebilir. Sabit giderler, genellikle yaratıcı gider olduğundan, kapasite giderleri olarak adlandırılırlar.<sup>30</sup>

Sabit maliyeti, işletme kapısının sabah açılmasıyla, o gün içinde üretim veya satış yapılsın, yapılmıyın katlanmak zorunda olduğumuz giderlerdir şeklinde de tanımlayabiliriz.

Sabit maliyeti, grafikte aşağıdaki gibi gösterebiliriz.



Yukarıdaki şekil toplam sabit maliyeti ifade etmektedir. Üretim miktarı değişse de değişmese de bu giderin ödenmesi gerekmektedir. Toplam sabit maliyet birimlere yüklenmesinde üretim miktarının değişmesiyle belirlenir. Üretim miktarı artarsa birim maliyet düşer, üretim miktarı azalırsa birim maliyet artar. Bir birim mamulde yer alan sabit maliyetler üretim kapasitesiyle ilgili olarak değişkenlik göstermektedir.<sup>31</sup> Bunu örnekle açıklarsak bir dönemdeki kira gideri 500.000 TL olan bir işletmenin, o dönem içerisinde 1 birim ürettiğini varsayarsak, o mamule yüklenmesi gereken kira gideri 500.000 TL dir. 2 birim üretildiğinde her birime 250.000 TL kira gideri yüklenir. Üretilen birim ne kadar artarsa birim başına kira gideri de o doğrultuda düşecektir.

1 birim üretildiğinde, birim maliyet = 500 TL

<sup>30</sup> Akdoğan, a.g.e., s.26

<sup>31</sup> Yükçü, a.g.e., s.52

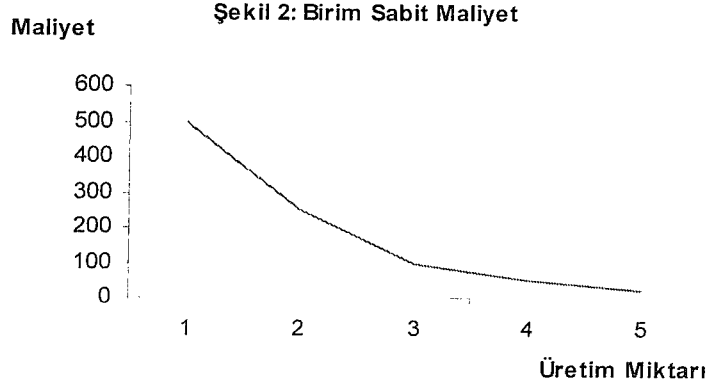
2 birim üretildiğinde, birim maliyet = 250 TL

3 birim üretildiğinde, birim maliyet = 100 TL

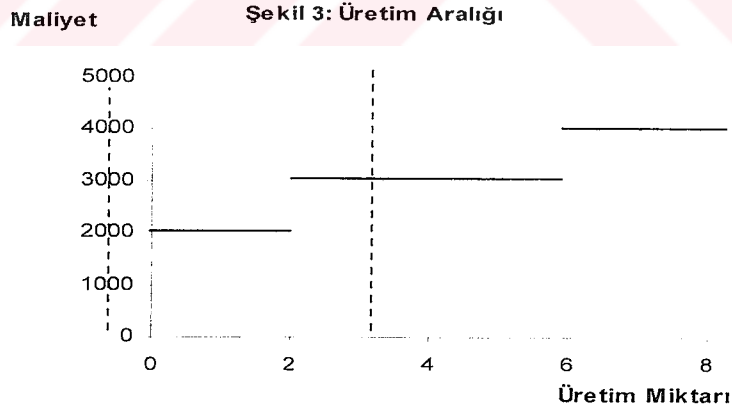
4 birim üretildiğinde, birim maliyet = 50 TL

5 birim üretildiğinde, birim maliyet = 25 TL

olarak hesaplanmaktadır. Bunu da aşağıdaki grafik üzerinde gösterebiliriz.



Sabit maliyetler üretim veya satış hacmiyle değişmez fakat üretim hacmi artarsa sabit maliyet değişebilir. Çünkü üretim hacminin artmasıyla ikinci bir binaya ihtiyacımız olabilir. Bu da sabit maliyetler kira giderlerinin artmasına sebebiyet verir. Bu durumda sabit maliyet belli sınırları aşınca değişmektedir. Bunu grafik üzerinde gösterecek olursak.



Şekilde görüldüğü gibi üretim miktarı arttıkça ve üretim aralığı aşıldıkça sabit maliyetlerde değişme söz konusu olmaktadır.

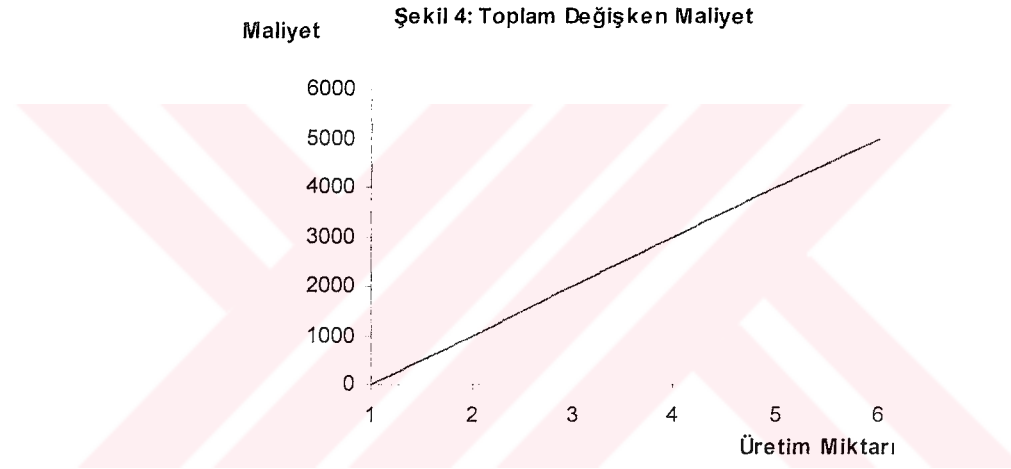
### 1.5.2.2. Değişken Maliyet Giderleri

Değişken maliyet giderleri, üretim miktarındaki artış veya azalışa göre değişkenlik gösteren maliyet giderleridir. Buna göre, değişken maliyet giderleri üretim miktarının artması ile artış, azalması ile azalış göstermektedir.<sup>32</sup>

Başka bir deyişle faaliyet hacmiyle aynı yönde ve aynı oranda doğru orantılı olarak değişme gösteren giderlerdir. Faaliyet hacmi sıfıra indiğinde bu giderler de kendiliğinden ortadan kalkar. Direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderlerinin bir bölümü veya tamamı, genel üretim giderlerinin bir kısmı değişken gider özelliği taşırlar.<sup>33</sup>

İşletmelerde, değişken maliyetleri departman sorumluları kontrol eder.<sup>34</sup>

Toplam değişken maliyeti grafik üzerinde şöyle gösterebiliriz.



Yukarıda görüldüğü gibi doğrusal seyri izleyen değişken maliyet giderlerinin yanında üretim hacmi ile doğru orantılı değişim göstermeyen maliyet giderleri de söz konusu olabilir. Bunlar üretim hacminden daha yüksek veya daha düşük oranda artış gösterebilir. Örneğin, direkt ilk madde ve malzeme giderleri tipik değişken gider özelliğindedir. Normal şartlarda hammadde giderleri üretim miktarı ile doğrusal bir değişim gösterir. Ancak hammadde alımlarında miktar indiriminden yararlanıldığında, yani fazla miktarda alım yapıldığında indirim sağlanması durumunda, hammadde

<sup>32</sup> Ibid., s.55

<sup>33</sup> Akdoğan, a.g.e., s.26

<sup>34</sup> Küçükşavaş, a.g.e., s.30



giderleri üretim miktarıyla aynı oranda değişim göstermez. Üretim miktarından daha az oranda artış gösterir. Bu tür giderlere degressif giderler adı verilir.<sup>35</sup>

Planlama ve kontrolde yönetim için değişken maliyet ayırımının önemi şu şekilde açıklanabilir: Satış fiyatı ve toplam sabit maliyetler aynı tutarda kalıp üretim miktarı arttırıldığında, birim üretim için, toplam değişken maliyetler, birim başına değişken maliyet kadar artar. Bu sebepten dolayı satış fiyatı birim başına değişken maliyetlerin altına düştüğünde, o ürünün üretimi durdurulmalı veya vazgeçilmelidir.<sup>36</sup>

### 1.5.2.3. Yarı Değişken Maliyet Giderleri

Yarı değişken maliyet giderleri, hem sabit maliyeti hem de değişken maliyeti içerisinde barındıran özelliğe sahiptir. Bunların birbirinden ayrılabilmesi için çok iyi analizlerin yapılması gerekiyor. Elektrik ve telefon maliyetlerini örnek olarak gösterebiliriz. Elektrikte üretim yapılmısa da malların teşhiri veya işletmenin aydınlatılması gibi nedenlerle elektrik sarfiyatı yapılır. Harcanan bu sarfiyat sabit gideri oluşturur. Fakat üretime başlanıp üretim için makinelerin çalışması ve elektrik sarfiyatının artması değişken giderlerin oluşmasına sebep olur.

Bu maliyet giderlerine bakım ve onarım giderlerini örnek olarak gösterebiliriz. Makineler bir dönem boyunca hiç çalıştırılmazsa bile makinelerin paslanma ve benzeri dış etkilere karşı devamlı olarak bakımlarının yapılması gerekmektedir. Bu bakım gideri, yarı değişken giderlerin sabit kısmını oluşturmaktadır. Üretim için makinelerin çalıştırılması durumunda, üretim akışının doğal süreci içerisinde arıza ve buna bağımlı olarak tamir giderleri ortaya çıkacaktır. Bu tür giderlerin üretimin artmasıyla artış göstermesi doğaldır.<sup>37</sup>

Bunu bir örnek yardımıyla açıklayacak olursak;

Bir işletme yıllık olağan bakım giderleri için 150.000.000 TL ödemektedir, olağan giderler dışında ise üretimin yoğunluğu nedeniyle makinede ortaya çıkan arıza ve bakımlar içinde saat başına 2.000.000 TL ödediğini varsayalım ve bu işletme bir dönemde 150 saat olağandışı bakım ve onarım gideri şu şekilde olacaktır.

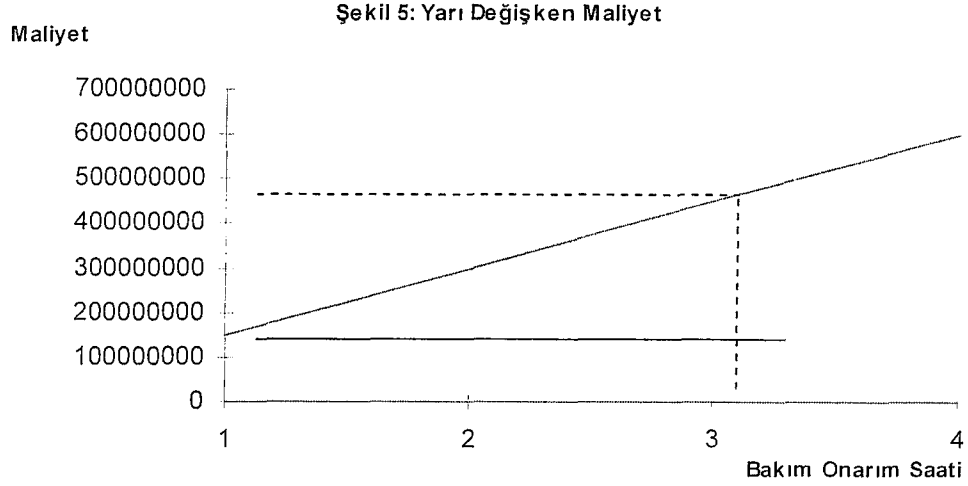
---

<sup>35</sup> Yükçü, a.g.e., s.55

<sup>36</sup> Küçükşavaş, a.g.e., s.32

<sup>37</sup> Yükçü, a.g.e., s.58

<b>Sabit Gider</b>	<b>150.000.000 TL</b>
Değişken Gider	<u>300.000.000 TL</u> => (150 * 2.000.000)
	450.000.000 TL



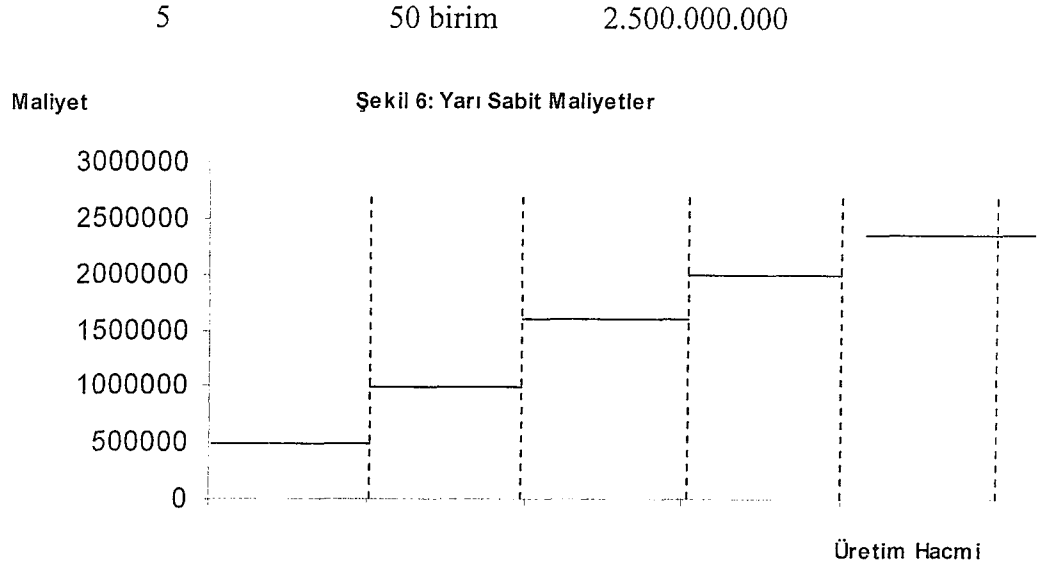
#### 1.5.2.4. Yarı Sabit Maliyet Giderleri

Yarı sabit maliyet giderlerine, giderin özelliğinden dolayı kademeli maliyetler, sıçrayan maliyetler veya merdiven tipi maliyetler de denilmektedir. Çünkü bu gider belirli dönemde sabit fakat üretim hacminin artmasıyla yapılacak olan yatırımlarda da artış olacağından sıçrama göstermektedir. Bu oluşumundan dolayı da sabit maliyet özelliğini kaybetmektedir.

Bu gideri örnekle açıklarsak,

Normal şartlarda, bir işçi ayda 10 masa ürettiğini ve bir işçinin aylık maaşının 500.000.000 TL olduğunu varsayalım. Sipariş hacminin artmasıyla işletme ayda 50 masa üretmesi gerekecektir. O zaman her 10 masada bir işçiye ihtiyaç duyulacaktır. Alınan her işçide işçilik giderlerinde bir sıçrama olacaktır. Bunu tablo ve grafikte gösterirsek;

İşçi Sayısı	Üretim Hacmi	İşçilik Gideri
1	10 birim	500.000.000
2	20 birim	1.000.000.000
3	30 birim	1.500.000.000
4	40 birim	2.000.000.000



Bu gidere basamaklı veya kademeli gider denmesinin sebebi grafikteki gibi bir basamak oluşturduğu içindir.

### 1.5.3. Maliyetin Ürünlere Yüklenmesine Göre Sınıflandırılması

Maliyetlerin yükleneceği birimlerle maliyetler arasında direkt veya endirekt ilişki olabilir.

Maliyet muhasebesinin en önemli sorun alanlarından birini oluşturan maliyet dağıtımları, maliyetlerle, maliyetlenecek birimler arasında direkt bir ilişki kurulamaması nedeni ile kaçınılmaz olur.<sup>38</sup>

Maliyetlerin, mamullere yüklenmesi, kolaylık sağlaması amacıyla direkt (dolaysız) ve endirekt (dolaylı) olarak iki grupta yapılmaktadır.

#### 1.5.3.1. Direkt (Dolaysız) Maliyet Giderleri

Belirli bir üretim birimi ile birebir ilişki kurulabilen ve bir dağıtım anahtarı kullanılmadan dolaysız belirlenebilen maliyetlere, direkt maliyet denir.<sup>39</sup> Buna örnek olarak direkt işçileri örnek verebiliriz. Yani üretime fiili olarak katılan kişilerdir. CNC

<sup>38</sup> Bursal, a.g.e., s.53

<sup>39</sup> Küçüksavaş, a.g.e., s.44

tezgahında fiili olarak çalışan malın şekil almasını sağlayan kişiler direkt işçidir. İşçinin işlemiş olduğu hammadde de yine direkt bir giderdir.

### **1.5.3.2. Endirekt (Dolaylı) Maliyet Giderleri**

Bu giderler direk maliyetlerin dışında kalan ve üretilen mamule yüklenilmesi gereken giderlerdir. Endirekt giderler birden çok üretim birimini ilgilendirdiğinden dolayı, maliyetlere yansıtılması güç olmaktadır. Bu yüklemeyi kolaylaştırmak için çeşitli dağıtım anahtarları geliştirilmiştir. Bu dağıtım anahtarları sayesinde, maliyetlerin mamule eşit ve orantılı bir şekilde yüklenmesi sağlanmaktadır.

Endirekt giderlere örnek verecek olursak, binanın güvenliğinden sorumlu olan güvenlikçi, yemekhanede çalışan aşçı, çaycı veya hammadde olarak girip fakat maliyet yönünden fazla bir yük getirmeyen malzemeler örnek olarak gösterilebilir.

Bir mamulün ekonomik büyüklüğü de direkt ve endirekt oluşumunda önemlidir. Malzeme ve işçiliğin ekonomik yönden büyük olması direkt, ekonomik yönden küçük olması endirekt olarak izlenir. Endirekt olmasının sebebi birim maliyetlere yükleme de fazla etkiye sahip olmadığından dolayıdır.

### **1.5.4. Maliyetlerin Geçmişe veya Geleceğe Yönelik Olmasına Göre Sınıflandırılması**

Bunu iki grupta izlemekteyiz.

- a. Fiili maliyetler
- b. Standart maliyetler

#### **1.5.4.1. Fiili Maliyetler**

Fiili maliyetler, işletmenin bir dönem içerisinde yapmış olduğu giderlerin dönem sonundaki tutarlarına denir. Yani fiili maliyet, olaylar gerçekleştikten sonra ortaya çıkar.

Fiili maliyette, yöneticiler geleceğe yönelik veri alamazlar ama geçmiş yıllardaki verilerle, cari dönem sonundaki veriler karşılaştırılıp gelecek dönemdeki giderler hakkında yorum yapabilme olanağı sağlar.

Günümüz ticari anlayışında, artan rekabet koşulları da içine eklenince işletmeler artık malın maliyetini önceden tahminde bulunup yanlışlıkları, hataları önceden giderip rekabetçi piyasada geri kalmamak için standart maliyete ihtiyaç duymaktadırlar. Böylece oluşabilecek giderler hakkında önceden bilgiye sahip olacaklardır ve stratejilerini önceden değiştirebileceklerdir. Buda standart maliyet uygulamasını ön plana çıkarmaktadır.

#### **1.5.4.2. Standart Maliyetler**

“Standart maliyetler, belirli bir ürünün üretiminde ve normal koşullarda ortaya çıkması beklenen maliyetlerdir.”<sup>40</sup> Standart (bütçelenen) maliyetin uygulanması, fiili maliyetin terk edileceği anlamına gelmemektedir. Çünkü dönem başında tahmin edilen rakamlarla, dönem sonunda gerçekleşen rakamlar karşılaştırılıp ortaya çıkış nedenlerinin araştırılması gerekmektedir. Yani standart maliyetle fiili maliyet birbirini tamamlayan iki maliyet türüdür.

#### **1.5.5. Toplam Maliyet ve Birim Maliyetler**

Toplam maliyet, “belirli bir miktar mamul üretmek için harcanan mal ve hizmetlerin toplamının parasal ifadesidir.”<sup>41</sup> şeklinde tanımlanmaktadır.

Elde edilen toplam maliyetlerin, dönem içerisinde ki üretilen mamul sayısına bölünmesiyle de birim maliyet elde edilmektedir.

Bunu bir örnekle açıklarsak;

X firmasında dönem sonunda aşağıdaki tutarlar ortaya çıkmıştır. Üretim miktarı ise 20.000 adettir.

D.İ.M.M.	18.500.000.000
D.İ.G.	21.500.000.000
G.Ü.G.	30.000.000.000

Bu veriler ışığında toplam maliyet 70.000.000.000 TL ve birim maliyet ise  $70.000.000.000 / 20.000 = 3.500.000$  TL olarak gerçekleşmektedir.

---

<sup>40</sup> Küçüksavaş, a.g.e., s.49

<sup>41</sup> Yükçü, a.g.e., s.66

### **1.5.6. Kontrol Edilebilme Açısından Maliyet Giderleri**

Maliyet giderleri arasında böyle bir ayırma, sorumluluk muhasebesinde örgütlenmiş işletmelerde rastlanabilir. Merkezkaç (adem-i merkezi) yönetim fikriyle örgütlenmiş işletmeler çeşitli maliyet merkezlerine bölünmüş durumdadırlar. Her maliyet merkezin de bir sorumlu yönetici bulunmaktadır. Bu yöneticiler kendi sorumluluk alanlarındaki faaliyetlerden üstlerine karşı sorumlu olmaktadır. İşte kontrol edebilmek açısından maliyet giderleri sınıflaması, maliyet giderlerinin, sorumluluk merkezi yöneticilerinin kontrolünde olma veya olmamasına göre yapılmaktadır ve kontrol edilebilen-kontrol edilemeyen maliyet giderleri olarak ikiye ayrılarak izlenir.<sup>42</sup>

#### **1.5.6.1. Kontrol Edilebilen Maliyet Giderleri**

Kontrol edilebilen maliyet, bir birimin yöneticisi tarafından herhangi bir zamanda doğrudan doğruya etki edilebilen maliyettir.<sup>43</sup> Yani başka bir ifade ile kendisine sorumluluk verilmiş bir yöneticinin, kendi faaliyet alanı içerisinde satın alınan mal ve üretimde kullanılan malzemede yapılan giderlerde yetkili olduğu için burada yapılan giderler kontrol edilebilen giderlerdir.

Kontrol edilebilir maliyete örnek verirsek, bir işletmede herhangi bir üretim departmanından sorumlu yönetici, bu departmanda kullanılan ana ve yardımcı malzemelerin maliyetinden ve kendi departmanında çalışan personelin maliyetinden sorumludur.

#### **1.5.6.2. Kontrol Edilemeyen Maliyet Giderleri**

Kontrol edilemeyen maliyet giderlerinde, sorumluluk alan yönetici giderlerin satın alınmasında ve kullanılmasında yetkili değildir. Örneğin, torna departmanı yöneticisi, yemekhane giderlerinden sorumlu değildir.

---

<sup>42</sup> Ibid., s.67

<sup>43</sup> Akdoğan, a.g.e., s.49

## 1.6. MALİYET SİSTEMLERİ

Maliyet sistemi, işletme giderlerinin, işletmeye gerekli biçim ve ayrıntıda sınıflandırılmış şekilde saptanıp izlenmesinden, gider yerlerine dağıtılmasından, stok maliyet giderlerinin dönem giderlerinden ve zararlardan ayrılarak üretilen mamul maliyetlerine yüklenmesinden ve böylelikle mamul birim maliyetlerinin belirlenmesi amacıyla kullanılan belgelerden, düzenlenen tablolardan ve tutulan kayıtlardan oluşmaktadır.”<sup>44</sup>

### 1.6.1. Maliyet Kayıt Sistemi

Maliyet muhasebesi kayıt sistemi, faaliyet sonuçlarının belirlenmesi ve raporlanabilmesi amacıyla Finansal Muhasebe Sistemi için gerekli verileri sağlayan bir bütünü oluşturur.<sup>45</sup>

Türkiye’de 1994 yılından itibaren bilanço esasına tabi bütün işletmeler Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği ne uymak zorundadırlar. Bu tek düzen hesap planı çerçevesinde maliyet hesapları 7.grup içerisindeki hesaplarda izlenmektedir. Bu sınıfta giderler 7/A ve 7/B seçeneği şeklinde ikiye ayrılmıştır. Bu seçeneklerden 7/A seçeneği en fazla kullanılan seçenektir. Çünkü bu seçenek daha ayrıntılı ve bilgi verici niteliktedir.

“7/A seçeneği, giderlerin ana hesap düzeyindeki sınıflandırmasında fonksiyon esasını benimsemiştir.”<sup>46</sup> Örneğin, satın alma fonksiyonu ile ilgili giderler alış giderleri adını alır yardımcı hesap düzeyinde de çeşit esasına göre sınıflandırma yapılmaktadır. Çeşit esası, buna doğal sınıflandırma da deniyor, giderlerin kaynaklarına ya da ortaya çıkış şekillerine göre sınıflanmasını amaçlar.<sup>47</sup> Örneğin, malzeme giderlerinden kaynaklanan giderler malzeme giderleri olarak adlandırılır.

---

<sup>44</sup> Büyükmirza, a.g.e., s. 82

<sup>45</sup> Rüstem Hacırustemoğlu ve Münir Şakrak, **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, Türkmen Kitabevi,

İstanbul, 2002, s.18

<sup>46</sup> Büyükmirza, a.g.e., s.84

<sup>47</sup> Ibid., s.66

Maliyet Sisteminde kayıtlar, önce giderlerin saptanmasıyla başlar daha sonra giderler gider yerlerine dağıtım anahtarları tespit edilerek dağıtılır son olarak ta giderler mamullere yüklenir.

Maliyet kayıtları yapılırken, kayıtların üç gruptan oluştuğu görülür. Bunlar,

1. Gider hesapları
2. Yansıtma hesapları
3. Fark hesapları

**1-Gider Hesapları:** Bu hesaplar İşletme fonksiyonlarına göre sınıflandırılmış giderlerin, gerçekleşen tutarları ile borç kaydedildiği hesaplardır.<sup>48</sup>

**2-Yansıtma Hesapları:** Tek düzen hesap planında 7/A seçeneğindeki (71 ve 78 nolu hesap grupları arasındaki hesaplar) maliyet hesaplarının hepsinde yansıtma hesapları bulunmaktadır. Yevmiye defterinde borç tarafında izlenen kayıtların alacak tarafına kaydedilerek hesabın yansıtılması sağlanır. Böylece hesap döneminde yansıtılan kayıtlarla, gerçekleşen giderler karşılaştırılarak kapatılır.

**3-Fark Hesaplar:** Standart maliyet yöntemine göre, maliyet dönemi sonunda yansıtılan kayıtlarla, gerçekleşen (fiili) giderler arasında olumlu veya olumsuz bir fark olursa ilgili fark hesabının borç veya alacağına kayıt edilir.

## 1.6.2. Maliyet Ölçümlenme Sistemleri

### 1.6.2.1. Üretim Sistemine Göre

Üretim işletmeleri üretimde buldukları ürün kollarına göre üretim sistemini seçmeleri gerekmektedir. Eğer sipariş üzerine üretim yapılıyor ise sipariş maliyet sistemini, sürekli veya kitle üretimini yapıyorlarsa safha (evre) maliyet sistemini kullanmaları gerekmektedir.

---

<sup>48</sup> Ibid., s.86



### 1.6.2.1.1. Sipariş Maliyet Sistemi

Üretim işletmeleri içerisinde müşterilerden gelen özel isteklere göre üretim yapan işletmeler sipariş maliyet sistemini kullanmaktadırlar. Sipariş maliyet sistemi sadece müşteri siparişi ile sınırlı değildir. Başka bir deyişle, sipariş maliyet sisteminin uygulanabilmesi için işletmenin müşteri siparişine göre çalışması zorunlu değildir. Önemli olan, belli bir dönemde üretilen belli bir mamul grubunun maliyetlerinin ayrı ayrı olarak hesaplanma isteğidir. Sipariş maliyet sistemi, müşteri talebini karşılamak için veya stok için olabilir.<sup>49</sup>

Sipariş maliyet sistemi müşteri için verilen sipariş emirleri ve stok için verilen iş emirleri olarak iki şekilde gruplandırabiliriz. İşletmenin müşteri siparişleri sürekli ise stoklama yoluna gider ve stoklamış olduğu ürünleri sipariş geldikçe sevk edilir. Bu sayede işletme hızlı bir iş akışı sağlayabilir. Fakat siparişler fazla değilse bu stoklama işletme için, artı maliyet yükü ortaya çıkaracaktır. Buda işletmenin rekabetçi bir piyasada yüksek fiyattan arz etmesine sebebiyet verebilir.

Bu açıklamalardan sonra sipariş maliyet sistemini şöyle tanımlayabiliriz, sipariş maliyet sistemi, işletme bünyesinde üretilen her bir mamul veya siparişe ilişkin her bir maliyeti ayrı ayrı belirleyen sipariş veya mamul maliyetini özel olarak hesaplamaya olanak sağlayan bir maliyet hesaplama sistemidir.<sup>50</sup>

Sipariş maliyeti sisteminde belirli dönemler önemli değildir, önemli olan bir işin yada üretim miktarının kendisidir.<sup>51</sup> Yani sipariş maliyet sistemi dönemlere bakmaz siparişin tamamlanmasına bakar sipariş 10 günde sürebilir 2 yıl da tamamlanana kadar o sipariş maliyeti maliyet kartı ve işçi çalışma kartlarında kayıt edilir.

Sipariş maliyet sistemine örnek olarak, mobilya ve makine imalatı yapan işletmeler veya inşaat şirketleri gösterilebilir.

### 1.6.2.1.2. Safha Maliyet Sistemi

Evre maliyet sistemi olarak da bilinen bu sistem, üretim işletmelerinde üretilecek olan mamulün birbirine paralel bir şekilde ve zincirleme olarak bağlı

---

<sup>49</sup> Selçuk Uslu, **Planlama ve Kontrol Açısından Maliyet Muhasebesi**, Gazi Üniversitesi Basın-Yayın Yüksek Okulu Basımevi, Ankara, 1991, s.192

<sup>50</sup> Yükçü, a.g.e., s.219

<sup>51</sup> Cudi Tuncer Gürsoy, **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, Beta Basım Dağıtım, İstanbul, 1999, s.159

safhalarda gerekleŖtiđi, sürekli olarak ve kitle halinde bir tek veya birkaç mamulün üretildiği iŖletmelerde uygulanır.<sup>52</sup> rnek olarak, sigara, imento, cam, otomobil gibi örnekleri verebiliriz.

Safha maliyet sisteminin uygulanabilmesi için üretilecek olan mamulün devamlı akıŖ halinde olması, üretilen mamullerin zdeŖ (homojen) olması ve gerektiğinde belirli safhalar ayrılması mümkün olması gerekmektedir.

Safha maliyet sisteminde dönem önemlidir. Çünkü üretilen ürün seri veya kitle üretimini olduğu için süreklilik arz eder. Dönemler itibariyle safha maliyeti uygulanır. Bu sistemde, üretime giren hammaddeler mamul haline gelene kadar safhaları kesin çizgilerle ayrılmıŖtır. Üretimdeki bu safhalar iŖletme yönetimi tarafından önceden tespit edilemez ise, malın maliyeti konusunda ciddi problem ortaya çıkacaktır. YanlıŖ maliyetleme ile karŖı karŖıya kalınabilir.

Safha maliyet sistemi, sipariŖ maliyet sistemi gibi fazla emek ve gider gerektirmez. Üretilen rnler seri üretim olduğu ve homojen olduğu için üretim sipariŖ maliyet sistemi gibi fazla maliyetli olmaz. Homojen tarzda olması zaman kaybına da engel olur.

Safha maliyet sisteminde bulunan miktarlar toplam miktarlardır. Dönem sonunda, üretilen mamule yapılan toplam gider, toplam maliyet oranlandığında birim maliyet elde edilir.

Bu sistemde dönemde tamamlanmayan mamuller dönem sonu mamul olarak kayıt edilir ve takip eden bir sonraki dönemde de dönem baŖı yarı mamul olarak izlenir ve üretimini tamamlanır.

#### **1.6.2.2. Maliyetlemede Esas Alınan Kapsama Göre**

Bu kapsama göre, tam ve deđiŖken maliyet yöntemi olarak iki grupta izleyebiliriz.

---

<sup>52</sup> Yükçü, a.g.e., s.287

### **1.6.2.2.1. Tam Maliyet Yöntemi**

Bu sistem üretim aşamasında üretimde kullanılan tüm gideri yani direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik, sabit ve değişken genel üretim giderlerinin ürünlere yüklenmesine tam maliyet denir. Tam maliyet sisteminde amaç, belirli bir zaman aralığında meydana gelen maliyetleri o dönemin üretimine yükleyerek, birim maliyetleri hesaplamaktır. Bunun için direkt hesaplanabilen maliyetler doğrudan, direkt olarak hesaplanamayan maliyetler ise dağıtım anahtarları vasıtası ile ürünlere yüklenir.<sup>53</sup>

Geleneksel maliyetleme yöntemlerinden biri olan tam maliyetleme yöntemi, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin kullanılmasını istediği bir yöntemdir. Bu ilkeye göre, işletmeler mamul maliyetlerini tam maliyetleme yöntemine göre yapacaklardır. Bu yöntemin avantajı, basit olmasıdır. Sabit ve değişken giderler ayrılmadan tamamı yüklenir.

Tam maliyet sisteminde, üretim miktarına göre değişmeyen sabit maliyetlerde üretim maliyetlerine dahil edilmektedir. Sonuç olarak, birim maliyetler üretim arttıkça düşmekte, üretim azaldıkça da artmaktadır.<sup>54</sup>

Bu yöntemde göre sabit maliyetin mamul maliyetine ilave edilmesi işletme yönetiminin birim maliyeti tespit etmede yanlış kararlar almasına sebebiyet verecektir. Bu işletmenin yanlış fiyat politikası gütmesine sebebiyet verecektir. Örneğin mevsimlik dalgalanma gösteren sabit giderler birim fiyatı etkiler. Kışın yakıt giderinin olması yazın olmaması birim fiyatta önemli dalgalanmalara sebebiyet verir ve fiyat politikası inişli çıkışlı bir hareket izler. Bu da işletmelerin talep kaybına sebebiyet verebilir. Bu yüzden yeni yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır.

### **1.6.2.2.2. Değişken Maliyet Yöntemi**

Tam maliyet sisteminde, maliyet dağıtımında karşılaşılan güçlükler, fiyatlama politikasındaki gibi sorunlarla karşılaşılması değişken maliyetin doğmasına sebebiyet vermiştir.

Değişken maliyet ilkesi, üretimle paralel olarak değişmeyen maliyetlerin ürün yada üretim maliyeti kabul edilemeyeceğidir. Buna göre, sabit maliyetler dönem gideri

---

<sup>53</sup> Küçükşavaş, a.g.e., s.90

<sup>54</sup> Ibid.

sayılmalı ve dönemin satış gelirlerinden indirilmelidirler. Değişken maliyetleme yönteminde, üretim maliyetlerinin hangi kalemlerden oluşacağı üretim teknolojisinden etkilenir.<sup>55</sup>

Yani sabit maliyetler dönem içindeki toplam maliyeti ilgilendirir, üretilen belli bir ürünle oluşmaz.

