

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
ULUSLARARASI KALİTE YÖNETİMİ BİLİM DALI

KALİTE MALİYETLERİ
VE
TEKDÜZEN HESAP PLANINA GÖRE UYGULANMASI
(Yüksek Lisans Tezi)

124779

Mustafa ATAY

Danışman: Doç. Dr. Başak ATAMAN AKGÜL

124779

İstanbul - 2003

T.C. YÜKSEK İ.İ. ULU
KÜTÜPHANE MERKEZİ

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	ii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
GİRİŞ.....	1
1-KALİTE MALİYETİNE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR.....	2
1.1. Toplam Kalite Yönetiminin Tanımı ve Önemi.....	2
1.2. Kalite Maliyeti Tanımı, Gelişim Süreci ve Önemi.....	6
1.3. Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Maliyetlerinin Rolü.....	9
1.4. Kalite Maliyetleri İle İlgili Standartlar.....	11
1.5. Kalite Maliyetlerinin Sınıflandırılması.....	14
1.5.1. Crosby Yaklaşımına Göre Sınıflandırma.....	15
1.5.1.1. Uygunluk Maliyetleri.....	15
1.5.1.2. Uygunsuzluk Maliyetleri.....	16
1.5.2. Juran Yaklaşımına Göre Sınıflandırma.....	16
1.5.2.1. Önleme Maliyetleri.....	18
1.5.2.1.1. Kalite Plânlaması Maliyeti.....	19
1.5.2.1.2. Tedarikçi Kalitesinin Garantilenmesi Maliyeti.....	19
1.5.2.1.3. Tasarım Kontrolü Maliyeti.....	21
1.5.2.1.4. Kalite Ölçüm ve Kontrol Ekipmanlarının Tasarım Maliyeti.....	22
1.5.2.1.5. Kalite Eğitimi Maliyeti.....	22
1.5.2.1.6. Kalite Denetimi Maliyeti.....	23
1.5.2.1.7. Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti.....	23
1.5.2.1.8. Kalite Geliştirme Programları Maliyeti.....	24
1.5.2.1.9. Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti.....	24
1.5.2.1.10. Kalite İmajı Maliyeti.....	24
1.5.2.1.11. Önleyici Bakım Maliyeti.....	25

1.5.2.1.12.	Proses Kontrol Mühendisliği Maliyeti.....	25
1.5.2.1.13.	Ürün Belgelendirme Maliyeti.....	25
1.5.2.2.	Değerlendirme Maliyetleri.....	25
1.5.2.2.1.	Tasarım Ölçümü Maliyeti.....	27
1.5.2.2.2.	Girdi Kontrolleri Maliyetleri.....	27
1.5.2.2.3.	Proses, Yarımamül, Mamül Kontrolleri Maliyetleri.....	27
1.5.2.2.4.	Test Maliyetleri.....	28
1.5.2.2.5.	Raporlama Maliyeti.....	28
1.5.2.2.6.	Saha Performans Testleri Maliyeti.....	28
1.5.2.2.7.	Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipman Maliyeti.....	29
1.5.2.2.8.	Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti.....	29
1.5.2.3.	İç Başarısızlık Maliyetleri.....	29
1.5.2.3.1.	Artık Maliyetleri.....	30
1.5.2.3.2.	Yeniden İşleme, Tamir ve Değiştirme Maliyeti.....	31
1.5.2.3.3.	Tekrar Test ve Muayene Maliyeti.....	31
1.5.2.3.4.	Taşeronun Hatası Maliyeti.....	32
1.5.2.3.5.	Uygunsuzlukların Tespiti Maliyeti.....	33
1.5.2.3.6.	Zaman Kaybı Maliyeti.....	33
1.5.2.3.7.	Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti.....	33
1.5.2.4.	Dış Başarısızlık Maliyetleri.....	33
1.5.2.4.1.	Müşteri Şikayetleri Maliyeti.....	34
1.5.2.4.2.	Garanti Maliyetleri	34
1.5.2.4.3.	Düzeltilici Faaliyetlerin Maliyetleri.....	35
1.5.2.4.4.	Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyeti.....	35
1.5.2.4.5.	Ürün Toplatılması Maliyeti.....	35
1.5.2.4.6.	Cezaların Maliyeti.....	35
1.6.	Kalite Maliyetleri Arasındaki İlişki.....	36

2- KALİTE MALİYET SİSTEMİNİN OLUŞTURULMASI..... 39

2.1.	Kalite Maliyet Sistemi Kurulmasının Nedenleri.....	39
2.2.	Kalite Maliyet Sisteminin Organizasyonu.....	42
2.3.	Kalite Maliyet Merkezleri.....	45
2.4.	Muhasebe Departmanında Yapılması Gereken Değişiklikler.....	46
2.5.	Kalite Maliyet Sisteminin Unsurları.....	49
2.6.	Kalite Maliyet Sisteminin Yararları.....	51

3-KALİTE MALİYETLERİNİN TEK DÜZEN HESAP PLANI'NA GÖRE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ..... 54

3.1.	Hesap Planının Oluşturulması.....	54
3.2.	Kalite Maliyet Hesaplarının İşleyişi ve Muhasebeleştirilmesi.....	58
3.2.1.	Önleme Maliyetleri.....	58
3.2.1.1.	Kalite Planlaması Maliyetleri.....	58
3.2.1.2.	Kalite Ölçüm ve Kontrol Ekipmanlarının Tasarımı Maliyeti.....	59
3.2.1.3.	Önleyici Bakım Maliyeti.....	60
3.2.1.4.	Tasarım Kontrolü Maliyeti.....	61
3.2.1.5.	Kalite Eğitimi Maliyeti.....	62
3.2.1.6.	Kalite Denetimi Maliyeti.....	62
3.2.1.7.	Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti.....	63
3.2.1.8.	Kalite Geliştirme Programları Maliyeti.....	64
3.2.1.9.	Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti.....	65
3.2.1.10.	Tedarikçi Kalitesinin Garantilenmesi Maliyeti.....	66
3.2.2.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyetleri.....	67
3.2.2.1.	Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipmanı Maliyeti.....	67
3.2.2.2.	Tasarım Ölçümü Maliyeti.....	68
3.2.2.3.	Test Maliyetleri.....	68
3.2.2.4.	Raporlama Maliyeti.....	69

3.2.2.5.	Saha Performans Testleri Maliyeti.....	70
3.2.2.6.	Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti.....	71
3.2.3.	İç Başarısızlık Maliyetleri.....	72
3.2.3.1.	Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti.....	72
3.2.3.2.	Artık Maliyetleri.....	73
3.2.3.3.	Yeniden İşleme, Tamir ve Değiştirme Maliyetleri.....	74
3.2.3.4.	Tekrar Test ve Muayene Maliyetleri.....	75
3.2.4.	Dış Başarısızlık Maliyetleri.....	76
3.2.4.1.	Müşteri Şikayetleri Maliyeti.....	76
3.2.4.2.	Garanti Maliyetleri.....	77
3.2.4.3.	Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyetleri.....	78
3.2.4.4.	Müşteri İle Temas Sağlama Maliyetleri.....	79

4-KALİTE MALİYETLERİNİN RAPORLANMASI..... 80

4.1.	Kalite Maliyetlerinin Raporlanmasının Amaçları.....	80
4.2.	Kalite Maliyet Rapor Türleri.....	85
4.2.1.	Kalite Maliyeti Sınıflarına Göre Yapılan Raporlar.....	87
4.2.2.	Mamül Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporları.....	89
4.2.3.	Yüzde Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporları.....	90
4.2.4.	Maliyet Merkezlerine Göre Yüzde Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporları.....	91
4.2.5.	Grafik Şeklinde Kalite Maliyet Raporları.....	92
4.2.6.	Kalite Maliyeti Değerlendirme Raporu.....	94
4.3.	Kalite Maliyetleri Raporlama Sisteminin Yararları.....	95

5-KALİTE MALİYETLERİNİN ANALİZİ VE İYİLEŞTİRME SÜRECİ.....	96
5.1. Kalite Maliyetlerinin Analizi.....	96
5.1.1. Kalite Maliyetlerinin Analizinde Kullanılan Teknikler.....	98
5.1.1.1. Oran Analizi.....	98
5.1.1.2. Trend Analizi.....	100
5.1.1.3. Pareto Analizi.....	102
5.1.1.4. Beyin Fırtınası.....	103
5.1.1.5. Balıkkıçığı Diyagramı.....	104
5.1.1.6. Çizgi Kartları.....	106
5.1.1.7. Grafik ve Histogramlar.....	108
5.2. Kalite Maliyetlerinin İyileştirme Süreci.....	110
5.2.1. Takım Çalışmaları.....	115
5.2.1.1. Kalite Çemberleri.....	115
5.2.1.2. Proje Takımları.....	117
6-KALİTE MALİYETLERİNİN MUHASEBELEŞTİRİLMESİNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA.....	118
SONUÇ.....	135

EKLER

KAYNAKLAR

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1.	Kalitenin Gelişimi.....	4
Şekil 1.2.	Kalite Maliyet Eğrisi.....	17
Şekil 1.3.	Önleme ve Değerlendirme Faaliyetlerinin Beklenen Etkisini Gösteren Kalite Maliyet Trend Analizi.....	36
Şekil 2.1.	Kalite Maliyet Merkezleri.....	46
Şekil 4.1.	Mamül Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporu.....	89
Şekil 4.2.	Kalite Maliyetlerine Göre Yüzde Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporu.....	90
Şekil 4.3.	Maliyet Merkezlerine Göre Yüzde Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporu.....	91
Şekil 4.4.	Grafik Şeklinde Kalite Maliyet Raporu (Tutar Olarak).....	92
Şekil 4.5.	Grafik Şeklinde Kalite Maliyet Raporu (Satışların Yüzdesi Olarak).....	93
Şekil 4.6.	Grafik Şeklinde Kalite Maliyet Raporu.....	94
Şekil 5.1.	Kalite Maliyetlerinin Kısa Vadeli Trend Diyagramı.....	101
Şekil 5.2.	Pareto Analizi / Makine Atölyesi.....	103
Şekil 5.3.	Balıklıçığı Şeması.....	106
Şekil 5.4.	Çizgi Kartı.....	107
Şekil 5.5.	Grafik ve Histogramlar.....	109
Şekil 5.6.	Önleme Maliyeti Arttırılmadan Önce Toplam Kalite Maliyeti.....	111
Şekil 5.7.	Önleme Maliyeti Arttırıldıktan Sonra Toplam Kalite Maliyeti.....	111
Şekil 5.8.	Kalite İyileştirme Yoluyla Zincirleme Reaksiyon Yapma.....	113

GİRİŞ

Son yıllarda dünyada birçok alanda yaşanan globalleşme süreci, ekonomik alanda da işletmeleri dünya ile rekabet eder hale getirmiştir. Rekabet yarışında işletmelerin en etkin bir şekilde yer almaları, klasik yönetim anlayışlarını terk etmiş olmalarıyla doğru orantılıdır. Dünyada her alanda yaşanan bu değişim, işletmelere daha rasyonel hareket etme zorunluluğu getirmiştir. Artık rekabet edebilmenin gücü çok üretmek değil, optimum maliyet seviyesinde kaliteli ürünler üretebilmektir. Rekabette önemli olan, yaratılan katma değerdir. Tüm üretim süreçleri çok iyi analiz edilmek kaydıyla, katma değer yaratmayan işlemlerden vazgeçilmeli, atılan her adımın müşteriye olan katkısı göz önünde bulundurulmalıdır.

Toplam kalite yönetiminde başta yönetim birimi olmak üzere, faaliyetin muhatabı olan herkesin sürekli iyileştirme, hataların tekrarını önleme, çözüm üretme konusunda iradeli bir anlayışa sahip olması temel esastır. Artık dünyada ne üretirsek, ne kadar üretirsek satarız anlayışının yerini, ucuza ve kaliteli üretirsek satarız anlayışı almıştır. Dolayısıyla işletmeler, maliyetlerini kontrol etme gereğinin önemine daha çok özen gösterir hale gelmişlerdir. Proseslerinde maliyet verilerini çok iyi analiz eden bir sistem kurma gereği, muhasebe sisteminin bu maliyet sistemiyle entegrasyonunun sağlanmış olması ve toplam kalite yönetimi diye bilinen yeni bir yönetim anlayışı ortaya çıkmıştır. Bu çalışma kapsamında toplam kalite yönetiminde önemli bir alt sistem olan kalite maliyetlerinin önemi, muhasebe sistemi ile olan bağlantısı ve uygulama süreci ele alınmıştır. İşletmelerin maliyet verilerinin belirlenmesi konusunda, muhasebe sisteminden ne şekilde faydalanacakları üzerinde durulmuştur. Ülkemizde yürürlükte bulunan Muhasebe Sistemi Uygulamaları Genel Tebliği'nde belirtilmiş olan esaslar çerçevesinde oluşturulmuş olan Tekdüzen Hesap Planı'nda kalite maliyetlerinin hangi hesap grubunda izleneceği açıklanmıştır.

I. KALİTE MALİYETİNE İLİŞKİN TEMEL KAVRAMLAR

1.1. Toplam Kalite Yönetiminin Tanımı ve Önemi

Toplam Kalite; öz olarak iyinin, hatta mükemmelin aranmasıdır. Toplam Kalite anlayışını özümsemiş organizasyonlarda kalite; bir kişinin veya bir grubun değil, orada çalışan herkesin işi ve hedefidir.¹ Toplam Kalite Yönetimi, bir örgütteki değişik grupların müşteri tatminini de göz önünde tutarak; pazarlama, mühendislik, üretim ve hizmetini en ekonomik düzeyde gerçekleştirebilmek amacıyla; kalite geliştirme, kalite koruma ve kalite iyileştirme çabalarını birleştiren etkili bir sistemdir.² Bu bağlamda, Toplam Kaliteyi sistemsel düşüncenin en ileri aşaması olarak görmek mümkündür. Sistem düşüncesi, Toplam Kalitenin tüm ilkeleriyle bağdaşır.³ Sistemde en küçük bir parçanın bile aksamaması esastır. Aksi takdirde, istenilen sonuçlara ve kaliteye ulaşma olanağı kalmaz.⁴

Toplam Kalite Yönetimi; uzun dönemde müşterilerin tatmin olmasını başarmayı, kendi personeli ve toplum için yararlar elde etmeyi amaçlayan, kalite üzerine yoğunlaşan ve tüm personelin katılımına dayanan bir yönetim modelidir. Bu model, müşteri gereksinimlerini en iyi biçimde karşılayan bir yaklaşım olduğu kadar, maliyetleri de düşüren çağdaş bir yönetim biçimidir. Toplam Kalite Yönetimini daha geniş bir ifadeyle tanımlayacak olursak; bir işletmede üretilen mal ve hizmetlerin, işletme süreçlerinin ve çalışanların sürekli iyileştirme ve geliştirme yolu ile en düşük toplam maliyet düzeyinde, önceden belirlenmiş olan müşteri

¹ YAMAK Oygur, Kalite Odaklı Yönetim, Panel Matbaacılık, İstanbul, 1998, s:135

² ÜSTÜN Rıfat, Maliyet Muhasebesi, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul, 1996, s:348

³ YAMAK Oygur, a.g.e., s:135

⁴ A.g.e., s:136

gereksinim ve beklentilerinin tüm çalışanların katılımı ve kendilerinden beklenen yükümlülükleri yerine getirmeleri sayesinde karşılanarak, işletme performansının iyileştirilmesi stratejisi olarak tanımlayabiliriz.⁵ Tüm bu açıklamaların ışığında Toplam Kalite Yönetimini kısaca “mükemmelliğe sistemli bir yaklaşımdır” diye tanımlayabiliriz. Kelimeleri tek tek ele alırsak, “Toplam” o ürün veya hizmetle ilgili her birimi, her fonksiyonu ve her süreci kapsar. “Kalite” kelimesi ölçülebilen yönetim değerleri demektir. “Yönetim” ise mükemmelliği sağlayabilmek için tüm kaynaklar ve faaliyetlere uygulanan teknik ve prensiplerdir.⁶

1990’lı yıllarda Toplam Kalite Yönetimi kadar konuşulan çok az konu vardı. Kaliteye verilen önem yoğunlaşan küresel rekabet nedeniyle olağanüstü boyutlarda artmış, kaliteli mal ve hizmet üretmek nedeniyle alınan ödüller işletmeler için büyük övünç kaynağı olmaya başlamış, Uluslararası Standartlaştırma Örgütü’nün geliştirdiği ISO 9000-1-2-3-4 standartları 50 den fazla ülke tarafından benimsenmiştir. Kalitenin 1990’lı yıllarda bu kadar önem kazanmasının birinci nedeni küresel rekabet, ikincisi ise düşük kalitede mal ve hizmet üretmenin neden olduğu yüksek maliyet ya da zararların işletmelerce farkedilmiş olmasıdır. Birçok işletmenin bu alandaki deneyimleri, kaliteyi arttırmak için girişilen çabaların % 15-20 dolaylarında bir maliyet tasarrufu sağlayabileceğini göstermektedir.⁷

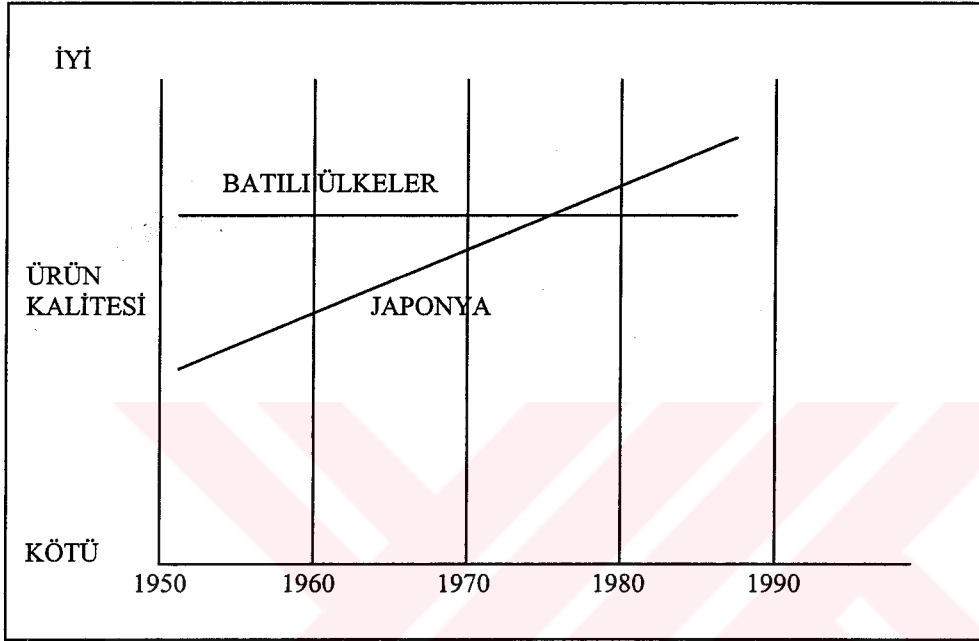
Rekabette boyutların artması ve hayatta kalmanın zorlaşması nedeniyle, verimliliği tartışılabilir bir işletmenin, müşterilerinin sadakati sayesinde varlığını rahatça sürdürmeye devam ettiği zamanlar artık gerilerde kalmıştır. Yapılan araştırmalara göre, Dünya üretiminin son yirmi yıllık gelişim sürecinde, Avrupa’nın Dünya üretimindeki payı bu süre içinde %15 oranında düşerken, buna karşılık, Japonya aynı dönemde kendi payını %74, yeni sanayileşmiş ülkeler ise kendi paylarını % 68’e kadar arttırmışlardır. Japonya, Güney Kore ve Tayvan gibi yeni sanayileşmiş ülkeler kalitede yaptıkları gelişmelerle rakiplerini geride

⁵ ÜSTÜN Rıfat, a.g.e., s:348

⁶ ÖZEVREN Mina, Toplam Kalite Yönetimi, Alfa Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti., İstanbul, 2000, s:7

⁷ GÜRSOY Cüdi Tuncer, Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, Beta Basım Yay.Dağ.A.Ş., İstanbul, 1999, s:339

bırakmışlardır.⁸ Aşağıdaki Şekil 1.1.'de görüldüğü gibi, Japonya'nın, batılı ülkelere karşı ürün kalitesini hızlı bir şekilde iyileştirmesi ve bunun Japon toplumuna ve ekonomisine katkıları görülmektedir.



Şekil:1.1 Kalitenin Gelişimi

Kaynak: Erkan Tozluyurt, Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Maliyetlerinin İncelenmesi ve Türkiye'de Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar, İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Programı, İstanbul, 1997, s:3

Günümüzde teknolojilerin inanılmaz gelişmesi, uluslararası ilişkilerin fazlasıyla sıkışması, mal ve hizmet hareketlerinin yönünü uluslararası boyutlara taşımıştır. Bu durum işletmelerin daha güçlü rakiplerle mücadele etmesini gerektirmektedir. Ulusal pazarlarda artan rekabetin yanı sıra uluslararası

⁸ TOZLUYURT Erkan, T.K.Y.'nde Kalite Maliyetlerinin İncelenmesi ve Türkiye'de Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar, İstanbul Üniv.Sosyal Bil. Ens. İşletme Böl. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1997, s:3

pazarlarda da rekabet artmaktadır. Kalite, maliyet ve hıza bağılı olarak rekabet gücünü de arttıracaktır. Kalite burada diğerlerini etkileyen en önemli faktördür. Kalite olmadan üretim artışı sağlamak güç olmaktadır, tahsilatlardaki gecikmeler önlenememektedir. İşte bu denli önemli olan kaliteyi sağlamanın yolu da Toplam Kalite Yönetimi'nin uygulanmasında yatmaktadır.⁹

Tutarlı bir hizmet kalitesi asla tesadüfen olmaz. Kaliteyi geliştirmek için organize edilmiş ve bilimsel yaklaşımlarla oluşturulmuş bir kalite yönetimi gerekmektedir. Bu da kalite kontrol prensipleri üzerinde çalışmayı ve bu konuda yatırımı gerektirir. Bu da bir işletmedeki tüm personelin işi olacaktır. Ne yazık ki, böyle bir oluşumu engelleyen üç faktör karşımıza çıkmaktadır. Birincisi, yöneticiler sadece konuşan ve çoğunlukla kalite kontrol prensiplerinin farkında olmayan kişilerdir. İkincisi, bu konuda bir yatırım gereksiz olarak görülmektedir. Bu konudaki bir yatırımın verimliliği düşüreceği savunulur. Üçüncü engel ise, müşteriler samimi olarak dinlenmez. Onların şikayetleri bir fırsattan çok, bir sorun olarak görülür. Uzmanlar bu üç engeli kaldırabilmek ve memnun müşteriye sahip olabilmek için, kalite yönetimi konusunda küçük bir yatırımın olumlu sonuçlar doğuracağını ve işletmenin her kademesinde yüksek değer, iyi iletişim ve moral yaratacağını savunurlar.¹⁰ Toplam Kalite Yönetiminin uygulanmasıyla, işletme çalışanlarının motivasyonu, katılımı ve eğitimi, sürekli gelişme ve iyileştirme, hataların önlenmesi, yüksek verimlilik, ürün ve pazar çeşitlenmesi sonucunda yüksek kalite, düşük maliyet ve yüksek rekabet gücüne erişilmektedir.¹¹

⁹ YÜKÇÜ Süleyman, Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 1999, s:8

¹⁰ SCANLON Frank-John T. HAGAN, Improved Productivity Through Quality Management, Quality Costs; Ideas and Applications, American Society For Quality Control, s:452

¹¹ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:9

1.2. Kalite Maliyeti Tanımı, Gelişim Süreci ve Önemi

Bir işletme hedef pazarını tespit ettikten sonra müşterilerinin beklenti derecelerini değerlendirir ve buna uygun olarak ürün spesifikasyonları geliştirir. Bu işlem, tasarım kalitesi oluşturulduğu zaman yapılır. Tasarım kalitesi, üreticinin geliştirdiği, ürünle ilgili tasarım spesifikasyonlarının müşteri beklentilerini karşılama derecesidir. Tasarım kalitesi olan bir ürün, eğer performansı ve uygunluk kalitesi tatminkar değilse, kesinlikle yüksek kaliteli bir ürün değildir. Uygunluk kalitesi, belli bir ürünün kendi tasarım spesifikasyonlarını karşılama derecesidir. Tasarım kalitesi ne olursa olsun, herhangi bir müşteri kullanımına uygun gelecek yüksek bir uygunluk kalitesine sahip olmalıdır. İşte, kalite maliyetleri uygunluk kalitesi ile ilgilidir. Uygunluk kalitesini sağlamak, uygunluk kalitesinden sapmaları önlemek, mal ve hizmetleri belirlenen standartlara uygun bir şekilde üretmek amacıyla yürütülen faaliyetler nedeniyle ortaya çıkan giderlere kalite giderleri denir. Diğer bir ifade ile verimli, etkin ve tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılayabilme özelliklerine sahip mal ve hizmetlerin üretilmesini sağlamak ve kaliteyi üretmek amacıyla yapılan yatırımlar nedeniyle maruz kalınan giderler, kalite maliyetlerini oluşturmaktadır. Her yönüyle kusursuz üretime ulaşıldığında kalite maliyetleri için bu tanım yeterli olabilir, ancak, her durumda faaliyetlerde kusursuzluğa ulaşmak mümkün değildir.¹² Bir işletmenin kalite maliyeti, üretim ve satışın gerçek maliyeti ile indirilmiş maliyet arasındaki farktır. Tabii burada ürün hatası, eleman hatası, satışta ve ürünü kullanışta hata yoksa bu tanım geçerlidir.¹³ Kusurlu ve hatalı üretimi engellemek için yapılan tüm önleyici faaliyetlere rağmen tüketici ihtiyaçlarını karşılama açısından yetersizliğin, saptanan hedeflere etkin manada ve tam zamanında varamamanın, ve üretim sonucunda meydana gelen fire ve artıkların neden olacağı giderler kalite maliyetleri içinde yer almaktadır. Dolayısıyla kalite maliyetleri, işletmelerin tüm faaliyetlerinde uygunluk kalitesinin

¹² KIRLIOĞLU Hilmi, *Kalite Maliyetleri Muhasebesi*, Değişim Yayınları, Adapazarı, 1998, s:7

¹³ GUNNESON Dr. Alvin O., *How To Effectively Implement a Quality Cost System*, Quality Costs; Ideas and Applications, American Society For Quality Control, s:341

sağlanması için ortaya çıkan giderler ile, uygunluk kalitesinden sapmanın veya uygunsuz faaliyetlerin neden olacağı giderlerden oluşmaktadır.¹⁴

Kalite maliyeti, meydana gelebilecek hataları önlemek amacı ile yürütülen faaliyetlerin, planlı kalite muayenelerinin ve mamülün üretim esnasında veya müşteriye tesliminden sonra görülen hataların sonucunda ortaya çıkan maliyetlerdir¹⁵ şeklinde de tanımlanabilir. Bir başka tanımlamada da kalite maliyetleri, hatalı faaliyetlerin önlenmesi ve bu hataların ortaya çıkarılmasından sonra onların giderilmesi ile ilgili olarak yapılan harcamalardır.¹⁶ Bir diğer ifadeyle de kalite maliyetleri şu şekilde tanımlanabilir; kötü kaliteli mal üretimini önlemek için katlanılan maliyetlerle, kötü kaliteli mal üretildiği için katlanmak zorunda kalınan maliyetlerin tümü kalite maliyetleri olarak ifade edilebilir.¹⁷

Kalite maliyetleri, işletme tarafından müşteriler için sağlanan kolaylıkların, müşterilerin taleplerinin karşılanmasını sağlamak amacıyla katlanılan bütün fedakarlıkların parasal toplamıdır. Bu maliyet, eğer bütün çalışanlar işlerinde mükemmelse azaltılabilir.¹⁸ Bir işletmenin faaliyetlerine engel olan hatalarla, noksanlıklarla veya herhangi bir elemanın sebep olduğu hatalarla ilgili tüm maliyetler¹⁹ olarak ta ifade edilebilir.