Değişken maliyet sisteminin uygulanabilmesi için, maliyetlerin kesin olarak sabit ve değişken kısımlara ayrılması, değişken maliyetlerin ürünlere (mamul ve yarı mamullere) yüklenmesi ve sabit maliyetlerin dönem sonunda kar-zarar hesabında ( gelir tablosunda) ayrı olarak gösterilmesi gerekmektedir.<sup>56</sup>

Yani direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve değişken genel üretim gideri üretim maliyetine, sabit genel üretim gideri ise dönem giderine kayıt edilir.

Değişken maliyet yöntemi, üretilen mamullerin gerçek giderlerinin, o mamuller üretildiği için yapılan değişken üretim giderlerinden oluştuğunu, bu sebepten dolayı, dönemde üretim olsa da, olmasa da ortaya çıkan sabit genel üretim giderlerinin üretim maliyetleri dışında tutulması gerektiğini kabul eder.<sup>57</sup>

Bu yöntemin avantajları, kar planlamasına yardımcı olur, birim üretim maliyetleri üretim hacmindeki değişimlerden etkilenmez, fiyat belirleme kararlarına yardımcı olur ve maliyet hacim-kar analizinin yapılmasına yardımcı olur.

Sakıncası ise sabit ve değişken giderlerin kesin sınırlar içerisinde ayrılmasının zor olmasıdır.

### **1.6.2.3. Maliyet Dağıtımında Esas Alınan Yaklaşım Göre**

#### **1.6.2.3.1. Geleneksel Yaklaşım Yöntemi**

Geleneksel yaklaşım sık sık endirekt maliyetlerin havuzunu çok az kullanır, dolayısıyla maliyet tahsisleri aşırı geniş ortalamalardır. Sonuç maliyetleri yöneticilerin yanlış karar vermelerine neden olabilir, özellikle fiyatlama da ve ürün döneminde. Örneğin, geleneksel yaklaşımla fazla maliyetlenen bir ürün aşırı bir şekilde

---

<sup>55</sup> Cudi Tuncer Gürsoy, a.g.e., s.307

<sup>56</sup> Küçükşavaş, a.g.e., s.92

<sup>57</sup> Büyükmirza, a.g.e., s.507

fiyatlanabilir, böylelikle pazar payı kaybına neden olur. Aynı şekilde, yöneticiler, bazı ürünler için kullanılan kaynakların maliyetinin altında fiyat biçebilirler. Tehlikeler özellikle yüzlerce farklı ürünlerin üretilmesi durumunda ortaya çıkar. Ufacık bir hata önemli sonuçlar doğurabilir. Örneğin bir arabanın motoru veya bir bilgisayarın parçası gibi. Geleneksel yaklaşımdaki geniş ortalamalar indirekt üretim maliyetleri yükleyebilir, özellikle yüksek hacimli ürünler üzerine ve az hacimli ürünler üzerine yüklemeler olur.<sup>58</sup>

Geleneksel yaklaşımlar, tam maliyet sistemine göre yüklendiğinde sabit maliyetler gereğinden çok dikkate alınmaktadır. Buda maliyet kontrolünü güçleştirmektedir.<sup>59</sup>

En temelde, yöneticiler ürünlerden ziyade faaliyetleri denetlemekle maliyetleri yönetirler. Maliyetlerin faaliyetlerle veya faaliyet sahalarıyla havuzlanması yöneticilere daha iyi plan ve maliyetleri daha iyi kontrol etmeleri için yardımcı bilgi sağlaması gerekmektedir.<sup>60</sup> Bu bağlamda geleneksel yaklaşım teknikleri hem malın maliyetini artırdığı için, hem de sorunları çözmeye ağır kaldığı için yeni yaklaşımlar ileri sürülmeye başlanmıştır.

#### **1.6.2.3.2. Yeni Yaklaşım Yöntemi**

Uygulanan geleneksel yaklaşım tekniklerin üretim aşamasında sorunlar çıkarması veya görülmesi gereken sorunları görmemesi gibi nedenlerle yeni yaklaşımlar bulunmuştur. İşletmeler bu yeni yaklaşım tekniklerinden kendi faaliyet alanlarına uygun olan yöntemleri uygulamaya geçirmektedirler.

Bu yöntemler ikinci bölümde daha ayrıntılı bir şekilde açıklanacaktır. Bu yöntemlerden biriside faaliyet tabanlı maliyetlemedir. 1971 yılında geliştirilen bu yöntem işletmedeki faaliyetlerin maliyetini hesaplayan ve maliyetleri mamullere ve müşterilere yansıtan bir tekniktir. Bu yöntemin temel mantığı, faaliyetlerin bir takım maliyetler sonucu ortaya çıktığı, mamul ve müşterilerin farklı oranda faaliyet tükettiği esasına dayanır.

---

<sup>58</sup> Charles T. Horngren, Alnoor Bhimani, George Foster and Srikant M. Datar, **Management and Cost Accounting**, Printice Hall Europe s.367

<sup>59</sup> Yükçü, a.g.e., s.897

<sup>60</sup> Horngren vd., a.g.e., s. 367

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin niyetlenen amaçları arzu edilen veya hedeflenen sonuçlarından kuruluş aşamasında farklı olabilir.<sup>61</sup>

Geleneksel yaklaşım ile faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı arasındaki temel farklılıklar aşağıdaki gibidir.<sup>62</sup>

Geleneksel yaklaşım ;

- Fabrikanın tümü yada birbirine benzemeyen birkaç hizmet ve üretim kısmı
- Genel üretim giderleri dağıtımında kullanılan ölçütler genellikle maliyet sürücüsü değil.

- DİS, makine saati gibi kapasite göstergeleri. Bazen de, finansal maliyetler.

F.T.M. yaklaşımı ;

- Homojen faaliyetler tür ve sayıları ihtiyaca göre işletme personeli tarafından belirleniyor.

- Dağıtım ölçütleri maliyet sürücüsü.

- Faaliyetin miktar ve düzeyini gösteren fiziksel büyüklükler, örneğin parça sayısı, test sayısı, sarf edilen elektrik v.s. gibi.

---

<sup>61</sup> Ibid., s. 368

<sup>62</sup> Tuncer, a.g.e.. s.238

## İKİNCİ BÖLÜM

### MALİYET VE YÖNETİM MUHASEBESİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR

#### 2.1. MALİYET YÖNETİMİ İLE İLGİLİ YAKLAŞIMLAR

Globalleşmenin hızla büyüdüğü dünyamızda, işletmeler arasındaki rekabet artmaktadır. İşletmelerin rekabet avantajı elde edebilmesi veya mevcut durumlarını sürdürebilmesi için yeni üretim ortamının gelişmesine neden olan faktörleri gözlemlenmeleri ve gerekli düzenlemeleri kendi faaliyet alanı içerisinde gerçekleştirmeleri gerekmektedir.<sup>63</sup>

Maliyet hesaplamalarında da kullanılan geleneksel teknikler (varyans analizi, standart maliyetleme, hacim tabanlı maliyet yönetimi gibi) işletmelerde bazı eksiklikler, istekleri ortaya çıkarmıştır. Bu boşlukları doldurabilmek için yeni yaklaşımlar ortaya çıkmaya başlamıştır. (faaliyet tabanlı maliyetleme, kalite maliyetleri, balanced scorecard gibi). Bu yaklaşımların işletme bünyesinde kullanılması rekabet stratejilerine yeni bir boyut getirmiştir.

Geliştirilen yeni yaklaşımlar, geleneksel yaklaşımların yerini almayıp geleneksel yaklaşımların eksik kalan yönlerini tamamlamışlardır. Yeni yaklaşımların olması, geleneksel yaklaşımların terk edileceği anlamına gelmemektedir. Bu bağlamda yeni yaklaşımlar aşağıda açıklanacaktır.

##### 2.1.1. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME VE YÖNETİM

###### 2.1.1.1. FAALİYET TABANLI MALİYETLEME

###### 2.1.1.1.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Tanımı

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ilk kez 1971'de geliştirilen ürün maliyeti ve maliyet analizinin bir yöntemidir ve 1980'li yıllar esnasında Robin Cooper, H.Thomas ve Robert S. Kaplan tarafından popüler olmuştur. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme 1971'de

---

<sup>63</sup> F. Coşkun Ertaş, "Sanayi İşletmelerinde Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi ve Bir Uygulama", Gaziosmanpaşa Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayınları No:2, Tokat, 1998, s.48



Staubus faaliyet tabanlı maliyet sistemini, faaliyet maliyeti ve girdi çıktı hesabı monografisinde sunmuştur. Sistem 5 temel fikre sahiptir.<sup>64</sup>

- 1-Faaliyet odaklaması, yani muhasebeciler faaliyetleri tamamlamanın maliyetlerini yöneticilere bildirmeye gereksinim duyarlar.
- 2-Maliyetin amacı faaliyetin çıktısı olması. (Staubus maliyet hesaplamasının öneminin yöneticileri ilgilendiren maliyetin amaçlarını tanımlamaya bağlı olduğunu iddia etmiştir.)
- 3-Maliyetin kararlaştırılması ekonomik olarak daha ucuza satılması yani maliyet varlığının çoğalması
- 4-Faaliyetin maliyeti dış ve iç hizmetlerden her ikisinin kaynaklarının kullanılmasıdır. (İç hizmetlerin kullanımı suni kaynak olarak adlandırılır.)
- 5-Maliyet hesabı için maliyet-kar testi.

Faaliyet tabanlı maliyetleme, daha sonra işletmelere katkıları artarak, günümüze geldiğimizde önemli bir yer almaktadır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme geleneksel sistemlerin eksik kalmasından dolayı yeni bir maliyetleme yaklaşımı olarak geliştirilmiştir. Önceleri endirekt maliyetlerin tespitine ve kontrolüne yönelik bir yöntem olarak düşünülmüş, daha sonra daha kapsamlı hale getirilmiştir.<sup>65</sup>

Genel anlamda, faaliyete dayalı maliyet yöntemi, işletmedeki faaliyetlerin maliyetini hesaplayan ve bu maliyetleri mamullere ve müşterilere yansıtan bir muhasebe teknolojisi şeklinde tanımlanabilir. Yöntemin ana fikri, faaliyetlerin belirli maliyetle elde edildiği, mamul ve müşterilerin farklı oranda faaliyet tükettiği esasına dayanır. Bu nedenle faaliyetlerin maliyeti tespit edilmeli ve her mamul yada müşteriye farklı oranda faaliyet maliyeti yansıtılmalıdır.<sup>66</sup>

Söz konusu bu yöntemin temel prensibi faaliyetler maliyetleri oluşturur, faaliyetler ise ürünlerin maliyetini belirlemede kullanılır şeklinde belirlenmiştir. Bu temel ve teorik prensibe göre faaliyete dayalı maliyet sistemi şu şekilde tanımlanabilir:

---

<sup>64</sup> Hua Huang Li, "The Integration Of Activity Based Costing and The Theory Of Constraints", **Journal Of Cost Management**, Kasım-Aralık, 1999, s.24

<sup>65</sup> Ertaş, a.g.e., s.49

<sup>66</sup> Ibid., s.50



faaliyetlerin esas maliyet objesi olarak değerlendirildiği ve bunlar dikkate alınarak ürün maliyetinin belirlendiği yöntemdir.<sup>67</sup>

Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi daha geniş bir anlamda şöyle özetlenebilir. faaliyet tabanlı maliyet yöntemi, bir işletmedeki faaliyetler ve mamuller ile ilgili veri tabanı oluşturan, işleyen ve onu kuran bir bilgi sistemidir. Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi gerçekleştirilen faaliyetleri belirtir, faaliyetle ilgili maliyetleri izler ve faaliyetlere ait maliyetlerin mamullere yüklenmesinde çeşitli maliyet dağıtım anahtarları kullanır. Bu dağıtım anahtarları ilgili faaliyet tüketimini yansıtır.<sup>68</sup>

Sonuç olarak, faaliyet tabanlı maliyet yöntemi, stratejik maliyetleme amacıyla gerçek mamul maliyet bilgisi vermek üzere tasarlanmış ve işletmedeki faaliyetleri değerlemede esas alarak, ürünle ilgili faaliyet tüketimini yansıtan dağıtım anahtarlarını kullanmak suretiyle, genel üretim maliyetlerinin dağıtımını sağlayan bir maliyet / yönetim muhasebesi yöntemi olarak ifade edilebilir.<sup>69</sup>

#### **2.1.1.1.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Amaçları ve Özellikleri**

Bir maliyet yönteminin öncelikli amacı yönetime doğru ve güvenilir maliyet bilgisi sağlamak olmalıdır. Maliyet muhasebesinin amacı doğrultusunda faaliyet tabanlı maliyet yönteminin temel amacı daha doğru mamul maliyetinin belirlenmesidir. Bu amacı ise genel üretim maliyetlerinin ortaya çıkmasına neden olan faaliyetlerin maliyeti ile o faaliyetin oluşmasını sağlayan mamulü ilişkilendirmek suretiyle ulaşır. Çünkü muhasebesinin önemli bir problemi, endirekt maliyetlerin mamullere ilişkisinin kurulamamasıdır. Dolayısıyla faaliyet tabanlı maliyet yönteminin bir diğer amacı ise, üretim işletmesinin tüm faaliyetleri ve bunların tüketimi ve maliyetleri tanımlayarak bunlarla ilgili olarak detaylı bilgi sağlamasıdır. Buna ilaveten, işletmelerin bu yöntemi değişik amaçlara yönelik olarak da kullandıkları görülmektedir. Bu amaçlar arasında üretkenliğin tasarlanması, üretim aşamasının tasarlanması, genel üretim maliyetleri

---

<sup>67</sup> Veyis N. Tanış, **Maliyet-Yönetim Muhasebesi Açısından Teknolojik Değişimin Üretim İşletmeleri Üzerine Etkileri: 500 Büyük Firma Üzerinde Bir Araştırma**, Çukurova Üniversitesi İ.İ.B.F.

Yayınlanmamış Doçenlik Tezi, Adana, 2000, s.43

<sup>68</sup> Ertaş, a.g.e., s.51

<sup>69</sup> Ibid., s.52

değer analizleri ve performans değerlemenin yanı sıra işletmede sürekli iyileştirme için, faaliyetlerin analiz edilmesiyle, gereksiz faaliyetleri tespit etme de yer almaktadır.<sup>70</sup>

Faaliyet tabanlı maliyet sisteminin özelliği, üretim aşamasında kullanılan kaynakların yanında faaliyetlerinde dikkate alınarak yüklemenin yapılmasıdır. Bu yöntem ayrıca, karmaşık üretim sisteminde maliyet akışını düzenli analiz edebilme özelliğini taşır. Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi sipariş veya safha maliyet yöntemleri ile birlikte kullanılabilir bir yapıya sahiptir.<sup>71</sup>

### **2.1.1.1.3. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Genel Değerlendirilmesi**

Faaliyet tabanlı maliyetlemenin değerlemesinde yarar ve sakıncaları incelenecektir.

#### **2.1.1.1.3.1. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Yararları**

Küreselleşmenin dünyamızda çağdaş üretim anlayışında artan rekabet koşulları nedeniyle işletmeler ürünlerinde sürekli iyileştirme yapmaktadırlar. Burada amaç, tüketiciye daha kaliteli, güvenilir ürün sunmak, pazar payında pastadan daha fazla yararlanmak, kısa sürede daha fazla ürün üretebilmek ve minimum maliyetle maximum karı yakalamaktır. Bu doğrultuda da faaliyet tabanlı maliyetleme işletmelere bir takım yararlar sağlamaktadır.

i) Genel üretim gideri maliyetlerinin nasıl yönetileceği ve kaynakların nasıl dağıtılacağı gibi stratejik kararların alınmasında daha sağlıklı ve doğru bilgiler vererek işletme yöneticilerinin yanlış karar almalarına engel olur.

ii) İşletmelerin, hangi pazarları ve müşterileri hedef almasında doğru kararlar almasını sağlar.

iii) Değişik mamul üreten işletmelerde, fiyatlama veya alternatif ürünlerden birini seçmede kolaylık sağlar.

iv) İşletmelerin, katma değer oluşturan faaliyetlerde yoğunlaşmasını sağlar.

v) Dolaylı maliyetlerin ayrı ayrı incelenmesini sağlar.

---

<sup>70</sup> Ibid., s.53

<sup>71</sup> Ibid.

- vi) Yeni teknolojik gelişmelere göre uyum sağlayacak esnek yapıya sahiptir.
- vii) Faaliyet analizi yapabilme olanağı sağlar.
- viii) Faaliyet tabanlı maliyet süreç yönlülüğü ve çapraz fonksiyonel katılımı cesaretlendirecek fonksiyonel örgüt kültürünü destekler.

#### **2.1.1.1.3.2. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin Sakıncaları**

Faaliyet tabanlı maliyetlemenin yararları yanında bu sisteme yöneltilen bazı eleştiriler de vardır. Bunlar,

- i) Faaliyet tabanlı maliyet, öncelikle bir mamulün gerçek maliyetini belirlemek için uygun bir yöntem olarak sunulmuştur. Pek çok kişi, faaliyet tabanlı maliyetlemenin dağıtımını zorunlu kıldığını varsaymaktadır. Bu yanlış algılama, uygulama esnasında sorunlara sebebiyet verir. Çünkü kişilerin faaliyetleri farklı bir sınıflandırmaya tabi tuttukları zaman, bu faaliyetlerin nasıl maliyetlendirilebileceği yada maliyetleri nelerin sürdüğü konusunda anlaşmazlığa düşmektedir.<sup>72</sup>
- ii) Bu yönetime bir eleştiri de yöntemin maliyetli oluşudur.
- iii) Bu yöntem de çok sayıda faaliyet ve bu faaliyetlerin maliyetinin olması sistemi karmaşık bir yapıya sokmaktadır.
- iv) Yöntemin maliyetli olması müşterilere de daha düşük fiyatlı ve kalitesiz mamul alımına sevk etmektedir.

### **2.1.1.2. FAALİYET TABANLI YÖNETİM**

#### **2.1.1.2.1. Faaliyet Tabanlı Yönetimin Tanımı**

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde kaynak maliyetleri, müşterilerin talep ettikleri ürünleri üretmek için kullanılan faaliyetler aracılığı ile yüklenmekte idi. Faaliyet tabanlı yönetim ise faaliyet tabanlı maliyetleme ile işletmede gelişimin sağlanmasıdır. Faaliyet tabanlı yönetimin amaçları, müşterilere, etkin ve etkili bir şekilde değer sunarak karı artırmaktır. Amaç değer yaratmak, müşteri tatminini ve karı

---

<sup>72</sup> S.Burak Arzova **Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002, s.80

artırmaktır.<sup>73</sup> Faaliyet tabanlı yönetim, müşteriler tarafından elde edilen değeri geliştirmek yada bu değeri sağlayacak karı artırmak için kullanılır.<sup>74</sup> Faaliyet tabanlı yönetim, işletmelerin ne iş yaptığına bunları nasıl yaptıklarına, neden yaptıklarına ve hangi maliyetle yaptıklarına yoğunlaşmak suretiyle işletme içi kararları iyileştirmeye yarayan bir maliyet yönetim aracıdır.<sup>75</sup>

Başka bir tanımda ise faaliyet tabanlı yönetim şöyle tanımlanmıştır, faaliyet tabanlı yönetim, anlama, değişim mühendisliği, ölçüm yapma, sürekli gelişim ve iyileşmeye giden yolda girişimci bir ruhla karar verme süreci olarak nitelendirilebilir.<sup>76</sup>

Geniş anlamda faaliyet tabanlı yönetim, ücretlendirme, karışık ürün kararları, fiyat indirimi, süreç gelişimi yada ürün dizayn kararları olarak tanımlanabilir.<sup>77</sup>

Faaliyet tabanlı maliyetleme, maliyetleme açısından çok iyi bir araç olmakla birlikte, süreç analizinin de yoğun bir şekilde yürütülmesini sağlamaktadır. Faaliyet tabanlı yönetim, faaliyet tabanlı maliyetlemenin süreç yönünü geliştirerek, işletme faaliyetlerinin yönetimi ve sürecin gelişimine yoğunlaşmıştır. Faaliyet tabanlı yönetim, süreç yönünde de temel unsur olan faaliyetlerin süreç ve performans ile ilişkilerini verimli hale getirip yönetmektedir.<sup>78</sup>

Günümüzde işletmelerin karar verme mekanizmalarında kullanılan önemli bir model olan faaliyet tabanlı yönetim, yani ürünler kanallar ve müşterilerin karlılığını değerlendirmektedir. Bir işletme, müşteri ve ürünlerin faaliyetleri ve dolayısıyla kaynakları ve maliyeti nasıl etkileyeceğini anlayamazsa, maliyetleri azaltma ve karları artırmak için ihtiyaç duyduğu verilere ulaşamayacaktır. Toplanan bilgilerin kullanımı ile yöneticiler işletmelerde kaynakların nasıl kullanıldığına ve bu kaynak kullanımının sonuçlarına ilişkin stratejik faaliyet tabanlı yönetim kararı verebilmektedirler. Mevcut

---

<sup>73</sup> Sait Y. Kaygusuz, "Maliyet Yönetim Aracı Olarak Faaliyet Tabanlı Bütçeleme", **Active Bankacılık ve Finans Dergisi**, Sayı: 24, Mayıs-Haziran, 2002, s.4

<sup>74</sup> Charles T. Horngren, Gary L. Sundom and William O. Stratton, **Introduction to Management Accounting**, Prentice Hall, Tenth Edition, s.143

<sup>75</sup> Arzova, a.g.e., s.84

<sup>76</sup> John G. Burch, **Cost and Management Accounting: A Modern Approach**, West Publishing Comp., 1994, s.495

<sup>77</sup> Charles T. Horngren, George Foster and Srikant M. Datar, **Cost Accounting a Managerial Emphasis**, Prentice Hall, International Inc., Tenth Ed., New Jersey, 2000, s.148

<sup>78</sup> Kaygusuz, a.g.m., s.4

maliyet sistemlerinde sabit maliyetler üzerinde durularak, müşteri karlılığı hakkında yanlış sonuçlara ulaşılmaktadır.<sup>79</sup>

Faaliyet analizi, örgütsel faaliyetlerin çıktılarını, maliyetini ve performansını analiz etmekte kullanılmaktadır. Bu, aynı zamanda yapılan alt faaliyetlerin anlaşılması ve bunların daha iyi yapılma yolunun araştırılmasını da kapsar. Faaliyet tabanlı yönetim aynı zamanda, faaliyetlerin tükettiği kaynakları, bu kaynakların tüketimine nelerin sebep olduğunu yada ortaya çıkan maliyetleri belirler. Faaliyet tabanlı yönetimde yapılan iş yada diğer bir deyişle faaliyet birincil olarak faaliyetleri oluşturmak için bir araya gelmiş ve bunların bir araya gelmesiyle de bir sürecin oluşturduğu, alt faaliyetlerden ileri gelen bir gelişme olarak görülmektedir. Bu nedenle faaliyetler, örgüt içinde icra edilen alt faaliyetlerden oluşmaktadır. Süreçler de örgüt içinde icra edilen faaliyetlerden oluşmaktadır. Her bir alt faaliyetin yada sürecin bir girdisi, bir dönüşümü ve bir çıktısı mevcuttur.<sup>80</sup>

Faaliyet tabanlı yönetim tekniği, faaliyetler üzerine odaklanarak sürekli geliştirmeyi zorunlu kılmakta ve bu gelişme kalitenin olumlu şekilde artmasını, maliyetlerin aşağı çekilmesini ve karın yükselmesini sağlamaktadır. Bu bilgilerin kullanılmasıyla karar verme süreci daha kolay hale gelmekte ve yöneticilerin kolayca anlayabilmesini sağlamaktadır.<sup>81</sup>

Faaliyet Tabanlı Yönetim eklenebilecek değeri eklenmemiş faaliyetleri tanımaya odaklanmayla kalmayıp, ihtiyaç duyulan faaliyetlerin etkili bir şekilde sürdürülebileceğinden emin olmak istiyor. Elbette her organizasyon kendi faaliyet grubuna sahiptir. Operasyonları geliştirmek için, yönetim gereksiz ve etkisiz faaliyetleri araştırma dışı bırakmalı, faaliyetler için maliyet sürücülerini belirlemeli yada değiştirmeli. Örneğin, kısmen belirtilmiş bir ürünün, üretim sürecinin sonundan diğerinin başına hareketlenmek, müşteri için bir değer taşımaz fakat bu gerekli bir adımdır. Süreçler arasındaki fark belirli bir maliyet öne sürer. Aradaki mesafeyi azaltarak elimine edilmemişse, maliyet azaltılabilir.<sup>82</sup>

---

<sup>79</sup> Ibid., s.5

<sup>80</sup> Arzova, a.g.e., s.84

<sup>81</sup> Tanış, a.g.m., s.47

<sup>82</sup> Horngren vd., a.g.e., s.143

### 2.1.1.2.2. Faaliyet Tabanlı Yönetimin Aşamaları

Faaliyet tabanlı yönetim dört aşamayı içerir.<sup>83</sup>

- i) Değer ekleyen (value-added) ve değer eklemeyen (nonvalue-added) faaliyetleri tanımlama
- ii) Değişim mühendisliği ve girişimcik
- iii) Değer ekleyen faaliyetleri kıyaslama
- iv) Sürekli gelişimi sağlamak için performans yönetim sistemini geliştirme.

**i) Değer Ekleyen ve Eklemeyen Faaliyetler:** Değer eklenmiş faaliyetler dünyanın dört bir tarafındaki işletmelere ve müşterilere katkı sağlar. Yatırımın başarısı için gerekli olan bu tip faaliyetler kritik önem taşır.

Değer ekleyen faaliyetlerin çeşitleri,<sup>84</sup>

Değer ekleyen faaliyetler iki çeşittir. Bir tanesi değeri müşteriye verir. Araba boyama, zamanında teslimat gibi. İkincisi ise işletmeye değeri verir. Örneğin, işçilerin maaşını ödemek müşteri ile alakalı bir durum değildir.

Değer eklemeyen faaliyetler ise israfa yol açabilir. Bu çeşit faaliyetler azaltılabilir yada girişimcinin rekabet faaliyetini azaltmaksızın elimine edilip, müşteri talepleri ile buluşabilir. Değer eklemeyen bir faaliyet listesiyle silahlanma, organizasyonu elemek, azaltmak için geliştirici yollar keşfeden takımlar yaratabilir. Bunu gerçekleştirmenin bir yolu da şirketin değer eklemeyen faaliyetleri daha etkin kılmak için ekipman ve insana yatırım yapmasıdır. Amaç hepsini elemek yada onları daha etkin kılmaktan ziyade yeniden gözden geçirmek olmalıdır.

Hammadde gelirin denetimi değer ekleyen faaliyettir. Bu faaliyet, işletmeci yahut onun müşterileri tarafından elde edilen değeri azaltmaksızın elenebilir. Müşteriler değer araştırması yapmazlar. Yüksek kaliteye değer verirler. Eğer bir hammadde satıcısı yüksek kaliteye mal teslimi yaparsa, araştırmaya da gerek kalmaz. Eğer test ekipmanlarını satın almak ve bu iş için daha fazla kişiyi kiralamak hem büyük zaman kaybına hem de para kaybına mal olmaktadır.

---

<sup>83</sup> Burch, a.g.e., 495

<sup>84</sup> Ibid.



**ii) Değişim Mühendisliği ve Girişimcilik:** Faaliyetler açısından bakıldığında değişim mühendisliği işin nasıl yapıldığının yeniden tasarlanmasıdır. Organizasyonun yaptığı faaliyetler olduğuna göre organizasyonu değişim mühendisliğine tabi tutmak için faaliyetlerin değişim mühendisliğine tabi tutulması zorunludur. Bu tür bir radikal yeniden tasarım çabası normal olarak organizasyonun baştan başa tamamlanması için üç ile beş yıl alır. Bu uzun bir süre olarak görülebilir fakat varolan sistemler ve faaliyetlerin eskidiğinden dolayı yeniden yapılandırma faaliyetleri daha etkili ve daha verimli faaliyetlerdir. İçlerinde Eastman Kodak, AT&T, Burger King, American Express, Sears, Chrysler, Xerox ve Caterpillar'ın bulunduğu birçok şirket değişim mühendisliğini uygulamaktadırlar.<sup>85</sup>

**iii) Değer Ekleyen Faaliyetleri Kıyaslama:** Değişim mühendisliği aşamasında hazırlanan olması gereken modeli sadece değer eklenmiş faaliyetleri içeren bir organizasyon önerir. Bir faaliyetin değer eklenmesi onun verimli ve etkin bir şekilde uygulandığı anlamına gelmez. Bu yüzden bir faaliyet tabanlı yönetim sürecinin bir sonraki aşamasında dünyanın en iyi uygulamalarının karşılaştırılmasını gerektirmektedir. Karşılaştırmalar başka bir şirketteki benzer etkinliklerle veya organizasyonun başka bir bölümüyle yapılır. Kıyaslamayı kullanan girişim kıyaslanan en iyi uygulamaları yakalamayı veya geçmeyi hedefler.<sup>86</sup>

**iv) Sürekli Gelişim Sağlamak İçin Performans Yönetim Sistemini Geliştirme:** Son dönemlerde önemi daha iyi anlaşılan performans ölçüm sistemi, yönetim muhasebecileri tarafından kullanılmaya başlamış ve temel amacı gelişmeye yol açmak ve şirketi başarılı kılmaktır. İyi tasarlanmış bir performans ölçüm sistemi satıcı performansını geliştiren, zaman tasarrufu sağlayan, verimliliği arttıran, müşteri memnuniyetini ve kaliteyi arttıran faaliyetlerinin oluşturulmasında kullanılabilir. Sürekli gelişmeyi sağlamanın tek yolu değer katan faaliyetleri ve şirketin kritik başarı faktörlerinin sürekli olarak ölçülmesidir. Performans ölçümleri yapılan işi ve bir

---

<sup>85</sup> Ibid, s.498

<sup>86</sup> Ibid. s. 502

faaliyetten elde edilen sonuçları saptar. Yönetim veya başarı seviyesini saptayan veya hesaplayan araçlardır.<sup>87</sup>

### **2.1.1.2.3. Stratejik Faaliyet Tabanlı Yönetim: Ürün Karışımı ve Fiyatlandırma**

Stratejik faaliyet tabanlı yönetim çalışması, faaliyetlerin karışımını pahalı ve karsız konumdan daha karsız bir konuma çevirme olarak bilinir. Elde edilen gelir faaliyetleri genelleştirmek için gereksinim duyulan faaliyetlerin maliyeti aşmaktadır. Stratejik faaliyet tabanlı yönetim aşağıdaki kararları içerir.<sup>88</sup>

- i) Ürün kaşımı ve ücretlendirme
- ii) Müşteri İlişkileri
- iii) Tedarikçi seçimi ve ilişkiler
- iv) Ürün dizayn ve gelişimi

Bir çok uygulayıcı sadece operasyonel faaliyet tabanlı yönetime odaklanmaktadır. Bunu da mevcut faaliyetlerin etkinliğini geliştirmek için yapmaktadır. Bu tip uygulayıcılar stratejik faaliyet tabanlı yönetimi reddettiklerinde önemli bir silahı terk ediyorlar. Faaliyet ve iş süreçlerine olan talep homojen değildir. Bireysel ürünler, servisler, müşteriler pahalı faaliyetlerin kompleks bir karışımını talep etmektedir. İş ünitesi mevcut ücretlendirme ve hacim ayarları altında layıkı ile bedel ödemiyor. İşte bu yüzden talep kompleks ve karışıktır. Yöneticiler karsız, ürünlerin ve müşterilerin etki alanını algılamalıdır. Böylesine bir bilgiyle harekete geçebilirler. Talep edilen faaliyetler doğrultusunda layıkıyla bedel öderler. En sonunda faaliyetlere yönelik talep ürün, servis ve hizmetlerin içerisinde ortaya çıkar. Yöneticiler bu seviyede alınan kararların miktarı ve organizasyonel faaliyetlerin maliyetini anlama ihtiyacı içine girerler.

---

<sup>87</sup> Ibid, s.508

<sup>88</sup> Robin Cooper and Robert S. Kaplan, *The Design Of Cost Management Systems: Text and Cases*, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 1998, s.282



#### **2.1.1.2.4. Faaliyet Tabanlı Yönetimin Yararları**

Peter Turney'e göre faaliyet tabanlı yönetim (kendisi faaliyet tabanlı yönetim sisteminin başlıca uygulayıcılarından), faydalı bilgiyi sağlayabilir.<sup>89</sup> Faaliyet tabanlı yönetimin yararlarını da şu şekilde açıklayabiliriz.

Faaliyet tabanlı yönetim, iş süreçlerinin ve maliyetlerinin, yöneticiler ve muhasebeciler tarafından doğru karar verebilmek için gerekli veri sağlanması üzerinde yoğunlaşır. Bu yönetim süreci yöneticilere, mamul kalitesinin daha kaliteli hale getirilmesine, maliyetin aşağı çekilmesine ve üretim zamanının minimize edilmesine yardım eder. Faaliyet tabanlı yönetim, hangi faaliyetlerin nasıl uygulandığına, kaç mal olduklarına ve örgüt içinde faaliyetlerin bağlarının neler olduğuna işaret ederek sürecin anlaşılmasına katkıda bulunur. Mamul tasarım, planlama ve kontrol kararları için geliştirilmiş bilgi sağlayarak karar vermede verimliliği artırır.<sup>90</sup>

Faaliyet tabanlı yönetim, iyi örgütsel davranışları cesaretlendirir. Süreç bilgisinin önemli olduğu ve sürekli ilerlemenin beklendiği mesajını güçlendirir ve çalışanların işlerin nasıl yapıldığını geliştirmelerine olan katılımlarını güçlendirir.

Faaliyet tabanlı yönetim fonksiyonel işletme kültürünü destekler. Bunlar;

- i) Faaliyet tabanlı yönetim, yönetim süreçlerinin ve kişilerin suçlanmasının etkisini azaltması yönünde çaba gösterir.
- ii) Geleneksel bakış açısına meydan okur.
- iii) Çapraz fonksiyonel iletişimi cesaretlendirir.

### **2.1.2. KALİTE MALİYETLERİ**

#### **2.1.2.1. Temel Kavramlar**

##### **2.1.2.1.1. Kalitenin Tanımı**

Kalite kavramı, günümüze kadar çok değişik boyutlarda tanımlanmıştır. "Kalite, bir mal veya hizmetin müşterilerine beklentilerine uygunluk derecesidir."<sup>91</sup> Kalite çok geniş bir kavramdır. Bir mamulden beklenen kalite anlayışı kişiden kişiye

---

<sup>89</sup> Horngren, a.g.e., s.143

<sup>90</sup> Arzova, a.g.e., s.90

<sup>91</sup> Mahmut Tekin, **Toplam Kalite Yönetimi**, Yenilenmiş üçüncü baskı, Ankara, 2004, 90

değişiklik arz eder. Bu bağlamda kalitenin değişik açılardan tanımları yapılmıştır. Bunlardan bazıları,<sup>92</sup>

“J.M. Juran, kaliteyi, amaca ve kullanıma uygunluktur, şeklinde tanımlamıştır. P.Crosby, bir ürünün gerekliliklere uygunluk derecesidir, diye tanımlamıştır. A. Feigenbaum ise kaliteyi, kullanılmakta olan bir ürünün veya hizmetin müşterilerin beklentilerine yanıt verebilmesini sağlayan pazarlanabilir, üretim ve bakım karakteristiklerinin toplamıdır”, şeklinde tanımlamıştır.

Amerikan Kalite Kontrol Derneği kaliteyi, bir mal yada hizmetin belirli bir gerekliliği karşılayabilme yeteneklerini ortaya koyan karakteristiklerinin tümüdür, diye belirtmiştir.

Japon Sanayi Standartlarında ise, ürün yada hizmeti ekonomik yoldan üreten tüketici isteklerine yanıt veren bir üretim sistemidir, şeklinde tanımlanmaktadır.

ISO 8042’ye göre ise, kalite, bir mal yada hizmetin belirlenen veya olabilecek gereksinimleri karşılama yeteneğine dayanan özelliklerin toplamıdır, şeklinde tanımlanmaktadır.

#### **2.1.2.1.2. Toplam Kalite Yönetimi**

Günümüzde rekabetçi ortamda değişen koşullara adapte olarak kendini geliştirerek, değişen müşteri tatmini kriterlerini zamanında yakalayıp, varolan boşlukları doldurarak hayatta kalmak ve başarılı olmak isteyen işletmeler için çağdaş yönetim anlayışlarından biri olan toplam kalite yönetimi, esasen bir yönetim tekniğinden çok bir yönetim felsefesi ve hatta ötesinde bir yaşam tarzıdır. Bu noktada toplam kalite yönetimi diğer yönetim anlayışlarından ayrılır.<sup>93</sup>

Son dönemde yönetim alanında toplam kalite yönetimi ile birlikte önemli gelişmelerle birlikte büyük bir değişim yaşanmıştır. Toplam kalite yönetimi felsefesini benimseyen yöneticilerin, insanları müşteri olarak ve kendilerini de onların danışmanı olarak görmeleri gerekir.<sup>94</sup>

---

<sup>92</sup> Yükçü, a.g.e., 621

<sup>93</sup> Süleyman Yükçü, **Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi**, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 1999, s.7

<sup>94</sup> Tekin, a.g.e., s.34

Global piyasada artan yoğun rekabet koşulları, işletmelerin varlıklarını devam ettirebilmeleri için veya piyasada rakip firmalara karşı rekabet avantajı sağlayabilmeleri için müşteri tatminini ön plana çıkarmaları gerekmektedir. Müşterilerin beklentileri tespit edilip, ürünü beklenen kalitede, maliyetleri minimize ederek ve hızlı olarak piyasaya sunmaları gerekmektedir.

“Toplam kalite yönetimi rekabet odaklı, kalite odaklı ve insan odaklı olarak gelişen yeni bir yönetim felsefesidir.”<sup>95</sup>

Bu bağlamda toplam kalite yönetimini şu şekilde tanımlayabiliriz. Toplam Kalite Yönetimi, uzun vadede tüketicileri tatmin etmeyi, çalışan işgörenleri ve toplum için fayda sağlamayı amaçlayan, kalite odaklı ve tüm işgörenlerin katılımına dayanan bir yönetim modelidir.<sup>96</sup>

Özetle, Toplam Kalite Yönetimini, bir işletmede üretilen mal yada hizmetlerin, işletme süreçlerinin ve çalışanların sürekli iyileştirme ve gelişme yolu ile en düşük maliyetle önceden belirlenmiş olan müşteri gereksinim ve beklentilerinin yerine getirmeleri sayesinde karşılanarak, işletme performansının iyileştirilmesi stratejisi olarak tanımlanabilir.<sup>97</sup>

### **2.1.2.1.3. Kalite Maliyetleri**

İşletmelerin kurulmasındaki ana mantık kardır. İşletmeler kar elde edebilmek için bir takım faaliyetler de bulunurlar. Bu faaliyetler belli bir maliyet öngörmektir, maliyetler ortaya çıkınca işletme minimum maliyetle, maximum kara ulaşma yollarını aramaktadır, fakat günümüz piyasa şartları da değerlendirilince kaliteden de taviz verilmemesi gerekmektedir. O zaman işletmeler aynı kalitedeki bir mamulü daha düşük maliyetle üretebilmenin yollarını aramalıdır. Kalite yönetim maliyetlerinin aşağıya çekilebilmesi için, işletmeler ellerindeki alternatifleri değerlendirmeleri gerekmektedir.

Kalite maliyetleri sistem başarısızlıkları sonucunda kullanılmayacak durumda olan stoklar, kayıp ürünler, üretim yada operasyonda gecikmeler, ek iş, hurda, yeniden işleme, düzeltme işleri, geç teslimatlar, ek taşıma maliyetleri, yetersiz hizmet ve uygun

---

<sup>95</sup> Ibid., s.34

<sup>96</sup> Yükçü, a.g.e., s.623

<sup>97</sup> Ibid., s.624

olmayan ürünler, ürün veya hizmet başarısızlıkları sonucunda garanti ile alakalı sıkıntılar, müşteri şikayet yönetimi ve araştırmaları, mamulün geri çağırılması, ilave müşteri hizmeti maliyetleri ve müşteri iyi niyetinin kaybedilmesi gibi olumsuzluklardan oluşur.<sup>98</sup>

Kalite maliyetler açısından önemlidir. Kalite maliyetinin tespit edilebilmesi kolay değildir. Kalite maliyetlerini ölçülebilen ve ölçülemeyen olarak iki şekilde gruplandırırız ölçülebilen maliyetlere hurda, ikinci kalite ürün, üretim kaybı ve kalite kontrol giderlerini örnek olarak verebiliriz. Bu maliyetler hemen tespit edilebilir. Fakat ölçülemeyen maliyetler hemen görülemediği için işletmeler uzun vadede zarar görmektedirler ve telafisi güç durumlarla karşı karşıya kalabilirler müşteri kaybı, pazar kaybı, imaj kaybı ve güven kaybı örnek olarak gösterilebilir. Müşterinin güvenini kaybeden bir firma ürününü eski durumuna getirebilmesi için çok fazla harcama yoluna gidecektir. Bu da zaten rekabetçi bir piyasada geri plana düşmüş işletmeyi daha da geriye hatta yok olmasına sebebiyet verebilir.

O zaman kalite maliyetini şu şekilde tanımlayabiliriz.

Kalite maliyetleri, üretim aşamasında oluşacak kusurların önüne geçmek amacıyla yürütülen faaliyetler, kalite kontrolleri ile malın üretim aşamasında veya müşteriye tesliminden sonra görülen kusurların sonucunda meydana gelen maliyetlerdir.<sup>99</sup> Düşük kaliteyi yada oluşmakta olan düşük kaliteyi önlemek için oluşturulmuş fiyatlar şeklinde tanımlanabilir.<sup>100</sup>

Başka bir tanım ise, kalite maliyetleri; hataları önlemek, faaliyetleri değerlendirmek için yapılan harcamalar ile mal ve hizmetlerin belirlenen özellikleri karşılayamamasından kaynaklanan iç ve dış başarısızlık sonucunda ortaya çıkan kayıplar olarak tanımlanabilir.<sup>101</sup>

---

<sup>98</sup> Rıdvan Bozkurt, **Kalite Maliyetleri**, Milli Produktivite Merkezi Yayınları No: 641, Ankara, 1999, s.11

<sup>99</sup> Tekin, a.g.e., s. 137

<sup>100</sup> Robert S. Kaplan and Antony A. Atkinson **Advanced Management Accounting**, Prentice Hall International Inc., Second Edition, New Jersey, s.401

<sup>101</sup> Küçükşavaş, a.g.e., s.592

### 2.1.2.2. Kalite Maliyetlerinin Sınıflandırılması

Kalite maliyetleri dört kategoride sınıflandırılabilir.<sup>102</sup>

1. Önleme maliyetleri
2. Değerlendirme maliyetleri
3. İç başarısızlık maliyetleri
4. Dış başarısızlık maliyetleri

Bunları kısaca açıklarsak,

#### 2.1.2.2.1. Önleme Maliyetleri

Önleme maliyetleri, kalite sisteminin planı, kontrolü, uygulaması ve bakımı için alınan personel ile ilgili maliyetlerdir. Sistemin denetimini içerir.<sup>103</sup> Bu maliyetler içsel ve dışsal başarısızlık ile ölçme değerlendirme maliyetlerini minimize etmede ortaya çıkan maliyetlerdir. Bu maliyetler aşağıdaki gibi sıralanabilir.<sup>104</sup>

- i) Kalite planlaması
- ii) Kalite ölçüm ve test ekipmanlarının tasarım ve geliştirilmesi
- iii) Kalitenin gözden geçirilmesi ve tasarımın doğrulanması
- iv) Kalite ölçüm ve test ekipmanlarının kalibrasyon ve bakımı
- v) Kalite değerlemede kullanılan üretim ekipmanlarının kalibrasyonu ve bakımı
- vi) Tedarikçi garantisi
- vii) Kalite eğitimi
- viii) Kalite denetimi
- ix) Son durum analizi ve kalite bilgilerinin raporlanması
- x) Kalite iyileştirme programları

---

<sup>102</sup> Horngren vd., a.g.e., s.677

<sup>103</sup> Necmettin Erdoğan, **Maliyet Muhasebesi**, Barış Yayınları, Fakülteler Kitabevi, İzmir, 1999, s.546

<sup>104</sup> Yükçü, a.g.e., s.95

#### 2.1.2.2.2. Değerleme Maliyetleri

Değerleme maliyetleri kalite standartlarının ve performanslarının uygun olup olmadığını değerlendirmek için ölçme ve denetleme tekniklerinin, işlem faaliyetleri ve hizmetleri ile ilgili olarak yapılan giderlerdir.<sup>105</sup> veya “Mamulleri istenen kalite seviyesine uygun hale getirirken katlanılan maliyetlerdir.”<sup>106</sup> şeklinde tanımlanabilir.

Değerleme maliyetleri aşağıdaki gibi sıralanabilir.<sup>107</sup>

- i) Üretim öncesi doğrulaması
- ii) Teslim alma (kabul) muayenesi
- iii) Laboratuvar kabul testi
- iv) Muayene ve test
- v) Muayene ve test ekipmanı
- vi) Muayene ve test esnasında tüketilen materyaller
- vii) Test ve muayene sonuçlarının analizi ve raporlanması
- viii) Alan başarı testi
- ix) İzin ve tasdikler
- x) Stok değerlemesi

#### 2.1.2.2.3. İçsel Başarısızlık Maliyetleri

İçsel başarısızlık maliyetleri, malın kalitedeki aranan özelliklerini karşılamayan eksik hizmetlerle ilgili ve yönetim kayıplarıyla sonuçlanan maliyetlerdir<sup>108</sup> şeklinde tanımlanabilir.

Bu maliyetler şu şekilde sınıflanabilir.<sup>109</sup>

- i) Artık
- ii) Yerine koyma, yeniden üretme ve tamir
- iii) Problemlerin giderilmesi, kusur / başarısızlık analizi

---

<sup>105</sup> Erdoğan, a.g.e., s.546

<sup>106</sup> Yükçü, a.g.e., 637

<sup>107</sup> Yükçü, a.g.e., s.100

<sup>108</sup> Erdoğan, a.g.e., s.547

<sup>109</sup> Yükçü, a.g.e., 103

- iv) Muayene ve test tekrarı
- v) Taşeronun hatası
- vi) Değişim izinleri ve imtiyazları
- vii) Kalite uygunsuzluğundan doğan kazanç kaybı
- viii) Zaman kayıpları

#### **2.1.2.2.4. Dışsal Başarısızlık Maliyetleri**

Malın, müşterinin satın almasından sonra istenilen biçimde çalışmamasından yada beklenen hizmeti verememesinden dolayı ortaya çıkan maliyetlerdir<sup>110</sup> şeklinde tanımlanabilir.

Bu maliyetler ise şu şekilde sınıflandırılabilir.<sup>111</sup>

- i) Şikayetler
- ii) Garanti süreci içinde yerine getirilen yükümlülükler x
- iii) Kabul edilemeyen ve iade edilen mamuller
- iv) Uzlaşma
- v) Satış kaybı
- vi) Müşteri ile temas sağlama maliyetleme
- vii) Mamul sorumluluğu

#### **2.1.2.3. Kalite Maliyet Sistemi**

İşletmelerde etkin bir kalite yönetimi uygulayabilmek için kalite maliyet sistemi kurulmalıdır. Kalite maliyet sistemi işletmede kalite maliyetlerinin arzu edilen seviyede tutulmasında önemli faydalar sağlayacaktır.<sup>112</sup> Kalite maliyet sisteminin etkin hale getirilmesiyle işletmelerde yapılabilecek, organizasyon, işletmelerin büyüklüklerine sistemden beklentilerine göre, farklılık gösterebilir.<sup>113</sup>

---

<sup>110</sup> Tekin, a.g.e., s.141

<sup>111</sup> Yükçü, a.g.e, s.108

<sup>112</sup> Tekin, a.g.e., s.143

<sup>113</sup> Yükçü, a.g.e., s.644

### 2.1.2.3.1. Kalite Maliyet Sisteminin Amacı

İşletmelerdeki kalite maliyet sisteminin amacı, düşük kaliteli mal ve hizmet üretmenin getireceği risk ve tehditlerini ortadan kaldırmaktır.<sup>114</sup>

Kalite maliyet sisteminin genel amaçlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.<sup>115</sup>

- i) Direkt olarak başarısızlık maliyetleri üzerine yoğunlaşarak başarısızlık maliyetlerini en aza hatta sıfıra indirmek.
- ii) Kalitede iyileştirme sağlamak amacıyla önleme maliyetlerine yatırım yapmak.
- iii) Sonuçlardaki başarıya göre değerlendirme maliyetlerini azaltmak.
- iv) Daha fazla iyileştirme sağlamak için önleme ve değerlendirme maliyetlerine ilişkin faaliyetleri sürekli olarak değerlendirmek ve geliştirmek.
- v) Kalite maliyet sisteminin amacı, kalite maliyeti bilgisinin ölçülmesi ve raporlanmasından daha çok kalite değiştirilmesine yardımcı olmaktır.

### 2.1.2.3.2. Kalite Maliyet Sisteminden Beklenen Faydalar

Kalite maliyet sisteminin meydana getirilmesi işletmelere maddi ve manevi yük getiren ve çoğu işletme bölümünün bir arada çalışmasını sağlayan faydalı bir çalışma ortaya çıkarmaktadır. Bu zor ve yorucu çalışmaya katlanan işletmelerin bu çalışma karşılığında sistemden beklediği birçok faydalar olabilir. Kalite maliyet sisteminden beklenen faydalar aşağıdaki biçimde sıralanabilir.<sup>116</sup>

- i) Malların ve hizmetlerin kalite düzeyleri gelişir kusurlu ürünler bozuk ürünler azalır.
- ii) Malzeme ve işçilik tasarrufu sağlanır.
- iii) Verimlilik artar.
- iv) Ürün verimliliği artar.
- v) Maliyetler azalır.

---

<sup>114</sup> Tekin, a.g.e., s.144

<sup>115</sup> Yükçü, a.g.e., s.113

<sup>116</sup> Ibid., s.115



- vi) Kalite maliyet unsurlarının analiziyle uygulanan programların ve kontrol çalışmalarının etkinliğine ilişkin değerlemeler daha sağlıklı yapılabilir.
- vii) Muhasebede önemli gelişmeler sağlanır, bütçeleme daha hassas yapılabilir.
- viii) Sorun alanlarının saptanması ve çözüm özelliklerinin belirlenmesi sağlanır.
- ix) Yeni teknik ve yöntemler bulunabilir ve mevcut yöntemler geliştirilebilir.
- x) Yeniden işleme kusurlu mamul üretimi ve iş kayıplarının ödenmesiyle, iş gücünde tasarruf ve etkin kullanım sağlanır.
- xi) Sağlanan maliyet tasarrufu yardımıyla, işletmenin pazar payı artırılabilir. Böylece işletmesinde kazanç payı da artırılmış olacaktır.
- xii) Üretici ve tüketici arasındaki sözleşmelerde açıklık ve netlik sağlanabilir. Böylece hiçbir konuda anlaşmazlığa düşülmemesi sağlanmış olur.
- xiii) Ürünlerin ve hizmetlerin güvenilirliğinin artması ve yeni değeri ile işletmenin büyümesi ve rekabet gücünün sürekliliği sağlanır.
- xiv) İşletmenin bölümleri arasında daha iyi ilişkiler kurulabilir çalışanların morali yükseltilip, insanlar arasındaki ilişkiler geliştirilebilir. Bunun sonucunda da daha iyi verim sağlanabilir.
- xv) Kurulan bilgi sistemiyle, hatalı veri ve raporlar azaltılabilir. Dolayısıyla yanlışlık, yapılması baştan önlenmiş olacaktır.
- xvi) Bakım onarım gerektiğinde ek cihaz ve donanım alınması ve yerleştirilmesi daha rasyonel yapılabilir.

### **2.1.2.3.3. İşletmelerde Kalite Maliyetlerinin Kullanım Alanları**

Kalite maliyetleri işletmede birçok bölümlerde bir araç olarak kullanılabilir. Bu kullanım alanları aşağıdaki gibi incelenebilir.<sup>117</sup>

- i) Ölçüm aracı olarak kalite maliyetleri
- ii) Süreç kalitesi analizi olarak kalite maliyetleri
- iii) Programlama aracı olarak kalite maliyetleri
- iv) Bütçeleme aracı olarak kalite maliyetleri

---

<sup>117</sup> Ibid., s.139

v) Tahminleme aracı olarak kalite maliyetleri

Bunları kısaca açıklarsak,

**i) Ölçüm Aracı Olarak Kalite Maliyetleri:** Üretilmiş olan bir mamul kalitesi para birimi ile ölçülebilir. Fakat ölçümleme esnasında bazı problemlerle karşı karşıya kalınmaktadır. İlk karşılaşılan problem ekip bütünlüğünün sağlanamamasıdır. Ekip bütünlüğü işletmenin hiyerarşik yapı içerisindeki çalışan personelin birbirleriyle bütünleştirilmesidir. Müşteri memnuniyetini ölçebilmek için finansal olmayan ölçütlere gerek vardır. Bu ölçütlerin bazıları şunlardır.<sup>118</sup>

- Müşterilere gönderilen kusurlu malların toplam satışlara oranı
- Müşteri şikayetleri sayısı
- Teslimatta geciken gün sayısı
- Tam zamanında teslimat oranı

Bu ölçütlere göre oranlarda negatif tarafa bir değişme olursa işletme bunları önleyen yöntemler geliştirmelidir.

**ii) Süreç Kalitesi Analiz Aracı Olarak Kalite Maliyetleri:** Üretim sürecinin belli aşamalarının yada üretim hatları ile ilgili değerlemeler yapıldığında kalite maliyetleri, sorunların tespitinde önemli bir araç olarak kullanılabilir.<sup>119</sup>

Üretime giren hammaddenin mamul haline gelinceye kadar ki süreç içerisinde karşılaşılan yüksek maliyetlerin tespit edilerek bu maliyetlerin minimize edilmesine yardımcı olur.

**iii) Programlama Aracı Olarak Kalite Maliyetleri:** Programın, yapılacak olan işin belirlenmesine, işin başlangıç durumuna, işten sorumlu kişiye her dönem için gerekli zamana ve arzu edilen sonuçları göstermesine dikkat edilmelidir. Bu çeşit bir programlama, kalite maliyetinin aşağı çekilmesine ve üretim hacminin geliştirilmesine yönelik olarak, işletmedeki işgörenlerden maksimum faydanın elde edilmesini sağlar.

---

<sup>118</sup> Gürsoy, a.g.e., s.350

<sup>119</sup> Yükçü, a.g.e., s.139

Kalite maliyetlerinin programlama aracı olarak kullanılması işletmenin karşılaştığı sorunların göreceli önemini belirlemede yardımcı olur.<sup>120</sup>

**iv) Tahminleme Aracı Olarak Kalite Maliyetleri:** İşletme, kalite maliyetlerini tespit ederken karşılaştığı problemleri giderebilmek için bir takım analizler ve karşılaştırmalar yapar. Bu sonuçlar işletme yöneticileri tarafından problemin giderilebilmesi için, tahminlemelerde bulunularak çözümler üretilir.

### **2.1.3. KISITLAR TEORİSİ VE SÜREÇ (KATKI) MUHASEBESİ**

#### **2.1.3.1. KISITLAR TEORİSİ**

##### **2.1.3.1.1. Kısıtlar Teorisinin Tanımı**

Üretim sürecinde ortaya çıkabilecek engelleri ortadan kaldıracak sürecin daha verimli olmasını ve bunun sonucu olarak da maliyetlerin azaltılmasını sağlamayı amaçlayan yaklaşımlardan biri de Eliyahu M. Goldratt tarafından geliştirilen Kısıtlar Teorisi ( Theory of Constraints – TOC) yaklaşımıdır. “ Bu yaklaşım potansiyel getirilerin en yüksek olduğu alanlar üzerinde sınırlı zaman ve kaynağa odaklamanın ana teması olarak, kısıtların belirlenmesini, etkin yönetimini ve ortadan kaldırılmasını vurgulayan kapsamlı bir sistem yönetim felsefesi biçiminde tanımlanabilir. Kısıt bir kavram olarak, her sistemin amacını gerçekleştirme sürecinde performansını sınırlayan herhangi bir şey olarak tanımlanabilir.”<sup>121</sup>

Kısıtlar teorisi esas olarak, şirket yöneticilerinin kendi iradelerinde var olan sistemlerin aslında neyi başarmak üzere kurulduğunu bildiği, tüm sistemler içerisinde her zaman kendi performansını sınırlayan bir yada birkaç çekirdek bulunduğunu ve kısıtların da organizasyon için gelişme ve iyileşme fırsatlarını temsil ettiği temel tezlerine kuruludur.<sup>122</sup>

Kısıtlar teorisi, stok yönetimi ve Japonlar tarafından geliştirilen üretim metodolojilerini tam zamanında üretim üzerine inşa edilmiştir. Fritzsche göre kısıtlar

---

<sup>120</sup> Ibid., s. 141

<sup>121</sup> Gökhan Özer, “Dünya Sınıfı Bir Sistem-Yönetim Yaklaşımı: Kısıtlar Teorisi ve Katkı Muhasebesi”, **Verimlilik Dergisi**, Yıl: 2001, Sayı:2, s.7

<sup>122</sup> Ibid.

teorisi, modern üretim çevreleri içinde karar vermek için temel olan üretim maliyetlerinin uygunluğunu inkar eder kısıtlar teorisi varolan yeteneklere doğru maximum karlılık başarımı yolu içinde mamul maximizasyonuna doğru üretim planlamasıyla ilgilenen bir metottur.<sup>123</sup>

Kısıtlar teorisi, düşük performansın sürekli iyileştirilmesine dayanan bir organizasyonel yönetim felsefesidir. Bu teori işletmelerin planlama ve karar verme sürecinde etkin olarak kullanılabilir bir konudur. Kısıtlar teorisine göre işletmelerin temel mantığı kar elde etmektir fakat her işletmenin karının azalmasına neden olacak kısıtları vardır. Kısıtlar teorisi, her işletmenin en az bir kısıtının var olduğunu ileri sürmektedir. Bu sebeple işletmeler mevcut kaynaklarını verimli kullanamamakta, bunun sonucu olarak ta ürün kalitesi ve miktarı düşmekte siparişi tamamlama süreci gecikmekte ve ürün maliyetleri artarak düşmektedir.<sup>124</sup> İşte kısıtlar teorisi, işletmelerdeki üretim aşamasındaki ortaya çıkacak kısıtları bularak bu kısıtları minimize etmeye yarayan bir sistemdir.

Genel olarak kısıtları beş başlık altında incelemek mümkündür. Bunlar,<sup>125</sup>

i) Pazar kısıtları: Pazar kısıtları, şirketlerin kısıtları altında bile tüm kapasitesini kullanmaya yetecek pazar talebinin olmayışıdır. Pazar payının dar olmasından kaynaklanan bir kısıt problemi bu kısıtla işletmenin atıl kapasitesinde artış meydana gelmektedir.

ii) Kaynak kısıtları: Belli bir kaynağın, piyasadan gelen talebi karşılamada yetersiz kapasiteye sahip olmasıdır. Kaynak sıkıntısından dolayı yapılması gerekli yatırımların yapılamayıp artması sağlanacak talebin sağlanamaması.

iii) Yönetimsel Kısıtlar: Yönetimin şirketin fırsatlara cevap verme yeteneğinin sınırlayıcı kararlar alarak, politikalar ve performans ölçüm sistemleri oluşturmasıdır. Yönetim aşamasındaki kişilerin aldıkları kararlardan ve uyguladıkları stratejiden kaynaklanmaktadır.

iv) Hammadde ve Malzeme Kısıtları: Dışarıdan sağlanan hammadde ve malzemenin tedarikinden kaynaklanan sorunlardır. Çeşitli sebeplerden dolayı

---

<sup>123</sup> Li-Huang, a.g.m., s.21

<sup>124</sup> Tanış, a.g.t., s.55

<sup>125</sup> Özer, a.g.m., s.15

hammadde kısıtlığı çekilebilir buda piyasaya yeterince arz sunulmamasına sebebiyet verecektir.

v) Lojistik Kısıtlar: Operasyonları sınırlayan bazı prosedürlerin yada süreçlerin lotlar halinde gerçekleştirilmesini gerektiren spesifik iş yöntemleri kullanılması biçiminde ifade edilebilir.

### 2.1.3.1.2. Kısıtlar Teorisinde Temel Kavramlar

Her firma, her ürün için sınırlı talep ve sınırlı kaynaklarla karşı karşıya kalabilir. Kısıtlar teorisi, herhangi bir organizasyonun performansının kısıtlılıkla sınırlanacağını kabul etmektedir. Kısıtlar teorisi, sürekli ilerleme amacını destekleyen kısıtları yöneten özel bir yaklaşım geliştirmiştir. Kısıtlar teorisine göre, eğer performansta ilerleme kaydedildiyse, bir organizasyon, kısa dönemde ve uzun dönemde kısıtlılığı kullanmak için kısıtlılığın üstesinden gelecek yollar bulmak için kısıtlılığını belirlemelidir.<sup>126</sup>

Kısıtlar teorisi bir işletmede sınırlı kısıtları kaldırmaya (kırmaya) ve belirlemeye yönelik bilimsel yaklaşım<sup>127</sup> olarak tanımlanabilir.

Kısıtlar teorisi üretim aşamasındaki her bir makine veya işçi için ayrı ayrı girdi ve çıktılar üzerinde odaklanmadan, üretim sürecinin bütünü ve zamanı değerlendirerek ürünleri en kısa zamanda üretip tüketiciye teslim edilmesinin mümkün olacağı hızlı bir süreç ve sonunda da daha yüksek karlar elde edilebilecek üretimi hedef almaktadır. Bu amaç çerçevesinde kısıtlar teorisi içerisinde üç tane global faaliyet ölçüsü geliştirilmiştir.<sup>128</sup>

Bunlar; Süreç (Katkı), Envanter (Yatırım), Faaliyet Giderleridir.

Goldratt bu üç kavramın, etkili bir planlama ve kontrol sisteminin merkezinde olması gerektiğini vurgulamıştır. Süreç, envanter ve faaliyet giderleri, şirket amacının birimlere ve işgörenlere iletiminde kullanılacak basit kavramdır. Bu yüzden, hem

---

<sup>126</sup> Jack M. Ruhl, "The Theory Of Constraints Within A Cost Management Framework", **Journal Of Cost Management**, Kasım-Aralık, 1997, s.18

<sup>127</sup> Burch, a.g.e., s.713

<sup>128</sup> Veyis Naci Tanış, "Kısıtlar Teorisi ve Süreç Muhasebesi", **Çukurova Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, 2001, Sayı:2, s.187

yönetici hem de işgörenlerin ulaştıkları sonuçları, kendileri için belirlenmiş olan standartlarla kıyaslayarak değerlendirmelidir.<sup>129</sup>

Süreç, sistemin, satışlarla elde ettiği orandır. Satışlarla alakalı imalat verimliliğinin ölçümüdür.<sup>130</sup> Yani sistemin, satışlar yoluyla para elde etmesidir. Hedefi kar olan işletmeler, yaptıkları satışlarla gelir elde ederler. Sürecin belirlenmesinde işletmenin satışlarından hammadde maliyetleri çıkarılmalıdır. Bu aşamada sadece hammadde maliyetlerinin dikkate alınmasının temel sebebi, hammaddenin işletmeye dışarıdan gelen bir değer olmasından dolayıdır.<sup>131</sup>

Süreç hesaplanırken satış gelirlerinden çıkarılması gereken diğer maliyetler aşağıdaki gibidir.<sup>132</sup>

- i) Fason üretim maliyetleri
- ii) Satıcılara ödenen komisyonlar
- iii) Gümrük giderleri ve
- iv) Eğer şirket ulaşım kanalına kendi sahip değilse, ulaşım maliyetleri.

Envanter, işletmelerin, ticari bir kazanç elde etmek için satın aldığı mallara denir. Bunlar, bina, makine, taşıt, ilk madde ve malzeme ve yarı mamullerdir. Envanterin içine bina, makine ve taşıt gibi varlıklarında ilave edilmesinin sebebi istenildiği anda satılıp paraya çevrilebilir niteliğe sahip olmalarından dolayıdır. Başka bir tanımla envanter, bir girişimin satmaya niyet ettiği şeylere yatırdığı paradır.<sup>133</sup> şeklinde tanımlanabilir.

Faaliyet Giderleri, işletmenin faaliyetlerini verimli ve hızlı yapabilmeleri için harcanılan tüm kaynaklardır. Bu giderler, direkt işçilik, genel üretim, ar-ge, pazarlama satış ve dağıtım ve yönetim giderleri gibi giderlerdir. Başka bir tanımla faaliyet giderleri şöyle açıklanabilir; faaliyet gideri, envanteri çıktıya (ürüne) çevirmek için harcanan paradır.<sup>134</sup>

---

<sup>129</sup> Özer, a.g.m., s.12

<sup>130</sup> Burch, a.g.e., s.713

<sup>131</sup> Tanış, a.g.m., s.187

<sup>132</sup> Özer, a.g.m., s.13

<sup>133</sup> Burch, a.g.e., s.712

<sup>134</sup> Ibid, s.713

### 2.1.3.1.3. Kısıtlar Teorisinin Aşamaları

Kısıtlar teorisi, organizasyonel, performansın geliştirilmesi için 5 aşamalı bir yapıyı öngörür.<sup>135</sup> Bunlar,

- i) Sistemdeki kısıtların belirlenmesi
- ii) Bağlayıcı kısıtlılığı kullanmak
- iii) İlgili her şeyin 2. aşamadaki kararlara bağlanması
- iv) Sistem kısıtlarının yükseltilmesi
- v) Yöntemin tekrarlanması (eğer önceki aşamalardaki bir kısıt kırılırsa yani kaldırılırsa birinci aşamadan tekrar başlanması)

Bu aşamaları kısaca açıklayacak olursak,

**i) Sistemdeki Kısıtların Belirlenmesi :** Üretim faaliyetinde ilk aşama şu tür vazifeleri içerir, bir günde faaliyette bulunabilecek makine kurulumlarının sayısını belirlemek, makine bozukluklarının frekansının istatistiğini elde etmek veya bir kurulum hattı için yüklenilecek süreci hesaplamak. Bir kere sistem kısıtları belirlendiğinde girişimcinin evrensel amacı üzerindeki etkiye göre önceliklendirilmelidir. Bu durum çok farklı olmayabilir, fakat çoğu yönetici asla özellikle çalışma gruplarına veya birimlerine has lokal performans ölçümlerinin dışına çıkmazlar.<sup>136</sup>

Kısıtları tanımlamak az tedarikli birkaç ürünü belirlemek demektir. Bu söz konusu ürünler girişimcinin evrensel amacını sınırlayan ürünlerdir.<sup>137</sup>

Kısıtlar dahili ve harici olarak sınıflandırılabilir. Harici kısıtlar dış kaynaklarca yüklenen sınırlı faktörlerle sınırlıdır ( pazar talepleri gibi ). Dahili kısıtlar firma içinde oluşan faktörlerle sınırlıdır (mevcut makine – zaman gibi ). Kaynakların ve taleplerin sınırlı olmasına rağmen, belirli ürün karışımı tüm ihtiyaçları karşılayamaz veya mevcut tüm kaynakları kullanamaz. Kaynakları sınırlayan kısıtlar, kısıtları genişleten ürün karışımlarıyla kullanılamaz. Bağlayıcı kısıtlar, mevcut kaynakları tam olarak kullanılan kısıtlardır. Dahili ve harici kısıtlar belirlenir. Optimal üretim karışımı, tüm organizasyon

---

<sup>135</sup> Maher, a.g.e., s.458

<sup>136</sup> Burch, a.g.e., s.697

<sup>137</sup> Ibid., s.697



kısıtlarını konusunda süreç konusunu en yükseğe çıkarmak gibi karışımlar olarak tanımlanabilir. Optimal karışım, kaç kısıt kaynağının kullanıldığını ve hangi organizasyonun kısıtlıklarının bağlayıcı olduğunu ortaya çıkarır.<sup>138</sup>

Ürün karışımı kararları, organizasyonun karlılığı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Her karışım, kar düzeyiyle birleştirilmiş bir alternatifi simgeler. Bir yönetici toplam karı en yüksek düzeye çıkaracak alternatifi seçmelidir. Alışılmış yaklaşım, yalnızca birim temel değişken maliyetlerin ürün karışımı kararlarına uygun olduğunu kabul eder. Birimsiz düzey maliyetleri ürünlerin farklı karışımları için aynıdır. Optimal karışım toplam prim payını en yüksek düzeye çıkaran tek şeydir.<sup>139</sup>

**ii) Bağlayıcı Kısıtlığı Kullanmak :** İkinci aşama, basit bir şekilde faaliyet gereksinimlerine bakmakla ve aşama 1'de tanımlanan her bir kısıtı söz konusu gereksinimleri tatmin etmek için nasıl yöneteceğini belirlemekle olur. Bir imalat faaliyetinde, sistemin kısıtları daha önceden belirlenen üretim planını geliştirmekle tüketilebilir. Özel bir makine tarafından üretilecek olan ürünlerin karışımı hakkındaki kararlar aynı zamanda önemli olabilir. Fakat, girişimin türüne bakmaksızın ikinci aşamanın amacı daima mümkün olan en büyük geliri yaratmak için kısıtlar üzerinde kapitalize etmek veya tüketmek içindir.<sup>140</sup>

Bağlayıcı kısıtların kullanımı için en iyi yol, üretilen optimal ürün karışımını kesinleştirmektir. Bağlayıcı kısıtı en iyi biçimde kullanmak yalnızca optimal karışım üretimini kesinleştirmekten daha geniş kapsamlıdır. Bu adım kısa dönem kısıt yönetimi kısıtlar teorisi felsefesinin kalbidir ve direkt olarak kısıtlar teorisinin envanter azaltımı ve performans artırımı amacına bağlıdır.<sup>141</sup>

**iii) İlgili Her Şeyin İkinci Aşamadaki Kararlara Bağlanması :** Kısıtlar tarafından tüketilen her şey kısıt olmayanlar tarafından tedarik edilir. Örneğin, bir üretim bandında, B makinesi A makinesi tarafından üretilen hammaddeleri ister, ilaveten bir operatörün direkt işgücünü ister. B makinesinin işleme hızı bir kısıttır. A

---

<sup>138</sup> Maher, a.g.e., s.458

<sup>139</sup> Ibid., s.459

<sup>140</sup> Burch, a.g.e., s.698

<sup>141</sup> Maher, a.g.e., s.460



makinesi ihtiyaç duyulandan iki kat ürün üretme kapasitesine sahiptir ve A makinesinin operatörü boş zamana sahiptir ve hem A makinesi hem de operatörü kısıt değildir.