Kalite maliyetlerinin neler olduğu konusu sürekli değişim halindedir. Birkaç yıl önce, kalite maliyeti denince akla kalite güvence bölümünün faaliyetleri, hurdalar ve garanti giderleri gelmesine karşılık, şimdi artık tasarım, üretim, işletme kalite sisteminin çalışması ve idamesi ile ilgili üstlenilen maliyetler, sürekli kalite iyileştirme prosesine ayrılmış işletme kaynakları, sistemlerin ve/veya ürün ve arızalarının maliyetleri gelmektedir. Garanti dahil ürün servis ve giderleri, ürünün müşteriye verdiği zararın karşılanmasına yönelik ürün yükümlülüğü, ürünü geri

¹⁴ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:7

¹⁵ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:90

¹⁶ ÜSTÜN Rıfat, a.g.e., s:353

¹⁷ GÜRSOY Cudi Tuncer, a.g.e., s:341

¹⁸ BAYIRLI Rıdvan, Kalite Maliyetlerinin Tek Düzen Hesap Muhasebe Sistemi İçerisine Dahil Edilmesi Sorunu, MÖDAV Muhasebe Bilim ve Dünya Dergisi, Cilt:3, Sayı:2, Haziran 2001, s:70

¹⁹ GUNNESON Dr. Alvin O., a.g.e., s:342

alma, müşterinin güven kaybı gibi hususlar da kalite maliyetleri içerisine girmektedir.²⁰

Klasik maliyet sistemi, kalitesizliğin veya gizli üretim kapasitesinin sebep olduğu gizli maliyeti ortaya çıkarmaz. Aynı zamanda kontrol edilmeyen işçilik ve ekipman maliyetlerini de göstermez. Standartlar uygulandığı zaman etkinliğin sadece görüntüsünü sunarlar. Sonuçlar sadece kağıt üzerinde kabul edilebilir görülürler. Hatta fazla israf ve işçilik çok yüksek görünse bile sonuç değişmez. Bu durum müşteriye arttırılmış parça fiyatı olarak yansır. Sonuç olarak endüstride rekabet edemez duruma gelinir.²¹ 1980'lerde Amerikan işletmelerinin karşısına Japon işletmelerin çok ciddi rakipler olarak çıkmalarının sonunda, Amerikan işletmelerinin varlıklarını sürdürmeleri zorlaşmıştır. Amerikan işletmelerinde, kalite maliyetlerinin ilk ölçümleri sonucunda, üst yöneticiler işletmelerindeki kalite maliyetlerinin yüksekliği karşısında şok olmuşlardır. Gallup Enstitüsü'nce yapılan bir araştırmaya göre, Amerikan işletmelerinin üst yöneticilerinden %44'ü işletmelerindeki kalite maliyetinin %0-4 arasında olduğunu söylemiş olmalarına rağmen, gerçekte bunların kalite maliyetlerini bilmediği sanılmaktadır. İşletme yöneticilerinin %19'u kalite maliyetini %5-9 arasında, %6'sı %10-19 arasında, %4'ü de %20 ve daha fazla olduğunu söylemişlerdir. Ayrıca, %27 üst yönetici de ne kadar olduğunu bilmediklerini söylemiştir. Çeşitli çalışmalar ve sağlanan bilgilere göre, kalite maliyetleri bir işletmenin yıllık cirosunun %5 ile %25'i arasında bir değer oluşturmaktadır. Farklılık sanayinin türüne, iş durumu veya hizmete, işletme tarafından neyin kalite maliyeti sayılıp sayılmadığına, yöneticinin toplam kalite yönetimi yaklaşımına, işletmede sürekli kalite iyileştirme yapılmasına bağlıdır.²² Kalite maliyetleri, Amerikan üretim sektöründe profesyonel kalite yöneticilerine, kalite sistemini ve kabul edilebilir yapmaya yardım amacıyla yıllar

²⁰ KIBRISCIKLI Yasemin, Kalite Maliyetleri, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1999, s:2

²¹ LENANE Dean-Michael, Accounting For The Real Cost Of Quality, Quality Costs; Ideas and Applications, American Society For Quality Control, s:374

²² KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:4

önce formüle edilmiştir.²³ Tüm bu açıklamaların ışığında kalite maliyetlerini en genel olarak şu şekilde tanımlayabiliriz; Bir işletmenin kalite maliyeti, işletmenin gerçek işletim maliyeti ile ürünlerde hata olmadığı, kadronun hiçbir maliyet hatası yapmadığı ve hata olasılığının bulunmadığı işletim maliyeti arasındaki farktır. Birçok işletme için bu geniş tanımlama daha çok kabul görmektedir. Bu geniş tanımlama, işletmeler için kalite kontrol prensiplerinin uygulanabilirliğinin gelişme için gösterge olabilmesi açısından önemlidir.²⁴

1.3. Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Maliyetlerinin Rolü

Toplam kalite yönetimi felsefesinin yerleşebilmesi ve sürekli kullanılabilmesi için, kalitedeki gelişmelerin ölçülmesi ve açık bir biçimde raporlanması gerekir. Raporlamada gelişmeyi ölçmek amacıyla çeşitli kriterler kullanılır. İşte kalite maliyetleri de bu kriterlerden biridir. Günümüz işletmeleri, ürün ya da hizmet kalitesine ek olarak, maliyet ve dağıtım konusunda da rekabet gücüne sahip olmak zorundadır ve hayatlarını sürekli kılabilmek için de fiyat indirimine gereksinim duymaktadır. Birçok işletme, kalite geliştirme ve teknoloji konusunda, rakip işletmelerce yapılacak her yenilikten etkilenmektedir. Kalite maliyetleri, birçok durumda gerekli tasarruf kaynaklarının başlıca potansiyel verilerini oluşturur. İşletmelerin ürün ya da hizmet kalitesi sorunlarını çözmeye kullanılan en önemli araçlardan biridir.²⁵ Kalite maliyetleri genelde çok büyüktürler. 1985 yılında Anedo Dergisi kalite maliyetlerinin Amerika'da toplam satışların %10 ile %20'si arasında olduğunu kaydetmiştir. Uzmanların çoğu, kalite zayıflığının neden olduğu kalite maliyetlerinin satış gelirlerinin değerinin, %20 - %30'u oranında olduğunu tahmin etmektedir. Yöneticilerin çoğu bu tahmin altında, kalite maliyetlerinin bir kenara atılamaz olduğu ve gözönünde durulması gerektiği

²³ SCANLON Frank-John T. HAGAN, a.g.e., s:452

²⁴ GUNNESON Dr. Alvin O., a.g.e., s:343

²⁵ MERİH Kutlu-İlkay Çapraz, Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Maliyetlerinin Rolü, s:1

konusunda hemfikirdirler. Bu maliyetlerin hangi büyüklükte gerçekleşeceği çoğu işletme için tahmin edilemez. İşletmelerin %40'ından fazlası kalite maliyetleri hakkında bilgi toplamaktadır.²⁶

Kalite maliyetleri, organizasyon içinde kalite ile ilgili performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesini gösteren bir ölçüttür. Kalite maliyetlerini hesaplama çalışmaları kalite sistemi içinde bir optimizasyon arama yöntemi değildir. Kalitenin sistem içindeki seviyesini direkt işçilik, üretim miktarları, satış gelirleri gibi çeşitli temel değerlere göre kıyaslayarak göstermek amacına yöneliktir. Kalite maliyetlerinin hesaplanmasında, toplam kalite anlayışı temel olarak alınıp, müşteri isteklerinin belirlenmesinden üretilen ürünlerin kullanıcıya ulaşması ve kullanım sonrasına kadar olan tüm aşamalar dikkate alınmalıdır. Kalite maliyetlerinin hesaplanması ile yönetim kademesine, kalite iyileştirme fırsatlarını ve yerlerini belirlemek ve kalite iyileştirme çalışmalarında çözülmesi gereken sorunları öncelik sırasına koymak için bir araç sağlanmış olur. Kalite ile ilgili maliyetler hakkında bilgi sahibi olunması, kalite ile ilgili kararların objektif olarak alınabilmesini sağlar.²⁷ Bir işletmenin kalite politikasının içinde kalite maliyetlerinin de takip edilmesi esastır. Genelde kalite faaliyetlerinde ve kalite maliyet analizlerinde temel prensip, bir işi en ucuz yapmanın yolunun onu daha başlangıçta doğru yapmak olduğudur.²⁸ Kalite maliyetinin belirlenmesine yönelik bir programın başlangıcının ilk adımı, böyle bir programa olan ihtiyacın ortaya konmasıdır. Programın yönetime sunulması ve onların desteğinin sağlanması gerekir.²⁹ Özetle, kalite maliyetlerinin ölçülmesi ve raporlanması, Toplam Kalite Yönetimi felsefesinin uygulanmasında şu yararları sağlayacaktır,³⁰

- Kalitenin soyut olmaktan çıkarak, somut bir hale gelmesi,
- Değişmeleri izlemek için bir kriterin elde edilmesi,

²⁶ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:71

²⁷ YAMAK Oygur, a.g.e., s:228

²⁸ ÖZENCİ B.Tayfun-Ö.Lütfi CUNBUL, Kalite Ekonomisi, Kal-Der Yayınları No:2, 1993, s:1

²⁹ ŞİMŞEK Muhittin, Kalite Yönetimi, Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti., İstanbul, 1998

³⁰ ÜSTÜN Rıfat, a.g.e., s:352

- Sorunların öncelik sırasının belirlenmesi,
- Kalite ile işletme amaçları arasında uyumun sağlanması,
- Kontrol edilebilir maliyetlerin (Değişken Maliyetlerin) maksimum karı sağlayacak biçimde, muayene ağırlıklı olanlardan önleme amaçlı olanlara yönelmesi ve doğru biçimde dağıtımının sağlanması,
- Kalitenin üst düzey işletme yöneticileri arasında konuşulması ve sürekli gündemde kalması,
- Fırsatlar ve alternatifler belirlenerek, kaynakların etkin kullanımının geliştirilmesi,
- İşin her defasında doğru yapılmasının gereği ve sıfır hata kavramının yeniden ve en etkili bir biçimde vurgulanması,
- Yeni süreçlerin oluşturulmasında kolaylık sağlanması,
- Kalitenin gelişimi için bir kriterin sağlanmış olması.

1.4. Kalite Maliyetleri İle İlgili Standartlar

Kalite maliyetleri konusunda ulusal ve uluslararası standartlarda çeşitli tanım ve yaklaşımlara yer verebiliriz;

Alman standardı olan DIN 55350'ye göre kalite maliyetleri; meydana gelebilecek hataları önleme amacıyla yürütülen faaliyetlerin, planlı kalite muayenelerinin ve mamülün üretim aşamalarında veya müşteriye tesliminden sonra görülen hataların sonucunda ortaya çıkan maliyetlerdir. Bu tanım, maliyet açısından doyurucu bir bilgi vermektedir, ancak kalite maliyeti anlayışının bu noktaya gelmesi kolay olmamıştır.³¹

³¹ ŞİMŞEK Muhittin, a.g.e., s:24

Bir İngiliz standardı olan "British Standards Organization-BS 6143", Britanya Standartlar Enstitüsü (BSI)'nün 6143 numaralı "Kalite Ekonomisi Rehberi" başlıklı standardında kalite maliyetleri önleme, değerlendirme ve başarısızlık olarak irdelenmekte ve toplam kalite kontrol yaklaşımı ile ele alınmaktadır.³² Bu standartta toplam kalite maliyeti, "kaliteye ulaşılmadığında oluşan kayıplar ile birlikte, kaliteyi sağlamanın ve güvenceyi vermenin maliyeti" olarak tanımlanmıştır.³³ Bu standartta kalite maliyetleri; önleme maliyeti, ölçme-değerleme maliyeti, içsel başarısızlık maliyeti, dışsal başarısızlık maliyeti şeklinde sınıflandırılmıştır³⁴ ve kalitenin artırılması durumunda bu maliyetlerin azalacağı vurgulanmaktadır. Standart, kaliteye ilişkin hesapları ve maliyetleri tanımlamakta, maliyet verilerini ortaya koymakta ve kalite maliyetinin raporlanmasından söz etmektedir. Kalite maliyetleme sisteminin işleyişiyle ilgili olarak kalite yönetimi ve muhasebe bölümünün fonksiyonlarını birbirinden ayırarak tanımlamaktadır.³⁵

Fransız Standartlar Kuruluşu ANFOR'un X-50-126 numaralı ve kalitesizlikten doğan maliyetlerin değerlendirilmesi için rehber başlıklı standardına göre kalitesizlikten doğan maliyetler dört sınıfa ayrılmaktadır;³⁶

- 1- İç hata maliyetleri
- 2- Dış hata maliyetleri
- 3- Hata tespit maliyetleri
- 4- Önleme maliyetleri

"Uluslararası Standardizasyon Örgütü (ISO)"nün 9004 no'lu standardında; (bu standart aynı zamanda, Türk Standartları Enstitüsü'nün, TS-9004 no'lu standardı olarak da kabul edilmiştir.) Toplam kalite Maliyetleri'ne ilişkin

³² ODABAŞ Ali, Kalite Maliyetleri, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1993, s:31

³³ ÜSTÜN Rıfat, a.g.e., s:353

³⁴ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:93

³⁵ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:108

³⁶ ODABAŞ Ali, a.g.e., s:30

görüşler 6. maddede şu şekilde belirtilmiştir; Kalitenin gelir tablosuna etkisi, özellikle uzun dönem için büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle kalite sisteminin etkinliğinin, işletmecilik mantığıyla ölçülmesi son derece önemlidir. Toplam Kalite Maliyetleri'nin raporlanmasındaki temel amaç, etkinliğin değerlendirilmesi için araçları sağlamak ve içsel geliştirme programlarının temellerini oluşturmaktır. ISO 9004'te kalite maliyetleri, "uygun kalitenin gerçekleştirilebilmesi için yapılan faaliyetlerin maliyeti ve yetersiz kontrolden kaynaklanan maliyetler" olarak tanımlanmaktadır.³⁷ Ancak, ISO 9000 standartları arasında kalite maliyetlerinin ne şekilde ölçülüp raporlanacağı ve analize tabi tutulacağına ilişkin standart belirlenmemiştir. Görünen odur ki, kalite maliyetlerinin analiz ve raporlanmasına ilişkin ISO standartları belirlenirken büyük ölçüde İngiliz Standardı BS 6143 no'lu standarda benzer düzenlemeleri kapsayacaktır. Dolayısıyla, ülkemizde kalite maliyetlerinin ölçülmesi, raporlanması ve analizi sözkonusu olduğunda; BS 6143 no'lu İngiliz Standardı ve ülkemizde yürürlükte bulunan Tekdüzen Hesap Planı'nın varlığı düşünülerek çözüm yolu aranmalıdır.³⁸ ISO 9004 standardında, kalite ile ilgili maliyetler (quality related costs) ve kalite maliyetleri (quality costs) terimleri eş anlamlı olarak birlikte kullanılmış, fakat kalitesizlik nedeniyle maruz kalınan maliyetler göz önüne alınmamıştır.³⁹

Kalite maliyetleri ile ilgili olarak, ulusal ve uluslararası literatürdeki standartların bazı farklılıklarına karşın, aralarında büyük benzerlikler olduğu ve kalite maliyetlerinin önleme, değerlendirme, iç ve dış başarısızlık maliyetleri olarak sınıflandırılabileceği görülmektedir.

³⁷ ÜSTÜN Rıfat, a.g.e., s:353

³⁸ KENDİRLİ Selçuk-Hülya ÇAĞIRAN, Sanayi İşletmelerinde Yeni Bir Yaklaşım: Kalite Maliyetleri, Mükellefin Dergisi, Lebib Yalkın Yayınları, Haziran 2002, s:154

³⁹ ODABAŞ Ali, a.g.e., s:31

1.5. Kalite Maliyetlerinin Sınıflandırılması

Kalite maliyetleri sınıflandırılırken önce toplam kalite yönetimindeki iki önemli yaklaşıma göre yapılan sınıflandırmalar değerlendirilecektir. Kaliteyi mali konulara paralel bir yönetim disiplini olarak tanımlayan Juran, kalite maliyetini dört grupta sınıflandırmıştır;

- a. Önleme maliyetleri (prevention costs)
- b. Değerleme maliyetleri (appraisal costs)
- c. İçsel başarısızlık maliyetleri (internal failure costs)
- d. Dışsal başarısızlık maliyetleri (external failure costs)

Crosby ise, kalite maliyetlerini iki bölümde sınıflandırmıştır;

- a. Uygunluk (kaliteli olmanın gerektirdiği) maliyetleri
- b. Uygunsuzluk (kalitesiz olmanın sebep olduğu) maliyetleri

Bu çalışmada, en uygun yöntem olarak Juran'ın yaptığı sınıflandırmayla Crosby'nin yaptığı sınıflandırmayı bir bütün olarak düşünerek,⁴⁰ birbirleriyle bağlantılı olarak incelenecektir. Fakat şunu da belirtmek gerekir ki, kalite maliyet unsurlarının herhangi bir grup ile ilişkilendirilmesi bir tür ihtiyarilik taşır. Bir işletmenin, maliyetlerin sınıflandırılmasına yönelik, uzun süreli ve tutarlı bir baz kullanmasıyla, zamanla oluşturulan gruplarda güçlü bir yapı sağlanabilecektir.⁴¹

⁴⁰ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:72

⁴¹ ŞAKRAK Münir, Maliyet Yönetimi, Yasa Yayıncılık Dağ. Ve Pazl. Ltd. Şti., İstanbul, 1997, s:130

1.5.1. Crosby Yaklaşımına Göre Sınıflandırma

Kalitenin bir maliyeti vardır ve bu maliyetten kaçınmak mümkün değildir. Oysa, kalitesizliğin maliyetinden kaçınmak mümkündür. Çünkü kalitesizliğin nedenleri hatalar, kusurlar, belirlenen veya gerekli olan standartlardan sapmalardır. Bunlar önlemlenince kalitesizliğin maliyeti de önlenir. Bu açıdan kalite maliyetleri, kaçınılmaz (uygunluk) maliyetleri ve kaçınılabılır (başarısızlık-uygunsuzluk) maliyetleri olarak tasnif edilmektedir.⁴²

Philip Crosby, "bir işin ilk yapımında doğru yapılması" halinde, kalite maliyetinin en aza indirilebileceğine inanır. Crosby'ye göre herhangi bir işlemde amacın sıfır hata olması gerekir. Uygunluk maliyeti, üretim aşamasında doğru ve kalite standartlarına uygun üretim yapmanın ortaya çıkardığı maliyetlerin tümünden oluşur. Uygunsuzluk maliyeti ise, yapılan şeylerin yanlış yapılması ya da hassasiyetin artırılması ve hatalı şeylerin düzeltilmesi ile ilgili maliyetlerin tümünü kapsar. Crosby'ye göre kaliteli olmanın maliyeti, başarılı bir işletmede genelde satışların %2-3'ü düzeyindedir. Buna karşın kalitesiz olmanın maliyeti ise, çoğu işletmede satışların %20-25'ine yakındır. Crosby, kalite problemi kadar önemli birşeyin bulunmadığını; düşük kaliteye sadece mamül geliştirme, üretim, işçilik ya da diğer sorunların neden olduğunu savunur.⁴³

1.5.1.1. Uygunluk Maliyetleri

Uygunluk maliyeti, kaliteli ürünü üretebilmek için harcanılması gereken tutarların toplamıdır. Uygunluk maliyetlerinin azaltılması, sadece önleme maliyetlerine yapılan yatırımlar sayesinde mümkün olur.⁴⁴ Bazı kaynaklarda

⁴² MUSGRAVE C.L.-M.J.Fox, Quality Costs, TQM Practitioner Series, 1991, s:7

⁴³ ŞAKRAK Münir, a.g.e., s:124

⁴⁴ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:73

uygunluk fiyatı olarak da rastlanılan bu kavrama göre, müşteri tarafından talep edilen mamül veya hizmetin istenen standart ve şartlarda olması için katlanılan maliyetler bütünüdür.⁴⁵

1.5.1.2. Uygunsuzluk Maliyetleri

İstenilen kalite uygunluğunu başarmak için ortaya çıkan hataların maliyetiyle ilişkili kalite maliyetleridir. Bu maliyetler, ürün müşteriye devredildikten sonra ya da dağıtımdan önce doğabilen maliyetlerdir. Bu maliyetler, faaliyetler çarpık ve yanlış gittiğinde karşı karşıya kalınan bütün maliyetler olarak da tanımlanabilir. Bu maliyetlerin çoğu, faaliyetlerin doğru zamanda yapılmamış olmasından, faaliyetlerin etkin bir şekilde tanımlanmamış olmasından kaynaklanır. Bu faaliyetler, işin amacından uzaklaşan faaliyetlerdir. Bu faaliyetlerin azaltılması veya düzenlenmesi olasıdır.⁴⁶ Bazı kaynaklarda uygunsuzluk fiyatı olarak da rastlanan bu kavram, aslında tüm iç ve dış başarısızlık maliyetlerinden oluşmaktadır.⁴⁷

1.5.2. Juran Yaklaşımına Göre Sınıflandırma

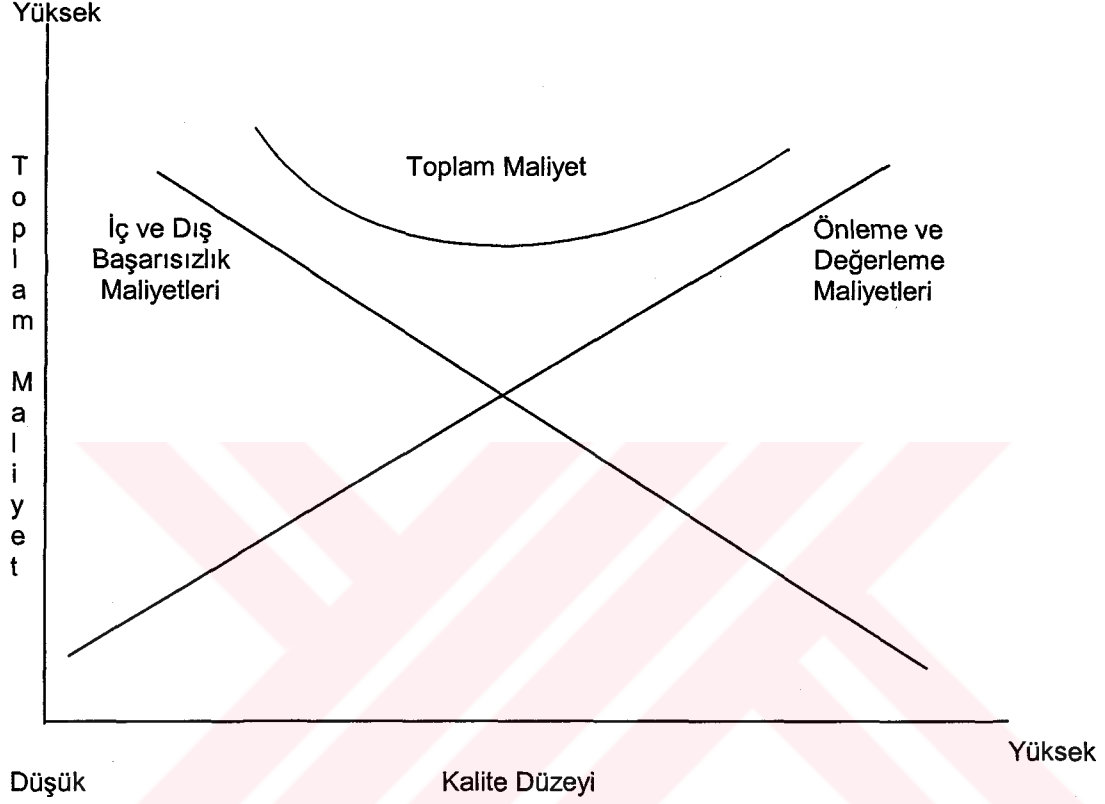
Joseph Juran, 1950'li yıllarda, kalite maliyet analizlerinin öncüsü olarak görülür. Juran, kalite maliyetlerini dört grupta sınıflandırmıştır: Bunlar; Önleme (prevention), değerlendirme (appraisal), iç başarısızlık (internal failure) ve dış başarısızlık (external failure) maliyetleridir. Kalite maliyetlerinin bu sınıflandırma şekli bugün halen geniş kapsamda kullanılmaktadır. Juran'a göre, önleme ve değerlendirmeye ilişkin kontrol maliyetleri, kalite artışına paralel artarken; işletme

⁴⁵ ATAMAN AKGÜL Başak, Kalite Maliyetleri ve Muhasebeleştirilmesi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hakemli Dergisi, Sayı:19, Ocak 2003, s:34

⁴⁶ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:74

⁴⁷ ATAMAN AKGÜL Başak, a.g.e., s:34

içi ve dışı başarısızlık maliyetleri ise kalite artışına paralel olarak düşüş gösterirler. Bu ilişki Şekil 1.2.'de bir grafik üzerinde gösterilmektedir. Bu grafikte kalite-maliyet eğrisi, bir yönetim programının toplam kalite maliyetini en aza indirecek uygun kalite düzeyini bulması gerektiğini ortaya koymaktadır.⁴⁸



Şekil 1.2. Kalite Maliyet Eğrisi

Kaynak: Münir Şakrak, Maliyet Yönetimi, Yasa Yayınları, İstanbul, 1997, s:122.

Kalite Maliyetleri arasındaki bu ters orantılı ilişki, 1. bölümün sonunda ayrıntılı olarak ele alınacaktır. Bu sınıflama doğrultusunda, bu dört kalite maliyet türünün neler olduğunu ayrı ayrı inceleyebiliriz;

⁴⁸ ŞAKRAK Münir, a.g.e., s:121

1.5.2.1. Önleme Maliyeti

Hataları azaltmaya yönelik yapılan tüm faaliyetlerin maliyetidir.⁴⁹ Önleme maliyetleri işletmelerin ürettikleri mal ya da hizmetler için amaçladıkları kalite hedefine ulaşmak, belirlenen bu düzeyden sapmaları engellemek gayesiyle yapılan bir kısım ön çalışmalar nedeniyle ortaya çıkan giderlerden oluşmaktadır.⁵⁰ Diğer bir ifadeyle önleme maliyetleri ürün ya da hizmetlerin tüketici isteklerine uygunsuzluğunu önlemek amacı ile, özel olarak tasarlanmış tüm faaliyetlerin maliyetleridir.⁵¹

Bu nedenle önleme maliyetleri, mal ve hizmet üretiminde doğabilecek hata ve kusurları önceden tespit edip önlemek için yapılan tüm faaliyetlerin maliyetleridir. Önleme maliyetleri işletmelerde, kalite maliyet düzeninin oluşturulması sonrasında yeni bir ürün için tasarım aşamasında yapılacak çalışmaların planlanması, programlanması, faaliyet akışı esnasında ortaya çıkabilecek hata ve kusurların saptanması ve bunların giderilmesi, dolayısıyla kalitesiz mamül üretimini önlemek üzere verilen uğraşların oluşturduğu giderlerdir. Bu tür önleme giderleri başarısızlık maliyetlerini minimize etmede de bir ölçüdür. Kaliteli ürün üretiminde, önleme giderleri için yapılan harcamalar, kaliteye ilişkin yapılan yatırımların da bir göstergesidir.⁵²

Kaliteyi yakalamaya yönelik önleme maliyetleri zamanlama açısından iki aşamada karşımıza çıkabilir. İlk olarak, kalite sisteminin tasarlanması ve kurulması esnasında ortaya çıkan maliyetler; ikinci olarak da kalite sistemi kurulduktan sonra rutin çalışmalar esnasında oluşan kalite maliyetlerdir. Önleme maliyetlerinin önemi daha sonra açıklanacak olan diğer kalite maliyetlerinin

⁴⁹ GUNNESON Dr. Alvin O., a.g.e., s:345

⁵⁰ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:9

⁵¹ ÖZENCİ B.Tayfun - Ö.Lütfi CUNBUL, a.g.e., s:3

⁵² KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:9

(özellikle başarısızlık) azaltılması ve kontrolünde ortaya çıkmaktadır. Çünkü, önleme maliyetlerinin artışı büyük ölçüde başarısızlık maliyetlerini azaltıcı özellikte olacaktır.⁵³ Önleme maliyetlerine, hataları elimine etmek ve azaltmak için girilir. Örneğin; iş eğitimleri, kalite raporunun hazırlanması, kalite planlama ve analizleri, bilgisayarlı ve manuel sistem dizaynları, kaliteyle ilgili geliştirme ve sunum seminerleri ve kalite kontrol sistemleri kullanıcı testleri örnek olarak gösterilebilir.⁵⁴

Önleme maliyetleri, bu maliyet kalemlerinin detaylandırılmasıyla daha ayrıntılı olarak ele alınabilir;

1.5.2.1.1. Kalite Planlaması Maliyetleri

Kalite sistemlerinin planlanması ve arzulanan mamül kalitesine ulaştıracak mamül tasarımı ve müşterilerin kalite konusundaki beklentilerini belirli ölçü ve standartlara bağlama işlevidir. Bu, kalite planlamasını, muayene planlamasını, güvenilirlik planlamasını ve bunların dışındaki diğer planları uygun bir biçimde oluşturacak olan tüm faaliyetleri içerir.⁵⁵ Kalite el kitabının, prosedürlerin ve talimatların hazırlanması maliyetlerini de içerir.⁵⁶

1.5.2.1.2. Tedarikçi Kalitesinin Garantilenmesi Maliyeti

Ulaşılması düşünülen kaliteyi yakalayabilmek için hammadde ve malzemenin işletmeye alımında satıcının istenen koşullara uygun gönderme yapıp yapmadığına ilişkin değerlendirme, kontrol, denetleme ve gözlemlene maliyetlerini içerir. Bu maliyet, kalite organizasyonunun gözden geçirilmesi ile birlikte siparişte yer alan teknik bilgilerin gönderilen malzeme uygunluğuna ilişkin maliyetleri de kapsar. Takdir edileceği gibi bu uygunluk nicelik (miktar), nitelik (kalite), teslimde zamanlama gibi kriterleri içermektedir. Bunlardan başka, alıcı işletme satın

⁵³ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:95

⁵⁴ QUINN Michael P.- Egbert F. BHATTY, Cost Of Quality And Productivity Improvement, Quality Costs; Ideas and Applications, American Society For Quality Control, s:177

⁵⁵ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:95

⁵⁶ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:6

alacağı malzemeye ilişkin teknik şartnamelerin hazırlanması ile tedarikçi işletme ile kullanıcı işletme arasındaki haberleşme ve ulaşım faaliyetleri de bu maliyet kalemi içinde düşünülmelidir.⁵⁷ Yenilenmesi gereken muayene ve test ekipmanlarının geliştirilme maliyetleri ve gerekli dokümanların hazırlanması bu maliyet kalemine dahildir.⁵⁸

Tedarikçi tarafından karşılanan kalite maliyetleri, birçok parça için alıcı tarafından bilinmez, bu sayede örtülü kalır. Maliyetin önemi (niteliği) gizli kalsa da, tipi (niceliği) gizli kalmaz. Bunlar da hemen hemen alıcının karşılaştığı kalite maliyeti tipleriyle aynıdır. Örneğin tedarikçi, her zaman maliyetini önleme çabası içindedir. Eğer ürün üretiyorsa, ürünle ilgili kalite mühendisliğine harcama yapar. Çok küçük bir işletmeye sahip olsa bile bu iş birileri tarafından yapılmaktadır. Hatta, bir ürün gözetim yönetmeni işletmede böyle bir kadro olmasa bile bu açığı kapatabilir. Bu iş, tüm küçük işletmeler için genişletilebilir. Sonuç olarak, birileri ürün alıcıya ulaşmadan ürünü kontrol eder. Tek kişilik bir işletmede bu iş, ürünü üreten kişi tarafından yapılır. Her işletme, küçük de olsa, büyük de olsa hata maliyetleriyle karşılaşabilir. Tedarikçi ilişkilerinde karşılaşılan sorunlara müdahalede şu iki yol sunulabilir; İlk yol, onlarla konuşarak, onları bir kalite maliyet programına adapte etmektir. İkinci yol ise, kalite maliyet programını kararlılıkla kullanmaktır. Alıcı tarafından tedarikçiyle ilgili kalite giderlerini optimize etmede kullanılacak ilk adım, onun için hangi maliyetlerin önemli olduğunu belirlemektir. Maliyetleri kategorize edip karşılaştırmak, uygulanabilecek iyi bir yoldur. Bunu yaparken işletmenin kalite maliyet programı büyük önem kazanır. İkinci adım ise, hangi tedarikçilerin problemlere sebep olduğunu bulmaktır. Birçok durumda tedarikçilerin %20'si problemlerin %80'ine kaynak olmaktadır. Bunların tespitinden sonra, alıcı çok daha iyi bir strateji uygulayabilir. Diğer bir yol ise, iyi bir performansla iyi bir ödül vermektir. Daha olumlu bir metod ise, ihtiyaç duyulan gelişmeler için görünen maliyetleri kullanmaktır. Bu nasıl olur? Alıcı işletme, görünen problemleri çözmek için tedarikçiyle birlikte hareket eder ve bu şekilde

⁵⁷ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:98

⁵⁸ ODABAŞ Ali, a.g.e., s:48

problem çözülebilir. Belki alıcı işletmenin talimatları doğru değildir veya tedarikçi işletme talimatların uygulanmasında yeterli bilgiye sahip değildir. Bu katılımcılık sonuç olarak daha iyi bir ürüne sebep olur. Olumlu sonuç alındığında, yapılan doğru ve yanlışlar doküman haline getirilir.⁵⁹

Kalite maliyet programı uygulayanların maliyetlerinin azaldığını zaman içinde görmek kesinlikle muhtemeldir. Hem tedarikçiyi hem de işletmeyi ilgilendiren kalite maliyetleri düşecektir. Tedarikçi ve alıcı işletme için ürün, kullanım için “en uygun” olacaktır.⁶⁰

Özetle, tedarikçilerin uygun ürünü üretmeleri için veya bu yolda gelişim sağlamaları için ilk olarak, onlardan bir kalite maliyet programına adapte olmalarını istemek gerekir. Öncelikle bu konuda, görünen maliyetler dikkate alınır, daha kısa zamanda daha fazla yol alınır.⁶¹ İkinci olarak ta, önemli tedarikçi problemlerinin çözümü için işletme kendi kalite maliyet programını kullanması ve bunları tedarikçilerle olan problemlerde nasıl uygulayacağını belirlemesi⁶² gerekecektir.