Kısıt olmayan, örneğin A makinesi, B makinesine kaynak sağlar ve bu kaynak tüketilecektir. Fakat bu girişim artık yürümez. Çünkü bu işlem sadece iki makine arasında çalışma sürecinde bulunan envanteri oluşturur. Bundan dolayı, maliyet dünyasının tercihi taşımış olduğu maliyetten dolayı envanter için kötü der. A makinesi B makinesine üretim hacminden fazla yükleme yaparsa üretimdeki stok maliyeti artmaktadır. Süreç, iş dünyası tercihini kalite üzerindeki envanterin etkisi girişimin şimdi ve gelecekte daha fazla kar elde etme kabiliyetini tehlikeye sokar. Eğer girişim malzemeyi kısıtların ihtiyaçlarına göre fabrika içine bırakırsa, böylece kısıt olmayanlar hemen hemen kendilerini yöneteceklerdir.<sup>142</sup>

**iv) Sistem Kısıtlarının Yükseltilmesi :** Bu girişim kendi kısıtlarını ve kısıt olmayanları nasıl yöneteceğini anladığında, orada durmaz eğer sürekli gelişme strateji değilse şirket hala kendi kısıtları hakkında daha büyük şeyler yapabilir. Mevcut kısıtların en iyi şekilde kullanılmasını temin ettikten sonra, sonraki adım sistemin performansı üzerindeki sınırlamaları azaltmaktır, yani kısıtları kaldırmaktır. Bir makinenin veya işçinin işleme hızı bir kısıttır. Bu kısıtın nasıl kaldırılması gerektiğine dair birkaç alternatifli yolların bulunması gerekir. Mümkün olan yol makineyi veya işçiyi daha hızlı biriyle değiştirmektir. Diğer alternatifler makineyi yenilemektir, işçiye kurs vermedir, ürünün dizaynını değiştirmektir. Bir kısıt daima bir makine veya işçi değildir. Politika veya kural olabilir. Kısıt ne olursa olsun, onun sınırlayıcı etkisini azaltmanın bir yolu olmalıdır.<sup>143</sup>

**v) Yöntemin Tekrarlanması :** Bu aşamada eğer önceki aşamalarda bir kısıt kaldırılırsa birinci aşamaya geri dönülür ve baştan başlanır.

Eğer bir kısıt kaldırılırsa ve girişim kaldırmaya devam ederse eninde sonunda bir kısıt olmayı durduracaktır. Kısıt kaldırılır, örneğin A makinesi B makinesinden iki kat daha hızlı olduğunu varsayalım. B makinesi yenilenir, hızı üç kat daha fazla

---

<sup>142</sup> Burch, a.g.e., s.699

<sup>143</sup> Ibid, s.700

olduğunu varsayalım. Bu durumda B makinesi bir kısıt değildir. Kısıt kırılmıştır. A makinesi üretimde dar boğaza girmiştir. Önceki kısıt kırılmıştır ve artık yeni bir kısıt doğmuştur o zaman tekrar birinci aşamaya dönülüp yeni kısıtın kırılması için uğraşılmalıdır.

Bu adım bir kısım uyarılara gerek duymaktadır. Birçok işletmede, birçok kural ve politikanın mevcut baskıların ortaya çıkartıldığı gözükmektedir. Bu kurallar resmi yollardan bildiriliyor ve uygulanıyor. Bazen de sezgisel oluyor. Birçok kez daha kurallar ve politikalar oluşum aşamasındayken kesinlik gösteriyor zorlamalar terkedilmiş olsa da kimse geriye dönmek için sıkıntı çekmese de uygun tüzük ve politikalar tekrar gözden geçirilmiş de olsa ortaya bir sorun çıkıyor, sistem politik zorlamalar veya tembellikle son buluyor.<sup>144</sup>

### **2.1.3.2. SÜREÇ MUHASEBESİ**

#### **2.1.3.2.1. Süreç Muhasebesinin Tanımı ve Önemi**

Ürün maliyeti tespitinde tam maliyete göre işlem yapan geleneksel metotlar, üretim süreci sırasında ortaya çıkan veya çıkması beklenen genel üretim giderlerini bir takım yollarla ürünlere yüklerler. Bunlar genellikle işçilik saatleri, makine saatleri veya üretim miktarı gibi üretim hacmiyle alakalı dağıtım kanallarıdır. Faaliyetler sonucu oluşmuş genel imalat giderleri eğer üretim hacmiyle doğru orantılı olarak gerçekleşmişse söz konusu dağıtım kanalları bu giderleri ürünlere doğru bir şekilde yükleyebilir. Fakat genellikle bu tür giderler üretim hacmiyle büyük ölçüde doğru orantılı değildirler. Bu nedenle bu temellerin kullanılması ile yapılacak bir dağıtım ürün maliyetinin tespitinde yanlış sonuçlara neden olur. Buda işletmenin karlılığını ve rekabet gücünün erimini düşürür.<sup>145</sup>

Bu sebeple, süreç muhasebesi geliştirilmiştir. süreç (katkı) muhasebesi, yöneticilerin daha verimli kararlar almasını sağlamak için, maliyet muhasebesi sisteminin ortaya koyduğu ölçülerden uzaklaştırılmaları gerektiğini savunmaktadır.<sup>146</sup>

---

<sup>144</sup> Ibid, s.702

<sup>145</sup> Tanış, a.g.m., s.187

<sup>146</sup> Özer, a.g.m., s.11

“Süreç muhasebesi (throughput accounting) genel üretim giderlerini ürünlere süreç için gerekli zamanı dikkate alarak dağıtan bir maliyet sistemi olarak tanımlanabilir. Veya yönetim muhasebesi çerçevesinde süreç muhasebesini, üretim ve diğer maliyetleri süreç ile ilgilendiren bir performans ölçümü yöntemidir.”<sup>147</sup>

Bu yöntem işletmelerin esas amacının kar marjlarını yükseltmek olduğunu savunmaktadır. Öncelikle yatırım üzerinden elde edilecek getiriye en üst seviyeye çıkarmaya çalışır ve bunu şu şekilde formülize eder.<sup>148</sup>

$$\text{Yatırım Getirisi} = (\text{Süreç} - \text{Faaliyet Gideri}) / \text{Envanter}$$

Böylece, yatırım getirisini artırmak için süreç yükseltilir veya faaliyet giderleri ve envanter azaltılır. Öncelikle bu sistem sürecin yükseltilmesini baz alır.

#### **2.1.3.2.2. Süreç Muhasebesinin Yararları ve Sakıncaları**

Kısıtlar teorisinden yola çıkılarak geliştirilen süreç muhasebesinin sistem içinde getirdiği bir takım yarar ve sakıncaları bulunmaktadır. Yöntemin yararları şunlardır.<sup>149</sup>

- i) Üretim sürecinde gereksiz yarı mamul stoklarını azaltıp kısıtları tespit ederek sürecin kısaltılmasına yardımcı olur.
- ii) Üretim sürecindeki yarı mamul stoklarının azalması kullanılan alanın, bir takım faiz giderlerinin, hammadde nakliyesinin, düzeltme işçiliğinin ve bozuk üretimin miktarını azaltır.
- iii) Yöneticilerin dikkatini üretim sürecinin verimli ve hızlı çalışıp çalışmadığına çekerek ürün kalitesinin artmasını sağlar.
- iv) Yöneticilerin süreci kısaltması daha az genel imalat giderleri demek olduğundan toplam giderlerin azalması veya en azından artışın engellenmesi sağlanır.

---

<sup>147</sup> Tanış, a.g.t., s.58

<sup>148</sup> Tanış, a.g.m., s.188

<sup>149</sup> Ibid.

- v) Kısılan üretim süreci sonucunda daha az kaynak israfı sağlanır ve müşteri siparişlerine daha kısa zamanda cevap verilerek işletmenin rekabet gücü artırılır.
- vi) Süreç muhasebesine hazırlanan bilgiler oldukça basit düzenlenir (süreç, envanter ve faaliyet giderleri) ve anlaşılması kolaydır. Bu sebeple sistemin kullanım maliyeti de düşüktür.

Bazı yazarlarca ileri sürülen eksik yönleri ise şunlardır.<sup>150</sup>

i) Kaplan, yöntemin kısa dönemlik bir bakış açısı olduğunu dolayısıyla direkt maliyet sistemlerinin taşıdığı olumsuz etkileri içerdiğini belirtmektedir. Kaplan'a göre yöntemin kısa dönemli bakış açısı onun karar verme sürecindeki etkisini kısıtlamaktadır.

ii) Mac Arthur ise, ürün çeşitlemesi ve faaliyet farklılaştırması sonucu, sabit maliyetlerin üretim hacmiyle doğru orantılı artan maliyetlere nazaran daha hızlı artması nedeniyle işletmelerin giderek daha fazla destek maliyetlerine ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Bu nedenle yöntemin kısa vadeli bakışı, bir çok uzun dönem maliyetlerinin devre dışı kalabileceği sonucunu ortaya çıkarmıştır.

iii) Shank ise, süreç muhasebesini bir tür değişken maliyet ve katkı payı yaklaşımına benzeterek, geçmişte bu yöntemle dayanan birçok işletmeni uzun vadeli görüş açısını kaybettikleri için zor durumda kaldıklarını ifade etmiştir.

## **2.1.4. TAM ZAMANINDA ÜRETİM ORTAMINDA MALİYETLEME**

### **2.1.4.1. Tam Zamanında Üretim Sisteminin Doğuşu, Tanımı ve Genel Özellikleri**

Küreselleşmenin yoğun olduğu ve çok hızlı bir şekilde yayıldığı günümüz dünyasında rekabet çok büyük önem ifade etmektedir. İşletmeler, rekabetçi piyasada ayakta kalabilmek için yeni stratejiler geliştirmek zorundadırlar. “ Strateji farkı yaratmaktır. Aynı müşteriye, rakiplere oranla çok daha farklı yararlar sunabilmektir.

---

<sup>150</sup> Ibid., s.189

Bunun için her kurum iş tasarımlarını, yani business dizaynlarını yeniden gözden geçirmelidir.”<sup>151</sup>

Buna göre işletmeler, uzun vadede faaliyetlerini sürdürebilmek için verimliliği ve sürekliliği artırıcı yöntemlerin gelişmesini sağlamışlardır. Dünyada sanayi devriminden sonra çok büyük değişiklikler olmuştur. 1910 yılında, Taylor’un önerdiği Bilimsel Yönetim anlayışı ilk kez Henry Ford tarafından, Model-T adlı, dünyadaki ilk seri üretim otomobilin imalatı uygulandı.<sup>152</sup> Bu yöntemde maliyetler çok düşüktü. Çünkü aynı arabadan ısmarlama yönteme göre daha fazla üretilmekteydi. Bu da sabit maliyetlerin birim maliyete daha az yük binmesine sebep olmaktaydı. Fakat 1970’li yıllarda Japon Toyota firması ısmarlama seri üretim ( mass customization), yöntemini geliştirdi. Bu yöntem herkese ayrı özellikte araba üretme ve bunu seri olarak yazabilme mantığına dayalıydı. Daha sonra, bu yöntem tüm Japon firmaları tarafından benimsendi ve uygulamaya kondu. İşte ilk olarak Tam Zamanlı Üretim sistemi Japonya’da ortaya çıkmıştır. 1980’lerden sonra ise Amerika ve Avrupa’da da bu yöntem benimsenmiştir.<sup>153</sup>

“ Tam zamanında üretim bir yönetim felsefesidir.”<sup>154</sup> Tam zamanlı üretim felsefesi üretim ortamının fiziksel yapısını değiştirerek gerek üretim maliyetlerinin doğasına ve gerekse bu maliyetlerin hesaplanması ve denetlenmesinde değişikliklere neden olmaktadır. Bu nedenle Tam Zamanlı Üretim Sistemi ile üretim yapan işletmeler geleneksel maliyet ve yönetim muhasebesi yöntemlerini terk ederek yeni yöntemler geliştirmek ve uygulamak durumunda kalmışlardır.<sup>155</sup>

Tam Zamanlı Üretim sistemine Japonlar hızlı uyum sağlamıştı, yukarıdaki açıklamaya örnek verirsek; Japon Mitsubishi firması, ülke topraklarının üretim yeri açısından sınırlı olmasından dolayı üretim stratejisinde değişikliklere gitmiştir ve fiziki ortamını diğer üretim işletmelerine göre farklı bir yere kumuştur. Firma siparişi aldığı anda gemiye bütün hammaddeleri koyarak varacağı noktaya gelinceye kadar

---

<sup>151</sup> Arman Kırım, **Yeni Dünyada Strateji ve Yönetim**, Sistem Yayıncılık: Şirket Kültürü Dizisi, İkinci Baskı, İstanbul, 1999, s. 9

<sup>152</sup> Ibid., s.12

<sup>153</sup> Büyükmirza, a.g.e., s.758

<sup>154</sup> Küçüksavaş, a.g.e., s.591

<sup>155</sup> Yükçü, a.g.e., s.789

hammaddeyi, mamul haline getirmektedir. Böylece hem üretim yeri açısından, hem de zamanın kullanımı açısından büyük tasarruf sağlanmış olmaktadır.

Bu açıklamalara göre tam zamanında üretim sistemini şu şekilde açıklayabiliriz; “T.Z.Ü. sistemi, üretilen mamullerle ilgili üretim işlemlerini ve üretimi, istenilen miktarda, istenilen kalitede, istenilen zamanda üretmeyi sağlayan bir üretim sistemidir.”<sup>156</sup>

Başka bir tanımda ise; “ Tam Zamanlı Üretim, üretilmesi planlanan mamulleri satabileceği kadar, satabileceği zaman üretmektir veya Tam Zamanlı Üretim stokta gerektiği zaman gerekeni bulundurmak”<sup>157</sup> şeklinde de tanımlayabiliriz.

“Tam Zamanlı Üretim Sistemi, sıfır stok ve sıfır hata hedeflerine dayalı ve topyekün bir üretim felsefesidir.”<sup>158</sup> Stok sıfır olmasa bile buna yakın olmalıdır. Tam Zamanlı Üretim talebe göre harekete geçen bir üretim sistemidir. Talep üretim süreci boyunca mamulleri çeker. Her safhada talebi karşılayacak düzeyde üretim yapılır. Mevcut üretim sürecinden bir sinyal gelmeden hiçbir üretim yapılmaz. Ara mamul ve direkt ilk madde ve malzemeler tam ihtiyaç duyulduğu esnada üretime aktarılır. Bu sistemde envanter hareketleri geleneksel sistemde alışla gelindiği gibi depodan ilgili üretim merkezine oradan yine depoya ve diğer üretim merkezine şeklinde olmamaktadır.<sup>159</sup>

Tam Zamanlı Üretim Sistemi sıfır hata mantığı ile uygulanan bir yöntemdir. Bu sistemde kusurlu birbirine hangi üretim safhasında olursa olsun rastlanıldığı takdirde tüm fabrikada üretim durdurulur ve kusur yada arıza giderilir giderilmez üretim işlemi bütün safhalarda tekrar başlar.<sup>160</sup> Üretim durduğunda “ her bir işçi üretimin potansiyel olarak durmasına neden olacak kaynakları en aza indirmek konusunda gayret sarf etmelidir.”<sup>161</sup> Böylece kısa süre sorun giderilip zaman kaybı önlenmiş olmaktadır. Hatanın zamanında tespit edilmesi de önemlidir. İşte bu aşamada da toplam kalite yönetimi devreye girmektedir. Etkin bir toplam kalite yönetimi uygulanması,

---

<sup>156</sup> Mahmut Tekin, **Üretim Yönetimi: Cilt 2**, Ofset Matbaacılık, Geliştirilmiş ve Değiştirilmiş dördüncü baskı, Konya, 1999, s.43

<sup>157</sup> Yükçü, a.g.e., s.790

<sup>158</sup> Hacırüstemoğlu, a.g.e., s.64

<sup>159</sup> S. Yükçü s. 791

<sup>160</sup> C. Tuncer Gürsoy s. 229

<sup>161</sup> S. Yükçü s. 792

oluşabilecek problemleri önceden görme ve daha az maliyetle sorunları gidermeye yaramaktadır.

#### **2.1.4.2. Tam Zamanında Üretim Sisteminin Amaçları**

Tam zamanında üretim sistemi, sadece stokları azaltmayı değil, aynı zamanda üretim sürecini kısaltmayı, bozuk ve özürlü üretimi azaltmayı sipariş sayısını sınırlandıracak ve alım prosedürlerini basitleştirerek sipariş verme maliyetinden tasarruf sağlamayı ve muhasebe işlemlerini basitleştirmeyi de kapsayan bir dizi yararlı hedef alır.<sup>162</sup>

Buna göre tam zamanında üretim sisteminin amaçlarını şöyle sıralayabiliriz.<sup>163</sup>

- i) Zaman israfının ve gecikmelerin önlenmesi
- ii) Üretimdeki beklemlerin önlenmesi
- iii) Taşıma sisteminin iyileştirilmesi
- iv) Üretim işlemlerinin iyileştirilmesi
- v) Stokların dengelenmesi
- vi) Üretim için gerekli hareketlerin dengelenmesi
- vii) Kalitesiz ve defolu üretimin önlenmesi

#### **2.1.4.3. Tam Zamanında Üretim Sisteminde Kanban Sistemi**

Kanban sistemi Japonca bir kelime olup, anlamı kart anlamına gelmektedir. Kanban sistemi tam zamanında üretim sisteminin altında çalışan bir sistemdir. Bu sistem Japonların geliştirmiş olduğu ve Japonların üretimde kullandığı kartlı haberleşme sistemidir.

Tam zamanında üretim sistemi içerisinde Kanban, küçük stok parçalarının üretim merkezlerine sevk edilmesinde bir çekme gücüne sahip bulunmaktadır. Kanban sisteminde hammadde, yedek parça ve mamul stokları bulunmamaktadır. Kanban sistemi stoksuz bir üretim sistemidir. Kanban sistemiyle üretim yapılabilmesi için

---

<sup>162</sup> Büyükmirza, a.g.e., s.759

<sup>163</sup> Tekin, a.g.e., s.43



öncelikle o parçanın bir sonraki iş istasyonu tarafından kullanılması ve istenmesi gereklidir.<sup>164</sup>

Tam zamanında üretimde üretim planlaması kanban aracılığıyla yapılır. Ancak üretim planını yalnızca son istasyon bilir.<sup>165</sup>

Kanban sistemi bazı önemli varsayımlara sahiptir. Bunlardan bazıları şu şekilde sıralanabilir.<sup>166</sup>

i) Kanban sisteminde ihtiyaç duyulan parça ihtiyaç anından birkaç dakika önce üretilmesi gerekmektedir. Daha önce üretilirse bu kayıp olarak görülmektedir.

ii) Kanban sisteminde üretim partisi büyüklüğü en küçük üretim birimine eşit yada yakın olmalıdır. Bu durumda yarı mamul stoku sıfır olmalıdır.

iii) Kanban sisteminde hatalı parça üretimi istenmemektedir. Hatalı ürünler araştırılıp tekrarlanmasının önüne geçilir. Amaç sıfır hatadır. Hatanın olmaması ve tekrarlanmaması için kalite çemberlerinde yararlanılır.

iv) Bu sistemde satıcıda dikkate alınmakta, satıcının elindeki stok firma stoğunun uzantısı olarak değerlendirilir ve satıcıdan kaynaklanacak beklenmedik gecikmelere önlem için fazla stok bulundurulması bu sistemde kabul edilmez.

Kanban sisteminin uygulanabilmesi için aşağıdaki belirtilen kurallar uygulanır.<sup>167</sup>

- i) Her konteynerin bir kanbanı olmalıdır.
- ii) Kanban bir çekme sistemidir. Daima kullanıcı iş merkezi kendisinden önceki merkezden parçalar temin eder. Ters yönde bir malzeme hareketi söz konusu olamaz.
- iii) Kanban kartı olmaksızın parça temin etmek mümkün değildir.
- iv) Tüm konteynerler standart miktarlarda parça içerirler ve her parça için standart konteynerler kullanılır.
- v) Üretim kanbanları ile belirtilenin dışında üretim yapılamaz.

---

<sup>164</sup> Ibid., s.46

<sup>165</sup> Yükçü, a.g.e., s.792

<sup>166</sup> Tekin, a.g.e., s.47

<sup>167</sup> Yükçü, a.g.e., s.793



Kanban sisteminde siparişler belirli bir metoda göre yapılarak siparişin özellikleri, miktarı ve zamanı tam olarak tespit edilir. Kanban sistemi üretim aşamasında sınırlı kullanımı öngören optimum malzeme miktarına göre çalışmayı amaçlar.<sup>168</sup>

İşçiler Kanban sisteminde problemlerin belirlenmesinde ve problemlerin giderilmesinde etkin rol alırlar ve sistemin geliştirilmesine, iyileştirilmesine katkıda bulunacak öneriler üretmek için özendirilirler.<sup>169</sup>

Kanban sistemi uygulamada tam zamanında üretim sistemi içerisinde kolaylıkla uygulanabilmekte ve sıfır stokla çalışmayı amaçladığı için işletmelere maliyetler açısından önemli sonuçlar vermektedir.

#### **2.1.4.4. Tam Zamanında Üretim Ortamında Maliyet Yönetimi**

Tam zamanında üretim sistemlerinde maliyet yönetimi, bir takım faaliyetlerden oluşmaktadır.<sup>170</sup>

- i) Maliyet planlaması
- ii) Maliyet düşürme
- iii) Maliyet denetimi

Maliyet planlaması, bir mamulün üretim aşamasından önce yapılan bir faaliyettir. Üretilecek olan mamulün tüketicinin istek ve ihtiyaçları çerçevesinde ele alınıp gerekli görünen maliyetlerin ilave edilmesi, mamule değer katmayan maliyetlerin ise çıkarılmasını planlar. Bu planlama üretim departmanındaki kişilerle ve ar-ge faaliyetlerinin sonucunda ortaya çıkan raporlar doğrultusunda yapılması gerekmektedir.

İkinci faaliyet olan maliyet düşürme ise üretimin son noktasına kadar uygulanan faaliyettir. Üretilecek olan mamulün maliyetinin kaliteden ödün vermeden aşağıya çekilmesi fikri benimsenmiştir. Tam zamanında üretim sistemi içerisinde de bunu yapabilecek bir faktörler geliştirilmiştir. İşletme yönetim geliştirilen alternatif faktörler arasında kendi bünyesine uygun olanları seçer ve uygulama yoluna gider.

---

<sup>168</sup> Tekin, a.g.e., s.51

<sup>169</sup> Yükçü, a.g.e., s.793

<sup>170</sup> Hacıüstemoğlu, a.g.e., s.75

Üçüncü faaliyet maliyet denetimi de üretimin başlamasıyla başlar. Maliyet denetiminde, çalışan personelin değerlendirilmesi, personel devir hızı, stokların etkin kullanımı, stok devir hızı, üretimde meydana gelebilecek hatalar, zaman kaybı gibi olaylar ve veriler değerlendirilir ve bu sayede maliyet kontrolü sağlanmış olur.

#### **2.1.4.5. Tam Zamanında Üretim Ortamında Maliyet Muhasebesi**

Tam zamanında üretim sisteminin maliyet kayıtlarının yapılabilmesi için önce siparişin olması gerekmektedir. Çünkü bu yöntemde sipariş olmadan üretime geçilmemektedir. Sıfır stok felsefesi içerisinde olan bu yaklaşım sipariş noktasından sonra hammadde alımı ve üretimini benimsemektedir.

“Bir üretim süreci, üretim zamanı, kontrol zamanı, hareket zamanı, bekleme zamanı ve depolama zamanı olmak üzere beş zaman diliminden oluşur.”<sup>171</sup> Tam zamanında üretim sisteminde de bu amaç geçerlidir.

İlk süreç, üretim zamanı hedeflenen mamulün üzerinde çalışılan süredir. İkinci süreç olan kontrol zamanında malın hedeflenen kaliteye ulaşip ulaşmadığı kontrol edilir. Tam zamanında üretim sisteminde kusurlu bir mamul varsa tüm üretim durdurulup kusurun giderilmesi için çaba harcanması gerekmektedir. Kontrol zamanının azaltılması kalitenin iyileştirilmesi ile mümkündür. Bunu gerçekleştirebilmek için toplam kalite yönetiminin sisteme oturtulması gerekiyor. Çalışan personelin kalifiyeli elemanlardan oluşturulması da oluşabilecek kusurların önüne geçecektir. Böylece kontrol zamanı minimize edilebilecektir. Üçüncü süreçte hareket zamanının iyi kullanılmasıdır. Tam zamanında üretim sistemi departmanlar arası mesafenin bir birine yakın hatta beraber kullanılması felsefesi içerisinde. Böylece hammadde veya yarı mamullerin taşınması sırasındaki oluşabilecek zaman kaybının önüne geçilmiş olmaktadır. Buna en güzel örnek daha önce verilen Mitsubishi örneği verilebilir. Dördüncü süreçte de, bir mamulün üretim departmanında üzerinde çalışılmaya başlamadan önce beklemede kaldığı süreyi belirtir. Bekleme süresi, kısaltılması amaçlanan diğer zaman dilimidir. Bu da teçhizatı hazırlama sürelerinin kısaltılması ve safhalar arası ürün akışının düzenlenmesi ile mümkündür.<sup>172</sup> Beşinci ve son süreç olan depolama zamanı ise,

---

<sup>171</sup> Yükçü, a.g.e., s.795

<sup>172</sup> Ibid., s.796-797

hammadenin üretime girmeden ve üretimden çıkan mamulün sipariş verene gönderilmeden bekletilen süreyi kapsar. Tam zamanında üretim sistemi depolama zamanını en düşük seviyede tutmayı hedefleyen bir yöntemdir. Bunun için sipariş gelmeden hammadde alımı yoktur. Gerekli görüldüğünde hammadde alımı yapılır. Üretimi tamamlanan mamulünde sevkiyatı en kısa sürede yapılmaktadır. Böylece stoklama giderleri düşürülmüş ve mamulün tüketiciye daha kısa sürede ulaştırılması sağlanmış olur.

Tam zamanında üretim sisteminde zamanın hızlı ve etkin bir şekilde kullanılarak oluşabilecek zaman kayıplarının ve maliyetlerinin önüne geçilmesi hedeflenmektedir. Buda malın maliyetinin daha düşük piyasaya sunulmasına ve rekabetçi piyasada rekabet avantajı sağlanmasına sebebiyet verecektir.

#### **2.1.4.6. T.Z.Ü. Sisteminin Muhasebe Sistemine Sağladığı Yararlar**

Geleneksel yöntemlere göre, tam zamanında üretim sistemi, daha basit ve hızlıdır. Geleneksel yaklaşımda her safhaya ilişkin ayrı ayrı kayıtların düzenlenmesi işletmeler açısından hem maliyet hem de zaman alıcı bir yöntemdir. Fakat tam zamanında üretim sisteminde ilk madde ve malzemeler ile direkt işçilik giderleri safhalar içerisinde fazla detaya girilmeden izlenmektedir.

Tam zamanında üretim sistemi direkt işçiliği fazla önemsememektedir. Bunu da bu yüzden genel üretim gideri içerisinde izlemektedir. Bu sistemde stok bulundurulmaması da hem stoklama giderlerini kırmakta hem de kırtasiyecilik giderlerini düşürmektedir.<sup>173</sup>

#### **2.1.5. HAYAT SEYRİ MALİYETLEMESİ**

Maliyetlerin belirlenmesi varlık yönetiminin bütünleyici parçalarından biridir ve bir çok varlık yöneticisinin ortak araçları olan kısmen ekonomik değerlendirme, mali değerlendirme, değer yönetimi, risk yönetimi ve talep yönetiminin ortak bir ögesidir. Geçmişte varlık alternatiflerinin karşılaştırması kavram veya detaylı dizayn seviyesinde başlıca, ilk sermaye maliyetine dayandırılmıştır. Varlıkların daha iyi sonuçların alınması

---

<sup>173</sup> Ibid., s.808

üzerinde büyüyen baskı, devam eden faaliyet ve bakım maliyetlerinin varlığın hizmet hayatı boyunca daha fazla kaynak kullandığı için hesaba katılması anlamına gelir. Maliyetlerle ilgili varlık yönetimi kararları nerede yapılırsa yapılsın hem sermaye hem de faaliyet ve bakım maliyetleri hesaba katılmalıdır. Bu hayat seyri maliyetlemesi yaklaşımıdır. Hayat seyri maliyetlemesi bir varlığa veya bunun bir parçası olan edinim, kurulum, bakım, yenileme ve elden çıkarılmasına ilişkin maliyetlerin toplamını tespit etmek için bir süreçtir. Ekonomik değerlendirme, finansal değerlendirme, değer yönetimi, risk ve talep yönetimi üzerinden elde edilen alternatiflerin değerlendirilmesine girdi olarak varlık yönetiminin esasıdır.<sup>174</sup>

Rekabet koşullarının arttığı piyasada işletmeler rakiplerine karşı rekabet avantajı elde etmek için yeni teknikler geliştirmektedirler. Bu tekniklerden biriside hayat seyri maliyetlemesidir. Bu yöntem, üretim işletmelerinin üretimden önceki, üretim sürecindeki ve üretimden sonraki katlanılan bütün giderleri değerlemeye alan bir yöntemdir.

Hayat seyri döngüsü ürünün oluşmasından sonuna kadar olan zamandır. Gelişme (planlama, tasarım, test), üretim ve lojistik desteği (reklam, dağıtım, garanti vs.) içerir.<sup>175</sup>

Hayat seyri maliyetlemesi, bir yapının başlangıçtaki ve gelecekteki maliyetlerini kontrol eden temel bir tasarım sürecidir.<sup>176</sup>

Hayat seyri maliyetlemesi, perakendeci ve tüketici tarafından satılmayan ürünün hareketlendirmek için faaliyet giderlerinin bir araya getirilmesidir.<sup>177</sup>

Hayat seyri maliyetlemesi, bir projenin, ürünün ve ölçümün zamanı üzerindeki tüm ilgili maliyetleri değerlendiren bir metottur. Bu metot ilk maliyetleri, sermaye yatırım maliyetleri dahil, alım ve kurulum masraflarını, gelecek maliyetleri, enerji maliyetleri dahil, faaliyet maliyetlerini, sermaye koyma maliyetlerini, finanslama maliyetlerini ve yeniden satış maliyetlerini dikkate alır.<sup>178</sup>

---

<sup>174</sup> [www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life\\_Cycle\\_Costing.pdf](http://www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life_Cycle_Costing.pdf)

<sup>175</sup> Don R. Honsen and Maryonne M. Mowen, “**Management Accounting**” Fifth Edition, South-Western College Publishing Comp., Ohio, 2000, s.393

<sup>176</sup> [www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf](http://www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf)

<sup>177</sup> Jesse T. Barfield, Cecily A. Raiborn and Michael R. Kinney, “**Cost Accounting: Tradition and Innovations**” Second Edition, West Publishing Comp., 1994, s.171

<sup>178</sup> [www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf](http://www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf)

Başka bir tanımda ise hayat seyri maliyetlemesi şu şekilde tanımlanmaktadır, bir varlığın sahipliğine veya kullanımına ilişkin, planı, dizaynı, edinimi, desteği ile ilgili maliyetlerin ve buna atfedilebilen herhangi başka maliyetlerin hayatı boyunca toplamıdır. Hayat seyri maliyetlemesi alternatiflerin bütün maliyetlerini yaşam dönemleri boyunca toplar ve ilgili dönemin değerlendirilmesi için ortak bir tabanı olanaklı kılar (genellikle iskonto edilmiş maliyetleri kullanır). Bu, edinim, bakım, yenileme ve elden çıkarma ile ilgili kararların tam maliyet ışığında yapılmasına olanak sağlar.<sup>179</sup>

Toplam müşteri memnuniyeti globalleşen iş dünyasında hayati bir konu olduğundan dolayı toplam hayat maliyeti hayat seyri maliyet yönetiminin ana konusu olarak ortaya çıkmıştır. Bütün hayat maliyeti bir ürünün hayat seyri maliyetine ek olarak işlemler, destek, bakım gibi sonradan çıkan maliyetlerdir. Bir ürünün alınmasından sonra ortaya çıkan maliyetler toplam hayat maliyetinin önemli bir oranını oluşturur yani toplam hayat maliyetlerinin düşürülmesi için satın alma karar sürecinin ve yönetim faaliyetlerinin iyi düşünülmesi önemli rekabet avantajları sağlayacaktır. Dikkat edilmelidir ki maliyet kontrolü değil maliyetin düşürülmesi önemlidir. Dahası faaliyetlerin mukayeseli analizleri ve yönetimle maliyetten tasarruf sağlanır. Toplam hayat maliyeti toplam değer dizisinin yönetilmesine önem verir. Değer zinciri tasarlama, değişim, üretim, Pazar ve üretim için gerekli olan faaliyetlerin bir bütünüdür. Böylece hayat seyri maliyet yönetimi uzun dönemli rekabete dayalı avantajların elde edilmesi için değer zinciri faaliyetlerinin yönetilmesine odaklanır. Bu hedefin gerçekleştirilmesi için yöneticiler; bir ürünün toplam hayat seyrini, dağıtım metodunu geliştirilebilirlik ve performans özellikleri, güvenilirlik uygunluk, dayanıklılık, estetik ve algılanan kalite gibi çeşitli ürün katkılarını hesap etmek zorundadırlar.<sup>180</sup>

---

<sup>179</sup> [www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life\\_Cycle\\_Costing.pdf](http://www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life_Cycle_Costing.pdf)

<sup>180</sup> Hansen vd., a.g.e., s.393-394

### 2.1.5.1. Hayat Seyri Maliyetlemesinin Unsurları

Hayat seyri maliyetlemesi, belli bir zaman diliminde bir varlığın veya varlık sisteminin mülkiyet, işletme bakım masraflarının toplam iskontosudur.<sup>181</sup> Bu tanımlamadan yola çıkarak hayat seyri maliyetlemesini üç unsura ayırabiliriz.<sup>182</sup>

- 1- Başlangıçtaki ve gelecekteki maliyetler
- 2- Zaman periyodu
- 3- İskoto oranı

#### 2.1.5.1.1. Başlangıçtaki ve Gelecekteki Maliyetler

Hayat seyri maliyetlemesinin ilk unsuru maliyettir. Hayat seyri maliyetlemesinde iki ana maliyet kategorisi vardır. Bunlardan birisi başlangıç maliyetleri, diğeri ise gelecekteki maliyetler. Başlangıçtaki maliyetler, tesisin işlemeye başlamadan önce katlanılan bütün esirgemezlikleri kapsar, gelecekteki maliyetler ise, tesisin işlemeye başlamasından sonra ortaya çıkan esirgemezlikleri kapsamaktadır.

Maliyet hesaplamalarının yapılışı sırasında gelecekteki değerlerin hesaplanmasında bütün değerlerin maliyetlerinin tespit edilmesi zor olduğundan hesaplamada zorluklar çıkabilir. Fakat tutarlı ve doğru hazırlanmış varsayımlarla güvenilir bir hayat seyri maliyetlemesi hazırlanabilir.

Gelecekteki giderleri hesaplariken gelecekteki varlığın hurda değerinin hesaplanması gerekmektedir. Hurda değer, hayat seyri maliyetlemesi analizi sonucunda çalışma periyodu sonunda bir yapının net değeridir. Gelecekteki diğer masrafların aksine bir alternatifin hurda değeri pozitif veya negatif olabilir. Hayat seyri maliyetlemelerinin bir özeti olduğundan negatif bir hurda değer çalışma periyodu sonunda yapıyla ilgili bir değer olduğunu gösterir. Arta kalan değerlerin sebebi ne olursa olsun varlık mülkiyetinin kesin bir aktifidir ve hayat dönemi maliyetlemesine dahil edilmelidir. Sıfır hurda değeri, çalışma periyodu sonunda varlıkla ilgili değer veya masrafın olmadığını gösterir. Bu nadir örnek mal sahibi varlığı satamadığında ve mal sahibi varlığın masrafından vazgeçtiğinde ortaya çıkar.<sup>183</sup>

---

<sup>181</sup> [www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf](http://www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf)

<sup>182</sup> Ibid.

<sup>183</sup> Ibid.



### 2.1.5.1.2. Zaman Periyodu

Hayat seyri maliyetlemesinin ikinci unsuru zamandır. Zaman periyodu, mülkiyet ve işletme masraflarının değerlendirildiği bir periyottur. Zaman ayarı gereklidir, çünkü bugünkü varlığın değeri gelecekteki varlığın değerine eşit değildir. Değerdeki bu farklılık için iki neden vardır. Birincisi, para zamanla alternatif yatırım fırsatları içerisinde gerçek alım potansiyeline sahiptir ve gelecek gelirleri veya tasarruflar devamlı risk taşır. Dolayısıyla bir yatırımcı o paranın harcanmasını geleceğe ertelemekle prim veya ekstra getiri isteyecektir. İkincisi, bir enflasyon ortamında paranın alım gücü zamanla erir. Dolayısıyla kişi elinde, şu anda tuttuğu varlığın alım gücüne eşit bir getiri elde etmek için daha fazla varlık talep eder.<sup>184</sup>

Çalışma periyodu, mülkiyet ve işletme masraflarının değerlendirildiği bir zaman periyodudur. Tipik olarak çalışma periyodu mal sahibinin tercihlerine, kullanıcı programının istikrarına ve varlığın toplam ömrüne dayalı olarak 20 ile 30 yıl arasında olabilir. Çalışma periyodunun uzunluğu çoğu zaman bir varlığın öngörülen ömrünü yansıttığından dolayı çalışma periyodu genellikle varlığın öngörülen ömründen daha kısadır.<sup>185</sup>

Çalışma periyodu iki aşamaya ayrılmıştır. Birincisi, planlama / konstrüksiyon periyodu ve ikincisi ise, servis periyodudur. Planlama / konstrüksiyon periyodu, çalışmanın başlangıcından varlığın kullanılmaya hazır hale gelinceye kadar geçen periyottur. Servis periyodu ise varlığın operasyonel hale gelmesinden çalışmanın sonuna kadar ki periyottur.<sup>186</sup>

### 2.1.5.1.3. İskonto Oranı

Hayat seyri maliyetlemesinin üçüncü unsuru iskonto oranıdır. İskonto oranı, yatırımcının zamanın para olarak değerini gösteren faiz oranıdır. Temel olarak bir yatırımcıyı şu anda aldığı bir ödeme mi yoksa gelecekte alacağı daha büyük bir ödeme

---

<sup>184</sup> [www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf](http://www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf)

<sup>185</sup> [www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf](http://www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf)

<sup>186</sup> [www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf](http://www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf)

hususunda farksız kılan faiz oranıdır.<sup>187</sup> Maliyetlerin iskonto edilmesi üç unsuru göz önünde bulundurur.<sup>188</sup>

- i) Banka ve devlet tahvillerindeki uzun dönemli faiz oranları
- ii) İş dünyasının riskin karşılığı olarak bekleyebileceği getiri olan faiz oranı
- iii) Paranın alım gücünü etkileyebilecek enflasyon oranı

Gelecekteki faydaları ve maliyetleri bugünkü değere eşitleme veya çevirme sürecine iskonto denir. İskonto oranı gelecekteki değerleri çevirmek için özel formüllerle kullanılır. Gelecekteki değerler cari değerlerle ifade edildiği zaman, enflasyonun gelecek değerlerde dahil edildiği yerde, nominal iskonto oranı kullanılır.<sup>189</sup> Nominal maliyet, bir borç ödeneceği zaman enflasyon dahil ödenmesi beklenen fiyattır.<sup>190</sup> Hem enflasyonu hem de varlığın zamanla alım potansiyelini dikkate alır. Gelecek değerler gerçek terimlerle ifade edildiği zaman, genel fiyat enflasyonu çıkarılıp atıldığında gerçek iskonto oranı kullanılır.<sup>191</sup> Gerçek maliyet, taban tarihteki değerlerle belirtilen, enflasyon hariç fakat etkililik ve teknolojidten kaynaklanan fiyat değişiklikleri de dahil maliyetlerdir.<sup>192</sup> Bu sadece varlığın zamanla alım potansiyelini dikkate alır. İki yaklaşım benzer sonuçlarla sonuçlanır.<sup>193</sup>

İki yaklaşım arasındaki fark, gerçek iskonto oranı enflasyon oranını hesaba almaz fakat nominal iskonto oranı enflasyon oranını hesaba alır. Bu gerçek iskonto oranlarının enflasyonu ihmal ettiği anlamına gelmez. Gerçek iskonto oranlarının kullanımı gerçek enflasyon sınırları içinde enflasyon hesaplamasının kompleksliğini azaltır. Her iki iskonto oranının gerçek değer hesaplamasında kullanılmasından aynı sonuç elde edilmiştir. Dünya ekonomisi değiştiği gibi iskonto oranları da değişmektedir.<sup>194</sup>

---

<sup>187</sup> Ibid.

<sup>188</sup> [www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life\\_Cycle\\_Costing.pdf](http://www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life_Cycle_Costing.pdf)

<sup>189</sup> [www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf](http://www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf)

<sup>190</sup> [www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life\\_Cycle\\_Costing.pdf](http://www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life_Cycle_Costing.pdf)

<sup>191</sup> [www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf](http://www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf)

<sup>192</sup> [www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life\\_Cycle\\_Costing.pdf](http://www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life_Cycle_Costing.pdf)

<sup>193</sup> [www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf](http://www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf)

<sup>194</sup> [www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf](http://www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf)



### 2.1.5.2. Mamul Hayat Seyri Maliyetleme Yöntemi

Mamul hayat seyri maliyetleme yöntemi, yöneticilere bir ürünün tüm yaşamı boyunca katlandığı giderleri yönetme ve anlama konusunda bilgi sağlayan bir sistemdir. Bu yöntem, bir ürünün yaşamı boyunca ve bu ürünle alakalı olarak ortaya çıkan tüm giderlerin ölçümünü içine almaktadır. Yani, ürünün maliyetinin hesaplanmasında üretim giderlerinin yanında, araştırma, dizayn, geliştirme, pazarlama, dağıtım, bakım onarım ve müşteri hizmetleri ile ilgili tüm giderleri dikkate almaktadır. Böylece bu giderler, planlama, maliyetleme ve fiyatlama kararlarında doğru bir şekilde kullanılabilir. <sup>195</sup>

Mamul hayat seyri maliyetlemesi, bir varlığın öğelerinin maliyetinin hesaplanabilmesi için gerekli şartları ve faktörleri ihtiva eden önemli bir muhasebe yapısıdır. Mamul hayat seyri maliyetlemesi için kullanılacak belli sayıda ticari model mevcuttur. Bununla birlikte, bazı durumlarda özel bir uygulama da geliştirilebilir. Her iki durumda da mamul hayat seyri maliyetlemesi; <sup>196</sup>

i) Analiz edilecek varlığın karakteristikleri yanı sıra kullanılacak ortamını, sürdürülebilirlik kavramını, faaliyet ve bakım desteği senaryolarını, çelişki ve sınırlılıklarını yansıtmalıdır.

ii) Varlığın mamul hayat seyri maliyetlemesi ile ilgili faktörleri ihtiva edecek ve vurgulayacak kadar önemli olmalıdır.

iii) Zamanında karar almaya, gelecek güncellemelere ve modifikasyonlara izin verecek kadar kapsamlı olmalıdır.

iv) Spesifik mamul hayat seyri maliyetlemesi unsurlarının diğer unsurlardan bağımsız değerlendirilmesine olanak sağlamalıdır.

Bir model seçmeden önce, analizin amacı ve gerektirdiği bilgi tanımlanır. Model aynı zamanda bütün maliyet unsurlarına uygulanabilirliği, deneysel ilişkileri, unsurları ve değişkenleri yönünden de değerlendirilmelidir.

Bu yöntemde maliyetlerin çoğunun önceden hesaplanabilmekte olması, hayat seyri maliyetleme yönteminin önemini açıkça ortaya koymaktadır. İyi bir maliyet yönetimi için ise, iyi bir vizyon gerekir. Çünkü maliyetlerin anında değil de sık sık

---

<sup>195</sup> Zeki Doğan, "Maliyet Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Yöntemi", **Möдав Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, Cilt:2 Sayı:1 Mart 2000 s.93

<sup>196</sup> [www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life\\_Cycle\\_Costing.pdf](http://www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life_Cycle_Costing.pdf)

hesaplanması söz konusudur. Ayrıca, bu yöntem iyi bir zamanlama da gerektirmektedir. Bununla birlikte hayat seyri maliyetleme yöntemi, bir işletmeye toplam hayat seyri maliyetleri üzerinde duran, uzun dönemli planlamayı yürütme konusunda olanak sağlamaktadır. Uzun vadeli planlama ile bu yöntem, işletmeleri mamulün hayat seyrinin ilk aşamaları esnasında giderlerini artırmak için teşvik etmektedir. Böylece daha sonraki aşamalarda veya dönemlerde işletmeler daha az giderlerle karşılaşacaklardır.<sup>197</sup>

### 2.1.5.3. Hayat Seyri Maliyetlemesi Süreci

Hayat seyri maliyetlemesi altı aşamalı bir işlemdir. İlk dört aşama hayat maliyeti planlamasını, son iki aşama ise hayat maliyeti analizini içermektedir. Bu altı aşama aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.<sup>198</sup>

- i) Hayat seyri maliyetlemesinin planlanması
- ii) Hayat seyri maliyetlemesi modelinin seçilmesi ve geliştirilmesi
- iii) Hayat seyri maliyetlemesi modelinin uygulanması
- iv) Hayat seyri maliyetlemesi sonuçlarının kayda alınması ve gözden geçirilmesi
- v) Hayat maliyeti analizinin hazırlanması
- vi) Hayat maliyeti analizinin yürütülmesi ve izlenmesi

Bütün bu aşamalar ihtiyaç duyulduğu takdirde tekrarlanarak ele alınabilir. Bu süreçteki aşamalar aşağıdaki gibidir.

**1. Aşama: Hayat Seyri Maliyetlemesinin Planlanması:** Hayat seyri maliyetlemesi süreci amaca değinen ve analizin ölçeğini belirten bir planın geliştirilmesiyle başlar. Plan:<sup>199</sup>

i) Yönetim kararlarını desteklemek için gerekli analiz amaçlarını çıktılar cinsinden tanımlamak. Tipik amaçlar şunlardır; planlama, sözleşme, bütçeleme gibi ihtiyaçlar için hayat seyri maliyetlemesinin tespit edilmesi, alternatif hareket yollarının hayat seyri maliyetlemesi üzerindeki etkisi ve dizayna, geliştirmeye, edinim veya varlık

---

<sup>197</sup> Zeki Doğan, a.g.m. s. 93

<sup>198</sup> [www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life\\_Cycle\\_Costing.pdf](http://www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life_Cycle_Costing.pdf)

<sup>199</sup> Ibid.

destek çabalarına odaklanmak için maliyet sürücüsü olarak davranan maliyet unsurlarının tanımlanması,

ii) Çalışmaya konu varlıklar açısından analizin ölçeğini, göz önüne alınması gereken zaman dilimini, kullanım ortamını, faaliyet ve bakım destek senaryolarını resmedilmesi,

iii) Değerlendirilebilecek, kabul edilebilir seçeneklerin sayısını kısıtlayabilecek sınırlama, kısıtlama, varsayım ve şartların tanımlanması,

iv) Değerlendirilecek alternatif hareket şekillerinin tanımlanması. Sunulan alternatiflerin listesi yeni seçenekler tanımlandıkça veya varolan seçeneklerin problem kısıtlamalarını ihlal etmeleri sonucunda tekrar düzenlenebilir,

v) Hayat seyri maliyetlemesi sonuçlarının gereken karar alma sürecinde hazır bulundurulabileceğini garantilemek için gerekli kaynakların tahmininin ve rapor takviminin oluşturulması,

Plan için geri kalanında odak noktası oluşturulması için, hayat seyri maliyetlemesi sürecinin başında kayda alınmalıdır. İhtiyaçlarının doğru yorumlandığından ve bunların hepsine değinildiğinden emin olmak için analiz sonuçlarından faydalanılmasına niyet edilen tüm kullanıcılar planı gözden geçirmelidir,

## **2. Aşama: Hayat Seyri Maliyetlemesi Modelinin Seçimi ve Geliştirilmesi:** Model;<sup>200</sup>

i) Bütün hayat seyri aşamalarındaki ilgili maliyet kategorilerinin ayrışım yapısını yaratmalıdır. Maliyet kategorileri, bir maliyet her maliyet unsuru için tahmin edilene kadar parçalara ayrılmaya devam edilmelidir,

ii) Varlığın hayat seyri maliyetlemesi üzerinde etkisi olmayacak veya alternatifler arasında değişiklikler göstermeyecek maliyet unsurlarının tanımlanması,

iii) Modele dahil edilecek her bir maliyet unsuruyla ilgili maliyeti tahmin etmek için bir metot veya metotların seçilmesi,

iv) Bu tahminleri geliştirmek için gereken veriyi ve veri kaynaklarının tanımlanması,

---

<sup>200</sup> Ibid.

v) Her bir maliyet unsurunun tahminiyle ilgili olası belirsizliklerin tanımlanması,

vi) Bireysel maliyet unsurlarını, analiz amaçlarının gerektirdiği hayat seyri maliyetlemesi çıktıları sağlayacak hayat seyri maliyetlemesi modeliyle bütünleştirilmesi,

vii) Hayat seyri maliyetlemesinin analiz amaçlarına ulaşmak için kafi olduğunu garantilemek için gözden geçirilmesi,

viii) Bütün varsayımları içeren hayat seyri maliyetlemesi modeli, analiz sürecinin sonraki aşamalarını desteklemek ve rehberlik için kayıt altına alınması.

**3. Aşama: Hayat Seyri Maliyetlemesi Modelinin Uygulanması:** Uygulama şu aşamalardan oluşmaktadır.<sup>201</sup>

i) Hayat seyri maliyetlemesi modeli içindeki bütün temel maliyet unsurları hakkında veri toplanması, maliyet tahminlerinin geliştirilmesi ve zamanlamalarının tahminlenmesi,

ii) Eğer mümkünse hayat seyri maliyetlemesi modelinin geçmişteki veriler yardımıyla geçerli kılınmalıdır,

iii) Analiz planında tanımlanan ilgili her faaliyet ve destek senaryosu birleşiminden hayat seyri maliyetlemesi modeli sonuçlarının elde edilmesi,

iv) Varlığın hayat seyri maliyetlemesi üzerinde en büyük etkiye sahip maliyet sürücülerini tanımlamak için modelin girdi ve çıktıları deneyerek maliyet sürücülerinin tanımlanması,

v) Çalışılan alternatiflerdeki farklılıkların, model çıktılarında direkt olarak yansıtılmadıkları sürece, miktarının ölçülmesi,

vi) Hayat seyri maliyetlemesi analiz sonuçlarının kullanıcılarıyla ilişkili olabilecek, mantıksal gruplamalara göre sınıflandırılması ve özetlenmesi,

vii) Değişimlerin hayat seyri maliyetlemesi sonuçlarındaki varsayımlar ve maliyet unsurları üzerindeki etkilerini denemek için hassasiyet analizlerinin yürütülmesi,

---

<sup>201</sup> Ibid.

viii) Gereken kararı desteklemek için yeterli bilginin sağlandığını ve bütün amaçlara ulaşıldığını sağlamlaştırmak için hayat seyri maliyetlemesi çıktılarını analiz planında tanımlanan amaçlara karşı gözden geçirilmesi, eğer amaçlara ulaşılmamışsa, hayat seyri maliyetlemesi modeline ek değerlendirmeler ve iyileştirmeler gerekebilir,

ix) Gerektiğinde sonuçların, başka bir analist tarafından doğruluğunun kanıtlanması ve tekrarlanabilmesinin güvence altına alınması için analiz kayda alınmalıdır.

**4. Aşama: Hayat Seyri Maliyetlemesi Sonuçlarının Kayda Alınması ve Gözden Geçirilmesi:** Hayat seyri maliyetlemesi analizinin sonuçları, bunlarla ilgili belirsizlikler ve sınırlamalarla birlikte sonuçların ve çıkarılan anlamların kullanıcılar tarafından açık bir şekilde anlaşılabilmesi için, kayıt altına alınmalıdır. Rapor içerisinde, yönetici özeti, analizin amacı ve kapsamı, hayat seyri maliyetlemesi modelinin tanımlaması, sonuç ve yorumlar yer alması gerekmektedir. Analiz işleminin biçimsel bir gözden geçirmesi raporda sunulan sonuçların, çıkarımların ve önermelerin bütünlüğünün ve doğruluğunun teyidi için gerekebilir. Eğer böyle bir gereksinim var ise normal analist dışında bir analist gözden geçirmeyi yürütebilir. Gözden geçirmede şu unsurlara değinilmelidir;<sup>202</sup>

i) Uygun şekilde ifade edildiğini ve yorumlandığını güvence altına almak için analizin amacı ve kapsamına,

ii) Analizin amacı için yeterli olduğunu güvence altına almak için modele,

iii) Girdilerin tutarlı kurulduğunu, modelin doğru kullanıldığını, sonuçların doğru değerlendirildiğini ve tartışıldığını ve analiz amaçlarına ulaşıldığını güvence altına almak için modelin değerlendirilmesine,

iv) Mantıksal olduklarını ve yeterli olarak kayıt altına alındıklarını güvence altına almak için analiz sürecinde yapılan bütün varsayımlara,

**5. Aşama: Hayat Maliyeti Analizinin Hazırlanması:** Hayat seyri analizi, bir varlığın devam eden maliyetlerini veya onun bir parçasını kontrol etmek veya yönetmek için kullanılacak önemli bir araçtır. Bu hayat seyri maliyeti planlaması aşamasında geliştirilen ve uygulanan hayat seyri maliyetlemesi modeli üzerine temellendirilmiştir

---

<sup>202</sup> Ibid.

ve tek bir farkı vardır, buda nominal maliyetlerden elde edilen maliyetleri kullanmasıdır.

Hayat maliyeti analizinin hazırlanması bu modelin gerçek zamanlı bir maliyet kontrol mekanizması olarak gözden geçirilmesi ve geliştirilmesiyle ilgilidir. Bu maliyet tabanının iskonto edilmiş olandan nominale dönüştürülmesini gerektirir. Sermaye maliyetlerinin tahminleri gerçekte ödenen değerlerle değiştirilecek. İzlenecek varlık öğelerini ve gereken detay seviyesini yansıtmaları için maliyet yapısında ve maliyet unsurlarında da değişiklikler gerekebilir. Hedefler, faaliyet maliyetleri ve bunların hayat maliyeti planlaması aşamasında kullanılan sıklık ve oluşuna dayanan tahminlerine göre belirlenir. Bununla birlikte, bu veriler zaman içinde daha tutarlı verilerin, gerçekleşen varlık faaliyet maliyetleri veya benzer varlıklarla karşılaştırılması sonucu elde edilen veriler doğrultusunda değişebilir.<sup>203</sup>

**6. Aşama: Hayat Maliyeti Analizinin Yürütülmesi ve Analizi:** Hayat maliyeti analizi bir varlığın faaliyeti ve bakımı esnasındaki gerçek maliyetlerinin hangi alanlarda maliyet kesintilerinin yapılabileceğini tanımlamak ve gelecekteki hayat maliyeti planlamalarına geribildirim sağlamak için sürekli izlenmesiyle ilgilidir.<sup>204</sup> Örneğin, pahalı bir bina öğesini kullanılabilir ömründen önce daha etkili bir çözümle değiştirilmesi zayıf bir kararla devam edilmesinden daha iyi olabilir.

#### 2.1.5.4. Mamul Hayat Seyri Maliyetlemesinin Hesaplanması

Tüketici açısından mamul yaşam seyri maliyeti aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır.<sup>205</sup>

Hayat Seyri Maliyeti = Alış Fiyatı + (Yıllık Enerji Maliyetleri \* Tahmin Edilen Hayat Süresi \* İskonto Faktörü)

Bu formülü alternatifli iki adet mamulü karşılaştırırken kullanabiliriz. Örneğin bu hesaplama yöntemi araba alımında uygulanabilir. Yüksek fiyattan alınabilecek bir araba uzun vadede bakım onarım giderleri, arıza giderleri gibi maliyetler

---

<sup>203</sup> Ibid.

<sup>204</sup> Ibid.

<sup>205</sup> Zeki Doğan, a.g.m. s.100

yüklemeyeceğinden daha düşük fiyattan alınabilecek bir arabaya karşı daha cazip, avantajlı olabilir. Yukarıdaki formüle her iki arabaya ilişkin verileri girip karşılaştırılması yapılabilir.

Bir projenin toplam hayat seyri maliyetlemesini bulmak için ise aşağıdaki formülü kullanabiliriz.<sup>206</sup>

Hayat Seyri Maliyeti = (İlk Maliyet + Bakım Onarım + Enerji + Su + Yerine Koyma – Hurda)

Her bir proje için hayat seyri maliyetlemesi hesaplamakla projeler karşılaştırılabilir, yukarıdaki formülü kullanarak ve daha küçük olanı seçerek en düşük hayat seyri maliyetine sahip alternatif uygulama için diğer değişkenler sabit kalmak şartıyla seçilmektedir.

Hayat seyri maliyetleme metodu bir düzeydeki performansı gerçekleştirmek için en az maliyetli alternatif üzerine karar verme için odaklanıldığında farklı kararlar uygulanabilir. Örneğin, iki binanın uzun dönemli maliyetlerini karşılaştırmak için kullanılabilir, özellikle yapı sisteminin en optimum büyüklüğüne karar vermek için kullanılabilir.

Mamul hayat seyri maliyetleme yöntemi, bir mamulün hayatı süresince meydana gelen faaliyetlere ait giderlerin hesaplanması olarak tanımlanmaktadır. Bu giderler, tüketicinin mamul hayat seyri maliyeti ve üreticinin mamul hayat seyri maliyeti olarak iki şekilde ele alınmaktadır. Bir üreticinin bir ürünle ilgili hayat seyri maliyetini hesaplayabilmesi için her şeyden önce iyi bir pazar veya müşteri analizi yapması gerekmektedir. Pazar analizi sonucu mamulün kalitesi ve zamana ilişkin özellikleri tespit edilebilecektir. Tüm bu özellikler tespit edildikten sonra üreticinin bir mamulle ilgili katlanmak zorunda olduğu hayat seyri maliyeti hesaplanabilecektir. Böylece işletmeler bir mamulü üretmeden önce, mamul hayat seyrinin her aşamasında bu mamulle ilgili katlanacakları maliyetleri tespit edebilmektedirler. Yani maliyetler henüz oluşmadan hesaplanabilmektedir.<sup>207</sup>

---

<sup>206</sup> [www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf](http://www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf)

<sup>207</sup> Zeki Doğan, a.g.m., s.101



### 2.1.6. KAİZEN MALİYETLEME

Japonca bir kelime olan kaizen, bir faaliyet sürecinde küçük adımlarla sürekli olarak gelişme yapmak anlamına gelir.<sup>208</sup> Kaizen kavramı “işyerinde herkesin katıldığı sürekli gelişme”<sup>209</sup> şeklinde tanımlanabilir. “Kaizen’e göre sonuçları iyileştirmek için o sonuca neden olan süreçleri iyileştirmek ve geliştirmek gerekmektedir. Böylece, kaizen sayesinde rekabet avantajı sağlanmış olur.”<sup>210</sup>

Kaizen maliyeti var olan ürünlerin ve süreçlerin azaltılmasıyla ilgilidir.<sup>211</sup> Küçük ancak herkesin iyileştirme çabası içerisinde olması, maliyet verilerinde sürekli düşüş trendinin içerisinde girilmesine etken olabilir.<sup>212</sup>

Kaizen maliyetlemede maliyetin azaltılması işlevsel koşullarda değer katmayan maliyetlere dönüşür.<sup>213</sup> Bu maliyetleme sistemi amaçlarına ulaşılmasında mamule değer katmayan faaliyetler ve maliyetlerin devamlı düşürülmesi, boş giderlerin minimize edilmesi ve üretim sürecindeki sürekli gelişmeler üzerine yoğunlaşır.<sup>214</sup> Kaizen’in uygulanmasında organizasyon içindeki tüm personelin bir bütün halinde sisteme destek vermesi ve uygulaması gerekmektedir. Bu da takım ruhunun oluşmasına neden olmaktadır.

Kaizen’de maliyet düşürme sürecinin kontrolü iki ana alt fonksiyonun tekrarlı kullanılmasıyla sağlanır. Bunlar sürekli gelişim fonksiyonu ve bakım fonksiyonudur.<sup>215</sup> Gelişim fonksiyonu, mevcut standartları geliştirmeyi amaçlamakta ve bakım fonksiyonu ise mevcut teknolojik, idari ve operasyonel standartları sürdürme amacı içerisindedir.<sup>216</sup>

Kaizen’in alt fonksiyonları planla-yap-kontrol et-faaliyet diziniyle hareket ederler. Böylece, eğer bir şirket değer katmayan maliyetleri düşürmeye önem veriyorsa, gelecek zamanda planlanmış faaliyetlerin miktarı belirlenir. Bir kaizen standardı planlanmış faaliyetleri belli zamanlarda gösterir. Planlanmış gelişme erişilebilir olarak kabul edilir ve böylece kaizen standartları mevcut erişilebilir standartların bir çeşidi

---

<sup>208</sup> Yükçü, a.g.e., s.937

<sup>209</sup> Küçüksavaş, a.g.e., s.591

<sup>210</sup> Yükçü, a.g.e., s.937-938

<sup>211</sup> Hansen vd., a.g.e., s.389

<sup>212</sup> Küçüksavaş, a.g.e., s.591

<sup>213</sup> Hansen vd., a.g.e., s.389

<sup>214</sup> Yükçü, a.g.e., s.938

<sup>215</sup> Hansen vd., a.g.e., s.389

<sup>216</sup> [http://www.1000ventures.com/business\\_guide/mgmt\\_kaizen\\_main.html](http://www.1000ventures.com/business_guide/mgmt_kaizen_main.html)

halindedir. Planlananlar için uygulanması gereken faaliyet yapılır. Daha sonra mevcut sonuçlar elde edilen gelişmelerin seviyesinin ölçülmesi için kaizen standartlarıyla karşılaştırılır. Bu yeni seviyenin gelecekteki performans için minimum standart olarak ayarlanması gerçekleştirilen gelişmelere sabitlenir ve ek gelişim fırsatları için bakım ve araştırma fonksiyonlarını başlatır. Bakım faaliyeti bilinen standart-yap-kontrol et-faaliyet dizinini takip eder. Standart öncü gelişmelere dayalıdır. Daha sonra faaliyetler gerçekleştirilir ve sonuçlar performansın bu yeni seviyede olup olmadığının denetlenmesi için kontrol edilir. Eğer böyle değilse düzeltici faaliyetler performansın iyileştirilmesi için uygulanır.<sup>217</sup>

“Kaizen maliyetleme çalışmaları işletmenin üretim sürecinde uygulanan maliyetleri düşürme faaliyetlerinden oluşur.”<sup>218</sup> Maliyet düşürülmesi, yavaş yavaş ve örgüt içerisindeki çalışanların hepsinin katılımıyla yapılma işlemidir. Böylece fiili üretim maliyetleri daha az gerçekleşmiş olacaktır.

## 2.2. PERFORMANS YÖNETİMİ İLE İLGİLİ YAKLAŞIMLAR

Yönetim alanında bilinen bir atasözü vardır, “ölçemeyeceğiniz şeyi yönetemezsiniz.” İyi tasarlanmış performans ölçüm sistemlerini kullanan organizasyonların daha başarılı oldukları gözlemlenmektedir. Önemli performans ölçütlerini kullanan işletmeler kendi endüstrilerine lider olmaya adaydırlar.<sup>219</sup>

Performans yönetimi, çalışanların şirket hedefleri doğrultusunda etkin bir şekilde çalışmalarını sağlamaktadır. Performans değerlendirmek, çalışanların etkinliğini arttırmak amacıyla bireyin elde ettiği başarıları belirleyen temel süreçleri içeren organizasyonel bir sistemdir.

Artık işletmeler faaliyetlerini ölçmek, performanslarını değerlendirmek istemektedirler. Bunun için performans değerlendirme teknikleri geliştirilmiştir. Bu değerlendirme teknikleriyle çalışanlara, yöneticilere ve işletmeye yapılanları değerlendirme konusunda fayda sağlanmaktadır.

---

<sup>217</sup> Hansen vb., a.g.e., s.389

<sup>218</sup> Yükçü, a.g.e., s.938

<sup>219</sup> Anthony Atkinson, Marc Epstein, “Measure For Measure: Realizing The Power Of The Balanced Scorecard” **CMA Management**, September, 2000, s.23

## 2.2.1. DENGELİ ÖLÇÜM KARTI

### 2.2.1.1. Dengeli Ölçüm Kartının Tanımı

Dengeli Ölçüm Kartı (Balanced Scorecard) 1990'lı yılların başlarında Robert Kaplan ve David Norton tarafından geliştirilmiştir.<sup>220</sup> David Norton, dengeli ölçüm kartının çıkış noktasını şu şekilde tanımlıyor, son yıllarda şirketler yalnızca sabit kıymetler ve donanım gibi fiziksel varlıklara değil, beceri ve bilgiye de yatırım yapıyorlar. Bugünün yoğun rekabet ortamında başarıya giden yol beceri ve bilgiden geçmektedir. Fakat mevcut finans sistemlerimiz bu türden fiziksel olmayan ekonomik değerleri ölçmeye uygun değil. Oysa mevcut finansal raporlama sistemlerine ek olarak, bu alanda yaratılan değeri, hem de yalnızca dünün değil, yarının değerlerini de ölçerek işlevsellik oluşturmak artık hayati önemdedir.<sup>221</sup>

Uygulama ile ilgili alan araştırmaları; işletme yöneticilerinin kendi işlemlerini fiziksel akış ve finansal olmayan performans ölçüleri bakımından yönettikleri şeklinde olan yaygın anlayışı desteklemektedir. Üretim yöneticileri düzgün üretim hatları, tam zamanında üretim, kalite hedeflerinin tutturulması, hataların minimuma indirilmesi ve israfın önlenmesi üzerinde dururlar. Lojistik yöneticiler depolardaki iç ve dış akışın dengelenmesi ve son müşteriye kadar değer envanterlerinin tutulmasıyla ilgilenirler. Satış yöneticileri pazar potansiyeli, pazar payı ve müşteri memnuniyeti üzerinde dururlar. Görsel olarak yönetim yapan yöneticilerin bu farklı fiziksel ölçülerin finansal performansa nasıl çevrileceği hususunda bazı sezgileri vardır. Bununla beraber genellikle bu sezgiler basittir ve organizasyonun genel performansına zarar veren farklı performans elemanları arasında iyi tasarlanmış dengeler oluşturulur. Dengelenmiş performans ölçümlerinin sonuçlarla bu sonuçları ortaya çıkaran işletme faaliyetleri ve karakteristiklerini birbirine bağlayan en önemli rolü; hem bu ilişkiyi ölçmek için hem de onları işletme yöneticileriyle bağlamak için sistematik bir girişimde bulunması ve organizasyonun bu ilişki hakkında bilgi sahibi olmasını sağlayan bir temel sunmasıdır. Finansal ve finansal olmayan ölçümlerin artmasıyla bir organizasyonun işlemlerinin ve stratejisinin yönetilmesinde yöneticiler üst düzey yönetime faaliyeti değişim ve

---

<sup>220</sup> <http://www.balancedscorecard.org/basics/basics/bsc1.html>

<sup>221</sup> <http://www.sas.com/solutions/bsc/index.html>

yeniliğin stratejik her seviyede birleştirilmesini sağlamasına yardımcı olması için yeni bir sistem oluşturmuşlardır.<sup>222</sup>

Dengeli ölçüm kartı, performans değerlendirilmesi için geliştirilmiş bir ölçüm aracıdır.<sup>223</sup> Dengeli ölçüm kartı stratejiyi faaliyete geçirmede yardımcı olarak bir anlayıştır. Dengeli ölçüm kartı şirketin vizyon ve stratejilerinden başlar bundan sonra kritik başarı ve faktörleri tanımlanır. Ölçümler stratejiler için kritik alanlardaki performans ölçümlerine ve hedeflere göre yapılandırılır. Dolayısıyla dengeli ölçüm kartı vizyon ve stratejilerden elde edilen performans ölçüm sistemidir ve şirketin en önemli yönlerini yansıtmaktadır. Dengeli ölçüm kartı anlayışı şirket hedeflerinin ortak bir anlayışı etrafında bir organizasyonun tüm faaliyetlerinin birleştirilerek ve stratejinin değerlendirilmesini ve iyileştirilmesini kolaylaştırarak stratejik planlamaya ve uygulamaya destek olur.<sup>224</sup>

Dengeli ölçüm kartı tekniği, birbirinden bağımsız, işletme stratejilerinden üretilmiş amaçları, finansal ölçüleri içeren bir sistemdir. Bu sistemde, dengi unsuruna dikkat çekilmekte, uzun ve kısa vadeli, finansal yada finansal olmayan ölçüler arasında bir denge kurulmaktadır. Bu teknik, işletme stratejisinin ve vizyonunun niteleyici (kalitatif) ve niceleyici (kantitatif) hedef ve finansal ölçülere yansıtılması fikrinden hareketle geliştirilmiştir.<sup>225</sup>

Dengeli ölçüm kartını şu şekilde tanımlayabiliriz “İşletmelerin sahip oldukları geçmiş verilere dayalı finansal değerlerinin yanında, geleceğe yönelik olarak müşteri memnuniyeti çerçevesinde müşteri odaklılığı, müşterilerin ve hissedarların beklentileri çerçevesinde şirket içi faaliyetlerinin geliştirilmesi ve mükemmelleştirilmesi, değişime uyum sağlayabilmek amacıyla, insan, sistem, şirket içi yöntemler çerçevesinde öğrenme ve gelişme gibi finansal olmayan değerleri de esas alan; belirli göstergelerle, boyutları ölçen; boyutlar arasındaki dengenin ve bütünleşmenin sağlanması için stratejik geribildirim sağlayan; veriden stratejiye ulaşmayı ve stratejiyi uygun kılmayı amaçlayan dinamik bir performans ölçüm sistemi yada tekniğidir.”<sup>226</sup>

---

<sup>222</sup> Atkinson vd., a.g.m., s.24

<sup>223</sup> <http://www.bham.ac.uk/EAA/ea99/abstracts/MAN400A!.html>

<sup>224</sup> [http://www.qpronline.com/balancedscorecard/balanced\\_scorecard\\_intro.html](http://www.qpronline.com/balancedscorecard/balanced_scorecard_intro.html)

<sup>225</sup> Tunç Köse “İşletmelerde Stratejik Maliyet Yönetimi Teknikleri”, İ.S.M.M.O. Haziran-Temmuz-Ağustos, 2003, s.3

<sup>226</sup> Köse, a.g.m., s.6

Dengeli ölçüm kartı düzenleyenlere göre, strateji şu şekilde tanımlanmaktadır, İş biriminin hizmet vereceği pazar ve müşteri segmentinin seçilmesi, iş ünitesinin hedeflenen pazar segmentindeki müşterilere mal dağıtımında öne çıkmak zorunda olduğu iç ve iş süreçlerinin tanımlanması ve içsel müşteri ve mali hedeflerin gerçekleştirilmesi için bireysel ve organizasyonel kapasitelerin seçilmesi.<sup>227</sup>

### 2.2.1.2. Dengeli Ölçüm Kartı Yönetimi

Rekabet ortamının yoğun olduğu ekonomilerde işletmeler yeniliğe açık olmak zorundadırlar. Yeni girişimleri izleyen ve bu gelişmelere açık olan işletmeler, ölçüm kartlarını uzun dönemli stratejilerini yönetmek amacıyla yönelik bir stratejik yönetim sistemi olarak kullanır. Bu şirketler aşağıda belirtilen önemli yönetim işlemlerini yerine getirmek için ölçüm kartlardaki ölçülerden yararlanır.<sup>228</sup>

- 1- Şirketin vizyon ve stratejisini belirlemek
- 2- Stratejik hedefler ve ölçülerin yaygın bir şekilde iletişiminin ve aradaki bağlantıların kurulması sağlamak.
- 3- Stratejik girişimleri planlamak, hedefler belirlemek ve uyumlu bir hale getirmek.
- 4- Stratejik geribildirim ve öğrenmeyi artırmak.