1.5.2.1.3. Tasarım Kontrolü Maliyeti

Arzulanan tasarım kalitesine ulaşmak için mamülün tasarım ve geliştirme süreci boyunca kalite faaliyetlerinin izlenmesine ilişkin maliyetlerdir. İşletmede güvenilirlik ve devamlılığı sağlayacak olan doğrulamalar bu kalem içerisinde yer alır. Ayrıca, muhtemel tasarım değişiklikleri ve mamül geliştirme test programlarını da içerir. Üretim süreci boyunca üretime konu olan mamül veya hizmetlerin önceden belirlenen tasarımın kalitesine uygunluğunun gözden geçirilmesine gerek

⁵⁹ WINCHELL William O., The Hidden of Vendor Quality Costs, Quality Costs Ideas and Applications, American Society for Quality Control, s:181

⁶⁰ WINCHELL William O., Guide for Managing Vendor Quality Costs, Quality Costs Ideas and Applications, American Society for Quality Control, s:402

⁶¹ WINCHELL William O., The Hidden of Vendor Quality Costs, s:182

⁶² WINCHELL William O., Guide for Managing Vendor Quality Costs, s:403

duyulur. Bu gerekliliğe rağmen çeşitli test ve deneylere ihtiyaç hissedilebilir. Üretim faaliyetleri ve bu değişikliklerin doğrulanması çalışmaları bu maliyetler içinde yer almalı ve bu faaliyetler, mevcut tasarımların gözden geçirilmesi, benzer özellikteki tasarımların gözden geçirilmesi şeklinde karşımıza çıkabilir. Üzerinde çalışılan prototiplerin tasarım olarak kabul edilebilmesi için, daha önceden yaratılanlardan fonksiyonellik, düşük maliyet ve güvenilirlik açısından daha iyi özelliklere sahip olması gereklidir.⁶³ Çevre şartları parametrelerinin en kötü şartlarda yapılan test ve muayenelerin maliyetini içerir.⁶⁴

1.5.2.1.4. Kalite Ölçüm ve Kontrol Ekipmanlarının Tasarım Maliyeti

Bu maliyetler, alet ve ekipmanların kullanım amacına uygun olması için gerçekleştirilen tasarım ve geliştirme faaliyetlerinin maliyetleridir.⁶⁵ Bu maliyetlere söz konusu ekipmanların sermaye maliyeti dahil edilememektedir.⁶⁶

1.5.2.1.5. Kalite Eğitimi Maliyeti

Uygulanacak kalite eğitim programlarına ilişkin katılım, program geliştirme, uygulama, yürütme ve programdaki gerekli düzeltmeleri içine alan birçok maliyetleri kapsar.⁶⁷ İstenen kalite düzeyine ulaşmak amacı ile bütün personelin bu konuda bilinçlendirilmesi için yapılan eğitimlerin maliyeti de bu kapsama girer.⁶⁸ Kalite eğitim programlarında kalite performansının değeri ve kalitenin başarısında her fonksiyonun oynadığı rol üzerinde durulur.⁶⁹

⁶³ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:97

⁶⁴ ODABAŞ Ali, a.g.e., s:47

⁶⁵ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:7

⁶⁶ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:96

⁶⁷ A.g.e., s:99

⁶⁸ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:7

⁶⁹ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:26

1.5.2.1.6. Kalite Denetimi Maliyeti

İşletmede kullanılan tüm kalite kontrol sistemini ya da sistemin belirli parçalarının değerlendirilmesi ve denetimine ilişkin maliyetleri kapsar.⁷⁰ Bu denetim, kalite sisteminin kapasitesini ölçmek amacı ile de, işletmenin kendisi veya başka bir işletme tarafından yapılan ölçme, değerlendirme ve analizler⁷¹ şeklinde de gerçekleştirilebilir.

Kalite denetimleri, zaafı belirlemede iyi bir araçtır. Nereden geldiği ve şu an nerede olduğu bilinmek zorundadır. Bunu bilerek te, gelecekte nerede olunması gerektiğine karar verilebilir.⁷²

1.5.2.1.7. Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti

Gelecekte ortaya çıkabilecek başarısızlıkları önlemek amacıyla verilerin işlenmesi ve analizine ilişkin maliyetler bu kalem içerisine dahil edilmelidir. Kalite güvence sistemi içerisinde daha önce yapılan planlara göre yapılan denetim, muayene ve testlerin bilgi formlarında izlenmesi, dosyalanması, bilgisayara yüklenmesi ve bu bilgilerden yararlanarak yapılan analiz ve yorumlara ilişkin maliyetler bu kalem içerisinde yer alır. Aynı biçimde bütün bu bilgilerin tüzük ve yönetmeliklerce konulan kurallar gereği saklanması gereken sürelerle ortaya çıkan maliyetler de bu kaleme dahil edilmelidir.⁷³

⁷⁰ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:99

⁷¹ KIBRISCIKLİ Yasemin, a.g.e., s:7

⁷² WILLIAMS Ronald J., Guide For Reducing Quality Costs, Quality Costs; Ideas and Applications, American Society For Quality Control, s:445

⁷³ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:99

1.5.2.1.8. Kalite Geliştirme Programları Maliyeti

Hataları önleme ve kaliteyi güdüleme vb. programların yeni başarı düzeylerini tutturmaya, kaliteyi daha da yükseltmeye yönelik programların oluşturulması ve yürütülmesine yönelik çalışmaları içerir. Kalite geliştirme programları olarak karşımıza çıkabilecek belli başlı programlar;

- Bozuk mamül üretimini azaltma programları
- Artık üretimini azaltma programları
- Verimlilik artışı sağlama programları

Dışsal başarısızlığa neden olan kalite spesifikasyonlarındaki sapmaları yok ederek kontrol etme programları biçiminde sıralamak mümkündür. Her program ile ilgili takım çalışmaları yürütülerek, programlara sorumlular atayarak bazı personel giderlerine katlanmak gerekebilir. Bunun yanında her projenin veya programın başında bir fayda-maliyet tahmini yaparak, tahminler ile başarılanları karşılaştırıp programların başarısını ortaya koymak da mümkündür.⁷⁴

1.5.2.1.9. Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti

Kalite sistemi kapsamındaki tüm toplantı, proje ve müşavirlik hizmetlerinin maliyetini içerir.⁷⁵

1.5.2.1.10. Kalite İmajı Maliyeti

Kalite imajı anketleri, müşteri şikayetleri araştırmaları ve pazar araştırmaları için yapılan masraflardır.⁷⁶

⁷⁴ A.g.e., s:99

⁷⁵ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:8

⁷⁶ A.g.e., s:8

1.5.2.1.11. Önleyici Bakım Maliyeti

Bina, makine ve tesislerde uygulanan önleyici bakım faaliyetlerinin giderleridir.⁷⁷ Bu maliyet kaleminde sadece kalite ölçümünde kullanılan test ekipmanlarının kalibrasyon ve bakım maliyetleri yer almaktadır.⁷⁸

1.5.2.1.12. Proses Kontrol Mühendisliği Maliyeti

Bu madde, kalite hedeflerine erişmek için harcanan mühendislik ve yönetim emeğinin maliyetidir.⁷⁹

1.5.2.1.13. Ürün Belgelendirme Maliyeti

Belgelendirme kuruluşları, denetçiler ve numunelere ait maliyetlerdir. Kalite sisteminde, mal ve hizmetin kabul edilebilir bir düzeyde gerçekleştirilebilmesi için, işin başında önlem almak zorunludur. Bunun için kalitesizliğin oluşumuna fırsat vermeden, üretim aşamasına geçmeden önce engelleme faaliyetlerinin etkisiz yapılmasına çalışılmalıdır. İşletme bu ortamda finansal sıkıntı çekebilir. Ancak, gelecekteki finansal kayıplar dikkate alındığında, kalitesizliğin önlenmesi için kalite yatırımlarına ağırlık verilmesi işletme lehine olacaktır.⁸⁰

1.5.2.2. Değerlendirme Maliyetleri

Değerlendirme maliyetleri, tüm üretim süreci boyunca yapılan test, gözetim, ürün analizleri ve ürünün satışa uygunluğuyla ilgili yapılan tüm

⁷⁷ A.g.e., s:8

⁷⁸ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:97

⁷⁹ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:8

⁸⁰ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:10

maliyetlerdir.⁸¹ İstenilen kalitenin gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla, kalite özelliklerinin ölçüm ve kontrolleriyle ilgili giderlerdir. Diğer bir ifadeyle, kalite ihtiyaçlarının tasarım aşamasında yapılan kaliteye uygunluk derecesini garantiye alma amacı için mamül öncesi girdilerin kontrolü, test edilmesi, muayenesi, yeniden gözden geçirme ve değerlendirme çalışmaları faaliyetleri için yapılan giderleri kapsamaktadır. Bir kalite maliyet yönetim düzeninde amaç, mamülün en uygun maliyetle üretimini gerçekleştirerek tüketici tarafından da kabul edilebilirliğini sağlamak olmalıdır. Değerleme safhası, mamül üretim sürecinde, tasarım aşamasından tüketiciye ulaşana kadar her aşamada kalite uygunluğunun temini için sorumluluk taşır.⁸² Değerlemenin ne zaman, ne şekilde ve hangi noktada yapılacağı, aksaklıkların oluşmamasına meydan verilmemesinin sağlayacağı kazanç ile yapılan değerlendirme çalışmaları nedeniyle meydana gelen giderlere bağlıdır.⁸³ Ölçme ve değerlendirme maliyetlerine, hataları dedekte etmek ve yapılan işin kalitesini değerlendirmek için girilir. Örneğin; ispatlama, onaylama, ön gözetim, kontrol, imzalama, balanslama ve özetleme gibi.⁸⁴

Değerlendirme maliyetlerine kusurlu mamüller için yapılmış olan ek maliyetler ile yeniden muayene sonucu ortaya çıkan maliyetler dahil değildir.⁸⁵ En iyi şekilde ölçme ve değerlendirmenin sağlanamaması halinde, değerlendirme maliyetleri daima fazla olacaktır.⁸⁶ Etkin bir kontrol olmadıkça, değerlendirme maliyetleri her zaman var olacaktır.⁸⁷ Bu tür maliyetlerin toplam kalite maliyetleri içerisindeki payı %10 ile %50 arasında değişmektedir.⁸⁸

Değerlendirme maliyetleri şu kalemlerden oluşabilir;

⁸¹ GUNNESON Dr. Alvin O., *a.g.e.*, s:347

⁸² KIRLIOĞLU Hilmi, *a.g.e.*, s:10

⁸³ ÖZENCİ B.Tayfun-Ö.Lütfi CUNBUL, *a.g.e.*, s:11

⁸⁴ QUINN Michael P.- Egbert F. BHATTY, *a.g.e.*, s:177

⁸⁵ YÜKÇÜ Süleyman, *a.g.e.*, s:100

⁸⁶ KIRLIOĞLU Hilmi, *a.g.e.*, s:11

⁸⁷ ÜSTÜN Rıfat, *a.g.e.*, s:356

⁸⁸ ŞİMŞEK Muhittin, *a.g.e.*, s:40

1.5.2.2.1. Tasarım Ölçümü Maliyeti

Tasarımın amaca uygunluğunu ölçmek amacıyla gerçekleştirilen ölçme ve değerlendirme maliyetleridir.⁸⁹ Kalite güvence sistemi içinde tüketilmek için satın alınmış bulunan direkt ilk madde ve malzeme, endirekt ilk madde ve malzemelerin (yardımcı malzeme ve işletme malzemesi), üretimde hedeflenen mamülün kalitesiyle uyumlu niteliklere sahip olup olmadıklarının üretim işlemine başlamadan önce son kez kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu kontrol işlemi çeşitli test ve muayeneye ilişkin maliyetleri kapsamaktadır.⁹⁰

1.5.2.2.2. Girdi Kontrolleri Maliyeti

Satın alınan her ürün, yarı ürün, malzeme ve çeşitli parçaların testlerinin ve bunu yapan personelin maaşlarını içerir.⁹¹ Bu maliyetler normal bir kabul muayenesi fonksiyonunun süregelen bir parçası olarak satın alınan malların değerlemesinin temel maliyetlerini teşkil eder.⁹²

1.5.2.2.3. Proses, Yarımamül, Mamül Kontrolleri Maliyeti

Üretimde kullanılacak mamülün bünyesine girecek olan hammadde, yarı işlenmiş ve tam işlenmiş durumda bulunan tüm malzemenin laboratuvar değerlemesi ve testlerine ilişkin maliyetlerdir. Laboratuvar testleri işletme dışındaki kuruluşa yaptırılmış olsa da ortaya çıkan maliyetler bu kaleme dahil edilmelidir.⁹³ Ayrıca ürün denetimi masrafları da bu kategori içinde yer alır.⁹⁴

⁸⁹ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:8

⁹⁰ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:100

⁹¹ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:9

⁹² ÖZENCİ B.Tayfun-Ö.Lütfi CUNBUL, a.g.e., s:7

⁹³ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:101

⁹⁴ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:9

1.5.2.2.4. Test Maliyetleri

Önce üretim sürecinde, sonra da mamülün üretiminin tamamlanmasından sonra ve son olarak da ambalajlama işleminden sonra kaliteyle ilgili son kontroller, muayene ve testlerle ilgili maliyetlerdir. Bu gruba ürün kalite denetimleri, üretimde çalışan operatörler ve danışmanlar tarafından yapılan kontrollere ilişkin maliyetler dahildir. Ayrıca, bu maliyetlere tüm bu kontroller için gerekli olan ofis yardımları da eklenebilir. Bu gruba, uygunsuz kaliteden dolayı daha ilk aşamada red etmeye neden olan muayene ve testler dahil değildir. Muayene ve test esnasında şu maliyetler ortaya çıkabilir;⁹⁵

- Personel giderleri
- Muayene ve test esnasında tüketilen malzeme maliyeti
- Muayene ve test esnasında ekonomik değerini yitiren mamüllerin maliyeti
- Uzmanlık gerektiren konularda danışmanlık hizmeti maliyeti
- Uygun olan ve olmayan mamüllerin tanımlanması ve ayıklanma maliyeti

1.5.2.2.5. Raporlama Maliyeti

Muayene ve testler sonucunda elde edilen sonuçların analizi ve raporlanması masraflarıdır.⁹⁶

1.5.2.2.6. Saha Performans Testleri Maliyeti

Bu testler muhtemel kullanıcı ortamında gerçekleştirilen testlerdir. Kullanıcı ortamı alıcının mamülü kabul ettiği, yaşadığı ev ya da işyeri olabilir. Bu maliyetler;⁹⁷

- Personel giderler
- Testlerin kullanıcı ortamında yapılmasında seyahat giderleri

⁹⁵ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:102

⁹⁶ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:9

⁹⁷ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:103

- Tüketilen malzemeler
- Test esnasında tüketilen mamül maliyetleridir

Bu maliyetler ürün piyasaya sunulmadan önce müşteri tarafından gerçekleştirilen test ve denemelerin maliyetleridir.⁹⁸

1.5.2.2.7. Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipman Maliyeti

Ekipmanların amortisman giderleri ve ekipmanların çalıştırılması ile ilgili maliyetlerdir. Bundan başka, ekipmanların çalışır hale getirilmesine ilişkin bakım ve ayarlarının yapılması ile ilgili maliyetlerdir.⁹⁹

1.5.2.2.8. Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti

Diğer yetkililer tarafından mamüllerin üretilmesi ve satışı için verilen izinlerle ilgili maliyetlerdir. Yetkili kurumlara yatırılan izin ve tasdik harcamaları bu kaleme dahil edilmelidir.¹⁰⁰

1.5.2.3. İç Başarısızlık Maliyeti

Üretim sürecinde hata nedeniyle ortaya çıkan maliyetlerdir.¹⁰¹ Bu maliyetler, bütün işletme kayıplarını kapsar. Iskarta, hurda, fire gibi piyasaya sürülemeyecek olan ve üretim sırasında veya son kontrollerde ayıklanan ara mamül veya mamüllerin maliyetini, mamül veya yarımamüllerden kalitesiz olarak alıcıya sunulanlar için ödenen kalite farkını, mal teslimine olanak sağlamak ve fiyat indirimlerinin önüne geçmek amacıyla üretim sonrasında ürün üzerinde yapılan ek harcamaları ve işçilik giderlerini içerir.¹⁰² İç başarısızlıkların maliyeti, ürün

⁹⁸ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:9

⁹⁹ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:103

¹⁰⁰ A.g.e., s:103

¹⁰¹ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:12

¹⁰² A.g.e., s:12

tüketiciye gönderilmeden önce oluşur.¹⁰³ Düzeltme maliyetleri, ürün pazara sunulmadan önceki aşamalarda olur. Düzeltilebilir ürünlerin işçilik maliyetleri, atılmış formların maliyetleri ve boşa, gereksiz çalışan sistemlerin oluşturduğu maliyetlerdir.¹⁰⁴ İçsel başarısızlık maliyetleri, ilk defasında doğru olarak gerçekleştirilmeyen işlemlerin doğal sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Fire ve hurda gibi üretim sürecindeki başarısızlığı gösteren unsurlar, faaliyetlerin gereklere uygun olarak yerine getirilmemesi sonucunda ortaya çıkmakta ve kalite düzeyini olumsuz şekilde etkilemektedir.¹⁰⁵ Bu maliyetlerin toplam kalite maliyetleri içindeki payı %25 ile %60 arasında değişmektedir.¹⁰⁶

Her zaman, kalite değerlendirmeleri (denetimleri) yapıldığında, ihtiyaçları karşılamada bir başarısızlığın bulunma olasılığı mevcuttur. Böyle durumlarda, programlanmış ve muhtemel olarak bütçelenmemiş harcamalarla karşılaşılacaktır. Örneğin, metal parçalardan oluşan bir parti tamamlandığında, fazla büyük olduğu için reddedilmiş parçaların tashihini yapma olasılığı değerlendirilecektir. Daha sonra tashih maliyeti, hurda parçaların maliyeti ve onların tamamen yeniden yapılmasıyla kıyaslanacaktır. Sonuçta karar alınacak ve bir faaliyet gösterilecektir. Bu değerlendirmenin, alınan kararın ve sonuç faaliyetinin toplam maliyeti, iç başarısızlık maliyetinin bütünsel bir parçasıdır.¹⁰⁷

İç başarısızlık maliyetlerinin neler olabileceğine değinecek olursak;

1.5.2.3.1. Artık Maliyetleri

Kalite gereksinimlerine uymayan ve ekonomik olarak tekrar üretimden geçmesi mantıklı olmayan materyal, parça ve döküntülerdir. Bu maliyet kalemine artıklar ile ilgili direkt işçilik ve genel üretim giderleri de eklenmelidir. 6143 no'lu standartta yer alan ilk başarısızlık maliyeti olan "scrap" artık veya döküntü olarak

¹⁰³ BAYIRLI Rıdvan, *a.g.e.*, s:76

¹⁰⁴ M. QUINN Michael P.- Egbert F. BHATTY, *a.g.e.*, s:177

¹⁰⁵ KAYGUSUZ Sait Yüksel, *Kalitesizliğin Önemli Bir Boyutu Kalite Maliyetleri*, Uludağ Üniv. İİBF. Dergisi, Bursa, 2001, s:4

¹⁰⁶ ŞİMŞEK Muhittin, *a.g.e.*, s:41

¹⁰⁷ ÖZENCİ B.Tayfun-Ö.Lütfi CUNBUL, *a.g.e.*, s:9

algılanmalıdır. Standarttaki açıklamadan bu anlam çıkmaktadır. Ancak standarttaki açıklamadan bu maliyet kaleminin "spoilage", yani bozuk mamül kavramını da içerdiği anlaşılmaktadır. Bozuk mamül üretim prosesinden geçmiş ancak muayene sonucu uygun kalite standardında üretilmemiş birimler olarak açıklanabilir. Bu birimler için malzeme maliyetinin yanında direkt işçilik ve genel üretim gideri maliyetlerine de katlanılmış olmaktadır. Bu birimler düşük fiyattan satılabileceği gibi direkt ilk madde ve malzeme olarak tekrar üretime sokulabilir. Söz konusu düşük fiyat uygulaması nedeniyle uğranılan kazanç payı "Kalite Uygunsuzluğundan Doğan Kazanç Kaybı" maliyet kaleminde izlenmelidir. Ancak, söz konusu bozuk mamülü üretmek için katlanılan maliyet giderleri ise bu maliyet kaleminde izlenmelidir.¹⁰⁸

1.5.2.3.2. Yeniden İşleme, Tamir ve Değişirme Maliyeti

İstenen spesifikasyonlara uymayan ürünlerin yeniden işlenmesi ve tamiri; malzeme, işçilik ve genel giderleri ile yeniden değiştirilmesi masraflarıdır.¹⁰⁹

1.5.2.3.3. Tekrar Test ve Muayene Maliyeti

Kalite uygunsuzluğu nedeniyle ikinci kez üretime sokulmuş olan birimlerin yeniden muayene ve teste tabi tutulması nedeni ile ortaya çıkan maliyetlerdir. Daha önce "Ölçme-Değerleme Maliyeti" olarak incelenen "Muayene ve Test" kalite maliyet kaleminin benzeri bir maliyet kalemidir. Ancak, "Muayene ve Test" kalite maliyeti üretimden geçen mamüllerin ilk kez yapılan muayene ve testlerine ilişkin maliyetleri kapsar. Bu ise, kusurlu mamüllerin yeniden üretimden geçmeleri sonucunda kalite uygunluğunu saptamak amacıyla yapılan tekrar edilen muayene ve testlere ilişkin maliyetlerdir.¹¹⁰

¹⁰⁸ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:103

¹⁰⁹ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:10

¹¹⁰ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:105

1.5.2.3.4. Taşeronun Hatası Maliyeti

Kalite gereksinimlerini karşılamak için satın alınan materyal ile ilgili başarısızlık nedeni ile tahakkuk edilen kayıplar ve tahakkuk eden işçilik maliyetleridir. Mamül bozukluklarından kaynaklanan işçilik ve boş olarak kalan üretim imkanı göz ardı edilmemelidir. Bu maliyetler de taşeron hatası olarak göz önüne alınmalıdır. Bu maliyet kalemi tedarikçi ve taşeronların sağladıkları her türlü malzemelerin spesifikasyonlara uygunsuzlukları nedeniyle ortaya çıkan maliyetlerdir. Taşeron hataları şu maliyet kalemlerinden oluşabilir;

- Bozuk mamül üretimi nedeniyle ortaya çıkan maliyet kaybı
- İşçilik gideri
- Kusur nedeniyle oluşan kapasitenin yarattığı maliyet kaybı

Bu maliyet kalemlerine taşeronların şu hataları neden olabilir;

- Taşeronlar ve tedarikçilerin malzeme teslimindeki gecikmeleri
- Taşeronlar ve tedarikçilerin malzemeyi istenen miktarda sağlayamaması
- Taşeronlar ve tedarikçilerin sağladıkları malzemenin beklenen kalitede olmaması
- Sağlanan malzemenin beklenen verim ve performansta olmaması
- Tedarikçi ile yapılan sözleşmede hata bulunması, standartların eksik dikkate alınmış olması, ambalajlama, nakliye ve teslim koşullarına dair sözleşmede eksiklik bulunması.¹¹¹

İşletmenin fason imalat yaptırması durumunda fason üretimi gerçekleştiren tasarımın neden olduğu hatalar da bu maliyet kaleminde dikkate alınmalıdır.¹¹²

¹¹¹ A.g.e., s:105

¹¹² A.g.e., s:105

1.5.2.3.5. Uygunlukların Tespiti Maliyeti

Kabul görmeyen ürünlerin düzeltilmesi amacı ile problem merkezlerinin tespiti için yapılan faaliyetlerin masraflarını içerir.¹¹³

1.5.2.3.6. Zaman Kaybı Maliyeti

Hatalı üretim nedeniyle dolaylı olarak etkilenen malzeme, ekipman, personel maliyetlerini içerir. Aynı zamanda üretim planlarındaki aksamaların maliyetleri de bu grupta yer alır.¹¹⁴

1.5.2.3.7. Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti

Mamüllerin tasarım ve özelliklerinin gözden geçirilmesinde harcanan zamanın maliyetidir. Taşeronların gözden geçirilmesi, makine ve prosesin gözden geçirilmesi esnasında oluşan zaman ve malzeme maliyetleridir.¹¹⁵

1.5.2.4. Dış Başarısızlık Maliyetleri

Dış başarısızlık maliyetleri, ürünlerin satışından sonra meydana gelen düzeltme hatalarını ve maliyetlerini içerir.¹¹⁶ Bu maliyetlerin kapsamına alıcılar tarafından kesin olarak reddedilen ürünlerin toplam değeri, reddedilen ürünler için yapılan nakliye, depolama ve satış öncesi hizmetlere ilişkin giderler, teslim edilen ürünün kalite düşüklüğünden doğan her türlü ödenti ve kesintiler toplamı, ürün tesliminin gecikmesinden doğan ve sözleşmelerde belirtilen her türlü ödenti ve kesintiler, hatalı ürün teslimi esnasında doğabilecek ve sözleşmelerde yer almayan faaliyetlerin tümünü karşılayan değer, satış sonrasında ücretsiz sağlanan

¹¹³ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:10

¹¹⁴ A.g.e., s:10

¹¹⁵ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:106

¹¹⁶ QUINN Michael P.-Egbert F. BHATTY, a.g.e., s:177

hizmetler ve bununla ilgili birimin işletmeye maliyeti girer.¹¹⁷ Bu maliyetler çoğu işletmede çok yüksek rakamlara ulaşan maliyetlerdir.¹¹⁸ Dış başarısızlık maliyetlerinin toplam kalite maliyetleri içerisindeki payı %20 ile %40 arasında değişmektedir.¹¹⁹ Dışsal başarısızlık maliyetleri, ürünlerin müşterilere tesliminden sonra çıkabilecek sonuçları göstermektedir ve elbette ki içsel yapıdan etkilenmektedir. Kalite gereklerine uymamanın sonuçları müşteri tarafından kabul görmeyecektir. Bu da işletmenin müşteri ve dolayısıyla pazarını kaybetmesi demektir.¹²⁰ Çünkü kötü haber çabuk yayılır. İhtiyacı tatmin edilmemiş müşteriler, diğer müşterilere bunu söyleyeceklerdir. Diğerleri de başkalarına ve bu böyle sürüp gidecektir.¹²¹

Dış başarısızlık maliyetleri de şu kalemlerden oluşur;

1.5.2.4.1. Müşteri Şikayetleri Maliyetleri

Kusurlu mamüller ve montaj hataları nedeniyle ortaya çıkabilecek yazılı müşteri şikayetlerinin araştırılması ve bunların tazmin edilmesi gibi maliyetlerdir.¹²² Gerekli saha hizmetlerini de içerir.¹²³

1.5.2.4.2. Garanti Maliyetleri

Tüketici tarafından satıcının verdiği garanti süreci içerisinde kusurlu veya bozuk olduğu bildirilen mamüllerin ya onarılması ya da tümüyle değiştirilmesi nedeniyle katlanılan yükümlülüklerdir.¹²⁴

¹¹⁷ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:12

¹¹⁸ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:76

¹¹⁹ ŞİMŞEK Muhittin, a.g.e., s:42

¹²⁰ KAYGUSUZ Sait Yüksel, a.g.e., s:4

¹²¹ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:76

¹²² YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:107

¹²³ ÖZENCİ B.Tayfun-Ö.Lütfi CUNBUL, a.g.e., s:12

¹²⁴ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:107

1.5.2.4.3. Düzeltici Faaliyetlerin Maliyetleri

Geri gönderilen kusurlu mamüller ile ilgili tüm maliyetler bu tür mamüllerin mümkünse onarımı, değilse değiştirilmesi, bunun da yapılamaması durumunda tümüyle satışın iptaline ilişkin muhasebe kaydının yapılması gerekmektedir. Bu faaliyetler nedeniyle ortaya çıkan maliyetler bu başlık altında toplanır. Geri ödeme ile ilgili ortaya çıkan nakliye giderleri de bu kaleme dahil edilmelidir.¹²⁵

1.5.2.4.4. Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyeti

Pazar payındaki düşüş nedeni ile kaybedilen kar ve itibarın maliyetidir.¹²⁶ Böylesine bir maliyetin ölçülmesindeki güçlük ortadadır. Kayıpların ani ve zaman içerisinde ortaya çıkmasına göre geçmiş dönem verileri veya fiili iptaller dikkate alınarak hesaplama yapılabilir.¹²⁷

1.5.2.4.5. Ürün Toplatılması Maliyeti

Şüpheli, daha büyük hasarlara yol açabilecek kalitesiz ürünlerin piyasadan toplatılma masraflarını ve tamir veya yenilerinin teslimi masraflarını içerir.¹²⁸

1.5.2.4.6. Cezaların Maliyeti

Ürün performansının tam olarak gerçekleşmemesi dolayısıyla hükümet yasaları, düzenlemeleri ve müşteri ile yapılan anlaşmalar gereği katlanılan maliyetlerdir.¹²⁹