Birinci yönetim işlemi vizyon ve stratejilerinin belirlenmesi, ölçüm kartı oluşturma süreci, üst düzey yöneticilerden oluşan bir ekibin, şirketin stratejisini özel stratejik hedefler halinde tanımlamak amacıyla çalışması ile başlar. İşletmeler bu aşamada gelirlerini, amaçladıkları finansal hedeflerini, satış hacimlerini ve pazar payındaki etkilerinden hangisine önem vereceğini belirlemelidir. Bunlar tespit edildikten sonra şirket içi yöntemlerle ilgili amaç ve ölçüler tanımlanır. Daha sonra bu amaç ölçüler çalışanlara öğretilir ve stratejik hedeflere ulaşmada katkı sağlayacak kritik etkenler tanımlanır.<sup>229</sup>

---

<sup>227</sup> Hansen vd., a.g.e., s.398

<sup>228</sup> Robert S. Kaplan and David P.Norton, "Balanced Scorecard: Şirket Stratejisini Eyleme Dönüştürmek", Çev. Sera Egeli, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1999, s.12

<sup>229</sup> Kaplan vd., a.g.e., s.14

İkinci yönetim işlemi, stratejik amaç ve ölçülerin iletilmesi ve bağlantıların kurulmasıdır. Dengeli ölçüm kartı, iş üniteleri takım ve bireysel amaçlar ayrıca iş üniteleri doğrultusunda ortak hedefleri sağlamak için bir mekanizma oluşturmaktadırlar.<sup>230</sup> İşletmede belirlenen stratejik hedef ve ölçülerin hızlı bir şekilde tüm şirkete iletilmesi gerekmektedir. Bunun için her türlü araçlar kullanılabilir. Tam bir iletişimin kurulması, tüm çalışanların şirket stratejisinin, başarıya ulaşması için yerine getirilmesi gereken önemli işler hakkında bilgi sahibi olmasını ve uyarılmasını sağlar.<sup>231</sup>

Üçüncü yönetim işlemi, planlama, hedeflerin belirlenmesi ve stratejik uygulamalar arasında uyum sağlanmasıdır. Birçok organizasyon için en güç olay, iş planlaması sürecini, mali planlama süreciyle başlamıştır.<sup>232</sup> Organizasyonlar uzun dönemde amaçladıkları hedefleri belirlemelidir. Bu hedefler miktarsal açıdan belirlendikten sonra bu hedeflere ulaşmak için gereken mekanizmaların tanımlanması ve kaynağının sağlanması gerekmektedir.<sup>233</sup>

Dördüncü ve son yönetim işlemi, stratejik geri bildirim ve öğrenmenin artırılması ölçüm kartı yönetim sisteminin en yenilikçi ve en önemli yönüdür. Stratejiyi yürütmede ilk üç süreç hayati önemdedir fakat yeterli değildir. Bu işlemde yöneticiler, stratejilerini izleyebilir, uygulama aşamasında düzeltmeler yapabilir ve eğer gerekiyorsa stratejide temel değişiklikler yapabilirler. Öğrenmenin artırılmasıyla personel ve yöneticiler yeni yetenekler kazanarak yeni ürün ve hizmetler geliştirebilirler.

### **2.2.1.3. Dengeli Ölçüm Kartının Boyutu**

Kaplan ve Norton dengeli ölçüm kartının değişimini şu şekilde tanımlamışlardır, Dengeli ölçüm kartı geleneksel finansal ölçümleri muhafaza eder. Fakat finansal ölçümler geçmiş olayları anlatır. Yatırımları uzun dönemli olan şirketlerin yeterli bir endüstriyel geçmişi başarı için kritik değildir. Bu finansal ölçüler yeterli miktarda değildir. Bununla beraber, sürecin değerlendirilmesi için bilgi esaslı

---

<sup>230</sup> <http://www.mamag.com/fall99/forsythe.htm>

<sup>231</sup> Kaplan vd., a.g.e., s.16

<sup>232</sup> <http://www.mamag.com/fall99/forsythe.htm>

<sup>233</sup> Kaplan vd., a.g.e., s.18



şirketler, müşteri, tedarikçi, işveren, süreç teknolojisi ve yeniliğe yatırım yaparak gelecekte değer kazanmaya yönelmelidir.<sup>234</sup>

Dengeli ölçüm kartı tekniğinde, kurumsal performansın ölçümünde dengede bulunması gereken dört boyut ele alınmaktadır. Bunlar;<sup>235</sup>

- i) Finansal Boyut
- ii) Müşteri Boyutu
- iii) İş Süreçleri Boyutu
- iv) Öğrenme ve Gelişim Boyutu

Bu boyutları içerisinde de her birinin ayrı ayrı ölçüm kriterleri vardır.<sup>236</sup>

**i) Finansal Boyut:** “Finansal performans ölçüleri, bir şirketin stratejisinin ve bu stratejiye yönelik yürütme ve uygulamaların şirketi geliştirmeye katkıda bulunup bulunmadığını ortaya çıkarır”<sup>237</sup> Finansal kriterler, ekonomik katma değer, karlılık gelirden büyüme ve maliyetleri azaltma yoluyla kazanılan verimlilik olarak sıralanabilir.<sup>238</sup> Alternatif finansal kriterler ise satışlarda hızlı bir artış elde ederek nakit akışı sağlamak olabilir.<sup>239</sup>

**ii) Müşteri Boyutu:** İşletmeler müşteri ile ilgili boyutta hitap etmiş olduğu pazar payındaki müşteri kitlesini belirler, bu müşterilerin kazanılması daha sonraki aşamada mevcut müşterilerin tatmin edilerek korunması ve yeni müşteriler elde ederek pazardaki rantabilitesini artırmayı hedefler.

“Yöneticiler, müşteri tatmini ve memnuniyetini gaye edinmeden önce, şirketin misyon ve stratejisini dengeli ölçüm kartının müşteri boyutunda pazar ve müşterilere özel hedefler haline dönüştürerek belirtmelidir. Herkes için her şeyi vermeye çalışan şirketler genellikle sonuçta hiç kimseye hiçbir şey veremezler. Şirketler öncelikle mevcut ve potansiyel müşteri nüfusu içindeki pazar kesimlerini tanımlamalı ve daha çok hangi kesimlerde rekabet etmeyi istediklerini belirlemelidir. Hedef kesimlere sunulacak değer önerilerini belirlemek ölçüm kartının müşteri boyutu hedef ve ölçülerini

---

<sup>234</sup> <http://www.balancedscorecard.org/basics/bsc1.html>

<sup>235</sup> Köse, a.g.m., s.7

<sup>236</sup> <http://www.sas.com/solutions/bsc/index.html>

<sup>237</sup> Kaplan vd., a.g.e., s.33

<sup>238</sup> <http://www.sas.com/solutionsbsc/index.html>

<sup>239</sup> Kaplan vd., a.g.e., s.33



geliştirmeyi sağlayacak anahtardır. Böylece, ölçüm kartının müşteri boyutu bir şirketin misyon ve stratejisini hedef müşteri ve pazar kesimleri ile ilgili özel amaçlar halinde dönüştürerek tüm şirkete yayılmasını sağlar.”<sup>240</sup>

Bu açıklama doğrultusunda müşteriler açısından başarı kriterlerini; pazar payı, müşteri tutma oranı, müşteri karlılığı ve müşteri tatmini<sup>241</sup> şeklinde sıralanmaktadır.

**iii) İş Süreçleri Boyutu:** Bu boyutta, işletme yöneticileri mevcut müşterilerini koruyup, yeni pazarlara ve müşterilere ulaşmayı hedefler. Bu hedef doğrultusunda müşteriyi çekecek değerler geliştirir ve dolayısıyla satışlarda artış sağlayarak ortakların kar marjını artırır.

Bu boyutta değer zincirinden yararlanılır. Bu model üç temel iş sürecini kapsamaktadır.<sup>242</sup> Bunlar yenileme süreci, operasyon süreci ve satış sonrası hizmet sürecidir. Yenileme sürecinde pazarın tanımlanması ve mal ve hizmet teklifinin oluşturulması, operasyon sürecinde ürün veya hizmet üretimi ile ürün veya hizmet sunumu vardır son olarak satış sonrası hizmet sürecinde ise müşteriye hizmet verilmesidir.

İlk süreç müşteri ihtiyacının tanımlanmasıdır. Müşterilerin beklentileri tespit edildikten sonra ihtiyacı karşılayacak ürün yoksa yeni ürün tasarımı varsa mevcut ürünün geliştirilmesi yoluna gidilir. Gelişen teknoloji ile tüketicilerinde beklentileri o doğrultuda değişmektedir. On yıl önce bir cep telefonundan beklentimiz sadece iletişimi sağlamak içindi fakat şimdi bir cep telefonundan beklentimiz daha fazla, iletişimin yanında fotoğraf çekme, internete bağlanma, radyo dinleme gibi beklentiler doğdu. Müşterilerin beklentileri teknolojik gelişmelerle de değişmektedir. Daha sonraki süreç ise, müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına cevap verecek mamulün üretimine ve hedeflenen kitlelere pazarlanmasına başlanır. Son süreç ise satış sonrası hizmettir. Bu süreçler tamamlandıktan sonra müşterilerin ihtiyaçları karşılanmıştır. O zaman iş süreçlerini, müşteri ihtiyaçlarının tanımlanmasından başlayıp, müşteri ihtiyaçlarının karşılanması arasındaki yapılan eylemler olarak tanımlayabiliriz.

**iv) Öğrenme ve Gelişme Boyutu:** Bu boyut, organizasyonun uzun vadede büyüme ve gelişme kaydedebilmesi için gereken altyapı belirler. Global piyasada

---

<sup>240</sup> Ibid., s.82

<sup>241</sup> <http://www.sas.com/solutions/bsc/index.html>

<sup>242</sup> Kaplan vd., a.g.e., s.120-121

teknolojinin sürekli değişmesi nedeniyle işletmelerin uzun vadede hedef belirlemelerini imkansız hale getirmektedir. İşletmeler bugünün teknolojisi ile uzun vadede plan yapamazlar çünkü teknoloji hızla ilerlemekte ve teknolojiyi yakından takip eden ve yeniliğe açık olan işletmeler rekabet avantajı elde etmektedirler. O zaman işletmeler çalışanlarına yeni yetenekler kazandırmak, bilgi teknolojisi ve bilgi sistemlerini zenginleştirmek, şirket içi yöntem ve programları uyumlu ve çalışır hale getirmek zorundadırlar. Çalışan personel tatmin edilmeli, verimliliği artırılmalı bunun içinde eğitim verilmesi gerekmektedir.

Öğrenme ve gelişme boyutunda üç temel kategori bulunmaktadır.<sup>243</sup> Çalışanların yetenekleri, bilgi sisteminin yeterliliği, motivasyon, yetki vermek ve bağlantı kurmak şeklinde sıralanmaktadır.

Çalışan personel, teknolojik değişimlerle niteliğini değiştirmiştir. İşçiler artık fiziksel olarak üretim için işe alınmamaktadır. İşletmeler artık üretimini veya hizmetini bilişim teknolojisinden yararlanarak yapmaktadırlar. Çalışanlar olmadan da organizasyonlar kurumsal başarıya ulaşamazlar. Teknolojinin yanında emeğe de ihtiyaç duyulmaktadır. Yapılan işlemler ve müşteriye yönelik performansın geliştirilmesi ile ilgili fikirler, giderek artan bir oranda bu işlemleri yapan ve müşteri ile en yakın ilişkide bulunan kişiler tarafından üretilmelidir.<sup>244</sup>

Çalışanların motivasyonu ve yetenekleri, müşteri ve örgüt içi yöntemler boyutlarında yer alan hedeflere ulaşmak için çok önemli bir etken olsa da, tek başına yeterli olabilmeleri için müşteriler, iç işleri ve aldıkları kararların finansal sonuçları hakkında mükemmel seviyede bilgiye ihtiyaçları vardır. Bilgi sürekli yenilenmesi güncellenmesi gereken bir olgudur. Bilgi sistemlerinin kapasitesi, müşteriler ve şirket içi amaçlar hakkındaki doğru bilgilerin, karar alma ve uygulamaya geçirme noktalarında görev yapmakta olan kişilere ulaşmasının ne kadar sürede gerçekleştiği ölçülerek bulunabilir. Şirket içi yöntemler, çalışanlara verilen teşviklerin şirketin genel başarı faktörleri ile uyumlu olup olmadığının kontrol edilmesine olanak sağlar.<sup>245</sup>

Üçüncü kategori ise motivasyon, yetki verme ve uyum sağlama, şirket performansını artırmak için çalışan personellerin motive edilmesi gerekmektedir.

---

<sup>243</sup> Ibid., s.154

<sup>244</sup> Ibid., s.154-155

<sup>245</sup> Ibid., s.36-37-163

Çalışan personele değer verildiğinin hissettirilmesi gerekmektedir. Üretime katılmaları sağlanmalı, belli bir alanda yetki vererek örgüt içerisinde etkinliğinin artırılması gerekmektedir. Bu sayede personel işe kendi işi gibi çalışıp örgüt içine uyumu daha iyi olur. Düşüncesi rahat olan bir personel işe daha iyi konsantre olur daha fazla fayda sağlar.

#### **2.2.1.4. Dengeli Ölçüm Kartının Değerlendirilmesi**

Çağdaş işletme anlayışında işletmeler, yoğun rekabet içerisinde örgüt içi stratejik yapılarını ve uyguladıkları yöntemleri gözden geçirerek verimli bir planlama ve hiyerarşik yapı içerisinde örgüt içi kontrolü sağlama amaç içerisindedirler. Dengeli ölçüm kartı tekniğini örgütte doğru uygulayan yöneticiler sağlıklı sonuçlar alabilirler.

Ölçüm yapmanın amacı yöneticilere şirketlerini daha açıkça görmelerine, birçok boyuttan yardımcı olmaktadır. Böylece daha uzun vadeli akılcı kararlar alınmasını sağlamaktadır.

Dengeli ölçüm kartı tekniği üç bileşenin oluşmasıyla başarı sağlamaktadır. Bunlar, strateji, iletişim ve otomasyondur.<sup>246</sup>

Strateji bileşeni dengeli ölçüm kartı bilgilerini toplayarak ve düzenleyerek veriler yığınına kuruluş için anlamlı bilgiler haline dönüştürür.

Ölçüm kartı stratejiyi eyleme dönüştürme konusunda kat edilen yolu doğru bir şekilde değerlendirme olanağını sağlar. Önde giden ve geride kalan göstergeleri belirtir. Böylece, kuruluşun yönetimi, hangi stratejilerin arzu edilen sonuçları, getirdiğini, hangilerin yetersiz kaldığını görebilir. İletişim bileşeni, stratejiyi, kurum geneliyle paylaşmaya olanak tanır ve paylaşımcı teknolojileri harekete geçiren bir sistem sunar. Kuruluş bünyesinde yürütülen strateji geliştirme ve iletişim alanındaki çalışmaların başarılı bir entegrasyonunu olanaklı kılar.

Tam kapsamlı bir bilgi-analiz çözümü, veri erişiminden daha fazlasını sunmak zorundadır. Verinin, yeni ve farklı şekillerde analizine izin vermeli, iş yaşamındaki trendlere ve hipotezlere ilişkin isabetli öngörülerde bulunma olanağı sağlamalıdır. Dengeli ölçüm kartının belirlenmesi ve kurulması süreçlerinin otomasyonun sağlanması

---

<sup>246</sup> <http://www.sas.com/solutionsbsc/index.html>

gerekir. Böylece, yöneticiler düzenli aralıklarla güncellenmiş ölçüm kartlarını izlerken iş modellerini araştırabilir, öngörebilir. Dengeli ölçüm kartı, tüm ilgili veri kaynaklarına anında ulaşma olanağını sağladığından, performans sonuçlarının ölçüm kartına girişi yapılmış en yeni ve doğru verileri esas aldığına ilişkin tam güvence sağlar.<sup>247</sup>

Sonuçta, dengeli ölçüm kartı, bir kuruluşun stratejisini hedefe, eyleme ve ölçümlemeye dönüştürmek için kaynaklarını daha büyük bir hızla ve en rasyonel bir şekilde harekete geçirmesini olanaklı kılmaktadır.

## **2.2.2. KATMA EKONOMİK DEĞER**

### **2.2.2.1. Katma Ekonomik Değerin Tanımı ve Hesaplanması**

Artan rekabet koşulları ve pazar hedefli yönetim anlayışının yerini maliyet hedefli yönetim anlayışına bırakması ile birlikte değer esaslı performans ölçüm sistemleri ortaya çıkmıştır. Bu performansın ortaya çıkmasının sebebi, şirketlerin performans değerlendirme sürecinde yanlış kararlar almasından kaynaklanmaktadır. Geleneksel performans ölçüm sistemleri sermaye maliyetlerini dikkate almadıklarından dolayı, maliyetlerin hesaplanmasında yetersiz kalmaktaydı. Değer esaslı ölçütler ise, üretilecek mamullerin kaynaklarının tespit edilmesine, işletmenin rakip işletmelerle karşılaştırmasına ve sermaye maliyetlerini tespit ederek yatırım kararlarına odaklanmaya olanak tanımaktadır.

Değer esaslı performans ölçülerini doğru ölçebilmek için yeni yaklaşımlardan Ekonomik Katma Değer (Economic Value Added:EVA) ölçütü kabul edilmiştir. Ekonomik katma değer, bir firmanın mali performansının değerlendirilmesi için nicel bir teknik olarak önerilmiştir. İşletimsel olarak, bir firmanın ekonomik katma değeri veya ekonomik değeri, onun vergilerden sonraki net işletme karı ile geliri elde etmek için kullanılan sermaye maliyetinin miktarı arasındaki farktır. Pozitif bir EVA, firmanın, hissedarları için ekonomik değer yarattığını gösterirken; negatif EVA ise ekonomik değer ortadan kaldırıldığını gösterir.<sup>248</sup>

---

<sup>247</sup> Ibid.

<sup>248</sup> Robert C. Kee, "Using Economic Value Added With ABC to Enhance Your Production-Related Decision Making", *Journal Of Cost Management*, December, 1999, s.3

Ekonomik katma değer, işletmelerin belli bir dönem içinde işletme faaliyetleri sonucu ulaştıkları toplam gelirden, bu geliri elde etmek için işletmeye tahsis edilen öz ve yabancı kaynaklar kullanımı dolayısıyla katlanılan masrafların çıkarılması yoluyla bulunan artı değer işletmenin sağlamış olduğu ekonomik katma değeri olarak kabul edilmektedir.<sup>249</sup>

Başka bir tanımla Ekonomik katma değer, işletmenin vergi sonrası net faaliyet karının, o karı yaratmak için kullanılan sermayenin maliyetinden arındırılarak ulaşılan değerdir.<sup>250</sup> şeklinde tanımlanmaktadır.

EVA savunucuları, yöneticilerin değerlendirilmesi ve ücretlerinin ekonomik değerdeki değişmelere bağlanmasının, yöneticilerin ve hissedarların gelirlerini düzene sokacağına işaret ederler.<sup>251</sup>

EVA, bir varlığın gelirinin hesaplanmasında, bir masraf olarak sermaye maliyetinin de dahil edilmesi suretiyle kazancın ölçülmesine dayanan ticari muhasebeden farklılık gösterir. Yatırılmış fonların safi kazancının maliyetinin ölçülmesi yeni bir kavram değildir. 1800'lü yıllarda bir ekonomist olan Alfred Marshall, bir firmanın, ancak, gelirinin işletme giderlerini ve yaratılan fonları aştığı zaman bir kar elde ettiğine işaret etmiştir. Benzer bir kavram, artık gelir, 1960'larda yönetim muhasebesi literatüründe ele alınmıştır.<sup>252</sup> Artık kar yöntemi ile işletmenin sermaye maliyeti çıkartıldıktan sonra dönem içinde elde edilen net karlardan ne kadarının işletmede kaldığı hesaplanmaktadır. Buna göre, işletmenin bir dönem sonunda elde ettiği kardan işletmeye yatırım yapanların bu yatırımlarının karşılığında bekledikleri getirileri çıkardıktan sonra kalan net kar, artık kar olarak ifade edilmektedir. Artık kar aşağıdaki şekilde formüle edilebilir.<sup>253</sup>

$$\text{Artık Kar} = \text{Kar} - \text{Faiz Oranı} \times \text{Yatırım Miktarı}$$

Bu formülde, yatırım miktarı, toplam varlıklar demektir.

---

<sup>249</sup> [www.aventic.partners.ch/html/requirements/e/glossaryE](http://www.aventic.partners.ch/html/requirements/e/glossaryE)

<sup>250</sup> <http://filebox.vt.edu/users/ovalero/eva/how-to-guide.html>

<sup>251</sup> Kee, a.g.m., s.3

<sup>252</sup> Ibid., s.4

<sup>253</sup> David E. Kee, Mumin Azamhuzjaev and James Mackey, "Economic Value Added: A Critical Analysis", *The Journal Of Corporate Accounting & Finans*, January-February, 2001, s.66

Ekonomik katma değer, bir faaliyetin gerçek karlılığını varlıkların toplam maliyeti, faaliyet maliyetleri, stoklar vs üzerinde odaklanmak suretiyle ölçülmesi anlamına gelmektedir.<sup>254</sup>

Buna göre, EVA şöyle formüle edilebilir.<sup>255</sup>

### **EVA = Vergiden Sonrası Faaliyet Karı – Sermaye Kullanım Maliyeti**

Ekonomik katma değer bir işletmenin kazandığı yada kaybettiği ekonomik değerlerin bir yıllık toplamıdır. Ekonomik işletmeyi bir bütün olarak ele alıp tümüyle hesaplayabileceği gibi, her departman içinde ayrı ayrı hesaplanabilir. O zaman her departman ayrı birer işletme gibi düşünülüp ele alınması gerekmektedir. Departman olarak değerlemeye tabi tutulduğunda değer kazandıran ve kazandırmayan faaliyetleri göstermektedir.

**Katma Ekonomik Değerin Hesaplanmasında Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti:** EVA'yı hesaplariken ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin (Weighted Average Costs of Capital: WACC) önemli bir yeri bulunmaktadır. WACC, işletme yönetiminin belli bir dönem için sağladığı öz ve yabancı kaynakların işletmeye yüklediği maliyetlerinin ağırlıklı ortalamasıdır.<sup>256</sup>

Finansman kaynaklarının maliyeti belirlendikten sonra, bu maliyetlerin ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti gelecekte işletmenin sermaye yapısının değişmeyeceği varsayımına dayanmaktadır.<sup>257</sup>

Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, değişik şartlarda sağlanan birbirine bağlı olmayan kaynakların maliyetlerinin ağırlıklı ortalamasının alınmasıyla tespit edilir. Sermaye maliyetinin saptanmasında ağırlıklı ortalama, her kaynağın toplam kaynak içindeki kaynaklara oranları ile kendi maliyetlerinin çarpımlarının toplamına eşittir. İşletmenin değişik kaynaklardan sağlayabileceği fonlar şu şekilde sıralanabilir.<sup>258</sup> Adi hisse senedi çıkarma, imtiyazlı hisse senedi çıkarma, dağıtılmayan karlar, ayrılan

---

<sup>254</sup> [www.SternStewart.de/new/de/research/Value\\_Based\\_Management.pdf](http://www.SternStewart.de/new/de/research/Value_Based_Management.pdf)

<sup>255</sup> Niyazi M. Berk, Erol Katırcıoğlu ve Oral Erdoğan, "Firmaların Piyasa Performansının Ölçülmesinde Ekonomik Kar Yaklaşımının Eleştirisi ve Türkiye Uygulaması", **Uluslar arası Ekonomi Kongresi III**, Ankara, 8-11 Eylül 1999

<sup>256</sup> [www.download.kmf.bwl.uni.muenchen.de/begleitmaterial/abwl/itheorie\\_kap4.pdf](http://www.download.kmf.bwl.uni.muenchen.de/begleitmaterial/abwl/itheorie_kap4.pdf)

<sup>257</sup> Semih Bükler, **Finansal Yönetim**, Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları, No: 463, Web-Ofset Tesisleri, 3. Baskı, Ünite 19, Eskişehir, 1997, s.309

<sup>258</sup> Ibid.



amortismanlar, kısa vadeli krediler, uzun vadeli krediler, tahvil çıkarma gibi fonlar sıralanabilir.

### **2.2.2.2. Ekonomik Katma Değerin Yararları ve Sakıncaları**

EVA, mali performans muhasebe ölçümlerinden farklı olarak, yöneticilerin firmanın hissedarları üzerindeki kaynak tahsisi kararlarını etkisini daha iyi değerlendirmelerine imkan veren bir ekonomik değer ölçütü sağlamaktır. Bu nedenle Coca-Cola, AT&T ve Quaker Oats gibi üst düzey firmalar tarafından benimsenmiştir. EVA yandaşları, EVA'nın CSX, Coca-Cola ve Quaker Oats gibi firmalar tarafından benimsenmesinin, bu şirketlerin hisse senetlerinde dikkate değer artışların yaşandığı zamanlarla çakıştığına dikkati çekerler. Chen ve Dodd, hisse senedi fiyatı kazançlarının geri dönüşümü ile EVA, muhasebe ve artık gelir değişkenleri arasındaki korelasyonu incelemişlerdir. Çalışmada EVA, hisse senedi fiyatı kazançları dönüşü ile, muhasebe veya artık gelir değişkenleri arasında bulanandan daha yüksek korelasyona sahip olmuştur. Öte yandan, Biddle, 773 firma üzerinde yaptığı bir araştırmada, olağanüstü kalemlerden önceki gelirlerin, hisse senedi fiyatı kazançlarıyla, EVA'nın olduğundan daha yüksek derecede ilişkili olduğunu saptamıştır.<sup>259</sup>

#### **2.2.2.2.1. Katma Ekonomik Değerin Yararları**

Şirketler EVA'yı tam olarak uygulamaya başladıklarında maliyetleri toplayıp karı değişik bir şekilde hesaplamaktan çok daha fazla şey yapmış olurlar. Ekonomik katma değerın yararları aşağıdaki gibidir.<sup>260</sup>

- i) Kapsamlı bir yönetim aracıdır. İyi bir planlama yapılması ve verilerin yatıştırıcı görevini görmektedir.
- ii) İşletmenin tüm alanlarının değerini artırmada objektif bir ölçü aracıdır.
- iii) Mevcut muhasebe sistemiyle iyi bir bağlantı halindedir.
- iv) İşletmeye yatırım yapan kişiler için yatırımlarını değerlendirmede objektif bir ölçü aracıdır.

---

<sup>259</sup> Kee, a.g.m., s.5

<sup>260</sup> [www.download.kmf.bwl.uni.muenchen.de/begleitmaterial/abwl/itheorie\\_kap4.pdf](http://www.download.kmf.bwl.uni.muenchen.de/begleitmaterial/abwl/itheorie_kap4.pdf)



- v) Yönetimin bir dönemlik başarısının ölçülmesini ve değerlendirilmesini sağlamaktadır.
- vi) EVA katkısının basit hesaplaması ve birbirine bağlanabilme olanağı sunmaktadır.
- vii) İşletme dışından analizciler tarafından kolay uygulama imkanı sağlamaktadır.
- viii) İşletme faaliyetlerinde veya yönetiminde kişilerin şahsi yeteneklerine imkan tanır.
- ix) İşletme dışından uygulanabilme ve ödeme sistemini belirlemede kullanılabilmesi nedeniyle işletme yönetiminin iyileştirilmesine yardımcı olmaktadır.
- x) Risk unsurunun önemi nedeniyle iskonto uygulamasında her zaman dikkate alınmaktadır.
- xi) Direkt olarak hissedar zenginliğine bağlı olan bu performans ölçüm aracı, daha yüksek bir EVA yani daha yüksek bir pazar fiyatı için yönetimi öngörür.
- xii) Daha yüksek bir EVA, her zaman hissedarların daha fazla kar elde etmesi demektir.
- xiii) En alt kademedeki çalışanlara kadar işi anlatabilecek düzeyde basit, fakat etkili bir yöntemdir.
- xiv) Faaliyet bütçeleme, sermaye bütçeleme ve devralmadan stratejik planlamaya kadar her türlü karara rehberlik eden, kapsamlı bir sistem olan ortak finansal yönetimin alt yapısını oluşturur.
- xv) Tüm yöneticileri ve çalışanları mümkün olan en iyi performansa ulaşmak üzere motive eden, işbirliği ve hevesle çalışmalarını sağlayan bir iç kontrol unsurudur.

Yöneticilerin, faaliyet verimliliği, büyüme, bilanço yönetimi, kalite kontrol, müşteri memnuniyeti, yenilik ve yeniden yapılanma adına yapabilecekleri katkıları saptayıp bütünleştiren EVA, üstün ve etkin bir yönetim yaklaşımı olarak değerlendirilir. EVA, şirketlerde değer katmaktan çok, değer yaratmanın yollarını arar. EVA en basit anlamda, yöneticileri hissedar gibi hareket ettiren bir mekanizma; bir şirket performans

ölçümüdür. Bütün maliyet çıkarıldıktan sonra kalan gerçek ekonomik kar, yani vergi sonrası faaliyet karı eksi sermaye bedelidir.<sup>261</sup>

Geleneksel muhasebe sistemi işlerin gerçek ekonomik yapısını göstermeyebilir. Bunun için muhasebe çerçevesinden ekonomik çerçeveye geçiş şarttır. Ekonomik ayarlamaların yapılması, bunların EVA sistemi içerisine yerleştirilmesi ve organizasyonların süreç yapılarında EVA'yı artıran kaynakların belirlenmesi faaliyet alanıdır.

EVA'nın işletmelerin uygulanmasındaki temel mantık daha yüksek bir piyasa değerine ulaşmaktır. İşletme, bünyesine EVA sistemini oturttuğu zaman hedeflerine ulaşabilir.

#### **2.2.2.2.2. Katma Ekonomik Değerin Sakıncaları**

EVA'nın açıklanan yararlarının yanında uygulamada bir takım sakıncaları bulunmaktadır. Bunlar;<sup>262</sup>

- i) Her bilanço kaleminin elden geçirilmesi gerekmektedir. Buda zaman alıcı ve maliyetli bir iştir.
- ii) Ekonomik katma değer bilanço değişimlerinden etkilenmektedir.
- iii) Daha çok işletmenin geçmişine yönelik bir değerlendirme sistemidir.
- iv) Büyüme amaçlayan işletmelerde risk faktörünü dikkate almada problemler çıkarmaktadır.
- v) Esnekliği dikkate almayan bir yapıdır. Buda değişen şartlara uyumu zorlaştırmaktadır.
- vi) Değerlendirme enstrümanının bir ifade gücü yoktur.
- vii) Hissedarlar için tam bir şeffaflık sağlamaz.
- viii) EVA hesaplamaları faiz içermeyen kısa vadeli borçları içermiyor.

Küreselleşen piyasada, artan rekabet şartları nedeniyle son dönemde yapılan araştırmalar sermaye maliyetinin de dikkate alınması gerektiğini göstermiştir. Performans ölçüm sisteminde işletmeler değer esaslı yönetimi benimsemeye

---

<sup>261</sup> Kee, a.g.m., s.5

<sup>262</sup> [www.SternSteward.de/new/de/research/Value\\_Based\\_Management.pdf](http://www.SternSteward.de/new/de/research/Value_Based_Management.pdf)

başlamışlardır. Bunu dünyanın önde gelen firmaları kullanmaktadır. Dayandığı kurumsal temelin güçlü olması ve sonuçlarının yöneticiler ile işletmeye ilişkin diğer taraflar için göreceli olarak kolay olmasından dolayı EVA bir çok işletmeler tarafından kullanılmaktadır. Coca-Cola gibi dünyada isim yapmış firmalar bu tekniğin performans değerlendirme yöntemleri içerisinde en uygun olduğunu kabul edip kendi sistemlerine uyarlamışlardır.

Uygulamada aşamasında bir takım sakıncaları olsa da EVA işletme faaliyetlerinde kullanılan kaynakların maliyetlerinin görünebilir durumuna getirilmesinden dolayı önemli yararlar sağlamaktadır. Performans değerlemesi sonucunda, sermaye piyasasında değer kaybına uğranmak istenmiyorsa, hisse fiyatlarının sürekli artışının sağlanması isteniyorsa ve bunları etkin bir şekilde kullanılması gerekiyorsa çeşitli performans değerlendirme sistemleri arasında EVA sisteminin kullanılması işletmeler açısından yararlı olacaktır.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### SANAYİ İŞLETMELERİNDE MALİYET ve YÖNETİM MUHASEBESİ UYGULAMALARI: ISO 500' DE YER ALAN İŞLETMELER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

#### 3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye'de faaliyetlerini sürdüren ve ISO 500'e girmiş büyük sanayi işletmelerinde, gelişen üretim ve yönetim faaliyetlerindeki maliyet ve yönetim muhasebesi tekniklerinin uygulanma yöntemleri tespit edilmeye çalışılacaktır.

Son yıllarda, yönetim muhasebecilerinin çalıştığı çevre şartları hızlı ve geniş bir şekilde değişmektedir. Global rekabetin baskıları ve üretimdeki teknolojik gelişmelerin oranı iş yerlerinin iç çevre şartlarında pek çok değişikliğe sebep olmuştur. Bu konuda çalışmalarını yapan kişilerde, değişimlerin sadece üretim alanında değil aynı zamanda organizasyonel konularda, ticari stratejilerin belirlenmesinde ve idari kararlarla da gerçekleştiğini belirtmişlerdir.

Bu çalışma hem yönetim muhasebesi uygulamaları, hem maliyet muhasebesi uygulamaları, hem de araştırmalarına yönelik yapılmış ana eleştirileri ortaya koymayı hedefleyen daha geniş bir çalışmanın parçasıdır. Bu çalışma öncelikle organizasyonlardaki muhasebe bilgisini dikkate alarak yönetim muhasebesi uygulayan bir anlayışı dikkate almaktadır.

Yapılmış olan bu çalışma, araştırma kapsamı içerisindeki işletmelerin değişen piyasa koşullarında ne derece etkilendikleri ve bu koşullara hangi oranlarda uyum sağlandığı gösterilecektir.