¹²⁵ A.g.e., s:107

¹²⁶ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:11

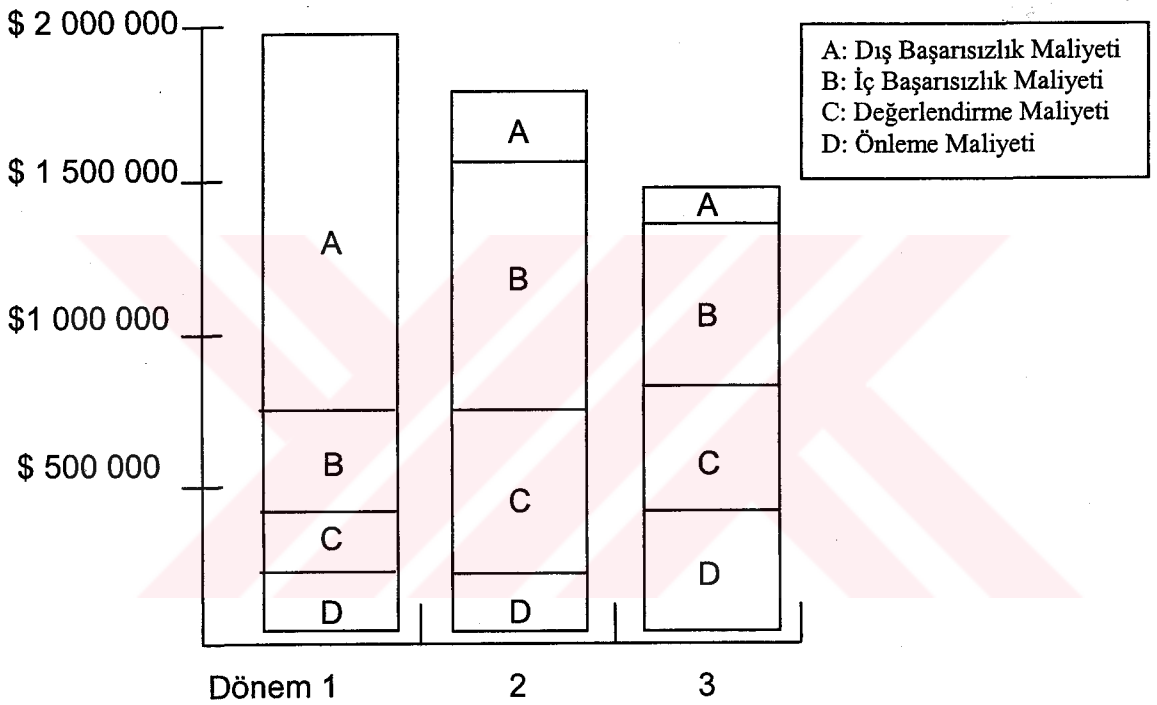
¹²⁷ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:108

¹²⁸ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:11

¹²⁹ A.g.e., s:12

1.6. Kalite Maliyetleri Arasındaki İlişki

Kalite maliyetleri arasında karşılıklı bir ilişki vardır. Bu ilişki, Şekil 1.3.'te görüldüğü gibi, gerek toplam kalite maliyetlerinin büyüklüğünü, gerekse kalite maliyet bileşenlerinin toplam kalite maliyetleri içindeki dağılımını etkilemektedir.¹³⁰



Şekil 1.3. Önleme ve Değerleme Faaliyetlerinin Beklenen Etkisini Gösteren Kalite Maliyet Trend Analizi

Kaynak: Hilmi Kırlioğlu, Kalite Maliyetleri Muhasebesi, Değişim Yayınları, Adapazarı, 1998, s:15

Bir an için bir işletmede önleme ve değerlendirme faaliyetlerinin yapılmadığını kabul edersek, üretimden kaynaklanan tüm hata ve kusurlar ancak

¹³⁰ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:15

ürün piyasaya ve müşteriye teslim edildikten sonra ortaya çıkacak, kısmen de işletme içinde kendini gösterecektir (kaybedilen zaman, malzeme artıkları vs. şeklinde). Böyle bir durumda işletmenin kalite maliyetleri tamamen başarısızlık maliyetlerinden oluşacaktır. Kullanıma uygun olmayan ürünlerin işletmeye iadesi, yerlerine yenilerinin müşterilere teslimi, satış sözleşmelerinden doğan mali yükümlülüklerin karşılanması, kusurlu üretimin tekrar işlenerek düzeltilmesi ve belki de en önemlisi işletme ile ilgili kötü bir imajın oluşması nedenleriyle işletmenin kalite maliyetleri oldukça yüksek bir düzeyde gerçekleşecektir. Buna ilaveten işletmenin pazar payı ve rekabet gücü önemli ölçüde azalacaktır. Uygunsuzlukların işletmede ortaya çıkarılarak piyasaya yansımaması amacıyla değerlendirme faaliyetlerine ağırlık verildiğinde, değerlendirme maliyeti ile birlikte iç başarısızlık maliyetlerinde önemli ölçüde artışlar meydana gelecek, ancak uygunsuzlukların piyasaya veya müşteriye yansımaları engellendiğinden, dış başarısızlık maliyetleri azalacaktır. Bu şartlarda toplam kalite maliyetleri değerlendirme, iç ve dış başarısızlık maliyetlerinden oluşacaktır. Değerlendirme faaliyetlerindeki artış kısa dönemde toplam kalite maliyetlerinde bir artışa neden olmakla birlikte uzun vadede dış başarısızlık maliyetlerinin önemli ölçüde azalmasına paralel olarak toplam maliyet düzeyini aşağıya çekecektir.¹³¹

Değerlendirme faaliyetleri ile birlikte önleme faaliyetine hız verilmesi durumunda toplam kalite maliyetleri önleme, değerlendirme, iç ve dış başarısızlık maliyetlerinden oluşacaktır. Önleme faaliyetleri uygun olmayan ve kusurlu üretimi önlemeye yönelik olduğundan, bu faaliyetlerin uzun vadede etkisini göstermesiyle birlikte, hem değerlendirme hem de başarısızlık maliyetlerinde önemli azalmalar meydana gelecek ve toplam kalite maliyetleri düşük bir düzeyde gerçekleşecektir. Önleme faaliyetleri gerekli düzeyde olduğunda, önleme faaliyetleri nedeniyle gerçekleşen ilave giderlere karşın, daha az değerlendirme faaliyetlerine ihtiyaç duyulacağından değerlendirme maliyetleri önemli ölçüde azalacaktır. Bununla birlikte, dizayn kalitesine uygun üretimin gerçekleştirilmesi, hata ve kusurların engellenmesi nedeniyle yeniden işleme, fire ve kayıplar, ürün iadeleri, müşteri

¹³¹ A.g.e., s:16

şikayetleri zamanla azalacak ve buna bağlı olarak i ve dış başarısızlık maliyetlerinde önemli azalışlar kendini gösterecektir. Öte yandan etkin nleme ve değerlendirme faaliyetleri satışların artışına yol açarak, pazar payının ve rekabet gücünün artmasını sağlayacaktır. Bu açıklamalardan anlaşılmaktadır ki, kaçınılmaz maliyetler ile önlenebilir maliyetler arasında ters ve artan orantılı bir ilişki vardır.¹³²

¹³² A.g.e., s:17

II. KALİTE MALİYET SİSTEMİNİN OLUŞTURULMASI

2.1. Kalite Maliyet Sistemi Kurulmasının Nedenleri

Kalite maliyet sistemi bir yönetim kontrolüdür.¹³³ Bir işletmede kalite maliyet sistemi oluşturmanın amacı, kalite iyileştirme çabalarını kolaylaştırarak maliyet azaltma fırsatlarını sağlamaktır. Bir işletmede kalite maliyet sistemi, bir mamül veya hizmetin mevcut fiili maliyetleri ile her şeyin %100 performans gösterdiği mükemmellikte olduğu dönemdeki maliyetler arasındaki farkı ölçmek için vardır. Ancak, hiçbir zaman bir işletmede %100 performansı bulmak mümkün olmayabilir.¹³⁴ Kalite faaliyetlerine girilirken elde edilmek istenen en önemli amaç, kalitesizliğin işletmeler üzerindeki direkt ve dolaylı olumsuz etkilerini bertaraf etmektir. Dolayısıyla işletmede kalite faaliyetlerinin yürütülmesini sağlamak ve yöneticileri bu faaliyetlerin gerekliliğine ikna edebilmek için kalitesizliğin işletmeye yüklediği maliyeti tespit etmek gerekir. Bu çaba yöneticilerin dikkatlerini kötü kalitenin olumsuz etkileri üzerine çekmek ve yönetimi gerekli tedbirleri almaya yöneltmek açısından önemlidir.¹³⁵ Belki de en önemlisi, bu program sayesinde yönetim daha net olarak kara katkıda bulunur.¹³⁶ Ürün kalitesinin ve maliyetlerinin öneminin artmasından dolayı yönetimler, kalite maliyetlerini planlama ve kontrol altında tutma zorunluluğu hissetmektedirler. Bu, bir kalite maliyet sisteminin nihai hedefidir.¹³⁷

Dünyadaki birçok işletme, bir kalite maliyet programının kendilerine aşırı muhasebe yükü getireceğine inanmaktadır. Onlara göre bu ayrıca ek bir kadro

¹³³ STALCUP R.W., Our Only Output Is Information, Quality Costs; Ideas and Applications, American Society For Quality Control, s:349

¹³⁴ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:113

¹³⁵ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:40

¹³⁶ GUNNESON Dr. Alvin O., a.g.e., s:347

¹³⁷ WAYNE J. Morse, Measuring Quality Costs, Quality Costs: Ideas And Applications, s:128

gerektirmektedir. Kalite maliyet unsurlarının tespiti için detaylı bilgi isteyen muhasebe sistemlerinden hoşlanmazlar ve bu tür bilgileri toplayabilmek için, bu sistemin uygulanacağı işletmeye uyacak bir sistem dizayn edilmelidir.¹³⁸

Bir kalite maliyet sistemi, öncelikle işletmenin ihtiyaçlarına karşılık vermelidir.¹³⁹ Maliyetleme çalışmalarının nihai ve en önemli amacı yönetimin bilgi ihtiyacını karşılamaktır. Yönetim, kalite faaliyetlerini planlama ve bu faaliyetlerin planlara uygunluğunu kontrol etme faaliyetlerini etkin bir şekilde yerine getirebilmek için maliyet verileri ile desteklenmek zorundadır. Kalite maliyetleme çalışmaları ile yönetsel faaliyetlerin etkin bir şekilde yerine getirilebilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca, maliyetleme çalışmaları ile elde edilen maliyet bilgisi performans değerlemesinde de kullanılabilir. Bu açıdan kalite maliyetleme, planlama, kontrol, performans değerlendirme, çalışanları motive etme gibi yönetsel faaliyetlerin etkinliğini arttırmada önemli bir yönetsel araç olarak kullanılabilir. Kalite maliyetleme amaçlarından bir diğeri etkin maliyet yönetimidir. Diğeri bir ifade ile, bu maliyetleri kontrol altına alarak maliyet minimizasyonu sağlamaktır. Bilindiği gibi, işletmelerin amaçlarına ulaşabilmelerinin bir yolu, maliyetleri minimize etmektir. Kalite maliyetlerinin büyük bir kısmı önlenabilir nitelikte olmasından dolayı, etkin bir gider kontrolü aracılığı ile bu tür maliyetler önlenerek işletmenin toplam maliyetleri azaltılabilir. Kalite problemlerinin ortaya çıkarılması ve önleyici tedbirlerin alınması ile başlangıçta belli bir miktar maliyet artışına yol açan kalite faaliyetleri, zamanla kalitesizliğin tüm olumsuz etkilerini önleyerek, toplam maliyetlerde önemli azalmalara neden olur. Bilindiği üzere kalite problemleri bir taraftan toplam maliyetleri arttırarak, diğeri yandan da müşteri memnuniyetsizliğine yol açarak hem işletme gelirlerini azaltmakta, hem de giderlerini arttırmakta ve işletmenin rekabet gücünü azaltmaktadır. Bu olumsuz etkilerin, maliyetleme çabaları ile parasal ifadelerle açık ve net olarak ölçülmesi ve raporlanması, gerekli tedbirlerin alınmasını sağlayacaktır. Bu açıdan maliyetleme çalışmaları, kalite problemlerinin ve problem alanlarının ortaya çıkarılması ve sözkonusu

¹³⁸ WINCHELL William O., Guide For Managing Vendor Quality Costs, s:406

¹³⁹ WINCHELL William O., The Hidden Aspect Of Vendor Quality Cost, s:183

problemlerin neden olduğu maliyetin saptanması amacını taşır.¹⁴⁰ Kalite organizasyonu sadece problem durumlarını rapor etmemelidir. Aynı zamanda problemin gerçek nedenlerini ve en iyi çözüm yollarını da önermelidir. Bu sistem, belli bir süre içinde kendini geliştirmeli ve problemlerin köküne inip, kalıcı çözümler üretebilmelidir.¹⁴¹ Kalite maliyet sisteminin kurulmasında şu unutulmamalıdır ki; bu sistem, en alttan en üst kademeye kadar tüm bireylerin sorumluluğundadır. Yönetimin genelde bu konuda karşılaştığı zorluk, kaliteyi korumanın sadece en alttaki insanların göreviymiş gibi düşünmeleridir. Oysa ki, bu iş en alttan en üste tüm çalışanların işidir.¹⁴²

Bir kalite sistemi oluşturmuş olan orta büyüklükteki bir işletmenin üst yöneticisi şunları söylemiştir. “Gerçekten kötü kalite nedeni ile ne kadar para kaybettiğimi şimdiye dek hiç düşünmemiştim. Hurda maliyeti, muayenelerin maliyeti ve kalite kontrol departmanının maliyetini biliyordum, fakat kötü kalitenin müşteri kaybı, geciken teslimler, fazla mesai, iyi personelin kaybı gibi maliyetlerini düşünmemiştim. Üstelik, kalite maliyetlerinin satışlarımızın %20’sini oluşturduğunu hiç düşünmemiştim. Bu maliyet, üretimin en alt düzeyinde kaybedilen paradır”¹⁴³ diyerek, bir işletme için kalite maliyet sisteminin ne derece gerekli olduğu konusunda görüş belirtmiştir.

Tüm bu açıklamalardan sonra, kalite maliyet sisteminin genel amaçlarını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz;¹⁴⁴

- Direkt olarak başarısızlık maliyetleri üzerine yoğunlaşarak, başarısızlık maliyetlerini en aza hatta sifıra indirmeye çalışmak
- Kalitede iyileştirme sağlamak amacıyla önleme maliyetlerine yatırım yapmak
- Sonuçlardaki başarıya göre ölçme-değerleme maliyetlerini azaltmak

¹⁴⁰ KIRLIOĞLU Hilmi, *a.g.e.*, s:41

¹⁴¹ WINCHELL William O., *Reducing Failure Costs And Measuring Improvement*, Quality Costs; Ideas and Applications, American Society For Quality Control, s:231

¹⁴² SCANLON Frank-John T. HAGAN, *a.g.e.*, s:453

¹⁴³ BIYIK Engin, *Kalite Maliyetlerinin Hesabı*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1996, s:9

¹⁴⁴ CAMPANELLA Jack, *Principles of Quality Costs*, ASQC Press, s:12

- Daha fazla iyileştirme sağlamak için önleme ve ölçme-değerlendirme maliyetlerine ilişkin faaliyetleri sürekli olarak değerlendirmek ve geliştirmek
- Kalite maliyet bilgisinin ölçülmesi ve raporlanmasından daha çok, kalite artırılmasına yardımcı olmaktır.

Bu stratejiler şu gerçeklerin üzerine oturtulmaktadır;¹⁴⁵

- Her başarısızlığın bir nedeni vardır
- Nedenler önlenabilir
- Önleme her zaman daha ucuzdur.

2.2. Kalite Maliyet Sisteminin Organizasyonu

İşletmelerde kalite maliyetleme sisteminin oluşturulmasında işletmenin boyutu en önemli belirleyici etken olmaktadır. Kalite maliyet sisteminin oluşturulmasına mamül ve hizmet üreten işletmeler açısından bakıldığında, bu tür bir sistemin ancak büyük boyutlu başka bir ifade ile ISO 9000 belgesi almış işletmelerde kurulabileceği söylenebilir. Küçük ölçekli işletmelerde böyle bir sistemin maliyetleri faydalarını aşacağından, daha basit kontrol yöntemleri kullanılabilir. Böyle bir sistemin büyük işletmeler için daha yararlı olduğu söylenebilir.¹⁴⁶

Bir kalite sistemi, gözetim ve denetimden daha fazlasını istemelidir. Her departman, kendisini ilgilendiren müşteri kalite istekleriyle ilgilenme ve yerine getirme sorumluluğundadır. Kalitenin herkesin sorumluluğu olduğu açık ve net olarak belirtilmelidir. Bu sorumluluklar genellikle;¹⁴⁷

¹⁴⁵ CAMPANELLA Jack, a.g.e., s:12

¹⁴⁶ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:114

¹⁴⁷ WINCHELL W. O., Guide For Managing Vendor Quality Costs, s:406

Pazarlama;

- Müşteri ile irtibat,
- Müşterilerin kalite isteklerini ve kabul edilebilir kalite seviyelerini belirleme,
- Ürün kalite gereksinimlerini belirleme,
- Bu fikirleri ilgili departmanlara devamlı olarak raporlama.

Mühendislik;

- Üründe kalite ve güvenceyi dikkate alarak dizayn,
- Müşteri isteklerine uygun ürün dizaynı.

Üretim;

- Pahalı olan ve pratik olmayan plan ve düşüncelere karşı çıkma,
- Müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilecek tesisleşmeyi sağlama,
- Mühendislik tarafından geliştirilmiş planlara uygun ürün üretme.

Kalite Güvence;

- Ürünlerin müşteri ihtiyaçlarına cevap verebilmesini sağlama,
- Hatalı ürünleri önlemek için kontrol sistemi kurma,
- Kalite maliyet hedeflerinin kurulması ve uygulanması.

Lojistik;

- İhtiyaç duyulan kalite gereksinimlerini karşılayabilen tedarikçileri belirleme ve seçme,
- Güncel kalite gereksinimleri hakkında tedarikçileri bilgilendirme,
- Kalite problemlerini çözmek için tedarikçilerle birlikte çalışma.

Endüstriyel İlişkiler;

- Kalitede insan faktörünün etkilerini tanıma,
- Seçme, yerleştirme, eğitim prosedürlerini geliştirme, ki bu istekler müşteri isteklerini tespit ve uygulamada olumlu sonuçlar doğuracaktır,
- Kalite standartlarının önemi ve gerekleri konusunda çalışanlarla sürekli iletişimde bulunmaktır.

Kalite profesyonellerinin işi, yönetime kaliteyi inandırmak, olayın takip edilebilirliğini, maliyet tasarrufunu ve kalite yönetim sisteminin tüm artılarını onlara göstermektir.¹⁴⁸ Bir işletmede, bir kalite maliyet programına başlamak için talimatlar, tesisten sorumlu bir şef yönetici tarafından verilmelidir. Kalite departmanı gerekli eğitimleri sağlamalıdır. Aynı zamanda değişen maliyetler prosedürlere uydurulmalı ve işletmenin normal muhasebe işleyişine uygun hale getirilmelidir. Kalite departmanı gerekli olan raporlamaları gerektiği gibi sürdürmeli ve bunu aksatmamalıdır. Her departman kendi raporlarının hazırlamasından ve sunulmasından sorumlu olacaktır. Muhasebe departmanı da maliyet bilgilerini hazırlayacak ve gereken tabloların oluşturulmasına katkıda bulunacaktır.¹⁴⁹ Büyük boyutlu sanayi işletmelerinde sistem kuruluşunun ilk aşamasında, muhasebe bölümünde maliyet muhasebesi verilerinin kullanılması gerekmektedir. Maliyet muhasebesi, üretim maliyetlerini aşama aşama izleyen ve birim maliyetleri belirleme amacına yönelik bir faaliyet olduğundan, sistemin çalıştırılabilmesi için gerekli verileri sağlayabilir nitelikte olmalıdır. Başka bir ifade ile maliyet muhasebesi sistemi sorunsuz yürütülüyor olmalıdır. Bu ilk aşamadan sonra, kalite güvence birimi daha çok muhasebe sisteminin topladığı kalite maliyet verilerini analiz eden ve sonuçlar doğrultusunda alternatif stratejiler üreten bir departman görevini üstlenmektedir. Kalite maliyetlerinin analizine yönelik olarak kurulan organizasyon yapısının başarısı, bireylerin becerilerini ortaya koyabilmeleri ve değerlendirebilmeleri ile olasıdır. Bireylerin becerilerini ortaya koyabilmeleri de

¹⁴⁸ SCANLON Frank-John T. HAGAN, a.g.e., s:453

¹⁴⁹ GUNNESON Dr. Alvin O, a.g.e., s:347

işletme hedeflerini net olarak anlamalarına bağlıdır.¹⁵⁰ Kalite maliyet sistemi, yönetimin her bir kademesi için gerekli bilgileri sağlayacak nitelikte olmalıdır. Sistem öylesine dizayn edilmelidir ki, en küçük bir geriye dönüş araştırmasında bile hiçbir zorlukla karşılaşılmamalıdır. Zaten bu durum belli bir süre sonra maliyet indirimi olarak geri döneceğinden bir sonraki işlem daha da kolaylaşacaktır. Burada esas olan, kalite maliyet sisteminin kurduğu kontrolün aslında istenen kontrol olduğu ve bu sayede başarının gelebileceğini söyleyebiliriz.¹⁵¹ Kalite maliyet programına başlarken, 2-3 yıl içinde değiştirilmesine ihtiyaç duyulmayacak şekilde bir raporlama sisteminin oluşturulması gerekir. Program küçük maliyetlere takılıp kalmamalıdır. Çünkü ana hedef büyük maliyetlerin indirilmesidir. Programı uygulamada karşılaşılabilecek iki önemli problem, işletme yönetiminden istekli bir katılımı sağlayamamak ve hangi maliyetlerin ölçülüp raporlanacağını belirleyememektir. Eğer istek yaratılmazsa program iptal edilmeli ve başka bir zaman başka bir stratejiyle tekrar sunulmalıdır.¹⁵²

2.3. Kalite Maliyet Merkezleri

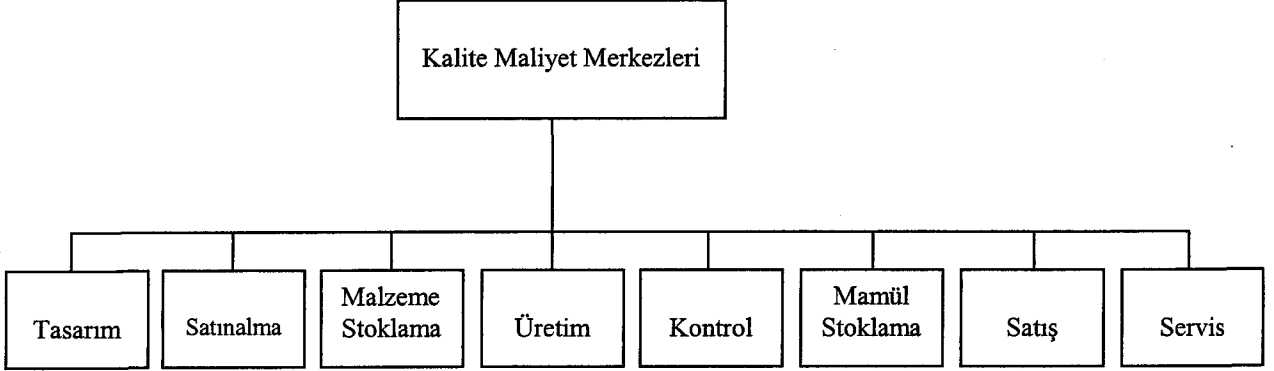
Kalite maliyetlerinin hesaplanmasına ve raporlanmasına yönelik mevcut maliyetleme sistemine eklemeler yapılması gerekmektedir. Sadece mamül maliyetinin hesaplanmasıyla ilgili olarak yapılmış maliyetleme sistemi organizasyonları, genellikle yalnızca üretim bölümünün alt bölümlerine dayalı maliyetleme organizasyonlarıdır. Ancak, kalite maliyetlerine ilişkin bir maliyetleme sisteminden söz edildiğinde sistemin boyutları çok büyümekte, sadece üretime ilişkin organizasyon yetersiz kalmaktadır. Çünkü, kalite maliyetlemesine ilişkin maliyet hesaplama sistemi mamülün tasarımından başlayıp, satış sonrası müşteri hizmetlerine ve bu hizmetlerin maliyetlerine kadar dayanmaktadır. Bu biçimde düşünülmesinin yanında kalite maliyetlerinin çok çeşitli kalemlere ayrılma ihtimali

¹⁵⁰ YÜKÇÜ Süleyman, *a.g.e.*, s:114

¹⁵¹ STALCUP R.W., *a.g.e.*, s:350

¹⁵² GUNNESON Dr. Alvin O., *a.g.e.*, s:345

göz önünde bulundurulduğunda bir üretim işletmesinin muhtemel kalite maliyet merkezlerinin görünümü şu şekilde olabilir;



Şekil 2.1. Kalite Maliyet Merkezleri

Kaynak: Süleyman Yükçü, Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 1999, s:127

Yukarıda görülen maliyet merkezleri içerisinde yer alan üretim maliyet merkezleri tek merkez olarak dikkate alınmış olmasına rağmen maliyetleme sistemi içerisinde bu bir merkez ihtiyaca göre çok sayıda maliyet merkezlerine, (esas üretim gider yerine) ayrılabilir.¹⁵³

2.4. Muhasebe Departmanında Yapılması Gereken Değişiklikler

Her girişimin temel öğelerinden biri, muhasebe kayıtlarının tutulması ve girişim sahibinin hesaplarla ilgili devamlı ve güncel bilgilere ulaşabilmesidir.¹⁵⁴ Kalite maliyetlerinin ölçümü ve ölçülme işlemi gerektiren verilerin elde edilmesi, bu maliyetlerin raporlanması, analizi ve üst yönetime kalite sisteminin işleyişi

¹⁵³ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:126

¹⁵⁴ STALCUP R.W., a.g.e., s:351

hakkında bilgi vermesi açısından oldukça önemlidir. Kalite maliyetlerinin doğruya en yakın biçimde ölçülmesi, amaçlanan kalite hedefine ulaşıp ulaşılmadığını kontrol açısından ve buna bağlı olarak kalite geliştirme çalışmalarının işletmenin hangi bölümünde daha ağırlıklı olarak yapılması konusunda yönetimi uyarıcı sinyaller verebilir. Böylece, maliyeti düşürme çalışmalarında yöneticilerin karar vermesinde yol gösterici bir rol oynar. Kalite maliyetlerinin ölçülmesinde bazı sorunlarla karşılaşılabilir. Kalite maliyetlerinin pek çoğunu, belki de hemen hepsini işletmenin mevcut muhasebe sistemi veya maliyet hesaplama sistemi içerisinde hazır ve net bir biçimde bulabilmek mümkün değildir.¹⁵⁵ Fakat çok gerekli olmadıkça da format değişikliğine gidilmemesi önemlidir.¹⁵⁶ Son dönemlerde, geleneksel muhasebe sistemlerinin en önemli fonksiyonlarını başarıyla yerine getiremedikleri, hatta yöneticilerin yanlış karar vermelerine ve işletme kaynaklarını etkin olmayan ve verimsiz bir şekilde yönetmelerine neden oldukları iddia edilmektedir. Bu iddialar iki husus üzerinde yoğunlaşmaktadır; birincisi yanlış bilgi; ikincisi, eksik bilgidir. Bu iddiaların ileri sürülmesinin başlıca iki nedeni vardır. Birincisi, geleneksel muhasebe sistemleri (çoğu işletmelerin bir veya çok az sayıda ürün ürettikleri ve direkt işçilik ile direkt malzemenin toplam maliyetlerin hakim bileşenleri olduğu) onlarca yıl önce tasarlanmıştır. Söz konusu dönemde maliyet objeleri açısından izlenmesi güç olan genel giderler nispeten küçüktü ve bu giderlerin maliyet objelerine dağıtımlarından kaynaklanan yanlışlıklar karar sürecini etkileyebilecek önemde değildi. Oysa günümüzde işletmeler çok geniş bir yelpazede ürünler üretmekte; direkt işçilik toplam maliyetlerin yalnızca küçük bir parçasını teşkil etmektedir. Toplam maliyetler içinde genel giderlerin payı önemli bir büyüklüğe ulaşmış ve genel giderlerin önemi artmıştır. Dolayısıyla azalan direkt işçilik baz alınarak genel giderlerin dolaylı dağıtımından kaynaklanan yanlışlıklar, yanlış kararların verilmesine neden olabilecek önemdedirler. Özetle, işletmelerin faaliyette bulunduğu rekabet ortamının global bir nitelik kazandığı, kötü maliyet bilgisinin fırsat maliyetinin yükseldiği bir dönemde, yönetimin artan

¹⁵⁵ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:127

¹⁵⁶ GUNNESON Dr. Alvin O., a.g.e., s:346

doğru bilgi ihtiyacı geleneksel muhasebe sistemleri tarafından karşılanamamaktadır.¹⁵⁷

İkincisi, geleneksel muhasebe sisteminde yönetime sağlanan raporlar, yönetim sürecini etkileyen çok önemli maliyet bilgilerini ihtiva etmemektedir. Örneğin, yöneticiler kalite yatırımları ve performansı ile ilgili analizlerinde isabetli karar vermek için ilgili tüm maliyetleri dikkate almak zorundadırlar. Halbuki bazı kalite maliyetleri değişik hesaplar altında muhasebe kayıtlarına alınırken, müşteri tatminsizliği, satış kayıpları gibi diğer birçok maliyetler ise kaydedilmemektedir. Bu maliyetlerin miktarı bilinmediğinden yöneticiler bunları genelde yanlışlıkla gözardı etmektedirler. Özetle, geleneksel muhasebe sistemleri işletmelerin maruz kaldığı tüm maliyetleri ortaya çıkarma kabiliyetine sahip değildirler.¹⁵⁸

Muhasebeciler kalite maliyetleri konusunda bilgilendirilmek zorundadırlar. Çünkü onlar genellikle muhasebe sistemlerini dizayn ederken ölçüm ve kontrol maliyetlerinin raporlarını sağlamak zorundadırlar. Kalite kontrolün daha çok bilgilere odaklanmasına rağmen, birçok yönetici maliyet bilgileriyle hata veya onarım istatistiklerinden daha çok ilgilenir. Eski ITT Yöneticisi S. Geneen şöyle bir özetlemede bulunur; "İşletme müdürleri bilirler ki, standartlara uymayan ürünler veya hizmetler üzerinde derin çalışmazlar. Bu konulardan pek hoşnut olmazlar. Kar kayıplarına ilgi duyarlar. Bunun için de sadece mali problemler üzerinde yoğunlaşırlar. Burada kalite 3. sıradadır. Çünkü yöneticiler mali bilgilerle ilgilenirler. Onlar için kalite maliyetleri, muhasebeyi ilgilendiren bir olgudur. Öyle bir sistem oluşturulmalıdır ki, kalite konusu yönetimin öncelikli konusu olabilmelidir".¹⁵⁹ Muhasebenin temel kavramlarından önemlilik kavramı gereği, günümüzde çok önemli olan toplam kalite yönetimi faaliyetleri içinde kalite maliyetlerinin muhasebe sürecine dahil edilmesi gerekmektedir.¹⁶⁰ Juran ve Gryna der ki; "Muhasebe departmanı, maliyet raporlarını hazırlamayı başka bir departman üzerine alırsa

¹⁵⁷ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:3

¹⁵⁸ A.g.e., s:3

¹⁵⁹ ROTH P. Harold-J. Morse WAYNE, Let's Help Measure And Report Quality Costs, Quality Costs: Ideas And Applications, American Society For Quality Control, s:135

¹⁶⁰ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:77

mutlusuz olur. Kaçınılmaz olarak gereksiz bir çaba olacağını, tutarsız sonuçların elde edileceğini düşünürler. Muhasebeciler bu konularda sadece kendileri çalışmak isterler".¹⁶¹ Kalite maliyetlerinin raporlanması ve özetlenmesi söz konusu olduğunda ölçüm işlemini ülkemizde yürürlükte bulunan "Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği"nden ayrı düşünmek mümkün değildir.¹⁶²

Muhasebe departmanında yapılması gereken değişiklikler, III. Bölümde kalite maliyetlerinin muhasebeleştirilmesinde hesap planının oluşturulması konusunda daha ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

2.5. Kalite Maliyet Sisteminin Unsurları

Bir kalite maliyet programının basit ve uygulanabilir olması gerektiğini söyleyebiliriz. Varolan muhasebe prosedürlerine uydurulabilmelidir. Program başlangıçta iyi anlaşılmalı, gereksiz detaylara takılıp kalınmamalıdır. İyi bir işletmeye sahip olmanın ötesinde taahhütlerde bulunulmamalıdır. Elde bulunanlar üzerinde kolaylıkla çalışılabilecek noktalar üzerinde durulmalıdır. Bunları yaptıktan sonra da uygulama içinde modifikasyonlar, güncellemeler, ek ve daha kompleks detaylı noktalar üzerinde çalışılmalıdır. Birçok işletme bu unsurları uygulayarak maliyetleri indirme şansına sahiptir.¹⁶³

Kalite maliyet sisteminin çalıştırılmasında etkili olmak için kalite maliyet sisteminin aşağıdaki unsurları karşılaması gerekir;¹⁶⁴

a- Anlayış : Kalite maliyetleri her aşamada ölçülmelidir. Her ne kadar bir işletmenin muhasebe sisteminden değişik öğeleri ayırmak zor olsa da, kalite maliyetleri muhasebe sistemine yerleştirilerek bunlara ilişkin ayrı bilgi elde

¹⁶¹ ROTH P. Harold-J. Morse WAYNE, a.g.e., s:137

¹⁶² YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:128

¹⁶³ GUNNESON Dr. Alvin O., a.g.e., s:347

¹⁶⁴ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:117

edilebilir. Bilgisayarın, yönetim sisteminin öncelikli desteği olduğu düşünülürse, önleme, başarısızlık ve ölçme-değerleme gibi maliyet unsurlarının ortaya çıkarılması için programlamanın yapılması gerekebilir. Böylece bu maliyetlerin ortaya çıkarılması ve toplamlarının alınması için fazla zaman harcanmamış olacaktır.

b- Teşhisler: Kalite eksikliğinin bir işletmenin karlılığını en olumsuz etkileyen olgulardan biri olduğundan hareketle, kalitesizliği yaratan alanların belirlenmesi gerekir. Alanlar teşhis edildikten sonra da gerekli iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.

c- Eğilimler: Kalite maliyet sisteminin işletmenin genel eğilimlerini belirtebilecek, yön verecek güçte olması gerekir.

d- Sorun Alanları: Kalite maliyet sisteminin bir ürün, hizmet, proses veya projeler ile ilgili sorunların saptanmasına yardımcı olacak güçte olması gerekir. Örneğin, yeni projelerin geliştirilmesinde ilgili sorun alanları önceden saptanıp gerekli iyileştirmeler yapılırsa, proje daha başarılı olacaktır.

e- Erken Uyarılar: Kalite maliyet sisteminde düzeltme işlemlerine gecikmeksizin başlayabilmek için, sorun alanlarıyla ilgili uyarıların erken yapılması gerekir. Bu uyarılara göre sorun alanlarında gerekli önlemler alınıp sorunlar giderilmeye çalışılmalıdır.

f- Maliyet İyileştirme Hedefleri: Kalite maliyet sisteminin işletmenin kalite politikasına uygun maliyet iyileştirme hedefleri saptaması gerekir. Bu hedeflere ne ölçüde ulaşıldığı da kontrol edilmelidir.

g- Deneyler: Maliyetlerin duyarlılığını ortaya koyabilmek için kalite maliyet sisteminin sınırlı alanlarda işletmenin kalite bölümü tarafından yapılacak kontrollü deneylere imkan vermesi gerekir.

2.6. Kalite Maliyet Sisteminin Yararları

Kalite maliyet sisteminin oluşturulması, işletmelere maddi ve manevi külfet getiren ve birçok işletme bölümünün bir arada çalışmasını gerektiren yararlı bir çalışmadır.¹⁶⁵ Sistemin etkili olması isteniyorsa, kalite maliyetlerinin tanımlanması ve toplanması kapsamlı ve pratik olmalıdır. Kalite maliyetlerinin toplanması ve raporlanması işletmenin temel maliyet muhasebesi sistemi ile bağlantılı tasarlanmalıdır.¹⁶⁶ Bir kalite maliyet sistemi sadece problem durumlarını rapor etmemelidir. Aynı zamanda problemin gerçek nedenlerini ve en iyi çözüm yollarını da önermelidir. Problemlerin köküne inip, kalıcı çözümler üretebilmelidir.¹⁶⁷ Bu sistemde tek rakamda, koordineli çalışan tüm departmanların hatalarla ilgili aktivitelerini göz önüne getirilebilir. Bununla birlikte bu programa, bir kalite gelişim sürecinin en önemli unsuru gözüyle bakmak gerekir. Toplam kalite maliyetleri belirlendiği zaman kolayca görülebilir ki, şu an bulunulan nokta hangi seviyede, finansal olarak ne kadar gelişim mümkün ve bu ne kadarlık bir süreçte sağlanır.¹⁶⁸ Ancak, işletmeler için yanlış bir felsefe ise, kalitenin düşük maliyetini raporlayabilmek amacıyla, kalite gelişimleri yapıncaya kadar kalite maliyet programını uygulamaya koymayı geciktirmektir. Genelde bu program gecikir, çünkü gereken gelişimler çok yavaş elde edilir. Elde edilse bile yetersiz olarak görülebilirler. Mümkün olan en hızlı kalite gelişimi için herkes teşvik edilmelidir. Uygulanacak olan işletmede her zaman olumlu–pozitif bir olgu olarak sunulmalıdır. Program, kalite için iyi yönetilen bir işletmede çok kolaylıkla gereksiz bir olgu olarak anlaşılabilir. Bun nedenden dolayı yönetim kadrosu bu konuda çok iyi ikna edilmelidir. Kalitenin ilk etapdaki yüksek maliyeti, kimseye fatura edilmemelidir.¹⁶⁹

¹⁶⁵ A.g.e., :115

¹⁶⁶ MAHMUTOĞLU Nağme, Kalite Maliyetleri Sisteminde Faaliyet Bazlı Maliyetlendirme Yönteminin Kullanımı, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 1997, s:55

¹⁶⁷ WINCHELL W. O., Reducing Failure Costs And Measuring Improvement, s:232

¹⁶⁸ GUNNESON Dr. Alvin O., a.g.e., s:344

¹⁶⁹ A.g.e., s:343

Programın tüm işletmede estireceği olumlu hava hem programınızın desteğinin artmasına, hem de programa oluşabilecek dirençlerin zayıflamasına sebep olacaktır.¹⁷⁰ Bu güç ve yorucu çalışmaya katlanan işletmelerin bu çalışma karşılığında sitemden beklediği birçok yarar sözkonusu olabilir. Kalite maliyet sisteminden beklenen faydalar aşağıdaki biçimde sıralanabilir;¹⁷¹

- Malların ve hizmetlerin kalite düzeyleri gelişir. Kusurlu ürünler, bozuk ürünler azalır.
- Malzeme ve işçilik tasarrufu sağlanır.
- Verimlilik artar.
- Ürün güvenilirliği artar.
- Maliyetler azalır.
- Kalite maliyet unsurlarının analiziyle uygulanan programların ve kontrol çalışmalarının etkinliğine ilişkin değerlendirmeler daha sağlıklı yapılabilir.
- Muhasebede önemli gelişmeler sağlanır, bütçeleme daha hassas yapılabilir.
- Sorun alanlarının saptanması ve çözüm önceliklerinin belirlenmesi sağlanır.
- Yeni teknik ve yöntemler bulunarak mevcut yöntemler geliştirilebilir.
- Yeniden işleme, kusurlu mamül üretimi ve iş kayıplarının önlenmesiyle, işgücünde tasarruf ve etkin kullanım sağlanır.
- Sağlanan maliyet tasarrufu yardımıyla, işletmenin pazar payı arttırılabilir. Böylece işletmenin kazanç payı da arttırılmış olacaktır.
- Üretici ve tüketici arasındaki sözleşmelerde açıklık ve netlik sağlanabilir. Böylece işletmenin kazanç payı da arttırılmış olacaktır.
- Üretici ve tüketici arasındaki sözleşmelerde açıklık ve netlik sağlanabilir. Böylece hiçbir konuda anlaşmazlığa düşülmemesi sağlanmış olur.

¹⁷⁰ A.g.e., s:345

¹⁷¹ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:116

Ürünlerin ve hizmetlerin güvenilirliğinin artması ve yeni değeri ile işletmenin büyümesi ve rekabet gücünün sürekliliği sağlanabilir.

- İşletmenin bölümleri arasında daha iyi ilişkiler kurulabilir. Çalışanların morali yükseltilip, insanlar arasındaki ilişkiler geliştirilebilir. Bunun sonucunda da daha iyi verim sağlanabilir.
- Kurulan bilgi sistemiyle, hatalı veri ve raporlar azaltılabilir. Dolayısıyla yanlışlık yapılması baştan önlenmiş olacaktır.
- Bakım onarım gerektiğinde ek cihaz ve donanım alınması ve yerleştirilmesi daha rasyonel yapılabilir.

Özet olarak, kalite maliyeti yönetime üç tane önemli araç verecektir. Birincisi önceliklidir. Bu, doğru bir hareket için öncelikle neyin yerine getirilmesi kararında yardımcı olur. Şunu bilmek gerekir ki, kusur yüzdesi yüksek bir ürün, kusur yüzdesi düşük bir ürün kadar pahalıya mal olmaz. İkinci olarak, kalite maliyeti ek harcamalar, ek malzemeler, ek eğitim giderleri gibi maliyetlere bir düzenleme getirir. Üçüncü olarak ise, kalite maliyeti, çalışan personele işletmenin kalite gelişimine olan katkılarını gösterme fırsatı verir. Daha önceleri sadece yüzde ifadeleriyle, yani %1, %5 gibi ifadelerle belirtilen hata inişleri artık parasal olarak ifade edilmeye başlar.¹⁷²

¹⁷² GUNNESON Alvin O., a.g.e., s:344

III. KALİTE MALİYETLERİNİN TEKDÜZEN HESAP PLANINA GÖRE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ

3.1. Hesap Planının Oluşturulması

Muhasebe, yönetim sisteminin ve bütün üretim alt sistemlerinin en temel karar, kontrol ve başarı değerlendirme aracıdır.¹⁷³ Dünyadaki mevcut muhasebe sistemlerinden hiçbiri, mevcut muhasebe kayıtları içinde açıkça tarif edilir şekilde kalite maliyet bileşenlerine yer vermez.¹⁷⁴ İşlemlerin fazla olması özellikle muhasebecileri kalite maliyet programlarını üstlenmekten uzaklaştırmaktadır. Buradaki en iyi yol, ürün maliyeti içine gizlenmiş olan kalite maliyetini, muhasebe departmanı ile bir takım oluşturarak ortaya çıkarmaktır. Ülkemiz sektörlerinde bugüne kadar süregelen rekabetçi olmayan ekonomik yapı, yöneticilerin bu konuya duyarsız kalmalarına neden olmuştur.¹⁷⁵

Bilindiği gibi muhasebe, finansal olayları parasal ifadeler içinde izleme, kaydetme, analiz etme ve raporlama faaliyetlerini kapsamaktadır. Diğer bir ifadeyle muhasebe, işletme ile ilgili karar verme durumundaki kişi veya kurumlar ile işletme arasında alınacak kararları etkileyecek bilgileri saptamak, işlemek ve raporlamak suretiyle, bir iletişim fonksiyonu görmekte, ilgili tarafları işletme hakkında sürekli olarak bilgilendirmektedir. İşletme ile ilgili bilgiler hisse sahipleri, borç veren kişi veya kuruluşlar, devlet, potansiyel yatırımcılar ve çeşitli kamu kuruluşları gibi işletme dışı taraflar ile, işletme faaliyetlerini yöneten yöneticiler tarafından kullanılmaktadır. Dış kullanıcılar tarafından ihtiyaç duyulan bilgi finansal muhasebe aracılığı ile karşılanırken, işletme ile ilgili daha ayrıntılı bilgi ihtiyacı içinde olan yöneticilere ise, yönetim/maliyet muhasebesi aracılığıyla

¹⁷³ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:48

¹⁷⁴ CAMPANELLA Jack, a.g.e., s:43

¹⁷⁵ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:48

sağlanmaktadır. Söz konusu tarafların etkin ve isabetli karar verebilmeleri ancak muhasebe bilgilerinin doğru, açık ve kullanışlı olmaları ile mümkündür.¹⁷⁶ Bu bağlamda, kalite maliyetlerinin izlenmesinde hesap planında şu tür değişikliklere gidilebilir;¹⁷⁷

A- Kalite maliyetlerinin ölçüm işleminde ülkemizde bulunan muhasebe sistemi uygulama tebliğleri incelendiğinde, hem 7. grupta yer alan maliyet hesaplarının hem de diğer hesapların kalite maliyetlerinin ölçümüne ilişkin özel bir hesap içermediği görülmektedir. Ancak 2 no'lu tebliğde boş bırakılmış üçlü hesap numaralarının işletmelerin ihtiyacına göre kullanılabileceği açıklaması kalite maliyetlerinin ölçümüne ilişkin hesapların açılmasına olanak vermektedir. Mevcut hesap planında boş bırakılmış üçlü hesap numaralarına ihtiyaca göre kalite maliyetlerine ilişkin hesap isimleri vererek hesap planına ekleme yapmak yoluyla kalite maliyetleri ölçülebilir. Bu açıklama doğrultusunda somut bir hesap ismi hesap planında yer almasa bile, boş bırakılan hesap numaralarının ihtiyaca göre kalite maliyetlerinin ölçümüne ilişkin hesapların açılmasında kullanılabilme imkanı bulunmaktadır.¹⁷⁸

Muhasebe bilgi sisteminin sağlıklı bir biçimde oluşturulması, belge ve hesap planının anlamlı bir şekilde hazırlanmasına bağlıdır. 16.12.1993 tarih ve 21790 sıra no'lu Resmi Gazete'de yayımlanan 2 no'lu Muhasebe Sistemi Uygulamaları Genel Tebliği'nde; hesap planında boş olarak görülen 3'lü kod büyük defter hesaplarının, ana hesap grubu ile grup hesaplarının işleyiş ve mantığına uygun olmak, niteliği ve kapsamı itibarıyla hesap planında belirlenmiş benzeri bir hesap bulunmamak, kullanıldığı takdirde ana hesap grubu ve hesap gruplarının bütünlük ve tutarlılığını bozmamak şartıyla serbest kullanabilecekleri ve boş olan

¹⁷⁶ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:37

¹⁷⁷ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:128

¹⁷⁸ A.g.e., s:129

“8 Ana Hesap Grubu”nun tebliğdeki muhasebe ilkelerine ve eş zamanlı maliyet saptama yöntemine aykırı olmamak şartıyla yönetim muhasebesi amaçları için kullanılabilmesi ve bu grupta açılacak hesapların, dönem sonlarında ilgili hesaplarla karşılaştırılarak kapatılacağı ve mali tablolara intikal ettirilemeyeceği belirtilmiştir.¹⁷⁹

B- Mevcut hesap planında açık bulunan üçlü hesapların altına yardımcı hesap biçiminde detay hesaplar açarak kalite maliyetlerine ilişkin hesapları Tek Düzen Hesap Planına eklemek yoluyla kalite maliyetleri ölçülebilir. Muhasebe uygulama genel tebliğine göre, hesap ismi verilmiş üçlü hesap numaraları değiştirilemez, ancak bu hesapların yardımcı hesaplarını işletmeler ihtiyaçlarını karşılayacak kadar detaylı alt hesap açabilirler. Kalite maliyetlerine ilişkin verilerin bazı üç numaralı hesapların yardımcı hesaplarını kullanarak da mevcut tekdüzen hesap planına yerleştirmek mümkündür. Bu konuya ilişkin şöyle bir örnek verilebilir; Tekdüzen Hesap Planı’nda hammaddenin maliyetinin oluşumuna ilişkin “150-İlk Madde ve Malzeme Stok” hesabı kullanılmaktadır. İşletmeci veya muhasebeci hammadde ve malzeme stokuna ilişkin istediği kadar detay hesabı 150 no’lu hesabın alt hesabı biçiminde açabilir. Alt hesaplar malzemenin çeşidine göre detaylandırılabilmesi gibi, malzeme bedeli, nakliyesi, sigorta vb. farklı maliyet kalemlerini izlemeye imkan sağlayacak biçimde de detaylandırılabilir. Bu biçimde detaylandırılırken, bir önleme maliyeti kalemi olan “Tedarikçi Garantisi Maliyeti” tipik bir hammadde ve malzeme maliyet kalemi olduğundan 150 no’lu hesabın altında ayrı bir yardımcı hesap olarak yer alabilir. Kalite maliyetlerinin dönemsel olarak raporlanma ve analizinde, çıkartılan mizanlardaki bu alt hesapların dönemsel ve kümülatif değişmelerini izlemek yeterli olacaktır.¹⁸⁰ Bunun için muhasebe sisteminin değiştirilmesine gerek yoktur. Yapılması gereken, işletmeye uygun olarak kalite maliyetlerinin tanımlanması ve muhasebe sistemi içerisinde bu maliyetleri, ilgili oldukları fonksiyonel gider hesaplarının alt hesaplarında izlemektir.¹⁸¹

¹⁷⁹ ÜSTÜN Rıfat, a.g.e., s:360

¹⁸⁰ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:128

¹⁸¹ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:77

Bu açıklamalar ışığında kalite maliyetleri ile ilgili olan hesaplar, Tekdüzen Hesap Planı'nda boş bırakılan 8-Serbest ana grubunda oluşturulmaya çalışılacaktır. Muhasebe Sistemi Uygulamaları Genel Tebliği işletmeleri, yıllık satış hacimleri ve aktif toplamlarına göre ikiye ayırmakta ve büyük işletmeler grubuna giren işletmelerin Tekdüzen Hesap Planı'nda "7-Maliyet Hesapları" grubunun uygulanmasında "7/A Seçeneği"ni kullanmaları istenmektedir. "7/A Seçeneği"nde giderler Defter-i Kebir'de (büyük defter'de) fonksiyon esasına göre belirlenmiştir. Eş zamanlı kayıt yönteminin kullanılması önerilen bu uygulamada, giderler yapıldıkları anda ilgili defter-i kebir hesaplarına "fonksiyon esasına" göre kaydedilirken, sözkonusu giderler aynı zamanda yardımcı defterlerde hem "çeşit esasına" hem de ilgili "gider yerleri"ne göre izlenir. Gider çeşitlerinin izleneceği yardımcı defter kayıtlarının, giderlerin ait oldukları gider yerlerini de gösterecek şekilde tutulması durumunda, yöntem amacına uygun bir biçimde yürütülmüş olacaktır. Bu kayıt yönteminde; gider "eş zamanlı" olarak aynı anda hem fonksiyonlarına, hem çeşitlerine, hem de ilgili gider yerlerine göre izlendiğinden, muhasebe kayıtlarının azaltılmasına ve her kademelerin üretim maliyetlerinin belirli bir düzen içinde oluşturulmasına olanak sağlamaktadır.¹⁸² Ayrıca, gider bütünlüğüne de aykırı davranılmamış olur.¹⁸³

Geliştirilecek olan hesap planında Muhasebe Uygulamaları Genel Tebliği'ndeki esaslar çerçevesinde sadece kalite maliyetlerine yer verilecektir. Örnek hesap listesi; olası gider kalemleri; yasal mevzuatlar, ülkemizdeki uygulamalar ve toplam kalite maliyetleri göz önünde bulundurularak oluşturulmaya çalışılmıştır. Oluşturulacak olan örnek hesap planı, Tekdüzen Hesap Planı'nda yer alan öteki grupları içermemekte, sadece "8-Toplam Kalite Maliyetleri Grubu"nu kapsamaktadır. Hesapların kodlaması bilgisayarlı muhasebe uygulamaları paralelinde tasarlanmış ve dijit sayısı, bu doğrultuda belirlenmiştir. Bu sayı işletmelerin yapısına ve gereksinimlerine göre değişebilir.¹⁸⁴ Herhangi bir

¹⁸² ÜSTÜN Rıfat, a.g.e., s:361

¹⁸³ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:47

¹⁸⁴ ÜSTÜN Rıfat, a.g.e., s:361

organizasyonda gerçekleşen giderlerden ne kadarının kalite ile ilgili olduğunu saptamak için uygun bir kodlama yapmak gerekir.¹⁸⁵ Toplam kalite maliyetleri için örnek hesap planı bu çalışmanın ekler kısmında EK 3.1'de sunulmuştur.¹⁸⁶

3.2. Kalite Maliyet Hesaplarının İşleyişi ve Muhasebeleştirilmesi

Bu çalışmada, kalite maliyetlerinin muhasebeleştirilmesinde Juran yaklaşımına göre yapılan sınıflandırma esas alınmış ve kalite maliyetlerinin muhasebeleştirilmesine ilişkin örnekler aşağıda verilmiştir. Ayrıca, kalite maliyetlerini 8 no'lu hesap grubunda detaylı olarak izlemek, gerek bu maliyetlerin ana hesaplarda görülmesi, gerekse bunun sonucunda kalite maliyet analizinin sağlıklı yapılabilmesi açısından faydalı olacaktır.¹⁸⁷

8 no'lu grupta izlenebilecek olan kalite maliyetleri, işletmelerin faaliyet yapılarına, büyüklüklerine göre istenen detayda açılabilir ve dönem sonlarında ait oldukları bilanço ve gelir tablosu hesaplarına aktarılacaktır.¹⁸⁸ Kalite maliyetlerini tek tek incelemek gerekirse;¹⁸⁹

3.2.1. Önleme Maliyetleri

3.2.1.1. Kalite Planlaması Maliyetleri

Bu kalite maliyet kalemi, kalite planlamasına ilişkin rutin faaliyetlerden oluşan maliyet giderleridir. Danışmanlık, personel, kırtasiye ve organizasyon maliyetleri örnek olarak verilebilir.

¹⁸⁵ KIRLIOĞLU Hilmi, a.g.e., s:47

¹⁸⁶ ATAMAN AKGÜL Başak, a.g.e., s:35

¹⁸⁷ A.g.e., s:42

¹⁸⁸ A.g.e., s:35

¹⁸⁹ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:145

808	BORÇLU GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
808.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
808.01.001.	Kalite Planlaması Maliyeti
809	ALACAKLI GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
809.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
809.01.001.	Kalite Planlaması Maliyeti
770	GENEL YÖNETİM GİDERİ
770.030	Kalite Planlaması Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI
809	ALACAKLI GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
809.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
809.01.001.	Kalite Planlaması Maliyeti
808	BORÇLU GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
808.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
808.01.001.	Kalite Planlaması Maliyeti

3.2.1.2. Kalite Ölçüm ve Kontrol Ekipmanlarının Tasarımı Maliyetleri

İşletmede kalite ölçüm ve test ekipmanlarının tasarım ve geliştirme gideri oluştuğunda;

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.001.	Kalite Ölçüm Ekip. Tas. ve Geliştirme Maliy.
801	ALACKALI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.001.	Kalite Ölçüm Ekip. Tas. ve Geliştirme Maliy.

258	YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR
258.031.	Kalite Ölçüm Ekip. Tas. ve Geliştirme Maliy.
150	İLK MADDE VE MALZEME

801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.001.	Kalite Ölçüm Ekip. Tas. ve Geliştirme Maliy.
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.001.	Kalite Ölçüm Ekip. Tas. ve Geliştirme Maliy.

3.2.1.3. Önleyici Bakım Maliyeti

Üretimde kullanılan makine ve ekipmanların kalite değerlemesinde ve kullanılmasında ortaya çıkan bir maliyet kalemidir. Üretim ile ilgili makine ve ekipmanların toplam ayar ve bakım maliyetinin kalite değerlemesi ile ilgili olan kısmının önleme maliyeti olarak ayrılması gerekmektedir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.02.	Bakım Onarım Gider Yeri
730.02.001.	Önleyici Bakım Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI

801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti

3.2.1.4. Tasarım Kontrolü Maliyeti

Bu maliyet kalemi, üretim maliyetleriyle ilgili olduğundan üretim gider yerlerinde oluşan kalite maliyetleri hesabında izlenecektir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.003.	Tasarım Kontrolü Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.003.	Tasarım Kontrolü Maliyeti

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.001.	Tasarım Kontrolü Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI

801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.003.	Tasarım Kontrolü Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.003.	Tasarım Kontrolü Maliyeti

3.2.1.5. Kalite Eğitimi Maliyeti

Kalite eğitimine ilişkin ortaya çıkması muhtemel giderler doğası gereği bir genel yönetim gideri özelliğindedir. Kalite eğitimi maliyetleri; eğitim faaliyetleri ile ilgili olarak ücret tahakkukları, kırtasiye malzemesi kullanımı, telif hakları ödenmesi ve çeşitli organizasyon giderlerinden oluşabilir.

808	BORÇLU GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
808.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
808.01.002.	Kalite Eğitimi Maliyeti
809	ALACAKLI GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
809.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
809.01.002.	Kalite Eğitimi Maliyeti
770	GENEL YÖNETİM GİDERİ
770.032.	Kalite Eğitimi
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI
809	ALACAKLI GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
809.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
809.01.002.	Kalite Eğitimi Maliyeti
808	BORÇLU GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
808.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
808.01.002.	Kalite Eğitimi Maliyeti

3.2.1.6. Kalite Denetimi Maliyeti

Bu kalite maliyet kalemi, kalite kontrol gider yerinde ortaya çıkmakta ve tüm üretim süreci ile ilgili maliyet giderlerinden oluşmaktadır. Bu maliyet kalemi, kalite denetim maliyetlerinden oluşan malzeme kullanımı, personel ücret tahakkuku ve denetim faaliyetleriyle ilgili olarak kullanılan sabit değerlerin amortisman giderlerinden oluşabilir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.004.	Kalite Denetimi Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.004.	Kalite Denetimi Maliyeti
730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.002.	Kalite Denetimi
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.004.	Kalite Denetimi Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.004.	Kalite Denetimi Maliyeti

3.2.1.7. Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti

Daha çok kalite kontrol gider yerinde görevli elemanların, kaliteye ilişkin bilgilerin analiz ve raporlanmasıyla ilgili çabalarının maliyetini ortaya koymaya çalışan bir maliyet kalemi görünümündedir ve üretim gider yerinde izlenmesi yerinde olacaktır.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.005.	Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.005.	Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.003.	Kalite Verilerinin Raporlanması
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI

801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.005.	Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.005.	Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti

3.2.1.8. Kalite Geliştirme Programları Maliyeti

Bu maliyet kalemi, kalite kontrol gider yeri bünyesinde ve genel yönetim gider yerinde görevli personelin de katkılarıyla oluşturulacak iyileştirme programlarına ilişkin çeşitli giderlerden oluşmaktadır. Üretim gider yerinde izlenmesi gereken ve sonuçta mamül maliyetine yüklenmesi gereken bir maliyet kalemidir. Kalite iyileştirme programlarına genel yönetim gider yerinde çalışan elemanların da katılması durumunda, bunların bu tür kalite iyileştirme programlarına isabet eden çalışma sürelerinin karşılığı olan ücret giderleri genel yönetin gider yerinde izlenir. Program çalışmaları aynı zamanda bir yönetim faaliyetidir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.006.	Kalite Geliştirme Programları Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.006.	Kalite Geliştirme Programları Maliyeti

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.004.	Kalite Geliştirme Programları Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI

801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.006.	Kalite Geliştirme Programları Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.006.	Kalite Geliştirme Programları Maliyeti

3.2.1.9. Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti

Bu maliyetler, ilk kez kalite güvence sisteminin kurulması ve kalite el kitabının hazırlanması, kalite güvence belgesinin alınması gibi gibi aşamalarda ortaya çıkan bir genel yönetim gider yeri maliyet kalemidir. Örnek olarak danışmanlık, eğitim, baskı, seyahat ve harç giderleri verilebilir.

808	BORÇLU GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
808.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
808.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti
809	ALACAKLI GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
809.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
809.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti

770	GENEL YÖNETİM GİDERİ
770.033.	Kalite Sisteminin Kurulması
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI

809	ALACAKLI GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
809.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
809.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti
808	BORÇLU GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
808.01.	Genel Yönetim Gider Yeri Önleme Maliyeti
808.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti

3.2.1.10. Tedarikçi Kalitesinin Garantilenmesi Maliyeti

Bu maliyet ilk madde ve malzeme tedarikinde garanti sağlamak için katlanılmış bir maliyettir. Dolayısıyla üretim gider yerinde ortaya çıkan bir maliyet kalemidir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.007.	Tedarikçi Kalitesinin Garantilenmesi Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.007.	Tedarikçi Kalitesinin Garantilenmesi Maliyeti
770	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.005.	Tedarikçi Kalitesinin Garantilenmesi
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
801.01.007.	Tedarikçi Kalitesinin Garantilenmesi Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.01.	Üretim Gider Yeri Önleme Maliyeti
800.01.007.	Tedarikçi Kalitesinin Garantilenmesi Maliyeti

3.2.2. Değerlendirme Maliyetleri

3.2.2.1. Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipman Maliyeti

Bu maliyet kaleminde, aktife kaydedilen veya satın alma yoluyla aktifleştirilen muayene test makine ve ekipmanlarının, kalite kontrol sürecinde kullanılmasıyla ortaya çıkan amortisman maliyetleri yer alır. Ayrıca bu makine ve ekipmanların hizmete hazır tutulması için katlanılan bakım onarım ve ayar giderleri de bu maliyet kalemi içerisinde düşünülmesi gerekir. Bakım onarım işlemi esnasında çeşitli malzeme kullanımı ve işçilik tahakkukları da gerçekleşebilir. Muayene ve test makine ve ekipmanlarına ilişkin gerçekleşen her türlü gider kalite güvence gider yerinde veya makine ve ekipmanların laboratuarda bulundurulması durumunda laboratuarda izlenmesi uygun olabilir. Sonuçta bu gruba giren maliyet kalemlerini üretim ile ilgili olduğundan bir maliyet gideri olarak düşünmek ve mamül maliyetine yansıtmak gerekecektir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
800.02.001.	Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipmanı Maliy.
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
801.02.001.	Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipmanı Maliy.
730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.006.	Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipmanı Maliy.
150	İLK MADDE VE MALZEME
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
801.02.001.	Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipmanı Maliy.
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
800.02.001.	Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipmanı Maliy.