#### 3.2. Araştırmanın Kapsamı

Anket üç ana bölümden oluşmaktadır. Toplam 28 sorunun sorulduğu ankette, birinci bölüm 6, ikinci bölüm 17, üçüncü bölüm ise 5 sorudan oluşmaktadır. Anket içerisindeki sorular analiz yapılabilecek nitelikte hazırlanmış olup cevaplayıcıların anlayabileceği şekilde düzenlenmiştir.

Ankette sorulan sorular açık uçlu ve kapalı uçlu sorular şeklinde sorulmuştur. Yani açık uçlu sorularda cevaplanacak yere seçenek konulmamıştır, boş bırakılmıştır ve cevap verenin kendi kelimeleriyle cevap vermesi istenmiştir. Kapalı uçlu sorularda ise seçenekli cevaplar belirtilip sorunun niteliğine göre bunlardan sadece birini veya birden fazlasını işaretlemeleri istenmiştir.

Anketin birinci bölümü şirket hakkındaki genel bilgilere yönelik sorulardan oluşmaktadır. Bu bölümde şirketin unvanı, cevaplayanın görevi, işletmesindeki çalıştırdığı personel sayısı aralığı ve yıllık gelir seviyesi tespit edilmeye çalışılmıştır. İkinci bölümde ise maliyet muhasebesine ilişkin kullandıkları yöntem ve tekniklerin tespitine ilişkin sorular içermektedir. Üçüncü bölüm ise yönetim muhasebesi tekniklerine ilişkin kullanılan yöntemlerin tespitine ilişkin sorular yer almaktadır.

### **3.3. Araştırmada Uygulanan Yöntem**

Araştırma kapsamı içerisinde ISO 500'de yer alan büyük işletmeler seçilmiştir. Bunun sebebi, bu işletmeler hem uluslararası hem de ulusal piyasada etkin olan işletmeler oldukları için bu işletmeler değerlendirilmiştir. Çünkü bu işletmeler teknolojik gelişmelere, sermayelerinin yüksek olması sebebiyle çok çabuk uyum sağlamaktadırlar. Uluslararası piyasada faaliyet gösteren işletmeler küreselleşen koşullara uyum sağlamak zorundadırlar. Eğer değişime uyum sağlayamazsa pazar payı azalacaktır.

Yapılan bu araştırmada anket yöntemi kullanılmıştır. Ankette üç yöntem vardır. Bunlar;<sup>263</sup>

- 1- Mektup gönderme ( Posta )
- 2- Telefonla Görüşme
- 3- Yüz yüze görüşme ( Mülakat )

Mektup gönderme yönteminde, örneğe girecek elemanlarla yüzyüze görüşmeye, zaman, para ayırmak veya bu tür görüşmeyi kabul etmeyenlere karşı yada görüşmecinin cevap verenleri saptırma olasılığının olduğu durumlarda soru kağıdı (formu) gönderme yolu seçilir. Bu yöntemde cevap verenler hassas konularda daha

---

<sup>263</sup> Ömer Baybars Tek, **Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları**, 8. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul, 1999, s.157

samimi olabilir. Ancak yavaştır ve geri dönüş oranı düşüktür. % 33 lük bir dönüş oranı idealdir. Mektup başına maliyet daha düşük olmakla birlikte toplam anket pahalıya gelebilir. Cevap verenler kendi kelimeleriyle, saptırılmadan, rahatça düşünerek formu doldururlar. Son zamanlarda bilgisayar kullanımı yaygınlaşmıştır. Bu sayede internet aracılığıyla da anket yapılabilir. İnternet aracılığı ile yapılan bu anket mektup aracılığıyla yapılan ankete göre daha hızlı ve masrafsız şekilde yapılmaktadır. Bu yöntemde karşılaşılan en büyük sorun anketin geri dönüşüm oranının az olmasıdır.

İkinci yöntem ise telefon görüşmesidir. Bu araştırma yöntemi hızlı olur ve zaman almaz. Soruları açıklığı kavuşturma, hatırlatma olanağı vardır. En çok 5 dakika sürerse yararlı sonuçlar verebilir. Görüşmecinin saptırma olasılığı görüşmeyi kontrol altına almaya bağlı olarak değişir. Genel olarak cevap vermeme oranı düşüktür. Tekrar temas kurulduğunda yeniden cevap alma oranı da yüksektir.

Posta yolu ile yapılan ankete göre araştırma çok kısa zamanda ve daha düşük maliyetle tamamlanmış olur.

Üçüncü yöntem de, yüz yüze görüşme yöntemidir. Yüz yüze görüşme kişisel veya grup şeklinde olabilir. Kişisel görüşme, derinlemesine veya yüzeysel olabilir. Görüşmeci daha çok soru sorabilir. Kişisel gözlemleriyle anketi destekleyebilir. Anında geri bildirim, hatırlatma olanağı vardır. Mimikler, yüz ifadeleri vb. de görüşmeciye sözlü olmayan iletişim olarak önemli ipuçları verir. Görüşme sırasında yeni konular yeni hipotezler doğabilir. Hazırlanması çok zaman alır. Görüşme hızlı kontrol edilebilir. Görüşmecinin saptırma olanağı yüksektir. Cevap almama sorunu fazla değildir. Cevap verenler şahsen tanınır. Kişisel görüşme insanların evinde iş yerinde, bürosunda veya sokakta olabilir.

Grup görüşmesi, kalitatif araştırmaya giren “grup görüşmeleri” bir sorunla ilgili yaratıcı görüşleri ortaya çıkarmak için grup etkileşiminden yararlanmak amacıyla kurgusuz ve serbestçe akıp giden ortam yaratır. Bu da saatler süren derinlemesine sorular sorarak olur. Teyp kullanılabilir, serbest ve rahat konuşmayı teşvik eder.

Bu araştırmada, anket çeşitlerinden kişisel yüz yüze anket yönetimi ve posta yolu ile anket yöntemleri uygulanmıştır.

### **3.4. Anketin Pilot Uygulaması ve Test Edilmesi**

Anket sorularının oluşturulmasından sonra, anket hatalarını belirlemek, anketin güvenilirliği ve geçerliğini test etmek amacıyla anketin pilot uygulaması yapılmıştır.

İşletmelere yönelik anketin pilot uygulaması Konya 1. Organize Sanayi Bölgesinde 5 işletme üzerinde yapılmıştır. Pilot bölge uygulamasında yapılan anketin cevaplayıcının unvanına göre 15 ile 20 dakika arasında cevapladığı görülmüştür. Muhasebe departmanından sorumlu kişiler daha hızlı cevaplarırken, işletme sahipleri ve diğer departman yöneticilerin cevaplama hızları daha yavaş gerçekleşmiştir. Pilot uygulama sonucunda sorular tekrar gözden geçirilip, ankete son şekli verilmiştir.

### **3.5. Araştırma Yapılan İşletmeleri Tanıtıcı Bilgiler**

Araştırma, ISO 500'de yer alan işletmeler üzerinedir. Bu işletmeler üretim, ticaret ve hizmet işletmelerinden oluşmaktadır. Anket yapılacak olan işletmeler tespit edildikten sonra il bazında sayısı tespit edildi ve bazı illere bir veya iki anketör görevlendirildi. Anketörler işletmelere daha önceden almış oldukları randevu ile anketleri doldürmüşlardır. Randevu alınamayan veya ulaşılamayan işletmelere posta yolu ile anket yapılmıştır. Bu yöntemde de internet ve fax ile ulaşılmaya çalışılmıştır. Her çeşit sektörden işletmelerin yer aldığı listede anketimize cevap veren sektörler genellikle gıda, tekstil, elektronik, inşaat ve sağlık sektörleridir.

Yapılan ankette, cevaplayıcı kişilerin genellikle işletme yöneticisi veya muhasebeci olmasına dikkat edilmiştir. Soruların çoğunluğu muhasebe soruları olduğu için diğer departman yöneticilerin soru ile ilgili düşük bilgi derecesi düşük olacaktır ve cevaplar doğru olmayacaktır.

### **3.6. Araştırma Bulgularının Analizi**

Listede yer alan 500 işletmeye yüz yüze ve posta yoluyla anketler ulaştırılmıştır. 50 işletmeyle yüz yüze geriye kalan 450 işletmeyle posta yolu ile irtibata geçilmiştir. Araştırmanın maddi kısıtları nedeniyle yüz yüze anket yöntemi fazla uygulanamamıştır. Yüz yüze yapılan anket çalışmasında % 100 lük bir başarı sağlanmıştır. Fakat posta yolu ile yapılan anket çalışmasında iletişimin eksik olması nedeniyle, anketin geri dönüşüm oranı düşük olmuştur. Posta yolu ile yapılan anket



çalışmasında 450 işletmeden sadece 64 ünden cevap alınabilmiştir. Posta yolu ile yapılan ankette ilk gönderilen ankete cevap vermeyen işletmelere anket tekrar gönderilerek cevaplanması istenmiştir ve bu yöntemle 10 işletme daha çalışmamıza yanıt vermiştir. Toplam 114 İşletmeden cevap alınmıştır. Anketin çalışması 4 ay gibi bir sürede tamamlanmıştır. İstatistiki değerlemeye göre, anketin geri dönüşüm oranı % 20' yi aştığı için anket güvenlidir.

Bu anketler sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan “ Statistical Package For The Social Science” (SPSS) isimli bilgisayar programının 10.0 versiyonu ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizlerde yüzde, ortalama ve binomiyal testleri kullanılmıştır.

Anket değerlendirilmesinde yapılan istatistiksel analiz yöntemleri ilgili tabloların altına alt bilgi şeklinde açıklanmıştır.

Anket formları girilmeden önce, Mikrossoft Excel programında veri tabanı oluşturulmuştur. Gelen anketler bu veri tabanına, veri anahtarı yapılarak kodlanmıştır. Açık uçlu sorular içinde anketlerde verilen cevaplara bir anahtar tablo oluşturularak kodlama yapılmıştır.

### **3.6.1. Birinci Bölüm Analizi: Genel Sorular**

Bu bölümde anketi cevaplayan kişi ve işletmeler hakkında genel bilgiler elde etmeye yönelik sorular sorulmuştur. Birinci soru işletmenin faaliyet türünün üretim, ticaret ve hizmet işletmelerinden hangisinin olduğuna yöneliktir. Daha sonra anketi cevaplayan kişilerin ünvanlarının ne olduğu belirlenmiştir. Bu soru anketin doğru cevaplanması açısından önemlidir. Muhasebe departmanının cevaplanmasına önem verilmiştir. İşletmenin faaliyet süreleri, ortalama gelirleri, çalışan personel sayısı yine bu bölümde sorulmuştur.

Araştırmaya katılan işletmelerin faaliyet şekillerine göre alanları aşağıda Tablo 1'de görüldüğü gibidir.

**Tablo 1. Araştırmaya Katılan İşletmelerin Faaliyet Alanları**

İşletme Türleri	Sayı	Yüzde
Üretim	62	54,4
Ticaret	43	37,7
Hizmet	9	7,9
<b>Toplam</b>	<b>114</b>	<b>100,0</b>

Tablo 1'de görüldüğü gibi İşletmelerin %54,4'ü üretim, %7,9'u hizmet ve %37,7'si ticaret işletmesi şeklindedir. Araştırma genellikle üretim işletmeleri üzerine yönelik olduğu için üretim işletmelerinin üzerinde daha fazla durulmuş ve özellikle bu işletmelerde yoğunlaşmıştır.

**Tablo 2. Anketi Cevaplayanların Ünvanları**

Anketi Cevaplayanların Ünvanları	Sayı	Yüzde
Muhasebeci	75	67,0
Yönetici	34	30,4
Genel müdür	2	1,8
Sahip	1	,9
<b>Toplam</b>	<b>112</b>	<b>100,0</b>

Tablodan da görüldüğü gibi anket çalışması anket sorularının muhasebe departmanını ilgilendirdiği için genellikle muhasebeciler üzerinde yapılmaya çalışılmıştır. Sorulara cevap verenlerin de % 67 sini muhasebeciler ve % 30,4 ünü de yine ankette cevap verebilecek bilgiye sahip yöneticiler cevaplamıştır. % 1,8 ile genel müdür ve % 0,9 ile işletme sahipleri anketimize katılmışlardır.

**Tablo 3. Araştırma Kapsamındaki İşletmelerin Faaliyet Süreleri**

<b>İşletmelerin Faaliyet Süreleri</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
20 yıldan çok	54	54,5
11-20 yıl	26	26,3
6-10 yıl	16	16,2
2-5 yıl	3	3,0
<b>Toplam</b>	<b>99</b>	<b>100,0</b>

İlk 500 şirket içerisinde yer alan şirketlerin % 54,5 lik kısmı 20 yıldan daha fazla faaliyetlerini sürdürdükleri görülmektedir. % 26,3 lk kısmı 11-20 yıl arası, % 16,2 lik kısmı 6-10 yıl arası ve % 3 lk kısmı ise 2-5 yıl arasında faaliyetlerini sürdürdüklerini söylemektedir.

**Tablo 4. İşletmelerde alışan Sayısı**

<b>İşletmelerin alışan Sayıları</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
10-20	1	,9
20-50	4	3,5
50-100	23	20,2
100 den fazla	86	75,4
<b>Toplam</b>	<b>114</b>	<b>100,0</b>

şirketler büyük firmalar oldukları için çalıştırdıkları işgören sayısı genellikle 100 rakamının üzerindedir. % 75,4 lk kısmı 100 den fazla işçi çalıştırmaktadırlar buda işletmelerin faaliyetlerinin büyük olmasından dolayı beklenen bir sonuçtur.

Bu bölümde sadece üretim ve hizmet işletmelerinin cevap vermesi istenmiştir. Bu bölümde amaç üretim sistemi içerisinde işletmelerin maliyet hesaplamalarının ne

kadar etkin kullandıkları ve yeni yaklaşımları işletme bünyesinde ne kadar benimsedikleri ve bu yeni yaklaşımlardan hangilerini kullandıkları istenmiştir.

### 3.6.2. İkinci Bölüm Analizi: Uygulanan Maliyet Teknikleri

**Tablo 5. İşletmelerin Kullandıkları Üretim Sistemi**

İşletmelerde Kullanılan Üretim Sistemi	Sayı	Yüzde
Sürekli	36	52,2
Sipariş	9	13,0
Karma	24	34,8
<b>Toplam</b>	<b>69</b>	<b>100,0</b>

Üretim işletmelerinin % 52,2 lik kısmı sürekli üretim, % 34,8 lik kısmı ise karma üretim ve % 13 lük kısmı ise sipariş üzerine üretim yapmaktadır. Sürekli üretim yapan işletmeler daha fazla pazar payına sahip oldukları için üreticiler de bu üretim üzerine faaliyet alanlarına yatırım yapmışlar.

**Tablo 6. İşletmelerde Kullanılan Maliyet Sistemleri**

İşletmelerde Kullanılan Maliyet Sistemi	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Maliyet sistemi yok	1	1,4	1	1,6	-	-	-	-
Basit maliyet hesaplaması	3	4,2	-	-	2	25,0	1	50,0
Maliyet muhasebesi sistemi	67	94,4	60	98,4	6	75,0	1	50,0
<b>Toplam</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	<b>61</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>

Anket kapsamı içerisindeki işletmelerin genel olarak % 94,4 lük kısmı maliyet muhasebesi sistemini kullanmaktadırlar. % 4,2 lik kısmı basit maliyet hesaplaması kullanmakta ve % 1,4 lük kısmı maliyet sistemini kullanmamaktadır.

**Tablo 7. İşletmelerde Maliyet Muhasebesi Kurulma Nedeni**

İşletmelerde Maliyet Muhasebesi Kurulma Nedeni	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Yasal olarak zorunlu	20	29,9	19	32,2	1	16,7	-	-
Muhasebe verilerine ulaşmak	47	70,1	40	67,8	5	83,3	2	100,0
<b>Toplam</b>	<b>67</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>

Üretim işletmelerinin genel olarak %70,1 lik bölümü muhasebe kayıtlarından yapılan maliyetleri daha ayrıntılı bir şekilde görmek ve bu verilerden yararlanmak için kullandığını belirtmiştir. % 29,9 luk bölümü ise zorunlu olarak tuttuklarını beyan etmişlerdir.

**Tablo 8. Maliyet Bilgisine Temel Oluşturan Amaçlar**

Maliyet Bilgisine Temel Oluşturan Amaçlar	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
G.Ü.G. dağıtımı	49	43,4	46	74,2	3	33,3	-	-
Fiyatlandırma kararları	53	46,5	47	75,8	5	55,6	1	2,3
Maliyet (azaltımı) yöntemi	41	36,0	39	62,9	1	11,1	1	2,3
Kapasite yönetimi	30	26,3	27	43,5	3	33,3	-	-
Siparişin kabul yada red kararı	26	22,8	24	38,7	1	11,1	1	2,3
Hangi mamullerin karlı olduğunun belirlenmesi	34	29,8	33	53,2	1	11,1	-	-
Stratejik karar verme	38	33,3	35	56,5	2	22,2	1	2,3

Maliyet kayıtlarından daha çok fiyatlama kararların % 46,5 lik oranla işletmeler tarafından kullanılmakta olduğu görülmektedir. G.Ü.G. üretime yüklenmesinde ise işletmelerin % 43,4 ünün kullandığını görmekteyiz. % 36 oranında da maliyet yönetimi, % 33,3 ile stratejik karar verme, % 29,8 ile üretilen mamullerin hangisinin karlı olduğu, % 26,3 ile kapasite yönetimi, % 22,8 ile siparişin kabul yada red edilmesinde kullandıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 9. İşletmelerin Maliyet ve Finansal Muhasebeyi Yürütme Durumları**

İşletmelerde Maliyet Muhasebesi ve Finansal Muhasebe Yürütme Durumları	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Birlikte yürütüyoruz	28	40,0	24	40,0	3	37,5	1	50,0
Ayrı ayrı yürütüyoruz	42	60,0	36	60,0	5	62,5	1	50,0
<b>Toplam</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan işletmelerin % 60 lık kısmı maliyet ve finansal muhasebelerini ayrı ayrı yürüttüklerini ve % 40 lık kısmı ise beraber yürüttüğünü belirtmiştir.

**Tablo 10. İşletmelerin Üretim Maliyetlerini Hesaplama Aralıkları**

İşletmelerin Üretim Maliyetlerini Hesaplama Aralıkları	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Aylık	50	71,4	46	76,7	2	25,0	2	100,0
3 aylık	11	15,7	9	15,0	2	25,0	-	-
Yıllık	5	7,1	3	5,0	2	25,0	-	-
Altı aylık	4	5,7	2	3,3	2	25,0	-	-
<b>Toplam</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>60</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>

İşletmeler genellikle maliyet kayıtlarını dönemsel hesaplamada aylık hesaplama yöntemine göre düzenlemektedir. Genel oranlamada işletmelerin % 71,4 lük kısmı aylık hesaplamaktadır. % 15,7 ile 3 aylık hesaplama yöntemi kullanılmaktadır. Yıllık olarak hesaplama yapan işletmelerin oranı % 7,1 ve 6 aylık hesaplama yapan işletmelerin oranı ise % 5,7 dir. İşletmeler değişen ekonomik koşulları daha yakından takip edebilmek için maliyet kayıtlarında aylık maliyet hesaplama yöntemini tercih etmektedir. Bu sayede rekabetçi bir piyasada etkin fiyat politikası yürütülebilir.

**Tablo 11. İşletmelerin 8. Grup Hesapları Kullanma Durumları**

İşletmelerin 8. Grup Hesapları Kullanma Durumları	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	15	21,4	13	22,0	1	11,1	1	50,0
Hayır	55	78,6	46	78,0	8	88,9	1	50,0
<b>Toplam</b>	<b>70</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>

İşletmelerin genellikle %78,6 lık kısmı Tek düzen hesap planı içerisinde yer alan 8. grup hesaplarını kullanmadığını, % 21,4 ise kullandığını belirtmiştir.



**Tablo 12. İşletmelerin 8. Grup Hesapları Maliyet Muhasebesinde Kullanma Amaçları**

İşletmelerin 8. Grup Hesapları Maliyet Muhasebesinde Kullanma Amaçları	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Masrafların yerleri ve noktaları	4	36,4	2	22,2	-	-	2	100,0
Entegre	1	9,1	1	11,1	-	-	-	-
Safha maliyet yöntemi	1	9,1	1	11,1	-	-	-	-
Takibi kolaylaştırmak	1	9,1	1	11,1	-	-	-	-
Standart-fiili farklar	1	9,1	1	11,1	-	-	-	-
Karşılık kayıtları	1	9,1	1	11,1	-	-	-	-
Aylık üretimi raporlamak	1	9,1	1	11,1	-	-	-	-
Aylık ve altı aylık bütçeleri sistemsel olarak raporlama	1	9,1	1	11,1	-	-	-	-
<b>Toplam</b>	<b>11</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>100,0</b>

Araştırma kapsamı içerisindeki işletmelerin % 21,4 lük kısmı 8. grup hesaplarını kullandığını söylemiştir. 8. grup hesaplarını işletmeler faaliyet alanlarına göre kullanmaktadır ve %36,4 lük kısmı masrafların nerelerde yapıldığını araştırmak ve bunları tespit etmek için kullandığı belirtmiştir. Bunun haricinde tablodan da görüldüğü üzere işletmeler faaliyet alanlarına göre ve ihtiyaç duydukları yerlere göre farklı cevaplar vermişlerdir.

**Tablo 13. İşletmelerin 8. Grup Hesapları Finansal Muhasebede Kullanma Amaçları**

İşletmelerin 8. Grup Hesapları Finansal Muhasebede Kullanma Amaçları	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Masrafları kapatmada	5	38,5	1	14,3	-	-	4	80,0
Normal tüketim düzeni	3	23,1	2	28,6	-	-	1	20,0
Ara hesap olarak	2	15,4	2	28,6	-	-	-	-
Mamuller için	1	7,7	1	14,3	-	-	-	-
Kanunen kabul edilmeyen giderler	1	7,7	1	14,3	1	100,0	-	-
Üst yönetime gerekli alt yapı bilgilerini aktarabilmek	1	7,7	-	-	-	-	-	-
<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>1</b>	<b>100,0</b>	<b>5</b>	<b>100,0</b>

İşletmeler kendi faaliyet alanlarına göre 8. grup hesapları hangi amaçla kullandıklarını tablo 13’de belirtmişlerdir.

**Tablo 14. İşletmelerin Finansal Planlama ve Bütçeleme Yapma Durumları**

İşletmelerin Finansal Planlama ve Bütçeleme Yapma Durumları	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	73	96,1	57	96,6	8	100,0	8	88,9
Hayır	3	3,9	2	3,4	-	-	1	11,1
<b>Toplam</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>

Araştırma kapsamı içerisindeki işletmelerin % 96,1 lik bölümü finansal planlama ve bütçeleme yaptıklarını belirtmişlerdir. İşletmeler finansal durumlarını daha önceden görebilmek ve karşılaşmaları muhtemel olan sorunları daha önceden tespit

edip, bunlara kaynak ayırarak oluşabilecek aksaklıkları gidermeleri gerekmektedir. İşletmelerde bu kapsam içerisinde planlama ve bütçeleme yapmaktadırlar. Ayrıca araştırmaya katılan işletmelerin % 3,9 da finansal planlama ve bütçeleme yapmadıklarını bildirmişlerdir.

**Tablo 15. Finansal Planlama ve Bütçeleme Yapanların Yaptığı Bütçeler**

Finansal Planlama ve Bütçeleme Yapanların Yazırladıkları Tablo ve Bütçeler	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Proforma bilanço	43	37,7	32	51,6	5	55,6	6	14
Proforma gelir tablosu	43	37,7	36	58,1	3	33,3	4	9,3
Satış bütçesi	43	37,7	32	51,6	5	55,6	6	14
Üretim bütçesi	84	73,6	77	89,3	3	33,3	4	9,3
Faaliyet giderleri bütçesi	51	44,7	41	66,1	6	66,7	4	9,5
Nakit bütçesi	50	43,9	41	66,1	6	66,7	3	7
Yatırım bütçesi	45	39,5	39	62,9	5	55,6	1	2,3

Üretim ve hizmet işletmelerinin cevapladığı bu soruda üretim bütçesinin işletmeler tarafından % 73,6 lık kısmı uygulandığı görülmektedir. Ayrıntılı değerlere baktığımızda ise üretim işletmelerinin % 89,3 lük kısmı üretim bütçesinin yaptığını görmekteyiz. Hizmet işletmelerinin ise % 33,3 lük kısmı üretim bütçesini yapmaktadır.

Satış bütçesi de genel olarak işletmelerin % 37,7 si tarafından uygulanmaktadır. Bu bütçeyi % 44,7 lik oranla faaliyet giderleri bütçesi, % 43,9 luk oranla nakit bütçesi, % 39,5 lik oranla yatırım bütçesi, % 37,7 lik oranla proforma bilanço ve yine aynı oranla proforma gelir tablosu izlemektedir. Buradan şu şekilde bir yorum çıkarabiliriz, işletmeler genellikle üretilecek mamul maliyetine ve satışların maliyetine dikkat etmektedirler.

**Tablo 16. Proforma Bilançonun Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından  
Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
Proforma bilanço finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.	Hayır	43	0,50e	0,011	<0,05	Red
	Evet	71				
	Toplam	114				

**Hipotez 1'in test edilmesi:**

**Hipotez 1:** Proforma bilanço finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 16'da p değerine bakıldığında  $p=0,011$  ve  $p<0,05$  olduğu için hipotez reddedilecektir.

Bu durumda Proforma bilanço finansal planlama ve bütçeleme açısından önemlidir. Hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 17. Proforma Gelir Tablosunun Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından  
Öneminin Test Edilmesi**

Binomiyal Test		N	Test Değeri (M)	p		
Proforma gelir tablosu finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.	Hayır	43	0,50	0,011	<0,05	Red
	Evet	71				
	Toplam	114				

### Hipotez 2'nin test edilmesi:

**Hipotez 2:** Proforma gelir tablosu finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 17'de p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,011$  olduğu için hipotez reddedilecektir.

Bu durumda Proforma gelir tablosu finansal planlama ve bütçeleme açısından önemlidir. Hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 18. Satış Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
Satış bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.	Hayır	43	0,50	0,011	<,05	Red
	Evet	71				
	Toplam	114				

### Hipotez 3'ün test edilmesi:

**Hipotez 3:** Satış bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 18'de p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,011$  olduğu için hipotez reddedilecektir.

Bu durumda satış bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemlidir. Hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 19. Üretim Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
Üretim bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.	Hayır	30	0,50	0,000	<0,05	Red
	Evet	84				
	Toplam	114				

**Hipotez 4'ün test edilmesi:**

**Hipotez 4:** Üretim bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 19'da p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,000$  olduğu için hipotez reddedilecektir.

Bu durumda üretim bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemlidir. Hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 20. Faaliyet Giderleri Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
Faaliyet giderleri bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.	Hayır	51	0,50	0,347	>0,05	Kabul
	Evet	62				
	Toplam	113				

**Hipotez 5'in test edilmesi:**

**Hipotez 5:** Faaliyet giderleri bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 20'de p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,347$  olduğu için hipotez kabul edilecektir.

Bu durumda faaliyet giderleri bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemlidir. Hipotezimiz red edilecektir.

**Tablo 21. Nakit Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
Nakit bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.	Hayır	50	0,50	0,299	>0,05	Kabul
	Evet	62				
	Toplam	112				

**Hipotez 6'nın test edilmesi:**

**Hipotez 6:** Nakit bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 21'de p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,299$  olduğu için hipotez kabul edilecektir.

Bu durumda nakit bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemlidir. Hipotezimiz red edilecektir.



**Tablo 22. Yatırım Bütçesinin Finansal Planlama ve Bütçeleme Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
Yatırım bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.	Hayır	64	0,50	0,085	>0,05	Kabul
	Evet	45				
	Toplam	109				

**Hipotez 7'nin test edilmesi:**

**Hipotez 7:** Yatırım bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 22'de p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,085$  olduğu için hipotez kabul edilecektir.

Bu durumda yatırım bütçesi finansal planlama ve bütçeleme açısından önemlidir. Hipotezimiz red edilecektir.

**Tablo 23. İşletmelerde Kullanılan Kapsama Göre Maliyet Yöntemleri**

İşletmelerde Kullanılan Kapsama Göre Maliyet Yöntemleri	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Tam maliyet yöntemi	32	47,1	28	48,3	2	28,6	2	66,7
Değişken maliyet yöntemi	17	25,0	14	24,1	3	42,9	-	-
Normal maliyet yöntemi	15	22,1	12	20,7	2	28,6	1	33,3
Asıl maliyet yöntemi	4	5,9	4	6,9	-	-	-	-
<b>Toplam</b>	<b>68</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>

Araştırma sonuçları, işletmelerin % 47,1 lik kısmı tam maliyet yöntemini, % 25 lik kısmı değişken maliyet yöntemini, % 22,1 lik kısmı normal maliyet yöntemini ve % 5,9 luk kısmı ise asıl maliyet yöntemini kullandıklarını bildirmişlerdir.

**Tablo 24. İşlemelerde Kullanılan Saptanma Zamanına Göre Maliyet Yöntemi**

İşletmelerde Kullanılan Saptanma Zamanına Göre Maliyet Yöntemleri	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Fiili maliyet yöntemi	48	70,6	41	70,7	4	57,1	3	100,0
Standart maliyet yöntemi	20	29,4	17	29,3	3	42,9	-	-
<b>Toplam</b>	<b>68</b>	<b>100,0</b>	<b>58</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>

İşletmelerin genelde % 70,6 lık kısmı fiili maliyet yöntemini, % 29,4 lük kısmı ise standart maliyet yöntemini kullanmaktadır.

**Tablo 25. İşletmelerin G.Ü.G. Yerlerini Dağıtım Yöntemleri**

Yardımcı Üretim ve Hizmet Gider Yerlerinde Toplanan G.Ü.G. E.Ü.G. Yerlerine Aktarılmasında Kullanılan Yöntemler	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Direkt dağıtım yöntemi	33	48,5	29	50,9	3	37,5	1	33,3
Kademeli dağıtım yöntemi	13	19,1	11	19,3	1	12,5	1	33,3
Matematik dağıtım yöntemi	11	16,2	9	15,8	1	12,5	1	33,3
Standart dağıtım yöntemi	11	16,2	8	14,0	3	37,5	-	-
<b>Toplam</b>	<b>68</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>

İşletmelerin II. Dağıtım yöntemlerinden % 48,5 inin direkt dağıtım yani doğrudan dağıtım yöntemini kullandıklarını söylemişlerdir. % 19,1 i kademeli dağıtım

yöntemini kullanmaktadır. Matematiksel dağıtım yöntemini ve standart dağıtım yöntemini kullananların oranı ise her biri için % 16,2 dir. İşletmeler diğer dağıtımların fazla zaman alması sebebiyle direkt dağıtım yöntemini tercih etmektedirler.

**Tablo 26. G.Ü.G. Dağıtımında Kullanılan Tek Dağıtım Anahtarları**

Yardımcı Üretim ve Hizmet Gider Yerlerinde Toplanan G.Ü.G. inin Dağıtımında Kullanılan Tek Dağıtım Anahtarları	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
DİS	20	17,5	17	27,4	3	33,3	-	-
Üretim saati	3	2,6	2	3,2	-	-	1	2,3
Üretim miktarı	2	1,8	2	3,2	-	-	-	-
KWS	1	,9	1	1,6	-	-	-	-

İşletmeler genel üretim gider yerlerindeki giderleri üretime yüklemeleri gerekmektedir. Bunun için de dağıtım anahtarlarına ihtiyaçları vardır. Dağıtım anahtarlarının tespiti işletmelerin kendileri tarafından faaliyet alanlarına en uygun dağıtım anahtarlarını belirlemeleri gerekmektedir. Yukarıdaki tabloya cevap veren işletmeler sadece bir dağıtım anahtarı kullanmaktadırlar. % 17,5 lik kısmı DİS ne göre, % 2,6 lık kısmı üretim saatine göre, % 1,8 lik kısmı üretim miktarına göre ve % 0,9 luk kısmı ise KWS e göre dağıtımını yaptıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 27. G.Ü.G. inin Üretime Yüklenmesinde Birden Fazla Dağıtım Anahtarı Kullanılmasında**

Yardımcı Üretim ve Hizmet Gider Yerlerinde Toplanan G.Ü.G. lerinin Dağıtımında; Birden Çok Dağıtım Anahtarı Kullanılması Durumunda	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
DİS	21	18,4	19	30,6	1	11,1	1	2,3
Üretim saati	4	3,5	3	4,8	1	11,1	-	-
Kira gideri	2	1,8	1	1,6	1	11,1	-	-
Bakım Onarım Saati	5	4,4	4	6,5	1	11,1	-	-
Makina saati	3	2,6	3	4,8	-	-	-	-
M <sup>2</sup>	2	1,8	2	3,2	-	-	-	-
Üretim miktarı	8	7,0	8	12,9	-	-	-	-
KWS	10	8,8	9	14,5	-	-	1	2,3
Km	1	,9	-	-	1	11,1	-	-

Bu tabloda işletmeler birden fazla dağıtım anahtarlarını kullanmaktadırlar ve yine sonuçlar DİS kullanımının % 18,4 lük bir oranla daha fazla olduğunu göstermektedir.

**Tablo 28. İşletmelerde Kullanılan Stok Kartlarına Göre**

İşletmelerde Kullanılan Stok Kartları	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İlk giren ilk çıkar	16	21,3	12	20,3	1	14,3	3	33,3
Son giren ilk çıkar	7	9,3	7	11,9	-	-	-	-
Ortalama maliyet	51	68,0	39	66,1	6	85,7	6	66,7
Gerçek parti maliyeti	1	1,3	1	1,7	-	-	-	-
<b>Toplam</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>

Ankete katılan işletmelerin % 68 i ortalama maliyet yöntemine göre stok kartını düzenlenlediğini bildirmişlerdir. İlk giren ilk çıkar (FIFO) yöntemini kullananların oranı % 21,3 ve son giren ilk çıkar (LIFO) yöntemini kullananların oranı ise % 9,3tür.

**Tablo 29. İşletmeler Açısından Fiyatlandırma Kararlarında Geçerli Olan Durum**

İşletme İçin Fiyatlandırma Kararlarında Geçerli Olan Durum	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Mamul maliyetleri	31	41,3	25	42,4	4	50,0	2	25,0
Piyasa fiyatları	44	58,7	34	57,6	4	50,0	6	75,0
<b>Toplam</b>	<b>75</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>

İşletmelerin % 58,7 lik kısmı piyasa fiyatlarına göre fiyat politikası yürüttüğünü, % 41,3 lük kısmı ise mamul maliyetine göre fiyat politikası yürüttüğünü bildirmişlerdir.

**Tablo 30. Finansman Giderlerinin Üretim Maliyetlerine Pay Verilmesi Durumunda**

Finansman Giderlerinde Üretim Maliyetlerine Pay Verilmesi Durumu	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	44	63,8	35	59,3	6	85,7	3	100,0
Hayır	25	36,2	24	40,7	1	14,3	-	-
<b>Toplam</b>	<b>69</b>	<b>100,0</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>

İşletmelerin % 63,8 lik kısmı finansman giderlerini üretim maliyetlerine yüklediğini ve % 36,2 lik kısmı ise finansman giderlerini üretim maliyetlerine yüklemediklerini bildirmişlerdir.