3.2.2.2. Tasarım Ölçümü Maliyeti

Yeni mamül üretimine geçiş aşamasında üretim öncesi doğrulamasıyla ilgili faaliyetlerden kaynaklanan maliyetler ölçme ve değerlendirme maliyeti olarak düşünölmeli ve üretim gider yerinde izlenmesi gerekir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
800.02.002.	Tasarım Ölçümü Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
801.02.002.	Tasarım Ölçümü Maliyeti
730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.007.	Tasarım Ölçümü Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
801.02.002.	Tasarım Ölçümü Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
800.02.002.	Tasarım Ölçümü Maliyeti

3.2.2.3. Test Maliyetleri

Üretim aşamalarında ortaya çıkan ve dolayısıyla üretim gider yerinde izlenmesi gereken bir ölçme ve değerlendirme maliyetidir. Bu maliyetler, personel maliyetleri, amortisman, enerji ve endirekt malzeme şeklinde oluşabilir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
800.02.003.	Test Maliyetleri
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
801.02.003.	Test Maliyetleri
730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.008.	Test Maliyetleri
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
801.02.003.	Test Maliyetleri
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
800.02.003.	Test Maliyetleri

3.2.2.4. Raporlama Maliyeti

Kalite kontrol işlemlerine ilişkin sonuçların kayıtlarının tutulması, bu sonuçların daha önceden belirlenmiş kalite standartları ile karşılaştırılarak değerlemeler yapılmasına ilişkin maliyetlerdir. Üretim gider yerinde izlenmelidir. Bu giderler, sonuçta üretimle ilgili olduğu için mamül maliyetine yüklenmesi gerekir. Kayıt tutmayla ilgili olarak personel gideri, kırtasiye malzemesi ve bazı amortisman giderleri bu maliyetler içinde yer alır.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
800.02.004.	Raporlama Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
801.02.004.	Raporlama Maliyeti
730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.009.	Raporlama Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
801.02.004.	Raporlama Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.02.	Üretim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
800.02.004.	Raporlama Maliyeti

3.2.2.5. Saha Performans Testleri Maliyeti

Bu maliyetler satış ile ilgili olduğundan pazarlama satış dağıtım gider yerinde izlenmesi gereken maliyetlerdir. Mamül satılmadan önce, başka bir ifadeyle ürün müşteriye ulaşmadan önce mamülün, alıcının özel koşullarına uygun olup olmadığının kontrolüne yönelik gider kalemlerinden oluşur.

806	BORÇLU PAZL.SAT.DAĞ.GİD.YERİ KALİT. MALİYETİ
806.02.	Pazarlama Satış Dağ. Gider Yeri Değerleme Maliyeti
806.02.001.	Saha Performans Testleri Maliyeti
807	ALACAKLI PAZL.SAT.DAĞ.GİD.YERİ KALİT.MALİYETİ
807.02.	Pazarlama Satış Dağ. Gider Yeri Değerleme Maliyeti
807.02.001.	Saha Performans Testleri Maliyeti

760	PAZARLAMA SATIŞ DAĞITIM GİDERİ
760.034.	Saha Performans Testleri Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI
807	ALACAKLI PAZL.SAT.DAĞ.GİD.YERİ KALİT.MALİYETİ
807.02.	Pazarlama Satış Dağ. Gider Yeri Değerleme Maliyeti
807.02.001.	Saha Performans Testleri Maliyeti
806	BORÇLU PAZL.SAT.DAĞ.GİD.YERİ KALİT.MALİYETİ
806.02.	Pazarlama Satış Dağ. Gider Yeri Değerleme Maliyeti
806.02.001.	Saha Performans Testleri Maliyeti

3.2.2.6. Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti

Bu kalite maliyeti bir genel yönetim gider yeri maliyeti niteliğindedir. İzin ve tasdikler, işletmenin herhangi bir malı üretilip piyasaya sürebilmek amacıyla çeşitli kurumlardan izin veya tasdik almak için katlandığı maliyetlerdir.

808	BORÇLU GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
808.02.	Genel Yönetim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
808.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti
809	ALACAKLI GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
809.02.	Genel Yönetim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
809.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti
770	GENEL YÖNETİM GİDERİ
770.035.	Bağımsız Kuruluşların Onayı
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI

809	ALACAKLI GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
809.02.	Genel Yönetim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
809.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti
808	BORÇLU GENEL YÖN. GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
808.02.	Genel Yönetim Gider Yeri Değerleme Maliyeti
808.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti

3.2.3. İç Başarısızlık Maliyetleri

3.2.3.1. Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti

Bu iç başarısızlık maliyetinin her dönemde ortaya çıkması söz konusu olmayabilir. Çünkü tasarım ve mamülün temel özelliklerinin gözden geçirilmesine ve revizyonuna zaman zaman ihtiyaç duyulabilir. Ancak, yoğun rekabet ortamında devamlı olarak kıyasıya rekabet eden firmalar, birbirlerine üstünlük sağlamak için araştırma ve geliştirme departmanında faaliyetlerin yoğun olduğu işletmelerde bu maliyet kalemi çok önemli bir maliyet unsuru olarak karşımıza çıkar. Değişim izinleri ve imtiyazlar, çoğunlukla araştırma geliştirme gider yerinde ortaya çıkan bir maliyet kalemi olmasına rağmen, buna ilişkin maliyetler kısmen üretim ve kalite kontrol gider yerlerinde de ortaya çıkabilir.

804	BORÇLU ARAŞT.GELİŞT.GİD.YERİ KALİT. MALİYETİ
804.03.	Araştırma Geliştirme Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
804.03.001.	Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti
805	ALACAKLI ARAŞT.GELİŞT.GİD.YER.KALİT. MALİYETİ
805.03.	Araştırma Geliştirme Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
805.03.001.	Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti

750	ARAŞTIRMA GELİŞTİRME GİDERİ
750.036.	Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKLARI

805	ALACAKLI ARAŞT.GELİŞT.GİD.YER.KALİT. MALİYETİ
805.03.	Araştırma Geliştirme Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
805.03.001.	Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti
804	BORÇLU ARAŞT.GELİŞT.GİD.YER.KALİT. MALİYETİ
804.03.	Araştırma Geliştirme Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
804.03.001.	Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti

3.2.3.2. Artık Maliyetleri

Üretim işletmelerinde üretime verilen direkt ilk madde ve malzeme veya endirekt madde ve malzemenin tamamının üretilen mamülün bünyesine girmesine rağmen, kullanılan hammadde ve yardımcı maddelerin yüzde yüzü mamül durumuna dönüştürülemez. Üretim artıkları, mamül bünyesine girmemiş hammadde ve yardımcı maddelerin döküntü, kırıntı ve kalıntılarından oluşmaktadır. Artıklar, üretim işleminin doğal sonucu olarak, üretim süresince döküm, kesim, delme, oyma, tornalama, aşındırma işlemlerinden ortaya çıkar ve dolayısıyla üretim gider yerinde izlenmesi gerekir.

800	BORÇLU ARAŞT.GELİŞT.GİD.YERİ KALİT. MALİYETİ
800.03.	Araştırma Geliştirme Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
800.03.001.	Artık Maliyeti
801	ALACAKLI ARAŞT.GELİŞT.GİD.YER.KALİT. MALİYETİ
801.03.	Araştırma Geliştirme Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
801.03.001.	Artık Maliyeti

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.01.	Esas Üretim Gider Yeri
730.01.001.	Artık Maliyeti
151	YARIMAMÜL ÜRETİM
801	ALACAKLI ARAŞT.GELİŞT.GİD.YER.KALİT. MALİYETİ
801.03.	Araştırma Geliştirme Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
801.03.001.	Artık Maliyeti
800	BORÇLU ARAŞT.GELİŞT.GİD.YER.KALİT. MALİYETİ
800.03.	Araştırma Geliştirme Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
800.03.001.	Artık Maliyeti

3.2.3.3. Yeniden İşleme, Tamir ve Değişirme Maliyetleri

Üretim sonrası sağlam mamül olarak üretilmemiş birimlerin kusurlarının giderilmesinde bazı malzemelerin tekrar kullanılması, yeniden üretime geçirme veya tamir giderlerini kapsayan ve genel olarak kusurlu mamüller adı verilen birimlerin kusurlarının giderilip, sağlam birimlere dönüştürülmesi işlemidir ve bu işlem üretim gider yerinde gerçekleşir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.03.	Üretim Gider Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
800.03.002.	Yeniden İşleme, Tamir ve Değişirme Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.03.	Üretim Gider Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
801.03.002.	Yeniden İşleme, Tamir ve Değişirme Maliyeti

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.01.	Üretim Gider Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
730.01.002.	Yeniden İşleme, Tamir ve Değişirme Maliyeti
151 / 152	YARIMAMÜL / MAMÜL
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.03.	Üretim Gider Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
801.03.002.	Yeniden İşleme, Tamir ve Değişirme Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.03.	Üretim Gider Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
800.03.002.	Yeniden İşleme, Tamir ve Değişirme Maliyeti

3.2.3.4. Tekrar Test ve Muayene Maliyetleri

Bu maliyet, üretim gider yerinde gerçekleşen maliyettir. Bu maliyetlerin izlenebilmesi için, üretim gider yerindeki maliyetlerin ikinci kez analiz edilmesi gerekir. Sonuç olarak üretilen mamül maliyetine yüklenmesi gereken maliyet giderleridir. Bu maliyet kalemine dahil edilmesi gereken maliyet giderleri personel maliyeti, malzeme kullanımı ve amortisman tahakkuku vb. giderlerden oluşabilir.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.03.	Üretim Gider Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
800.03.003.	Tekrar Test ve Muayene Maliyeti
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.03.	Üretim Gider Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
801.03.003.	Tekrar Test ve Muayene Maliyeti
730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri
730.03.010.	Tekrar Test ve Muayene
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKU

801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.03.	Üretim Gider Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
801.03.003.	Tekrar Test ve Muayene Maliyeti
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.03.	Üretim Gider Gider Yeri İç Başarısızlık Maliyeti
800.03.003.	Tekrar Test ve Muayene Maliyeti

3.2.4. Dış Başarısızlık Maliyetleri

3.2.4.1. Müşteri Şikayetleri Maliyeti

Şikayet maliyetleri, müşteri şikayetlerini araştırmaya, haklılığını ortaya koymaya, olası tazminat ve cezaların ödenmesine yönelik satış sonrası giderlerdir. Bunlar bir satış gideri görünümünde olup, pazarlama satış dağıtım gider yerinde izlenmesi gereken ve sonuçta dönem gideri olarak gelir tablosunda yer alması gereken bir maliyettir.

806	BORÇLU PAZL.SAT.DAĞ.GİD.YER.KALİTE MALİYETİ
806.04.	Pazl. Satış Dağtm. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
806.04.001.	Müşteri Şikayetleri Maliyeti
807	ALACAKLI PAZ.SAT.DAĞ.GİD.YER.KALİTE MALİYETİ
807.04.	Pazl. Satış Dağtm. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
807.04.001.	Müşteri Şikayetleri Maliyeti
760	PAZARLAMA SATIŞ DAĞITIM GİDERİ
760.037.	Müşteri Şikayetleri Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKU

807	ALACAKLI PAZ.SAT.DAĞ.GİD.YER.KALİTE MALİYETİ
807.04.	Pazl. Satış Dağtm. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
807.04.001.	Müşteri Şikayetleri Maliyeti
806	BORÇLU PAZ.SAT.DAĞ.GİD.YER.KALİTE MALİYETİ
806.04.	Pazl. Satış Dağtm. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
806.04.001.	Müşteri Şikayetleri Maliyeti

3.2.4.2. Garanti Maliyetleri

Garanti maliyetleri, satış sonrası mamüllere belirli süreler ile verilen garanti kapsamında ortaya çıkan her türlü onarım, tamir veya parça değişimine ilişkin giderlerdir. Bu tür kalite maliyetlerinin üretim gider yerinde izlenmesi gerekmektedir. Sonuçta mamül maliyetini ilgilendirmektedir. Hatta genel üretim gideri bütçesi yapılırken satış sonrası garanti kapsamındaki maliyet giderleri de dikkate alınmalıdır.

800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.04.	Üretim Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
800.04.001.	Garanti Maliyetleri
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.04.	Üretim Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
801.04.001.	Garanti Maliyetleri
730	GENEL ÜRETİM GİDERİ
730.01.	Esas Üretim Gider Yeri
730.01.003.	Garanti Maliyetleri
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKU

801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
801.04.	Üretim Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
801.04.001.	Garanti Maliyetleri
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
800.04.	Üretim Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
800.04.001.	Garanti Maliyetleri

3.2.4.3. Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyetleri

Satış iptalleri nedeniyle ortaya çıkan kar kaybının bu maliyet kaleminde raporlanması gerekir. Bu kalite maliyetinde önemli olan nokta, satış iptallerinin kalitesizlik nedenine dayalı olmasıdır. Pazarlama satış dağıtım gider yerinde izlenmesi gereken bir maliyettir.

806	PAZL. SATŞ. DAĞ. GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
806.04.	Pazl. Satş. Dağ. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
806.04.002.	Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyetleri
807	PAZL. SATŞ. DAĞ. GİDER YERİ KALİTE MALİYETİ
807.04.	Pazl. Satş. Dağ. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
807.04.002.	Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyetleri
807	ALACAKLI PAZ.SAT.DAĞ.GİD.YER.KALİTE MALİYETİ
807.04.	Pazl. Satş. Dağ. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
807.04.002.	Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyetleri
806	BORÇLU PAZ.SAT.DAĞ.GİD. YERİ KALİTE MALİYETİ
806.04.	Pazl. Satş. Dağ. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
806.04.002.	Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyetleri

3.2.4.4. Müşteri İle Temas Sağlama Maliyetleri

Bu kalite maliyeti, satış sonrası müşteriye ulaşan mamüllerin kalitesi üzerinde olabilecek şüpheleri yok etmek ve müşteride bir güven duygusu yaratabilmek amacıyla ortaya çıkan maliyetlerden oluşmaktadır. Satış sonrası tüketiciyle temas sağlama maliyeti olduğu için pazarlama satış dağıtım gider yerinde izlenmesi gereken bir satış gideri olarak görülebilir. Daha çok personel ücreti ve haberleşme gibi giderlerden oluşmaktadır.

806	BORÇLU PAZ.SAT.DAĞ.GİD.YER.KALİTE MALİYETİ
806.04.	Pazl. Satş. Dağ. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
806.04.003.	Müşteri İle Temas Sağlama Maliyetleri
807	ALACAKLI PAZ.SAT.DAĞ.GİD.YER.KALİTE MALİYETİ
807.04.	Pazl. Satş. Dağ. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
807.04.003.	Müşteri İle Temas Sağlama Maliyetleri
760	PAZARLAMA / SATIŞ DAĞITIM GİDERİ
760.038.	Müşteri İle Temas Sağlama Maliyeti
100 / 381	KASA / GİDER TAHAKKUKU
807	ALACAKLI PAZ.SAT.DAĞ.GİD.YER.KALİTE MALİYETİ
807.04.	Pazl. Satş. Dağ. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
807.04.003.	Müşteri İle Temas Sağlama Maliyetleri
806	BORÇLU PAZ.SAT.DAĞ.GİD.YER.KALİTE MALİYETİ
806.04.	Pazl. Satş. Dağ. Gider Yeri Dış Başarısızlık Maliyeti
806.04.003.	Müşteri İle Temas Sağlama Maliyetleri

IV. KALİTE MALİYETLERİNİN RAPORLANMASI

4.1. Kalite Maliyetlerinin Raporlanmasının Amaçları

Günümüzde kalite, temel performans ölçüleme alanlarından birini temsil etmektedir. Çoğu geleneksel yönetim muhasebesi sistemi, bu yeni maliyet bilgisinin kolaylıkla kavranması, sıralanması ve raporlanmasına yönelik tasarlanmış değildir. Maliyet yönetim sistemleri, bu maliyetlerin sağlıklı şekilde ölçülmesi ve raporlanmasına yönelik kurulmalıdır.¹⁹⁰ Araştırma-Geliştirme aşamasından, satış sonrası hizmetler aşamasına kadar her faaliyet evresinde kalite maliyetleri söz konusudur. Bu nedenle, çeşitli evre ya da kısımlarda katlanılan kalite maliyetlerinin toplanarak bir kalite maliyet raporunda bir araya getirilmesi, yönetim muhasebecilerinin en önemli görevlerinden biridir.¹⁹¹ Muhasebe meslek grupları, kalite maliyeti alanına katkıda bulunmak istiyorlarsa, kalite maliyet verilerinin ölçülmesi için muhasebe sistemleri geliştirmeye ve yönetime sunulacak verilerin özetlenmesi için de raporlara ihtiyaç duyacaklardır.¹⁹² Yöneticiler bu rapor sayesinde, işletmede hangi kalite maliyetlerinin ödenmekte olduğunu ve bunların zaman içinde nasıl değiştiğini görür ve gerekli önlemleri alırlar.¹⁹³ Kalite maliyet raporları, bir kalite maliyet sisteminin omurgasını oluşturur.¹⁹⁴ ISO 9004 standardında kalite maliyetlerinin raporlanmasındaki temel amaç, etkinliğin değerlendirilmesi için araçları sağlamak ve içsel geliştirme programlarının temellerini oluşturmak olarak belirtilmektedir. Kalite maliyet raporlaması, yönetim kontrolünün gerekli bir parçasıdır,¹⁹⁵ gerekli bilgi akışının geliştirilmesi ve alınacak hayati kararlarda iyi bir kılavuz olabilmelidir.¹⁹⁶ Kalite

¹⁹⁰ ŞAKRAK M.ünir, *a.g.e.*, s:139

¹⁹¹ GÜRİSOY Cüdi Tuncer, *a.g.e.*, s:344

¹⁹² YÜKÇÜ Süleyman, *a.g.e.*, s:249

¹⁹³ GÜRİSOY Cüdi Tuncer, *a.g.e.*, s:344

¹⁹⁴ WAYNE J. Morse., *a.g.e.*, s:129

¹⁹⁵ YÜKÇÜ Süleyman, *a.g.e.*, s:249

¹⁹⁶ STALCUP R.W., *a.g.e.*, s:349

maliyetleri, ölçülüp muhasebeleştirildikten sonra yönetime raporlanması gerekir. Rapor, yönetimin kullanımına uygun olarak hazırlanmalı ve uygun periyotlarda yönetime sunulmalıdır. Yönetime sağlanacak rapor, kalite maliyetlerinin gider merkezleri ve gider türleri ile ilişkilerini yansıtmalıdır. Bu amaçla EK 4.1'de bir rapor formu düzenlenmiştir.¹⁹⁷ Yöneticiler maliyetleri azaltmaya ve verimliliği arttırmaya çalıştıkça, kalite maliyetleriyle daha fazla ilgilenmeye başlamışlardır. Yönetim muhasebecileri kalite maliyetlerinin ölçülmesi ve raporlanmasında muhasebe sistemlerinin sınırlarını ve planını çizerek yardımcı olabilirler. Bu ilgi, kalite maliyet verilerinin daha tutarlı, doğru ve maliyet etkili olmasını sağlayacaktır.¹⁹⁸ Diğer taraftan, kalite maliyetlerindeki gelişmeleri doğru bir şekilde anlayabilmek için kalite maliyetleri birbirini izleyen yıllar arasında karşılaştırma imkanı sağlayacak biçimde EK 4.2'de gösterildiği şekilde raporlanmalıdır.¹⁹⁹ Ayrıca, kalite maliyet bilgileri periyodik olarak birkaç defa toplandıktan sonra, kesin kalite maliyet bütçesini oluşturmak çok daha kolay olur. Mesela yönetim, bütçeden tahmini bir payı içsel hataları önlemeye ayırabilir. Aynı şey dış hatalar için de yapılabilir.²⁰⁰ Kalite maliyetlerinin ölçülmesi ve raporlanması, kalite maliyetlerinin azaltılması ve kontrol edilmesi için gerekli bir araçtır. Belki de kalite maliyeti raporlamasının amacı, bu maliyetleri kontrol etmek için yönetimi motive etmektir.²⁰¹ Raporlar kalite takımlarına, işletmenin kalite hedefleri ile ilgili olarak hangi noktalara ulaşıldığını göstermektedir. Bununla birlikte, kalite maliyetlerinin düşürülmesi üzerine özel detaylı çözüm önerileri getirememektedir. Bu önerileri, iyi hazırlanmış bir raporlama sisteminin üreteceği raporlar yardımıyla ancak kalite konusunda çalışan üst yönetim getirebilecektir. Genel olarak kullanılan raporlar, öncelikle departman bazında daha sonra da işletme bazında hazırlanmaktadır. Hazırlanan raporlar haftalık, aylık, dönemlik ve yıllık olabilir. Genel olarak işletmeler aylık, dönemlik ve yıllık olarak raporlarını hazırlamaktadırlar.

¹⁹⁷ KIRLIOĞLU Hilmi, *a.g.e.*, s:105

¹⁹⁸ YÜKÇÜ Süleyman, *a.g.e.*, s:249

¹⁹⁹ ŞAKRAK Münir, *a.g.e.*, s:107

²⁰⁰ WAYNE J. Morse, *a.g.e.*, s:129

²⁰¹ YÜKÇÜ Süleyman, *a.g.e.*, s:250

Hazırlanacak olan raporlar, her işletme için değişkenlik gösterebilmekte ve her raporun temel bazı özellikleri bulunmaktadır.²⁰²

Bir firmanın, kalite programının geliştirilmesine yönelik kalite maliyetleri raporlaması çeşitli şekiller alabilir. Hangi şekilde olursa olsun, bir yönetim kontrol sistemi kesin olarak, kalite konularını dikkate almak zorundadır. Bu aynı zamanda, yönetim kontrol sisteminde kalitenin öncelikli yerinin belirlenmesini de gerekli kılmaktadır. Araştırma ve analiz, ancak sınırlı sayıda yöneticinin yorumlayabileceği istatistiki bilgilerle doldurulmuş ve soyut raporlara ağırlıklı olarak yönelmiş olabilir. Kalite maliyet raporları, herkesin anlayabileceği şekilde hazırlanarak sunulmalıdır.²⁰³ Problemler alanlarla ulaşmada ve üst yönetime bilgi vermede çok iyi birer araçtır. Bilgiyi özetlemeli, okuyanın kafasını karıştırmamalı, gereksiz detayları içermemelidir. Rapor, okuyanı doğru aktivitelere yönlendirmelidir.²⁰⁴ Başlangıç kalite raporları, kalite maliyetlerinin uygunsuz olarak dağıtıldığını göstermelidir. Bir kalite maliyet sistemi ilk defa kurulduğu zaman, kalite maliyetlerinin büyüklüğünü ortaya çıkarmayla bilgilendirici ve alarm verici nitelikte olacaktır. Çünkü birçok muhasebe sistemi, kalite maliyetlerini ölçmek için dizayn edilmemiştir ve birçok yönetici bu maliyetlerin büyüklüğü hakkında bir fikre sahip değildir.²⁰⁵ Bu yüzden, sistemde muhasebe bölümünden beklentiler, kalite maliyet verilerinin toplanması, kalite maliyetlerinin belirlenen faaliyetlere yüklenmesi, raporların hazırlanmasıdır.²⁰⁶ Bu analiz ve raporlar, personelin kalite iyileştirme sürecinde, bir kısmının kendi kontrol sonuçlarını yansıttığını bildiği bilgilere göre hareket etmesini teşvik eder nitelikte olmalıdır. Kalite maliyetleri, Toplam Kalite Yönetimi çabalarının kolaylaştırılmasına yönelik tek başına bir temel oluşturamaz. Kalite maliyetlerinin, finansal olmayan kalite ölçümlerleriyle tamamlanmaları ve bu katkının belirli bir yapı ve zamanlamada geribildirim ile

²⁰² A.g.e., s:264

²⁰³ ŞAKRAK Münir, a.g.e., s:140

²⁰⁴ WINCHELL Willam O., Reducing Failure Costs and Measuring Improvement, s:230

²⁰⁵ WAYNE J. Morse, a.g.e., s:129

²⁰⁶ HACİRÜSTEMOĞLU Rüstem, Maliyet Muhasebesi, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2000, s:327

sürekli kılınması gereklidir. Finansal olmayan kalite ölçümleri şu şekilde örneklenebilir,²⁰⁷

- Satıcılar İle İlgili Ölçümler;
 - Her satıcı tarafından gönderilen hatalı birimlerin sayısı ve sıklığı
 - Her satıcıya ait geç sevkiyat sayısı ve sıklığı

- Mamül Tasarımı İle İlgili Ölçümler;
 - Üretimdeki parçaların sayısı
 - Üretimdeki ortak ve özel parçaların oranı

- Üretim Süreci İle İlgili Ölçümler;
 - Verim oranı (kusursuz birimlerin toplam üretime oranı), bu oran, kalitenin çıktı aşamasındaki bir ölçümüdür ve firmanın önleme aşamasındaki çabalarının ölçüsünü vermez,
 - Tek işlemde kalite verimi (herhangi bir yeniden işlem gerektirmeyen, sağlam çıktılarının oranı), bu ölçüm, firmanın önleme aşamasındaki sonuçlarını yansıtır,
 - Üretim artıkları,
 - Yeniden işlemler,
 - Program dışı makine kesintileri,
 - Üretim ve sevkiyat programlarındaki sapma sayısı ve süreleri
 - Personel önerilerinin sayısı

- Pazarlama İle İlgili Ölçümler;
 - Müşteri şikayetlerinin sayısı,
 - Müşterilere yönelik anketle saptanan müşteri tatmininin düzeyi,
 - Garanti istekleri,
 - Mamül adelerinin sayısı ve sıklığı

²⁰⁷ ŞAKRAK Mûnir, a.g.e., s:140

Bu ölçümlerin çoğu, gerçekleştikleri an bazında raporlanabilir, düzeltici çabalar da zaman kaybetmeksizin devreye sokulabilir. Bu nedenle, finansal olmayan ölçümlere ait performans raporlaması, yönetici ve çalışanlara kalite çabalarında daha iyi ve sürekli geribesleme sağlayan ve kalite maliyetlerinin analizinde de temel oluşturan önemli bir kaynaktır. Böylelikle, kullanışlı bilgi sağlamak üzere, kalite maliyetleri raporlaması, ilgili finansal olmayan ölçümleri ile birlikte düşünülmelidir. Özellikle, finansal olmayan ölçümlerin günlük baz kadar kısa zaman aralıkları itibariyle hazırlanması, düzeltici önlemlerin derhal devreye sokulabilmesi açısından önem taşır.²⁰⁸

Kalite maliyet raporları, önleme ve değerlendirme yatırımlarının başarılarının değerlendirilmesinde ihtiyaç duyulan bilgileri sağlar. Bu da gerçek kalite maliyetiyle, bütçede öngörülen kalite maliyetini karşılaştırmakla veya başlangıç kalite maliyetiyle kıyaslamakla olur.²⁰⁹ Bütçeler, gelecekteki faaliyetleri ana hatlarıyla belirleyen planlardır. Şirketlerde departmanlar itibariyle tasarlanan bütçeler bir araya getirilip gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra şirket bütçesi oluşturulur. Kalite maliyet raporları, faaliyetlerin bütçedeki amaçlar doğrultusunda yürüyüp yürümediğini izleme, olması gereken önlemleri tespit ve gelecekteki bütçeler için bilgi sağlama amaçlarına hizmet eden araçlardır.²¹⁰ Sonuç olarak, kalite maliyet raporlamasının amaçları aşağıdaki gibi sıralanabilir;²¹¹

- 1- Birim yöneticilerinin kalite maliyetleri problemlerinin büyüklüğünü bilmelerine yardımcı olmak; böylece problemlerin çözümünde uygun kaynaklara başvurabilirler,
- 2- Kısaca problemlerin yerini göstermek; yani muayene ya da garantide problem olan yerleri göstermek; böylece birim yönetimi, çabalarını etkin olarak yoğunlaştırabilir,

²⁰⁸ A.g.e., s:142

²⁰⁹ WAYNE J. Morse, a.g.e., s:129

²¹⁰ ÖZENCİ B. Tayfun – Ö.Lütfi CUNBUL, a.g.e., s:32

²¹¹ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:249

- 3- Kalite maliyetlerinin azaltılması için hedef oluşturulmasında ve bu hedefleri karşılamak için planlama hareketlerinde birim yönetimine yardımcı olmak,
- 4- Hedeflerin ölçülmesine doğru ilerleme kaydetmek,
- 5- İşletme yönetiminin birim yönetimini motive etmek için bir dizi hedefler oluşturulmasına yardımcı olmak ve onların başarısı için birim yönetimine yardımcı olmak.

Ayrıca, kalite maliyet raporlarında bulunması istenen bilgiler şunlardır,²¹²

- 1- Kalite maliyetlerinin; ana sınıflara (önleme,değerlendirme,kusurlu ürün), bazı faaliyetlere, ürünlere, imalat departmanlarına veya uygun görülen başka listelere göre dağılımına raporda yer vermek,
- 2- Çeşitli maliyet unsurlarının muhasebe terminolojisi ile tanımları,
- 3- Fiili toplam kalite maliyetlerinin değerlemesi ve işçilik, satışların tutarı, kalite verimliliği veya benzeri bir kritere göre yapılan kıyaslamalar,
- 4- Gelecek dönemde kaliteyi geliştirmek amacı ile yapılacak yatırımların getireceği ek maliyetlerin dökümü ve bu yatırımların geri dönüş süresi ile ilgili hesaplar ve tahminler.

4.2. Kalite Maliyeti Rapor Türleri

İşletmelerde oluşan bilgilerin belirli amaçlar doğrultusunda rapora bağlanarak sunulması, muhasebenin ve dolayısıyla gider kontrolünün bir gereği olmaktadır. İşletmede belirli bir maliyet döneminde ortaya çıkan giderlerin toplu olarak gösterilmesi, bütçelenen tutarlarla fiili tutarların karşılaştırılması giderlerin

²¹² ÖZENCİ B.Tayfun - Ö.Lütfi CUNBUL, a.g.e., s:32

zamanında kontrol edilmesine olanak verdiğiinden, maliyet muhasebesinde ve yönetim muhasebesinde raporlama tekniği büyük önem taşımaktadır. Büyük ölçekli firmaların çoğunda kalite maliyetlerini ilgilendiren bazı raporlar kullanılır. Örneğin, üretimin tekrar işleme zamanları, artık ve bozuk mamül miktarları genellikle rapor edilir. Eğer firma normal bir kalite maliyet programına sahip değilse, bu maliyetlere genellikle pek dikkat edilmez. Çünkü tekrar işlemlerin çoğu rapor edilmez veya standart ürün maliyeti içinde gösterilir. Artık ve bozuk mamül çok az olabilir, çünkü firma bütün ıskartaları hammadde olarak alıp, tekrar üretime veriyor olabilir. Hizmet firmalarında ise artık, bozuk hizmet ve tekrar işleme hiçbir zaman rapor edilmeyebilir.²¹³

Firmaların kalite maliyetlerinin raporlanmasında kullandıkları çeşitli yollar vardır. Çünkü, raporun kime verildiği ve raporda nelerin söylendiği ve nasıl rapor hazırlanmalı sorularına verilecek cevapları belirleyici faktörlerdir. Üst kademe yönetimine gidecek rapor bir stok kartı şeklinde olabilir. Burada sadece dikkatlice seçilmiş birkaç trend şeması, kalite programının durumu, sağlanan tasarruflar, gelecekteki tasarruflar gösterilebilir.²¹⁴ Raporların detayları daha çok üst yönetimin bakış açısına ve ihtiyaçlarına bağlıdır. Üst yönetim için kalite raporları, kalite programının başarısını gösteren önemli araçlardır.²¹⁵ Orta yönetime verilecek bir rapor ise, iyileştirme ihtiyacını gösteren alanların teşhisine yardımcı olabilecek departman veya kısım kalite maliyet trendlerini sağlayabilir.²¹⁶ Bölüm ya da saha bazındaki seyri ortaya koyar ve daha çok hangi alanlarda ilginin yoğunlaştırılacağını belirler.²¹⁷ Alt kademe yönetime verilecek raporlar ise daha detaylı bilgiler sağlayabilir. Bu raporlarda, düzeltici faaliyetlerin yapılabileceği spesifik alanların teşhisine yardımcı olacak bilgiler bulunabilir.²¹⁸ Kalite maliyet

²¹³ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:260

²¹⁴ WAYNE J. Morse, ROTH Harold P., POSTON Kay M., Measuring, Planning and Controlling Quality Costs, Institute of Management Accountants, Newyork, 1987, s:21

²¹⁵ CESUR Cenk, Kalite Maliyetleri Optimizasyonuna Çok Amaçlı Karar Verme Yaklaşımı, İ.T.Ü Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 1993, s:21

²¹⁶ WAYNE J. Morse., ROTH Harold P., POSTON Kay M., a.g.e., s:21

²¹⁷ CESUR Cenk, a.g.e., s:21

²¹⁸ WAYNE J. Morse., ROTH Harold P., POSTON Kay M., a.g.e., s:21

raporları işletmenin ihtiyacına ve amacına göre çeşitli türlerde hazırlanabilir. Kalite maliyeti rapor türleri aşağıdaki gibidir;²¹⁹

4.2.1. Kalite Maliyeti Sınıflarına Göre Yapılan Raporlar

Bu rapor türünde cari dönem verileri ayrı, tüm yıla ilişkin veriler kümülatif olarak ayrı ele alınabilir. Aynı rapor üzerinde bütçelenmiş ve fiili değerler karşılaştırılabilir. Kalite maliyeti sınıflarına göre yapılan bir maliyet raporu ekler kısmında EK 4.3'te görülmektedir. Bu raporda yer alan parametrelere ilişkin bilgiler aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Grup kalite maliyetlerinin hesap edildiği bölüm ve alt bölümü,
- Periyod ve yıl içinde bulunulan yıl ve dönemi,
- Şimdiki dönem; içinde bulunulan dönemin bütçelenmiş ve gerçekleşen maliyetleri ile bu iki değer arasındaki farkı,
- Geçmiş dönem; bir önceki dönemin bütçelenmiş ve gerçekleşen maliyetleri ile bu iki değer arasındaki farkı göstermektedir.

EK 4.3'deki maliyet raporunda önleme maliyetinin, ölçme-değerleme maliyetinin, iç ve dış başarısızlık maliyetlerinin toplamı ve toplam kalite maliyetindeki yüzdesi hesaplanmaktadır. Toplam kalite maliyetlerinin yüzdesi ile satış geliri, katma değer ve doğrudan işçilik maliyetleri karşılaştırılarak tipik oranlar bulunmaktadır. İşletme bu oranlara göre kalite maliyetleri hakkında bir yorum yapabilir. Örneğin, kalite maliyetlerinde hedef belirlerken amaç, kalite maliyetlerinin belirlenmiş bir baz değere göre orantılanmış değerini düşürmek olmalıdır. Her raporlamada olduğu gibi bu raporlama türünde de yer alan bir başka önemli nokta ise raporun kimlere sunulacağı, raporu yayınlayan kişi ve

²¹⁹ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:260

raporun tarihidir. Kalite maliyet sınıflarına göre yapılan raporlarda maliyet türleri en ince ayrıntısına kadar dönemler itibarıyla karşılaştırılmakta ve bunun sonucunda da işletmenin bu konuda gerekli önlemler alması gerekiyorsa bu önlemleri alması sağlanmalıdır. EK 4.4'de bir işletmenin genel kalite maliyet raporu sunulmuştur. Yatay sütunlarda kalite maliyetleri sınıflandırılarak sunulmaktadır. Raporun dikey sütunlarında ise direkt ilk madde malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderleri ile ilgili unsurlar yer almaktadır. Bu raporlar her departman için ayrı ayrı hazırlanmalıdır. Departmanların raporları daha sonra birleştirilip, EK 4.4'deki genel rapor şeklini almalıdır. Burada ele alınan rapor içindeki kalite maliyet kalemlerinin hepsinin, her departman veya işletme genelinde geçerli olması zorunluluğu bulunmaktadır. Bazı kalemler belirli departmanlar için geçerli olurken, diğer departmanlar için geçerli olmayabilmektedir. Bununla birlikte, işletmenin genel kalite maliyet raporunda bu kalemlerin bulunmasında yarar bulunmaktadır. Departmanlar için oluşturulan bu raporlar, genel kalite maliyet raporunda sunulduktan sonra, analizlerin yapılabilmesi amacıyla haftalık, aylık veya yıllık olarak izlenmelidirler. İşletme muhasebe departmanının bu işlerin yapılmasında çok iyi çalışması gerekmektedir. EK 4.5'deki raporda ise, farklı olan tek şey, dikey sütunlarda ayların bulunmasıdır. Diğer raporun dikey sütunlarında yer alan ayrıntılı gider ve maliyetler bu raporda birleştirilerek, her ay için toplam olarak gösterilmektedir. Aylara göre hazırlanacak olan kalite maliyet raporu, kalite maliyetlerinin analizini ve bütçelenmesini kolaylaştıracaktır. Sunulan bu raporlar her işletmeye göre farklılık gösterebilir. Bu raporlara ek olarak, işletmelerin kalite maliyetlerinin bütçelenmesinde kullandıkları raporlar da bulunmaktadır. EK 4.6'da kalite maliyetlerinin bütçelenmesinde kullanılacak bir rapor örneği sunulmuştur. Bu raporun diğer raporlardan farklı yanı ise, bütçelemenin yapılmasına olanak sağlamasıdır. Bu amaçla, içinde bulunan ayda gerçekleşen kalite maliyetleri satışların yüzdesine göre rapora geçirilir. Raporun en sağında ise, o güne kadar gerçekleşmiş olan kalite maliyetleri ve onların yüzdeleri bulunmaktadır. Diğer raporlardan farklı olarak, bu raporun altında bütçelenmiş ve gerçekleşmiş rakamları gösteren haneler bulunmaktadır. Bu haneler bütçelemenin ve değerlendirmelerin yapılmasına olanak sağlamaktadır.

4.2.2. Mamül Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporları

Bu şekilde bir raporu hazırlayabilmek için, kalite maliyetlerini mamüllere göre dağıtımına tabi tutmak gerekecektir. Mamül bazında hazırlanmış bir kalite maliyet raporu aşağıda Şekil 4.1'de görülmektedir. Mamül bazında hazırlanmış kalite maliyet raporu incelendiğinde, şu sonuçlara ulaşılabılır. Çarşafa ilişkin veriler incelendiğinde, başarısızlık maliyetlerinin oranının çok yüksek olmadığı görülmektedir. Bunun nedeni, kalite maliyetlerinde tasarruf sağlanıyor olabilir. Ancak çarşafın üretimi incelendiğinde, büyük bir üretim gücünü yaşıyor da olabilir. Yastık kılıfı yüksek bir başarısızlık oranına sahiptir. Ancak, mamül maliyeti incelendiğinde, yüksek maliyet tasarrufu sağlama ihtimali olan bir mamül olabilir. Havlu çok yüksek bir başarısızlık maliyeti oranına sahiptir. Fakat, havlunun başarısızlık maliyeti tutarı, toplam başarısızlık maliyeti tutarı içerisinde çok küçük bir tutar oluşturmaktadır.

Mamül	Başarısızlık Maliyeti TL.	Üretim Maliyeti TL.	$\frac{\text{Başarısızlık Maliyeti}}{\text{Üretim Maliyeti}} \times 100$
Çarşaf	44.500	1.115.000	4
Yastık Kılıfı	30.000	400.000	7,5
Bornoz	5.000	100.000	5
Havlu	5.000	50.000	10
Nevresim	3.000	300.000	1

Şekil 4.1. Mamül Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporu

Kaynak: Süleyman YÜKÇÜ, Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, s:272

Dolayısıyla işletmeler, mamül bazında hazırlanmış kalite maliyeti raporlarına bakarak, hangi mamülün başarısızlık maliyetinin e kadar olduğunu ve mamüllere ilişkin başarısızlık maliyetlerinin üretim maliyetlerine % olarak oranlanmasını görerek, kalite maliyetleri hakkında çeşitli yorumlamalarda

bulunabilirler. Ayrıca, maliyet raporundan elde edilen bilgiler ile çeşitli analiz, yorum ve inceleme sonucu da sağlıklı kararlar alınabilir.

4.2.3. Yüzde Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporları

Kalite maliyetlerine ilişkin raporlar, kalite maliyeti sınıflarının alt gruplarına göre düzenlenmiş bir yüzde tablosu biçiminde de düzenlenebilirler. Kalite maliyetlerine göre yüzde biçiminde hazırlanmış bir kalite maliyet raporu Şekil 4.2'de görülmektedir. Bu rapor, kalite maliyetlerinin ayrıntısına göre kalite maliyetlerini başarısızlık, ölçme-değerleme ve önleme maliyetleri olmak üzere üç gruba ayırmıştır. Bu grupların alt elemanları da dikkate alınarak, kalite maliyetlerinin tüm kalite maliyetlerindeki oranı yüzde olarak belirtilmektedir.

Kalite Maliyetleri	Eleman	Tüm Kalite Maliyetlerindeki Oranı	
Başarısızlık	Artık	35	
	Kusurlu mamül	11	
	Tekrar muayene	9	
	Ek işlemler	8	
	Garanti	5	
	Satışta düşüş	2	
	Diğerleri	<u>2</u>	
	Toplam Başarısızlık Maliy.	72	72
Ölçme Değerleme	Muayene ve test	-	26
Önleme	Önleme faaliyetlerinin kont.	-	<u>2</u>
	Ana Toplam %		100

Şekil 4.2. Kalite Maliyetlerine Göre Yüzde Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporu

Kaynak: Süleyman YÜKÇÜ, Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, s:273

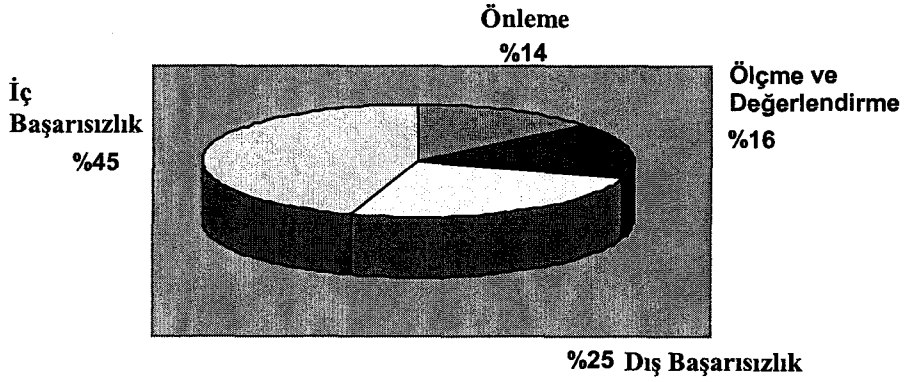
4.2.4. Maliyet Merkezlerine Göre Yüzde Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporları

Maliyet merkezlerine göre yüzde bazında hazırlanmış kalite maliyeti raporları, kalite maliyetlerine göre yüzde bazında hazırlanmış kalite maliyeti raporlarına benzemektedir. Bu raporlar, işletmedeki maliyet merkezleri dikkate alınarak hazırlanmakta ve yüzdeler ile ifade edilmektedir. Maliyet merkezlerine göre yüzde bazında hazırlanmış bir kalite maliyet raporu Şekil 4.3'te görülmektedir.

Maliyet merkezleri	Toplam Kalite Maliyeti %
Üretim süreci	30
Montaj	18,5
Ürün planlama	12,5
Tasarım	10
Son montaj	8
Muayene	7
Üretim kontrol	4
Bakım	4
Satınalma	2,5
Pazarlama	2
Servis	0,5
Diğerleri	1
Toplam	%100

Şekil 4.3. Maliyet Merkezine Göre Yüzde Bazında Hazırlanmış Kalite Maliyet Raporu

Kaynak: Süleyman YÜKÇÜ, Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, s:274



Şekil 4.6. Grafik Şeklinde Kalite Maliyet Raporu

Kaynak: Süleyman YÜKÇÜ, Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, s:277

4.2.6. Kalite Maliyeti Değerlendirme Raporu

İşletme yönetimi, kalite ekonomisi prosedürü hazırlamalı ve tanımlamış olduğu kalite maliyet unsurları ile ilgili uygun veri akışı sağlayarak belli dönemler itibariyle kalite maliyeti değerlendirme raporu hazırlanmasını sağlamalıdır. Firma sahibi ya da yöneticisi, üretim ve kalite kontrol sorumlusu önleme, ölçme-değerlendirme, iç ve dış başarısızlık maliyetleri ile bunların toplamından oluşan kalite maliyetlerinin ciro, katma değer, direkt işçilik maliyetleri içerisindeki oranlarına ilişkin hedefleri belirler ve dönemsel olarak hazırlanan raporda hedeflere ulaşma düzeyini değerlendirir. Kalite maliyetini değerlendirme raporları, üçer aylık periyotlarla yapılabilecek yönetimin kalite sistemini incelemesi toplantılarında da gözden geçirilmelidir. Kalite maliyeti değerlendirme raporu ekler kısmında EK 4.6'da sunulmuştur.

4.3. Kalite Maliyetleri Raporlama Sisteminin Yararları

Önceki bölümdeki kriterlere göre oluşturulan bir raporlama sisteminin, kalite maliyetlerinin analizinde önemli yararlar sağlayacağı açıktır.²²⁰ Kalite maliyetlerinin, gider türleri ve gider yerleri ile olan ilişkilerine göre raporlanması, kalite maliyetlerinin maliyet sistemi içerisine sistemi aksatmadan yerleştirilmesine olanak sağlar.²²¹ Raporlama sisteminin başarısı üst yönetimin desteği, kalite güvence müdürlüğü, üretim bölümü, muhasebe departmanının aktif katılımı ve hazırlanacak olan raporlama sisteminin işletmenin en alt seviyesindeki çalışanı tarafından anlaşılabilir olması ile doğrudan ilintilidir. Raporlama sisteminin işletmeye sağlayacağı birçok avantaj söz konusudur. Bu avantajları şu şekilde sıralamak mümkündür;²²²

- Bu raporlar yardımıyla kalite maliyetlerinin en aza indirilmesi sağlanırken, yönetsel faaliyetlerin de etkinliği ölçümlenebilir,
- Geleceğe yönelik kalite güvence planlarının yapılmasına yardımcı olur,
- Departmanların verimlilikleri birbiriyle kıyaslanabilir,
- Organizasyon yapısı iyileştirilir,
- Departmanlar arası koordinasyon sağlanır.

Kalite maliyet raporları, yönetici ve çalışanlara kalite çabalarında daha iyi ve sürekli geri besleme sağlayan ve kalite maliyetlerinin analizinde temel oluşturan önemli bir kaynaktır.²²³ Sonuç olarak, kalite maliyetlerinin ayrıntılı bir şekilde alt hesaplar kullanılarak muhasebeleştirilmesi ve raporlanması, yöneticilere kalite maliyetleri hakkında yararlı bilgiler sağlayacaktır. İşletmeler hem maliyetlerini azaltma, hem de satış hasılatlarını yükseltme imkanını bu ek bilgiler sayesinde sağlayabileceklerdir.²²⁴

²²⁰ A.g.e., s:288

²²¹ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:82

²²² YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:288

²²³ ŞAKRAK Münir, a.g.e., s:140

²²⁴ BAYIRLI Rıdvan, a.g.e., s:82

V. KALİTE MALİYETLERİNİN ANALİZİ VE İYİLEŞTİRME SÜRECİ

5.1. Kalite Maliyetlerinin Analizi

Kalite maliyetleri belirlendikten ve yapılandırıldıktan sonra, bunların analizi gerekir. Analiz süreci, her maliyet kaleminin diğer maliyet kalemleri ve toplam maliyetlerle olan ilişkilerinin saptanmasını içerir.²²⁵ Ayrıca, işletmenin ürettiği mamül veya hizmetlerin kalitesinin belirli bir seviyede tutulmasının işletmeye olan maliyetinin incelenmesi, değerlendirilmesi, problemlerin belirlenmesi ve çözüm yollarının analiz edilmesidir. Bunun için de öncelikle kalite maliyet analizine ilişkin temel prensiplerin belirlenmesi ve kalite maliyet analizinde kullanılan kriterlerin belirlenmesi gerekmektedir. Kalite maliyet analizinde temel prensip, bir işi ilk kez doğru yapmak ve bir işi ucuz yapmanın onu daha başlangıçta doğru yapmak olduğudur.²²⁶ Kalite maliyetleri bir organizasyonun tüm önemli noktalarında karşımıza çıkabilir ve bu problemlerle başa çıkabilmek için dikkatli bir analiz gerekmektedir.²²⁷ Kalite maliyetlerinin analizi, bu maliyetlerin kontrolü ve düşürülmesi açısından büyük öneme sahiptir. Bu kapsamda yapılacak olan kalite maliyet analizleri, maliyet türlerinin değişken ve sabit özellikleri ile kaçınılabilirlikleri açısından değerlendirilmesine ve bu çerçevede uygulanacak kalite yönetim modelinin planlanmasına katkıda bulunacaktır.²²⁸ Bu analizler, işletmenin ve işletmenin içinde bulunduğu endüstrinin kalite problemlerine göre çeşitlilik gösterir. Basit kart tekniklerinden, komplike matematiksel modellere kadar analiz teknikleri vardır.²²⁹ İşletme büyüdükçe, finansal analiz ihtiyacı da artar. Birçok kalite

²²⁵ CESUR Cenk, *a.g.e.*, s:20

²²⁶ YÜKÇÜ Süleyman, *a.g.e.*, s:291

²²⁷ WILLIAMS Ronald J., *Guide For Reducing Quality Costs*, s:445

²²⁸ ŞAKRAK Münir, *a.g.e.*, s:136

²²⁹ ÖZENCİ B. Tayfun – Ö.Lütfi CUNBUL, *a.g.e.*, s:33

profesyoneli, bir kalite maliyet analiz sisteminin her şirketin idaresi için çok önemli bir kontrol noktası olduğu konusunda anlaşılır.²³⁰ İyi bir kalite maliyet analizi için, iyi bir kalite bilişim sistemi ve maliyet muhasebesi değerlerine ihtiyaç vardır. Kalite maliyet sistemi, mevcut muhasebe sisteminden en fazla yararlanacak biçimde tasarlanmalıdır.²³¹

Kalite maliyetlerinin analizinde kullanılacak kriterler genellikle direkt işçilik gideri veya saati, diğer faaliyet hacminin ölçüleri, üretim maliyetleri, satışlar, birim maliyetler arasından seçilir.²³² Kalite maliyetlerinin analizi için en önemli kriter kalite maliyetlerinin satış gelirin oranıdır. İşletmenin yapısına, üretilen ürünlerin niteliğine ve daha birçok parametreye göre kullanılacak kriterler farklı olabileceğine rağmen, gerek literatürde gerekse mevcut uygulamalarda satış geliri kriteri en çok kullanılan veridir.²³³ Bunun da nedeni, çeşitli gruplara göre kalite-maliyetleri dönemler itibarıyla değişmeden kalabilir. Ancak, satışlardaki artış ve azalışa göre aynı kalması, aslında onların göreceli olarak artıp azaldığı anlamına gelmektedir. Kalite maliyetlerinin bir zaman dilimi içinde analiz edilmelerinde, bir kriter yerine birkaç kritere dayanması daha sağlıklı karar verme olanağını arttırmaktadır.²³⁴ Kalite maliyetlerinin satışlara oranı çeşitli faktörler nedeniyle firmalara göre farklılık gösterebilmektedir. Ayrıca, kalite maliyetlerinin satışlara oranının mukayesesi yanında, maliyet gruplarının toplam kalite maliyeti içindeki paylarının mukayesesi de önemlidir. Örnek olarak, önleme maliyetleri ve değerlendirme maliyetlerinde meydana gelen değişimler, iç ve dış başarısızlık maliyetlerinde fark edilebilir etkiler doğurmaktadır. Bu nedenle, maliyet gruplarının birbirleri üzerindeki arttırıcı veya azaltıcı etkileri de bu şekilde bir karşılaştırma ile daha iyi görülebilmektedir.²³⁵ İç ve dış başarısızlık maliyetlerinde kalıcı bir azalma hedefine ulaşmak için, kısa vadede önleme ve değerlendirme maliyetlerinde

²³⁰ STALCUP R. W., a.g.e., s:349

²³¹ ÖZENCİ B. Tayfun – Ö.Lütfi CUNBUL, a.g.e., s:28

²³² YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:291

²³³ ODABAŞ Ali, a.g.e., s:72

²³⁴ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:291

²³⁵ ODABAŞ Ali, a.g.e., s:72

önemli artışlar gerekebilir. İç ve dış başarısızlık maliyetlerinin azaltılması için yönetimin bu konulara büyük ağırlık vermesi gerekir. İstatistiki analizler, sistematik sorun çözme metodları, pareto diyagramları, sebep ve sonuç analizleri gibi tekniklerin kullanımına destek verilmesi ve bunlar için eğitim olanaklarının sağlanması çok faydalıdır. Örneğin, istatistiki süreç kontrol uygulaması ile yeniden işleme ve ıskarta önemli oranda azalabilir. İç ve dış başarısızlık maliyetleri azaldıkça, muhtemelen değerlendirme maliyetlerini de azaltacak bir takım olanaklara sahip olunacaktır. Böylece toplam kalite maliyeti azalacaktır. Örneğin, tedarikçinizin iş yerinde istatistiki süreç kontrol uygulaması ile teslimat muayenesini oldukça azaltabilir veya tamamen ortadan kaldırabilirsiniz.²³⁶

Raporlama ve analiz eksikliği gibi durumlarda, diğer mevcut kalite sistemleri önemli problemleri belirlemek için kullanılabilir. Kayıp ve zarar birçok nedene dayanır ve bunların dağılımı düzenli değildir. Nedenlerin küçük bir yüzdesi, kayıp ve zararın büyük bir yüzdesinin nedenini belirtebilecektir. Bu gibi durumlarda pareto analizi uygulanarak sağlıklı sonuç alınabilir. Bu nedenlerin bir çoğunun düzensiz ve önemsiz olmasının aksine, birkaçı da hayati önem taşımaktadır. Hayati önem taşıyan nedenlerin bir kaçının önlenmesiyle minimum maliyette maksimum bir gelişme sağlanabilecektir. Amaç, en fazla çabayı harcayarak gelişmenin en fazla olduğu optimum seviyeyi belirlemek ve optimum seviyeye ulaşmaktır. Bunun sonucunda da maliyetler azalırken, kalitenin gelişimi de olumlu yönde etkilenecektir.²³⁷ Bu aşamada kalite maliyetlerinin analizinde kullanılan tekniklerin neler olduğundan bahsedebiliriz.

5.1.1. Kalite Maliyetlerinin Analizinde Kullanılan Teknikler

5.1.1.1. Oran Analizi

Kalite maliyetlerini sadece tutar olarak ölçmek ve raporlamak yetersiz kalabilir. Yöneticiler, kalite maliyet kalemlerinin zaman içerisinde değişmelerini,

²³⁶ UĞUR Naci, Kalite Maliyeti, Kosgeb Ankara Eğitim Merkezi Matbaası, 1994, s:30

²³⁷ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:292

diğer değişkenleri de göz önünde bulundurarak, oranlar yardımı ile analiz etmek isteyebilirler.²³⁸ Birbirleriyle anlamlı ilişkiler içinde olan maliyet bilgileri birbirlerine oranlandığında oranlar (rasyo) oluşur. Bunları kullanarak kalite maliyetlerini analiz edebiliriz;²³⁹

Direkt işçiliğe göre; Çeşitli kalite maliyetleri toplam işçilik veya direkt işçilik maliyetiyle oranlanarak analiz edilebilir.

$$\frac{\text{İç Başarısızlık Maliyetleri}}{\text{Direkt İşçilik}} \quad \text{veya} \quad \frac{\text{Önleme Maliyetleri}}{\text{Toplam İşçilik}}$$

Üretim maliyetlerine göre; Aynı şekilde kalite maliyetleri üretim maliyetleriyle oranlanarak analiz edilebilir.

$$\frac{\text{Toplam Kalite Maliyetleri}}{\text{Toplam Üretim Maliyeti}} \quad \text{veya} \quad \frac{\text{Dış Başarısızlık Maliyetleri}}{\text{Toplam Üretim Maliyeti}}$$

Birim esasına göre; Çeşitli kalite maliyetleri üretilen mamül miktarı ile oranlanarak bir analiz yapılabilir.

$$\frac{\text{Ölçme-Değerleme Maliyeti}}{\text{Üretim Miktarı}} \quad \text{veya} \quad \frac{\text{Toplam Kalite Maliyetleri}}{\text{Üretim Miktarı}}$$

Satış esasına göre; Kalite maliyetleri satış tutarına göre analiz edilebilir.

$$\frac{\text{Toplam Kalite Maliyetleri}}{\text{Satışlar}} \quad \text{veya} \quad \frac{\text{İç Başarısızlık Maliyetleri}}{\text{Satışlar}}$$

²³⁸ A.g.e., s:312

²³⁹ HACİRÜSTEMOĞLU Rüstem, a.g.e., s:334

Satılan malın maliyeti esasına göre; Kalite maliyetleri istenirse, satılan malın maliyetine göre analiz edilebilir.

$$\frac{\text{Toplam Kalite Maliyetleri}}{\text{Satılan Malın Maliyeti}} \quad \text{veya} \quad \frac{\text{İç Başarısızlık Maliyetleri}}{\text{Satılan Malın Maliyeti}}$$

Bu oranlar cari dönem için hesaplandıktan sonra, geçmiş dönem oranları ile kıyaslanarak da bir karşılaştırma yapılabilir. Ayrıca, hesaplanan bu oranlar belirli bir zaman dilimi içerisinde değişiklik gösterebilir. Bu değişikliğin muhtemel nedenleri şunlar olabilir;²⁴⁰

- a- Otomasyona gidilmesiyle direkt işçiliğin toplam maliyet içerisindeki öneminin azalması,
- b- Yeni üretime sokulan alternatif ilk madde malzemelerin ya da yeni üretim tekniklerinin kullanılmasından dolayı oluşan maliyet farklılaşması,
- c- İşletmenin mamül karışımında ortaya çıkan değişiklikler,
- d- Zaman içerisindeki değişikliklerin, pay ve paydadaki değerleri farklı ölçüde etkilemeleri.