### 3.6.3. Üçüncü Bölüm Analizi: Uygulanan Yönetim Muhasebesi Teknikleri

**Tablo 31. İşletmelerin İnternet Kullanım Durumları**

İşletmede İnternet Kullanım Durumu	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	111	99,1	62	100,0	9	100,0	40	93,0
Hayır	1	,9	-	-	-	-	1	2,3
<b>Toplam</b>	<b>112</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>41</b>	<b>95,3</b>

Günümüzde bilişim teknolojisinin yaygınlaşması nedeniyle işletmeler bu alanda da teknolojiden yararlanmaktadırlar. İnternet artık bütün işletmelerde ve evlerde kullanılmaktadır. İşlemlerin çok hızlı yapılması ve zaman almaması gibi nedenlerle işletmeler tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Ankete katılan işletmelerin % 99,1 lik kısmı internet kullandıklarını bildirmiştir.

**Tablo 32. İnternetin İşletmelerde Kullanım Amaçları**

İşletmelerde İnternet Kullanım Amaçları	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Müşterilerle çift yönlü iletişim	88	77,2	44	71,0	8	88,9	36	83,7
Sipariş işlemleri	69	60,5	32	51,6	4	44,4	33	76,7
Elektronik faturalama	27	23,7	10	16,1	1	11,1	16	37,2
Finansal işlemler	86	75,4	40	64,5	7	77,8	39	90,7
Dağıtım işlemleri	52	45,6	35	56,5	1	11,1	16	37,2
Tedarik işlemleri	64	56,1	29	46,8	5	55,6	30	69,8

Ankete katılan işletmelerimizin % 77,2 lik kısmı müşterileri ile iletişimde, % 75,4 lük kısmı finansal işlemlerde, % 60,5 lik kısmı sipariş işlemlerinde, % 56,1 lik kısmı tedarik işlemlerinde, % 45,6 lik kısmı dağıtım işlemlerinde, % 23,7 lik kısmı ise elektronik faturalama işlemlerinde interneti kullandıklarını bildirmişlerdir.

**Tablo 33. İşletmelerde Kullanılan Modern Maliyet ve Yönetim Teknikleri**

İşletmelerde Kullanılan Modern Maliyet ve Yönetim Teknikleri	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Faaliyet tabanlı maliyetleme	55	48,2	35	56,5	6	66,7	14	32,6
Hedef maliyetleme	34	29,8	23	37,1	2	22,2	9	20,9
Faaliyet tabanlı bütçeleme	31	27,2	23	37,1	1	11,1	7	16,3
Balaced scorecard	11	9,6	9	14,5	-	-	2	4,7
Değere dayalı yönetim	19	16,7	14	22,6	1	11,1	4	9,3
Değer zinciri analizi	16	14,0	13	21,0	-	-	3	7,0
Müşteri memnuniyeti anketleri	40	35,1	28	45,2	4	44,4	8	18,6
Kıyaslama	33	28,9	22	35,5	5	55,6	6	14,0
Mamul yaşam seyri	24	21,1	16	25,8	3	33,3	5	11,6



Globalleşen dünyamızda işletmeler faaliyetlerini sürdürebilmek için gelişen piyasa şartlarına kendilerini adapte edebilmek için yeni yaklaşımlara ihtiyaç duymaya başlamışlardır. Anketimize katılan işletmelerde kullandıkları teknikleri bildirmişlerdir. İşletmelerin % 48,2 lik kısmı faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini, % 35,1 kısmı müşteri memnuniyeti anketlerini, % 29,8 lik kısmı hedef maliyetleme yöntemini, % 28,9 luk kısmı kıyaslama (Benchmarking) yöntemini, % 27,2 lik kısmı faaliyet tabanlı bütçeleme yöntemini, % 21,1 lik kısmı mamul yaşam seyri maliyetlemesi yöntemini kullandıklarını bildirmişlerdir.

**Tablo 34. Faaliyet Tabanlı Maliyetlemenin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	P		
İşletmeler için faaliyet tabanlı maliyetleme kullanımı önemli değildir.	Hayır	59	0,50	0,779	>0,05	Kabul
	Evet	55				
	Toplam	114				

**Hipotez 8'in test edilmesi:**

**Hipotez 8:** Faaliyet tabanlı maliyetleme kullanımı işletmeler açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 34'de p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,779$  olduğu için hipotez kabul edilecektir.

**Tablo 35. Hedef Maliyetlemenin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
İşletmeler için hedef maliyetleme kullanımı önemli değildir.	Hayır	80	0,50	0,000	<0,05	Red
	Evet	34				
	Toplam	114				

**Hipotez 9'un test edilmesi:**

**Hipotez 9:** Hedef maliyetleme kullanımı işletmeler açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 35'de p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,000$  olduğu için hipotez red edilecektir.

Bu durumda hedef maliyetleme işletmeler açısından önemlidir alternatif, hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 36. Faaliyet Tabanlı Bütçelemenin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
İşletmeler için faaliyet tabanlı bütçeleme kullanımı önemli değildir.	Hayır	83	0,50	0,000	<0,05	Red
	Evet	31				
	Toplam	114				

**Hipotez 10'un test edilmesi:**

**Hipotez 10:** Faaliyet tabanlı bütçeleme kullanımı işletmeler açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 36'da p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,000$  olduğu için hipotez red edilecektir.

Bu durumda faaliyet tabanlı bütçeleme işletmeler açısından önemlidir, alternatif hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 37. Dengeli Ölçüm Kartının İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
İşletmeler için dengeli ölçüm kartı uygulaması önemli değildir.	Hayır	103	0,50	0,000	<0,05	Red
	Evet	11				
	Toplam	114				

**Hipotez 11'in test edilmesi:**

**Hipotez 11:** Dengeli ölçüm kartı uygulaması işletmeler açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 37'de p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,000$  olduğu için hipotez red edilecektir.

Bu durumda dengeli ölçüm kartı uygulaması işletmeler açısından önemlidir, alternatif hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 38. Değer Zinciri Analizinin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
İşletmeler için değer zinciri analizi kullanımı önemli değildir.	Hayır	98	0,50	0,000	<0,05	Red
	Evet	16				
	Toplam	114				

**Hipotez 12'nin test edilmesi:**

**Hipotez 12:** Değer zinciri analizi kullanılması işletmeler açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 38'de p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,000$  olduğu için hipotez red edilecektir.

Bu durumda değer zinciri analizi kullanılması işletmeler açısından önemlidir, alternatif hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 39. Müşteri Memnuniyeti Anketlerinin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
İşletmeler için müşteri memnuniyeti anketleri kullanımı önemli değildir.	Hayır	74	0,50	0,002	<0,05	Red
	Evet	40				
	Toplam	114				

**Hipotez 13'ün test edilmesi:**

**Hipotez 13:** Müşteri memnuniyeti anketlerinin kullanılması işletmeler açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 39'da p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,002$  olduğu için hipotez red edilecektir.

Bu durumda müşteri memnuniyeti anketlerinin kullanılması işletmeler açısından önemlidir, alternatif hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 40. Kıyaslamının İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
İşletmeler için kıyaslama uygulaması önemli değildir.	Hayır	81	0,50	0,000	<0,05	Red
	Evet	33				
	Toplam	114				

**Hipotez 14'ün test edilmesi:**

**Hipotez 14:** Kıyaslamının uygulanması işletmeler açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 40'da p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,000$  olduğu için hipotez red edilecektir.

Bu durumda kıyaslanmanın uygulanması işletmeler açısından önemlidir, alternatif hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 41. Mamul Hayat Seyrinin İşletmeler Açısından Öneminin Test Edilmesi**

Binomial Test		N	Test Değeri (M)	p		
İşletmeler için mamul hayat seyri önemli değildir.	Hayır	90	0,50	0,000	<0,05	Red
	Evet	24				
	Toplam	114				

**Hipotez 15'in test edilmesi:**

**Hipotez 15:** Mamul hayat seyri için uygulanması işletmeler açısından önemli değildir.

Hipotez binomiyal test ile değerlendirilmiştir. Tablo 41'da p değerine bakıldığında  $p=0,50$  ve  $p<0,000$  olduğu için hipotez red edilecektir.

Bu durumda mamul hayat seyri için uygulanması işletmeler açısından önemlidir, alternatif hipotezimiz kabul edilecektir.

**Tablo 42. İşletmelerde Performans Değerlemesi Yapılması Durumu**

İşletmelerde Performans Değerlemesi Yapılması Durumu	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Evet	105	92,1	55	88,7	9	100,0	41	95,3
Hayır	9	7,9	7	11,3	-	-	2	4,7
<b>Toplam</b>	<b>114</b>	<b>100,0</b>	<b>62</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>43</b>	<b>100,0</b>

Ankete katılan işletmelerin % 92,1 lik kısmı performans değerlendirme yaptıklarını ve % 7,9 luk kısmı performans değerlendirme yapmadıklarını bildirmişlerdir.

**Tablo 43. İşletmelerde Performans Değerlemesinde Kullanılan Kriterler**

İşletmelerde Performans Değerlemesinde Kullanılan Finansal Kriterler	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Satışlar	97	85,1	49	79,0	7	77,8	41	95,3
Kar	81	71,1	37	59,7	7	77,8	37	86,0
Kar marjı	63	55,3	25	40,3	4	44,4	34	79,1
Gelirler	67	58,8	30	48,4	6	66,7	31	72,1
Pazar payı	68	59,6	31	50,0	5	55,6	32	74,4
İç getiri oranı	29	25,4	12	19,4	2	22,2	15	34,9
Net faaliyet gelirleri	48	42,1	17	27,4	3	33,3	28	65,1
Hisse başına kazanç	32	28,1	9	14,5	3	33,3	20	46,5
Vergi sonrası net kar	40	35,1	14	22,6	2	22,2	24	55,8
Diğer finansal kriterler	2	1,8	2	3,2	-	-	-	-

Performans değerlemesi yapan işletmelerin satışları % 85,1 ve karı % 71,1 ile en fazla kullandıkları görülmektedir. Bunu tabloda görüldüğü gibi diğer kriterler izlemektedir.

**Tablo 44. İşletmelerde Performans Değerlemesinde Kullanılan İşlem Kriterleri**

İşletmelerde Performans Değerlemesinde Kullanılan İşlem Kriterleri	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Ürün kalitesi	62	54,4	31	50,0	2	22,2	29	67,4
Servis süresi	41	36,0	13	21,0	5	55,6	23	53,5
Diğer	5	4,4	4	6,5	-	-	1	2,3

İşletmelerin performans değerlemesinde işlem kriterlerinin % 54,4 lük oranda ürün kalitesine göre, % 36,6 lük oranda ise servis süresine göre yapmaktadırlar.

**Tablo 45. İşletmelerde Performans Değerlemesinde Kullanılan Davranış Kriterleri**

İşletmelerde Performans Değerlemesinde Kullanılan Davranış Kriterleri	Tüm Örnek		Üretim İşletmeleri		Hizmet İşletmeleri		Ticaret İşletmeleri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Ekip çalışması	62	54,4	27	43,5	5	55,6	30	69,8
Liderlik	35	30,7	17	27,4	3	33,3	15	34,9
Diğer	2	1,8	2	3,2	-	-	-	-

İşletmelerin performans değerlemesinde davranış kriterlerinin % 54,4 lük oranda ekip çalışmasına göre, % 30,7 lük oranda ise liderliğe göre yapmaktadır.

### 3.7. Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi

Küreselleşen dünyamızda, değişen piyasa koşullarına ülkemizde uyum sağlamak zorundadır. İşletmeler artık bölgesel veya ulusal piyasadaki hareketleri değil uluslar arası piyasadaki hareketlilikleri izlemek gereksinimi içerisinde. Ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkeler bu değişime, gelişmiş ülkelerdeki çabuk uyum sağlayamıyor. Gelişmiş ülkeler yönetim muhasebesinde geliştirilen yeni yaklaşımlara yıllar önce uyum sağlamışken, ülkemizde bu uyum daha çok yakın bir zamanda başlamıştır. Bu da işletmelerin sermayelerinin dünya piyasasında rekabet edebilecek güçte olmadığından kaynaklanmaktadır.

Bu bölümde yapılan anketlerin genel olarak değerlendirilmesi yapılacaktır. Anketimizde cevap veren kişilerin % 67 sinin muhasebe departmanı tarafından olması anketin daha rahat olarak ve bilgili kişilerce cevaplandırıldığını göstermektedir. Anket çalışması yapılan işletmelerin (üretim ve hizmet ) % 94,4 ünün maliyet muhasebesi uyguladıkları anlaşılmaktadır. Buda büyük işletmelerin maliyet hesaplamalarına önem verdiklerini göstermektedir. Maliyet muhasebesinin uygulanmasındaki temel amaç ise



fiyat politikalarının belirlenmesinde doğru sonuçlara ulaşabilmek için kullandıkları anlaşılıyor.

Anket çalışması yapılan işletmelerin % 96,1'i finansal planlama ve bütçeleme yapmaktadırlar. Bu işletmelerin bütçelemeye önem verdiğini göstermektedir. Finansal planlama yapan işletmelerin % 50,9 oranında üretim bütçesine önem verdikleri ortaya çıkmaktadır.

İşletmelerin % 99,1' inin internet kullandığını göstermektedir. Gelişen teknolojik gelişmelere işletmeler ayak uydurmak zorundadırlar. İnternet kullanan işletmelerin % 77,2'si müşterileri ile çift yönlü iletişim için, % 75,4'ünün finansal işlemler için interneti kullandığı anlaşılmaktadır.

Günümüzde, teknolojinin gelişmesi, piyasa şartlarının değişmesi, kalitenin artması, üretimin gelişmesi ve bu paralelde tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarının değişmesi işletmeleri yeni arayışların içerisine itmiştir. Yönetim muhasebesinde de bu değişimleri sağlayabilmek için yeni yaklaşımlar geliştirilmiştir. Fakat ülkemizde bu yeni yaklaşımlara hala sağlıklı bir uyum sağlanamamıştır. Yapılan ankette de bu görülmektedir. Dengeli ölçüm kartını kullanan işletme oranı % 9,6, değer zinciri analizini uygulayan işletme oranı % 14, kıyaslama yapan işletme oranı % 28,9 gibi çok düşük oranlarda kalmıştır. Yeni yaklaşımlardan % 48,2 ile en fazla kullanılan yöntem faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi olarak belirlenmiştir. Buda ülkemizin gelişen yeni koşullara çok da hızlı uyum sağladığını göstermemektedir. Bu yöntemlerden haberi olmadan faaliyetlerini sürdüren işletme sayısı bir hayli fazladır. Yapılan anket çalışmasında da bu sorunla da karşılaşmıştır. Çoğu yönetici bu kavramlardan bihaber. Ülkemizde çağdaş yönetim anlayışında geliştirilen bu yeni yaklaşımlara uyum sağlanması gerekmektedir. Bunun uygulanabilmesi için eğitimlerinin bütün işletme yöneticilerine verilmesi gerekmektedir.

Büyük işletmelerimizin performans değerlemesine önem verdiğini görmekteyiz. Anket çalışması yapılan işletmelerin % 92,1'inin performans değerlemesini yaptığını görmekteyiz. Performans değerlemesini de % 85,1'lik oranla satışlar üzerinde yaptığını görüyoruz. Daha sonra % 71,1'lik oranla kar üzerine performans değerlemesi yaptığını görüyoruz. Buda kar temeli üzerine kurulan işletmelerin satışlarını ve karını takip ederek piyasada yerini tespit etmeye çalıştığını göstermektedir.

### 3.8. Araştırmada Karşılaşılan Sorunlar

Bu alışma esnasında karşılaşılan sorunlar şu şekilde sıralanabilir;

- İşletmelerin yapılan akademik çalışmaya önem vermediği görülmüştür. 500 şirket içerisinden 114 işletmenin cevap vermesi yapılan araştırmaya verilen önemi göstermektedir.

- Sorulan sorularda cevap veren kişilerin bilgilerin gvenliliğinden emin olmadıklarından dolayı gerçek bilgilerini sakladıkları görülmüştür. Satış hacimlerini çoğu işletme vermek istememektedirler.

- Posta yolu ile yapılan anket çalışmasında işletmelerden daha sonra anketin ulaşmadığı haberi alınmıştır. Buda geri dönüşüm oranını düşürmüştür.

- Anket sorularından sıkılan yöneticilerin sonlara doğru rasgele cevap verme eğilimi içerisine girdiği görülmüştür.

- Anket maliyetlerinin yüksek olmasından dolayı posta yolu ile anket çalışması yapılmıştır. Bu sebepten dolayı da cevaplayanın kimler olduğu hakkında bilginin olmaması karşılaşılan sorunlar içerisinde gösterebiliriz. Çünkü ticaret işletmelerinin cevaplamaması gereken yerleri cevapladığı görülmüştür.

- Ülkemizde yeni yaklaşımlar hakkında işletmelerin eğitimsiz olması soruların cevaplanmasını da güçleştirmiştir.

## SONUÇ

Bu yapılan çalışmada amaç, ülkemizde faaliyet gösteren büyük işletmelerin maliyet ve yönetim muhasebesi tekniklerini ne ölçüde kullandıklarını tespit etmeye yöneliktir. Artık günümüzde gelişen ve değişen piyasa koşullarında işletmeler sürekliliklerini sağlayabilmek için her türlü yeniliğe açık olmak zorundadırlar.

Gelişen teknolojilerle birlikte geleneksel maliyet yöntemleri eksik kalmaya yeni üretim piyasasına uyum sağlamamaya başladı. İşte uyumsuzluk sorununu çözebilmek için yeni yaklaşım adı altında işletmelerin daha verimli, kaliteli, hızlı ve güvenilir mamul üretebilmeleri için teknikler geliştirilmiştir. Faaliyet tabanlı maliyetleme, kısıtlar teorisi, hayat seyri maliyetlemesi, kalite maliyetleri, tam zamanında üretim gibi teknikler işletmelerin daha verimli çalışmalarına olanak sağlamıştır.

Yeni yaklaşımlar maliyetler açısından bir takım yararlar sağlamıştır. Bunlar; hammadde verimliliğini artırıp işçilik maliyetlerini düşürmek suretiyle ürün maliyetini azaltmak, üretim sistemlerinin eskiye kıyasla daha esnek olması ve hızlı bir şekilde bir üründen diğerine geçebilme imkanını vermesidir. Böylece, ileri üretim sistemleri yeni yönetim teknikleriyle birlikte kullanılarak, geleneksel tekniklerde ortaya çıkan yanlış dağıtılan genel üretim giderleri maliyetleri büyük ölçüde azaltılmaktadır. Üretim kalitesinin artması sonucu azalan düzeltme işçiliğinin maliyetleri, tamir ve düzeltme için gerekli parça maliyetleri, azalan enerji maliyetleri gibi konular da, günümüz üretim ortamında daha az maliyetle imkan sağlayan etmenler arasındadır.

Yeni yaklaşımların kullanılmasıyla birlikte üretilen ürünün maliyet yapısının değişeceği uluslar arası piyasada belirtilmiştir. Yapılan araştırmalar neticesinde araştırmacılar yeni yaklaşımları uygulayan işletmelerin daha iyi sonuçlar elde edeceğini bildirmektedirler.

Küreselleşen dünyada gelişen ve değişen üretim teknolojileri rekabeti artırdığından dolayı, ülkemizdeki sanayi işletmeleri de, pazar paylarını korumak için bu değişimleri yakından takip etmek zorundadır. Bu bağlamda ülkemizde ilk 500'e girmiş sanayi işletmeleri üzerinde maliyet ve yönetim yapılarına yönelik anket çalışması

yapılmıştır. Çalışmanın amacı günümüz Türkiye’inde maliyet tespitinde geliştirilen yeni yaklaşımların ne derecede uygulandığına yöneliktir.

Yapılan anket çalışması, yeni yaklaşımların ülkemizde çok fazla uygulanmadığını göstermektedir. Yapılmamasının nedeninde ise, çok fazla zaman aldığı, maliyeti artırdığı gibi cevaplar alınmıştır. Araştırma bulgularında karşılaşılan en önemli sorun ise işletmelerin bu yeni yaklaşımlara karşı eğitimsiz olduklarını göstermektedir.

Ülkemizde yeni yaklaşımlara bundan sonraki dönemlerde daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Bu önemin verilebilmesi için işletmelere seminerler verilerek üretim faaliyetlerine göre kullanabilecekleri yeni teknikler öğretilmelidir. Yeni tekniklere uyum sağlayan işletmeler uluslar arası piyasada da daha etkin ve verimli hale gelebilirler.



## KAYNAKÇA

- Akdoğan, Nalan. **Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2000
- Arzova, S.Burak. **Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002
- Atkinson, Antony and Marc Epstein. **“Measure For Measure: Realizing The Power Of The Balanced Scorecard”** CMA Management, September, 2000
- Backer, Morton and Lyle E. Jacobsen. **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, Çeviren:Sadık Baklacioğlu, Beta Basın-Yayım Dağıtım
- Barfield, Jesse T., Cecily A. Raiborn and Michael R. Kinney. **“Cost Accounting: Tradition and Innovations”** Second Edition, West Publishing Comp., 1994
- Berk, Niyazi M.,Erol Katırcıoğlu ve Oral Erdoğan. **Firmaların Piyasa Performansının Ölçülmesinde Ekonomik Kar Yaklaşımının Eleştirisi ve Türkiye Uygulaması**, Uluslar arası Ekonomi Kongresi III, Ankara, 8-11 Eylül 1999
- Bozkurt, Rıdvan. **Kalite Maliyetleri**, Milli Produktivite Merkezi Yayınları No: 641, Ankara, 1999
- Burch, John G. **Cost and Management Accounting: A Modern Approach**, West Publishing Comp., 1994
- Bursal, Nasuhi ve Yücel Ercan. **Maliyet Muhasebesi: İlkeler ve Uygulama**, Der Yayınları, İstanbul, 2000
- Büker, Semih. **Finansal Yönetim**, Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları, Eskişehir, 1997
- Büyükmirza, Kamil. **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, Gazi Kitabevi, Ankara, 2003
- Cooper, Robin and Robert S. Kaplan. **The Design Of Cost Management Systems: Text and Cases**, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 1998

- Doğan, Zeki. **Maliyet Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Yöntemi**, Mödav Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt:2 Sayı:1 Mart 2000
- Erdoğan, Necmettin. **Maliyet Muhasebesi**, Barış Yayınları, Fakülteler Kitabevi, İzmir, 1999
- Ertaş, F.Coskun. **Sanayi İşletmelerinde Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemi ve Bir Uygulama**, Gaziosmanpaşa Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayınları No:2, Tokat, 1998
- Gürsoy, C.Tuncer. **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, Beta Basım Dağıtım, İstanbul, 1999
- Hacırüstemoğlu, Rüstem ve Münir Şakrak. **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2002
- Honsen, Don R. and Maryonne M. Mowen. **“Management Accounting”** Fifth Edition, South-Western College Publishing Comp., Ohio, 2000
- Horn gren, Charles T., Alnoor Bhimani, George Foster and Srikant M. Datar. **Management and Cost Accounting**, Printice Hall Europe
- Horn gren, Charles T., Gary L. Sundom and William O. Stratton. **Introduction to Management Accounting**, Prentice Hall, Tenth Edition
- Horn gren, Charles T., George Foster and Srikant M. Datar. **Cost Accounting a Managerial Emphasis**, Prentice Hall, International Inc., Tenth Edition, New Jersey, 2000
- Kaplan, Robert S. and Antony A. Atkinson. **Advanced Management Accounting**, Prentice Hall International Inc., Second Edition, New Jersey
- Kaplan, Robert S. and David Norton. **Balanced Scorecard: Şirket Stratejsini Eyleme Dönüştürmek**, Çeviren: Sera Egeli, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1999
- Kaygusuz, Sait Y. **Maliyet Yönetim Aracı Olarak Faaliyet Tabanlı Bütçeleme**, Active Bankacılık ve Finans Dergisi, Sayı: 24, Mayıs-Haziran, 2002
- Kee, David E., Mumin Azamhuzjaev and James Mackey. **Economic Value Added: A Critical Analysis**, The Journal Of Corporate Accounting & Finans, January-February, 2001

- Kee, Robert C. **Using Economic Value Added With ABC to Enhance Your Production-Related Decision Making**, Journal Of Cost Management, December, 1999
- Kırım,Arman. **Yeni Dünyada Strateji ve Yönetim**, Sistem Yayıncılık: Şirket Kültürü Dizisi, İkinci Baskı, İstanbul, 1999
- Köse, Tunç. **İşletmelerde Stratejik Maliyet Yönetimi Teknikleri**, İ.S.M.M.O. Haziran-Temmuz-Ağustos, 2003
- Küçüksavaş, Nihat. **Bilgisayar Uygulamalı Maliyet Muhasebesi**, Beta Basım Yayım, İstanbul, 2002
- Li, Hua Huang. **The Integration Of Activity Based Costing and The Theory Of Constraints**, Journal Of Cost Management, Kasım-Aralık, 1999
- Maher, Michael. **Cost Accounting: Creating Value For Management**, Irwin McGraw Hill Comp., Fifth Edition, 1997
- Özer, Gökhan. **Dünya Sınıfı Bir Sistem-Yönetim Yaklaşımı: Kısıtlar Teorisi ve Katkı Muhasebesi**, Verimlilik Dergisi, Yıl: 2001, Sayı:2
- Ruhl, Jack M. **The Theory Of Constraints Within A Cost Management Framework**, Journal Of Cost Management, Kasım-Aralık, 1997
- Tanış, V.Naci. **Kısıtlar Teorisi ve Süreç Muhasebesi**, Çukurova Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 2001, Sayı:2
- Tanış, V.Naci. **Maliyet-Yönetim Muhasebesi ' Açısından Teknolojik Değişimin Üretim İşletmeleri Üzerine Etkileri: 500 Büyük Firma Üzerinde Bir Araştırma**, Çukurova Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayınlanmamış Doçenlik Tezi, Adana, 2000
- Tek, Ömer B. **Pazarlama İlkeleri Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları**, 8. Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul, 1999
- Tekin, Mahmut. **Toplam Kalite Yönetimi**, Yenilenmiş üçüncü baskı, Ankara, 2004
- Tekin, Mahmut. **Üretim Yönetimi: Cilt 2**, Ofset Matbaacılık, Geliştirilmiş ve Değiştirilmiş dördüncü baskı, Konya, 1999
- Uragun, Mehmet. **Maliyet Muhasebesi ve Mali Tablolar**, Yetkin Basımevi, Ankara, 1993



Uslu, Selçuk. **Planlama ve Kontrol Açısından Maliyet Muhasebesi**, Gazi Üniversitesi  
Basın-Yayın Yüksek Okulu Basımevi, Ankara, 1991

Yükçü, Süleyman. **Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi**, Anadolu Matbaacılık,  
İzmir, 1999

Yükçü, Süleyman. **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, Cem Ofset, İzmir, 1999

<http://www.mamag.com/fall99/forsythe.htm>

[http://www.download.kmf.bwl.uni.muenchen.de/begleitmaterial/abwl/itheorie\\_kap4.pdf](http://www.download.kmf.bwl.uni.muenchen.de/begleitmaterial/abwl/itheorie_kap4.pdf)

[http://www.SternStewart.de/new/de/research/Value\\_Based\\_Management.pdf](http://www.SternStewart.de/new/de/research/Value_Based_Management.pdf)

<http://www.aventic.partners.ch/html/requirements/e/glossaryE>

<http://filebox.vt.edu/users/ovalero/eva/how-to-guide.html>

<http://www.balancedscorecard.org/basics/basics/bsc1.html>

<http://www.sas.com/solutions/bsc/index.html>

<http://www.eed.state.ak.us/facilities/publications/LCCAHandbook1999.pdf>

<http://www.bham.ac.uk/EAA/ea99/abstracts/MAN400A!.html>

<http://www.cns.ou.edu/bill/classes/4123/lifecycleguidance.pdf>

[http://www.1000ventures.com/business\\_guide/mgmt\\_kaizen\\_main.html](http://www.1000ventures.com/business_guide/mgmt_kaizen_main.html)

[http://www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life\\_Cycle\\_Costing.pdf](http://www.Gamc.nsw.gov.au/docs/Life_Cycle_Costing.pdf)

[http://www.qpronline.com/balancedscorecard/balanced\\_scorecard\\_intro.html](http://www.qpronline.com/balancedscorecard/balanced_scorecard_intro.html)

**EK:**

**İSO 500'DE YER ALAN İŞLETMELERDE MALİYET VE YÖNETİM  
MUHASEBESİ UYGULAMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

**I. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER**

1. İşletmenizin Ünvanı: .....
2. İşletmenizin Türü: a) Üretim b) Hizmet c) Ticaret
3. İşletmedeki Fonksiyonunuz: a) Genel Müdür b) Yönetici c) Sahip d) Muhasebeci
4. İşletmenizin Faaliyet Süresi:a)2 yıldan az b)2-5 yıl c)6-10 yıl d)11-20 yıl e)20 yıldan çok
5. Şirketinizin Satış Hacmi: .....
6. İşletmenizde Çalışan Sayısı: a) 10-50 b) 50-100 c) 100-200 d) 200'den fazla

**II. BÖLÜM: MALİYET ve MUHASEBE SİSTEMİ BİLGİLERİ (Sadece Üretim ve Hizmet İşletmeleri için)**

1. İşletmenizde aşağıdakilerden hangi üretim sistemi kullanılmaktadır?
  - a) Sürekli üretim (kitle üretimi)
  - b) Sipariş üzerine üretim
  - c) Karma üretim (sürekli ve sipariş üzerine üretim)
2. İşletmenizde kullanılan maliyet sistemi için aşağıdakilerden hangisi geçerlidir?
  - a) Maliyet sistemi yok b) Basit maliyet hesaplaması c) Maliyet muhasebesi sistemi
3. İşletmenizde (varsa) maliyet muhasebesi sistemi kurulmasının sebebi nedir?
  - a) Yasal olarak (vergi kanunları gibi) zorunlu kılındığı için
  - b) Muhasebe verilerine ulaşmak ve bu verileri çeşitli kararlarda kullanmak için

**4. İşletmenizde maliyet bilgisine temel olarak hangi amaç veya amaçlar için ihtiyaç duyulmaktadır? (Birden çok seçeneği işaretleyebilirsiniz)**

- a) Genel üretim giderlerinin dağıtımı
- b) Fiyatlama kararları
- c) Maliyet (azaltımı) yönetimi
- d) Kapasite yönetimi
- e) Bir siparişin kabul yada ret kararı
- f) Hangi mamullerin karlı olduğunun belirlenmesi
- g) Stratejik karar verme (yeni bir yatırım kararı gibi)

**5. Maliyet muhasebesi ve finansal (genel) muhasebeyi birlikte mi yoksa ayrı ayrı mı yürütüyorsunuz? (Ayrı ayrı yürütülmesi durumunda maliyet muhasebesi bağlantı hesapları kullanılır.)**

- a) Birlikte yürütüyoruz
- b) Ayrı ayrı yürütüyoruz

**6. Üretim maliyetlerini hangi aralıklarla hesaplıyorsunuz?**

- a) Aylık
- b) 3 aylık
- c) Yıllık
- d) Diğer.....

**7. 8. grup hesapları kullanıyor musunuz?**

- a) Evet
- b) Hayır

**8. 8. grup hesapları kullanıyorsanız ne amaçla kullanıyorsunuz?**

- a) Maliyet muhasebesinde.....için kullanıyoruz.
- b) Finansal (genel) muhasebede.....için kullanıyoruz.

**9. Finansal planlama ve bütçeleme yapıyor musunuz?**

- a) Evet
- b) Hayır

**10. Finansal planlama ve bütçeleme yapıyorsanız hangi tablo ve bütçeleri hazırlıyorsunuz? (Birden çok seçenek işaretleyebilirsiniz)**

- a) Proforma Bilanço
- b) Proforma Gelir Tablosu
- c) Satış Bütçesi
- d) Üretim Bütçesi
- e) Faaliyet Giderleri Bütçesi
- f) Nakit Bütçesi
- g) Yatırım Bütçesi

- 11. İşletmenizde kapsamına göre maliyet yöntemlerinden hangisi kullanılmaktadır?**
- a) Tam maliyet yöntemi  
b) Değişken maliyet yöntemi  
c) Normal maliyet yöntemi (Bu yöntemde boş kapasiteye düşen sabit giderler dönem gideri yazılır.)  
d) Asal (direkt) maliyet yöntemi
- 12. İşletmenizde saptanma zamanına göre maliyet yöntemlerinden hangisi kullanılmaktadır?**
- a) Fiili maliyet yöntemi                      b) Standart maliyet yöntemi
- 13. Yardımcı üretim ve hizmet gider yerlerinde toplanan genel üretim giderlerinin esas üretim gider yerlerine aktarılmasında hangi yöntemi kullanıyorsunuz?**
- a) Direkt dağıtım yöntemi                      c) Matematik dağıtım yöntemi  
b) Kademeli dağıtım yöntemi                      d) Standart dağıtım yöntemi
- 14. Yardımcı üretim ve hizmet gider yerlerinde toplanan genel üretim giderlerinin dağıtımında;**
- a) Tek bir dağıtım anahtarı kullanıyorsanız lütfen belirtiniz: (Örneğin; direkt işçilik saati)  
.....  
b) Birden çok dağıtım anahtarı kullanıyorsanız lütfen belirtiniz:  
.....  
.....
- 15. Stokların değerlemesinde hangi değerlendirme yöntemi kullanıyorsunuz?**
- a) İlk giren ilk çıkar                      c) Ortalama maliyet  
b) Son giren ilk çıkar                      d) Gerçek parti maliyeti
- 16. Sizin işletmeniz için fiyatlama kararlarında aşağıdakilerden hangisi geçerlidir?**
- a) Mamul maliyetlerini hesaplayıp üzerine belli bir kar ekleyerek fiyat koymak  
b) Tamamen piyasa fiyatları ve rekabet durumunuza göre fiyat koymak
- 17. Finansman giderlerinde üretim maliyetlerine pay veriyor musunuz?**
- a) Evet    b) Hayır

### III. BÖLÜM: DİĞER BİLGİLER

#### 1. İşlemlerinizde internet kullanıyor musunuz?

- a) Evet                      b) Hayır

#### 2. İnternet kullanıyorsanız aşağıdaki alanlardan hangisi için kullanıyorsunuz?

(Birden çok seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

- a) Müşterilerle çift yönlü iletişim                      d) Finansal işlemler (EFT için)  
b) Sipariş işlemleri    e) Dağıtım işlemleri  
c) Elektronik faturalama                                      f) Tedarik işlemleri

#### 3. İşletmenizde aşağıdaki modern maliyet ve yönetim tekniklerinden hangilerini kullanıyorsunuz?

- a) Faaliyet Tabanlı Maliyetleme                      e) Değere Dayalı Yönetim ı) Mamul Hayat Seyri  
b) Hedef Maliyetleme                                      f) Değer Zinciri Analizi  
c) Faaliyet Tabanlı Bütçeleme                              g) Müşteri Memnuniyeti Anketleri  
d) Balanced Scorecard                                      h) Kıyaslama

#### 4. İşletmenizde performans değerlemesi yapılıyor mu?

- a) Evet                                      b) Hayır

#### 5. İşletmenizde performans değerlemesi yapılıyorsa hangi kriterler kullanıyor?

- a) Finansal Kriterler: (i) Satışlar (ii) Kar (iii) Kar marjı (iv) Gelirler (v) Pazar payı  
(vi) İç getiri oranı (vii) Net faaliyet geliri (viii) Hisse başına kazanç (ix) Vergi sonrası  
net kar (x) Diğer finansal kriterler:.....  
b) İşlem kriterleri : (i) Ürün kalitesi (ii) Servis süresi gibi (iii) Diğer:.....  
c) Davranış kriterleri : (i) Ekip çalışması (ii) Liderlik (iii) Diğer:.....

**TEŞEKKÜR EDERİZ.**