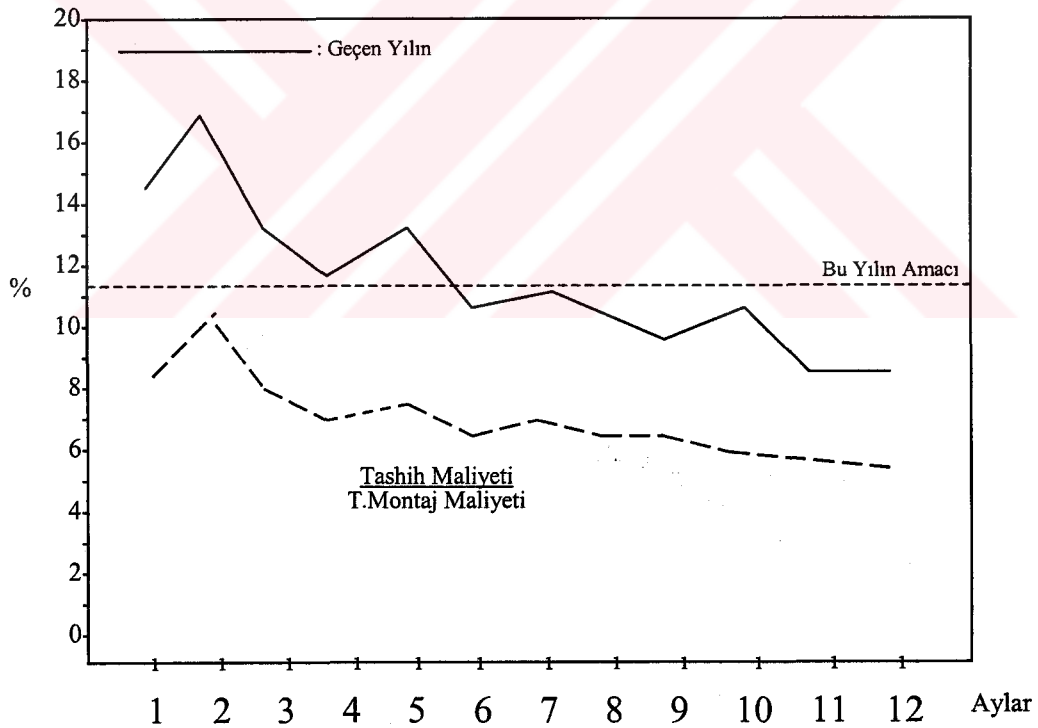
5.1.1.2. Trend Analizi

Kalite maliyetlerinin önceki dönemdeki rakamlar ile karşılaştırılması şeklinde yapılan analizdir. Trend analizinde karşılaştırmalar rapora dökülür. Ayrıca kalite maliyetleri ile satışlar arasında bağ kurularak yorumlar yapılabilir.²⁴¹

²⁴⁰ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:313

²⁴¹ HACİRÜSTEMOĞLU Rüstem, a.g.e., s:334

Analiz, işletmenin bu analizden beklentisine ve işletme büyüklüğüne göre, hazırlanan raporların sıklık derecesine göre farklılık gösterebilir. Bu analiz, kalite maliyetlerini aylık olarak veya yıllık olarak karşılaştırma amacı güdebilir. Bu dönemleri üç aylık ve haftalık gibi dönemler itibariyle yapabilmek mümkündür. Trend analizi cetveller ve grafikler biçiminde hazırlanabilir.²⁴² Stratejik planlama ve yönetime rapor için düzenlenen uzun vadeli analizlerde kalite maliyetleri uzun bir zaman periyodunda incelenir. Kısa vadeli trend diyagramları ise, şirketin kalite maliyet geliştirme amacı belirlenen bölümleri için ayrı ayrı hazırlanır. Aşağıda Şekil 5.1'de bir işletmenin montaj bölümü için hazırlanan bu tip bir diyagram görülmektedir. Kusurlu ürünlerin tüm ürünlere yüzdesi ve tashih maliyetlerinin toplam montaj maliyetine yüzdesi, aylar itibariyle grafikte yer almıştır. Şekilde görüldüğü gibi, geçmiş yılın ortalama düzeylerinin ve mevcut yılın hedefinin oldukça altına inilmiştir.²⁴³



Şekil 5.1. Kalite Maliyetlerinin Kısa Vadeli Trend Diyagramı

Kaynak: B. Tayfun ÖZENCİ-Ö. Lütfi CUNBUL, Kalite Ekonomisi, s:34

²⁴² YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:315

²⁴³ ÖZENCİ B.Tayfun-Ö.Lütfi CUNBUL, a.g.e., s:34

5.1.1.3. Pareto Analizi

Trend analizi yapıldıktan sonra iyileştirilmesi amaçlanan maliyetler için kusur nedenlerini belirtmek amacı ile pareto analizi yapılır.²⁴⁴ Pareto analizi, probleme etki eden faktörlerin listelenmesi ve önem derecesine göre sıralanmasıdır.²⁴⁵ Faktörler, probleme olan katkı büyüklüğü ile sınırlanır ve çubuk grafikler şeklinde düzenlenir. Bu analiz maliyet bileşenleri, departmanlar, ürünler ve diğer şekillerde yapılabilir.²⁴⁶ Her bir çubuk bir sorunu temsil etmektedir. Her bir sorunun, toplam sorun üzerindeki etkisinin ne olduğu açıkça görülebilir. Öncelikle sorunlar belirlenir ve standart olarak ölçümlenmeleri yapılır. Daha sonra ölçümlenmelerine göre büyükten küçüğe doğru sıralanırlar. En önemli sorun üzerinde odaklanılır. Pareto tekniği, var olan birkaç sorunun toplam sorun üzerinde önemli etkisi olduğu üzerine kurulmuştur.²⁴⁷

Pareto diyagramında problemlere neden olan faktörler, probleme olan katkılarının büyüklüklerine göre sıralanırlar. Pareto analizi dört değişik tipte düzenlenebilir; 1- Maliyet bileşenleri sınıflarına göre, 2- Departmanlara göre, 3- Ürünlere göre, 4- Diğer gruplamalara göre. Maliyetlerin sebeplerinin pareto diyagramında yer almasıyla, sorumlulukların birçok sebepten ancak birkaçına ait olduğu görülür. Bu birkaç sebep, düzeltilmesi gereken problem kaynaklarıdır. Şekil 5.2'de, kusurların %93'ünün delme-klavuzlama, taşlama ve temizleme işlemlerinde olduğu görülmektedir. Bunlarda yapılacak kusur giderme çalışmaları kalite iyileştirmeye büyük katkı sağlayacaktır. Kusurlu ürün maliyetlerinin en önemli nedenleri büyükten küçüğe doğru ortadan kaldırıldıkça, maliyetler de aynı sırayla azalacaktır. Buna paralel olarak değerlendirme maliyetleri de azalacaktır.²⁴⁸

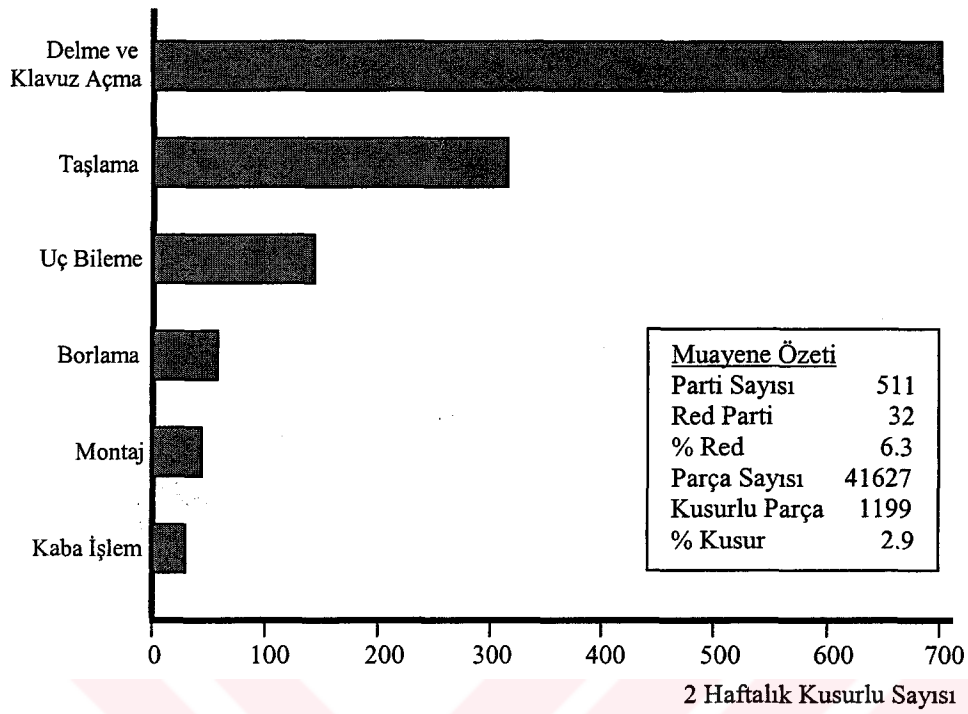
²⁴⁴ HACİRÜSTEMOĞLU Rüstem, a.g.e., s:334

²⁴⁵ CESUR Cenk, a.g.e., s:40

²⁴⁶ HACİRÜSTEMOĞLU Rüstem, a.g.e., s:334

²⁴⁷ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:307

²⁴⁸ ÖZENCİ B.Tayfun-Ö.Lütfi CUNBUL, a.g.e., s:34



Şekil 5.2. Pareto Analizi / Makine Atölyesi

Kaynak: B. Tayfun ÖZENCİ-Ö. Lütfi CUNBUL, Kalite Ekonomisi, s:34

5.1.1.4. Beyin Fırtınası

Orjinal fikirler ve çözümlerin üretilmesi için grup halinde yapılan oturumlardır.²⁴⁹ Amaç, çok sayıda fikir üretmek, yaratıcılığı teşvik etmek ve farklı açılardan düşünmeyi öğrenmek ve uygulamaktır.²⁵⁰ İşletme içinde oluşturulan kalite çemberleri bu amaçla kullanılabilirler. Bu oturumlarda grup üyelerine yaratıcılıklarını kullanarak sorunlara kısa süre içinde değişik çözüm önerileri bulabilecekleri ortamlar yaratılmaktadır. Sorun öncelikle ortaya konulup, daha sonra grup üyelerine sorun hakkında birkaç dakika düşünme olanağı tanınır,

²⁴⁹ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:295

²⁵⁰ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:85

konunun çözümü ile ilgili öneriler alınmaktadır. Bu oturumlarda soruna çözüm önerisi bulununcaya kadar, karşılıklı yürütme ve tartışmaya izin verilmemektedir. Bu tip tartışmalar, oturum sonrasına bırakılmalıdır. Herkesin fikri tek tek alınıp, ortaya konulan her fikir yazılı hale getirilmekte, daha sonra bu fikirler olabildiğince birleştirilip, konu üzerinde yeni çözümlerin üretilmesine olanak sağlanmaktadır.²⁵¹ Gruba herkes katılabilir, eleştiri, yorum yapılamaz. Ayrıca kişiler pas geçebilirler. Fikir söylemek zorunda değildirler.²⁵²

Bu tekniğin uygulanmasına ilişkin şöyle bir ortam yaratılabilir; Konuya ilişkin grup üyeleri bir daire biçiminde sandalyelere oturtulur. Geliştirilecek fikir bildirilerek, üyelerin 5-10 dakika bu fikir üzerinde düşünmeleri sağlanır. Sonra her üyenin geliştirdiği bir fikri söyledikten sonra, diğer bir üyeye atacağı bir nesne (örneğin bir top, oyuncak bebek veya oyuncak hayvan olabilir) ile oyun oynatılır. Nesneyi eline alan, örneğin üç saniye içinde geliştirdiği fikri söylemek ve daha önce söylenen fikirleri tekrar etmemek zorundadır. Üç saniye içinde fikir geliştirip söyleyemeyen veya daha önce söylenen fikri tekrar eden üye ihtar alır. İki ihtar alan üye oyun dışında kalır. Son kalan üye oyunu kazanır. Kazanan üyeye güzel bir hediye verilir. Bu arada bütün fikirler büyük bir yazı tahtasına geçirilmeden not edilir. Daha sonra sakın bir ortamda uygulanabilir fikirler seçilir, diğerleri elimine edilir.²⁵³

5.1.1.5. Balıkkıçığı Diyagramı

Pareto diyagramlarının işaret ettiği,²⁵⁴ işletmede yaşanan sorun ve onun potansiyel nedenleri arasındaki ilişkiyi gösteren şemalardır. Sorunun ana nedeninin ve tali nedenlerinin saptanmasına yardımcı olmaktadır. Bunun için öncelikle sorun belirlenir. Daha sonra soruna neden olan ana faktörler ortaya

²⁵¹ YÜKÇÜ Süleyman, *a.g.e.*, s:295

²⁵² TOZLUYURT Erkan, *a.g.e.*, s:85

²⁵³ YÜKÇÜ Süleyman, *a.g.e.*, s:295

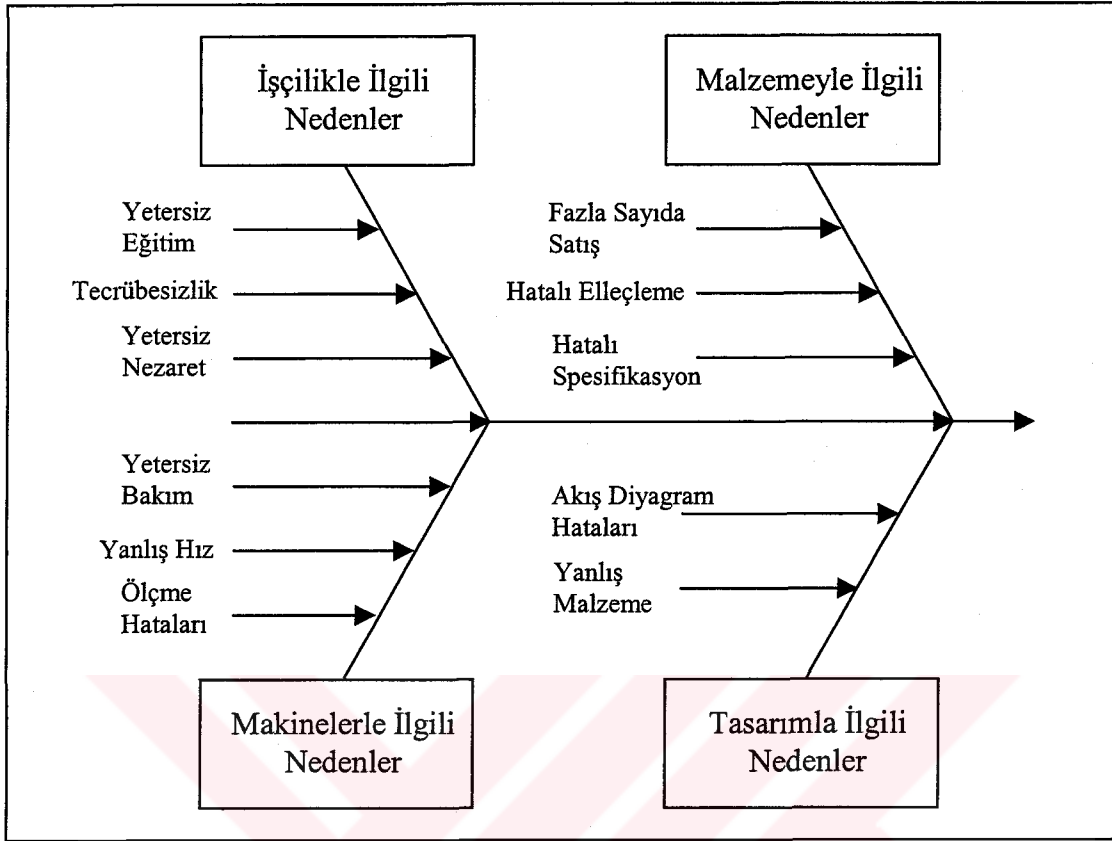
²⁵⁴ GÜRSOY Cüdi Tuncer, *a.g.e.*, s:348

konur. Faktörlerin detaylarının belirlenebilmesi için beyin fırtınası vb. çalışmalar yapılabilir. Gerçekçi olmayan nedenler ayıklanarak, önemli olan nedenler saptanır. Bu nedenler üzerinde çalışılır, ana nedenler ve tali nedenler ortaya konulur. Daha sonra bunların çözümü için analiz yapılır.²⁵⁵ İncelenecek sonuç, kılıçığın omurgasını oluşturan yatay bir çizgiyle gösterilir ve çizginin bitimine sonucun ne olduğu yazılır. Sonucu etkileyebilecek olan herşey, muhtemel bir sebep olarak düşünülür. Omurganın iki yanına, kılıçığın kaburgalarını oluşturacak şekilde, birer çizgi ile incelenen sonucun kaynaklandığı yerler belirtilir. Her kaynak yeri çizgisi bir omurga gibi düşünülerek, yine kaburgaları oluşturacak şekilde birer çizgi ile incelenen sonucun o kaynaktaki sebepleri belirtilir. Her sebep çizgisi birer omurga gibi düşünülerek, o sebebin sebepleri yazılır. Tespit edilen rakamsal değerler varsa ilgili çizgiler üzerine yazılır. Kesinliği bilinmeyen, ancak olması muhtemel sebepler varsa kesikli çizgi ile gösterilir.²⁵⁶ Diyelim ki, vibrasyon problemi ilk aşamada dört nedenle açıklanmaktadır; işçilikle ilgili nedenler, makinelerle ilgili nedenler, malzemeyle ilgili nedenler ve tasarımla ilgili nedenler. İkinci aşamada bunların her biri daha spesifik nedenlere indirgenecektir. Örneğin işçilikle ilgili nedenler yetersiz eğitim, tecrübesizlik, yetersiz nezaret vs. olabilir. Makinelerle ilgili problemler ise yetersiz bakım, yanlış hızda çalıştırma, ölçme hataları vs. olabilir. Bütün bu nedenleri bir araya getiren bir sebep-sonuç diyagramı Şekil 5.3'te gösterilmektedir. Neden sayısı arttıkça diyagram bir balık kılıçığına benzeyecektir. Balık kılıçığı diyagramı adı buradan gelmektedir.²⁵⁷

²⁵⁵ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:303

²⁵⁶ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:86

²⁵⁷ GÜRSOY Cüdi Tuncer, a.g.e., s:348



Şekil 5.3. Balıkkılçığı Şeması

Kaynak: Cüdi Tuncer GÜR SOY, Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, s:348

5.1.1.6. Çizgi Kartları

İşletmelerde yaşanan kalite sorunlarının ortaya konulması ve bunlara çözüm önerisi getirmesi için kullanılan basit bir karttır. Amaç, var olan sorunların tekrar derecelerinin belirlenmesi ve buna göre yanıt bulma çabalarının ortaya konulmasıdır. Bunun için öncelikle hangi soruna çözüm arandığı belirlenmelidir. Başka bir ifade ile, işletmenin yaşadığı kalite problemi öncelikle ortaya konulmalıdır.²⁵⁸ Elde edilen tüm bilgiler, özellikle ölçümler doğru ve güvenilir

²⁵⁸ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:296

olmalıdır. Veriler de tam ve gerçek bilgilerden elde edilmelidir. Veri toplama formları basit bir şekilde olmalıdır. Grup, problemi incelemek için hazır olduğunda, veri toplama prosedürleri kullanılır. Genellikle ölçüm tabloları, frekans tabloları, konum (yer) diyagramları ve raporları gibi veri toplama prosedürleri kullanılır. Problem çözmek için ne kadar veriye ihtiyaç duyulduğuna (gün sayısı, para miktarı gibi), nasıl toplanacağına (kayıtlar nerede korunacak ve çember bunları nasıl kontrol edecek) şeklinde karar verilir. Veri toplandıktan sonra organize edilir ve kaydedilir.²⁵⁹ Örneğin, makine duruş nedeni vb. Daha sonra bu sorunun belirli bir zaman diliminde ne kadar tekrar ettiği saptanmalıdır. Bunun için herkesin hemfikir olduğu basit bir form düzenlenip, bu form ışığında veriler toplanır ve daha sonra bu veriler değerlendirilip analiz edilir. Aşağıda Şekil 5.4'te bir onama kartı örneği sunulmuştur;²⁶⁰

Sorun : Makine Duruş Nedenleri	Aylar				
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs
Enerji Eksikliği	II	III	IIII	III	14
Eleman Eksikliği	II	III	III	II	10
Makine Arıza	IIII	I	II	I	8
Planlama Eksikliği	I	I	II	II	6
Toplam	9	8	12	9	38

Şekil 5.4. Çizgi Kartı

Kaynak: Süleyman YÜKÇÜ, Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, s:296

Bu kartta, sorun olarak ortaya konulan makine duruşuna ilişkin birinci neden enerji eksikliği olarak karşımıza çıkmaktadır. En fazla sorun ise mart ayında yaşanmıştır. İşletme yöneticileri enerji kısıtlamasına ilişkin problemi çözmeleri gerekmektedir. Bir de mart ayında büyük sayıda problem yaşanmıştır.

²⁵⁹ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:88

²⁶⁰ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:296

Bu aya ilişkin işletme faaliyetlerinin incelenmesi ve bu ayda başka olumsuzluklar yaşanmış ise, onların da elimine edilmesine çalışılmaktadır.²⁶¹

5.1.1.7. Grafik ve Histogramlar

Buradaki amaç, en anlamlı bir şekilde kompleks veriler sıralamaktır.²⁶² Bu süreçte yer alan mamül veya hizmetlerin, işletmenin ihtiyaçlarına ne derecede uyduğunu göstermek amacıyla yapılan grafiksel şekillerdir. Mamül ve/veya hizmetin ya da iş sürecinin kalitesinin değerlendirilmesi ve analiz edilmesinde kullanılmaktadırlar. Öncelikle ölçümlenecek olan amaç ya da unsur belirlenir.²⁶³

Uygun şematik gösterimin seçilmesi ise;²⁶⁴

- Çember; kıyaslanacak olan değişken sayısı, zaman, maliyet, hazırlık zamanı, okuma kolaylığı, yönetime etkin sunuş gibi bazı kriterlere göre, sayısal verilerin en uygun gösterim formatı seçilmelidir,
- Pasta tipi şemalar yüzde gösterimlerinde genellikle en uygun olanlardır,
- Pert şemaları, birbirine paralel yürüyen işlerin gösterimi yoluyla kompleks projelerin planlanması, programlanması ve kontrolünü görsel olarak sağlar,
- Organizasyon şemaları, bir organizasyon yapısını, hiyerarşi kademelerini ve bağlılıkları gösterir,
- Histogramlar, sıralı bir olayda, meydana sıklığını gösteren şemalardır.

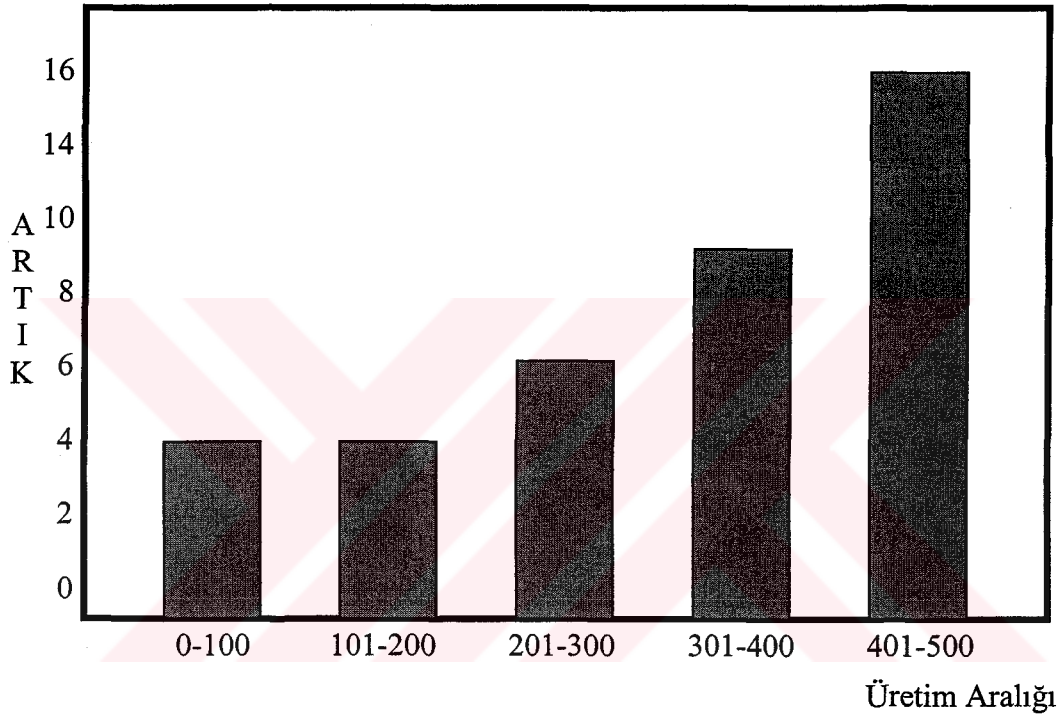
²⁶¹ A.g.e., s:296

²⁶² TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:92

²⁶³ YÜKÇÜ Süleyman, a.g.e., s:306

²⁶⁴ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:92

Amaca ya da unsura göre ürün ölçümlenir. Daha sonra bu veri ve amaç grafiğe yerleştirilir. Bu yerleştirme barlar şeklinde yapılabilir. Gerçekleşen durum, önceden belirlenmiş olan verilerle karşılaştırılır ve analiz edilir. Aşağıda Şekil:5.5'te üretim aralıkları itibariyle artık miktarı incelenmiş bir histogram sunulmaktadır.²⁶⁵



Şekil 5.5. Grafik ve Histogramlar

Kaynak: Süleyman YÜKÇÜ, Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi, s:306

²⁶⁵ A.g.e., s:92

5.2. Kalite Maliyetlerinin İyileştirilme Süreci

İşletme içi ve dışı birçok nedenden etkilenen kalite maliyetlerinin optimizasyonu kalite yöneticisinin temel işidir.²⁶⁶ Kalite maliyet programı, maliyetleri iyileştirmeye yönelik programlar olmalı ve tüm yönetim ekibini içermelidir.²⁶⁷ İyileştirme, bir önceki seviyeye göre daha üstün yeni bir performans seviyesine erişmedir. Bu üstünlük, kalite problemlerinin üstüne gidilmesiyle elde edilir. Kalite iyileştirmesindeki yatırım getirisi, yöneticiler için mümkün olan en yüksek getiridir.²⁶⁸ Kalite maliyetlerini azaltmak için, öncelikle ne boyutta olduklarını ve nerede yükseldiklerini bilmek gereklidir. Kalite maliyetlerini tek başına değerlendirmek de kaliteyi geliştirmez. Önleme faaliyetleri ile ürün kalitesinin artırılması ve kusurların elenmesi gerekir. Önleme arttıkça, değerlendirme ihtiyacı azalır. Aşağıda Şekil 5.6 ve 5.7'de önleme maliyetleri artırılmadan önce ve sonraki toplam kalite maliyetleri gösterilmiştir.²⁶⁹

Kalite maliyetleri şirket içerisinde, her maliyet merkezinde ortaya çıkabilir. İyileştirme için, en büyük problemleri ortaya koymak üzere analizler yapılmalı ve şirket karlılığını en çok etkileyen problemlere öncelik verilmelidir. Sürekli kalite iyileştirme projesiyle, bir yıl içerisinde kalite maliyetlerinde % 25, üç yıl içerisinde de başlangıçtaki durumların 1/3'ünün düşürülebileceği, önleme maliyetleri üzerine yoğunlaşıldığında başarısızlık maliyetlerindeki azalma sonucunda satış cirosunda yaklaşık % 1.5 - 6.5 kadarı tasarruf edilmektedir.²⁷⁰

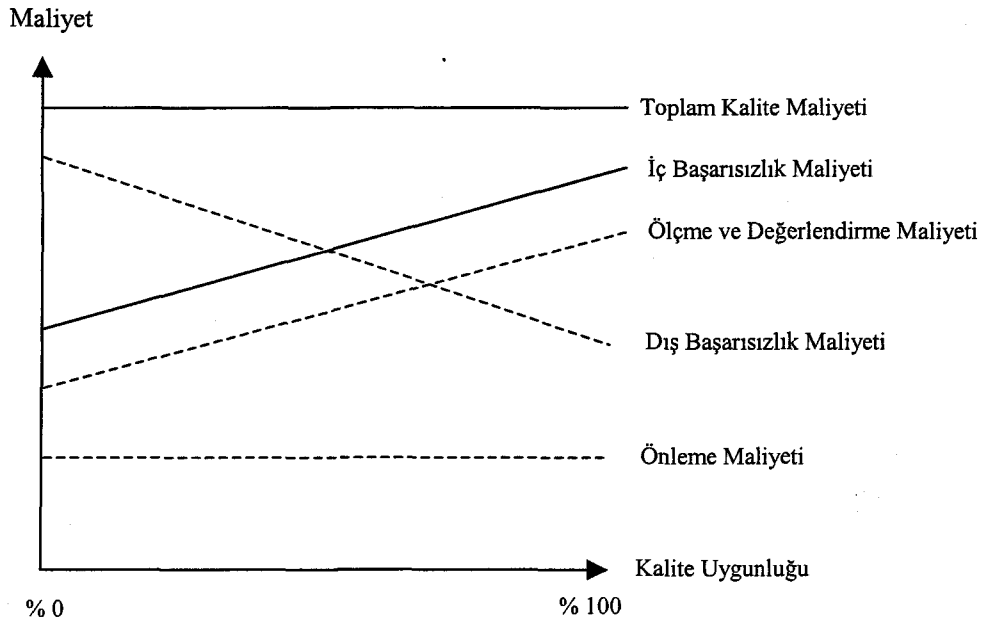
²⁶⁶ ÖZENCİ B.Tayfun-Ö.Lütfi CUNBUL, a.g.e., s:44

²⁶⁷ CESUR Cenk, a.g.e., s:32

²⁶⁸ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:65

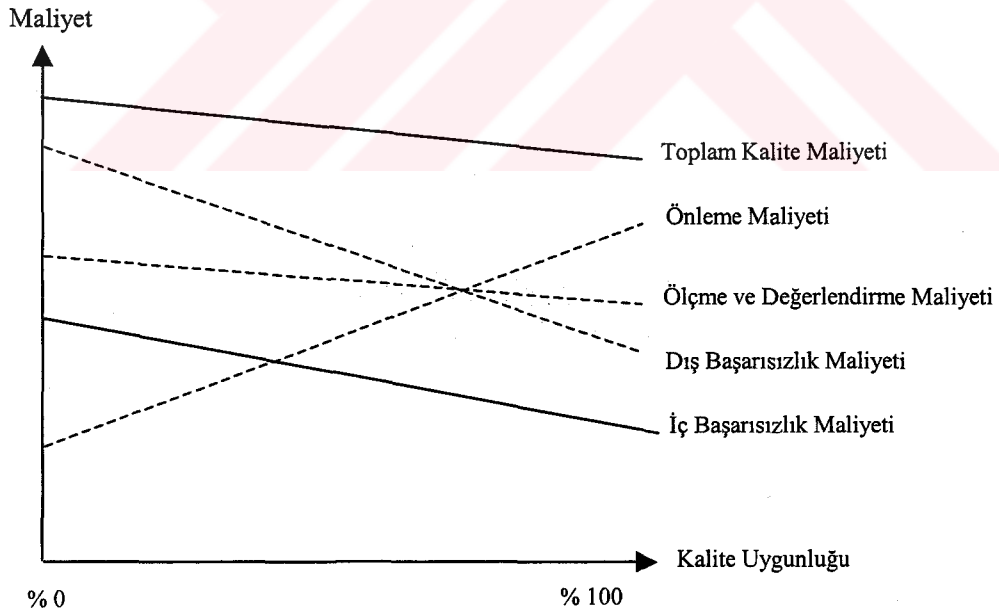
²⁶⁹ KIBRISCIKLI Yasemin, a.g.e., s:24

²⁷⁰ A.g.e., s:25



Şekil 5.6. Önleme Maliyeti Arttırılmadan Önce Toplam Kalite Maliyetleri

Kaynak: Yasemin KIBRISCIKLI, Kalite Maliyetleri, s:25



Şekil 5.7. Önleme Maliyeti Arttırıldıktan Sonra Toplam Kalite Maliyetleri

Kaynak: Yasemin KIBRISCIKLI, Kalite Maliyetleri, s:25

Bir kalite maliyet iyileştirme programı aşağıdaki noktalardan oluşmalıdır;²⁷¹

a- Yüksek maliyet alanlarının belirlenmesi;

Potansiyel iyileştirme olanaklarının belirlenmesi için ortaya çıkarma ve hata maliyetleri analiz edilir. Hangi bölümlerde hurda ve yeniden işleme maliyetleri yüksektir, hangi ürün daha yüksek hurda işleme ve garanti maliyetine sahiptir, muayene ve deney maliyetleri nerede daha yüksektir gibi sorular cevaplandırılmalıdır. Ürün maliyet analizi gibi, yüksek maliyet ve yüksek faaliyet alanlarından işe başlanmalıdır. Böylelikle yüksek para ve çabanın sarfedildiği yerler belirlenmiş olur.

b- İyileştirme için hedeflerin konması,

Genelde kalite maliyetlerinin bir kısmı direkt ürün maliyeti olarak düşünülmez ve iyileştirme programları oluşturulmaz. Bu nedenle birçok alanda analizler sonucu iyileştirme programları oluşturulmalıdır. Her duruma ait faktörler gözönüne alınarak yönetim tarafından hedefler ortaya konmalıdır. Önemli olan amaçların belirlenmesi ve bu amaçların yerine getirilmesi ile ilgili sorumlulukların net olarak belirlenmesidir. Makul hedeflerin konması birçok defa, elde yetersiz bilgilerin olması nedeniyle zorlaşır.

c- Harekat programlarının planlanması,

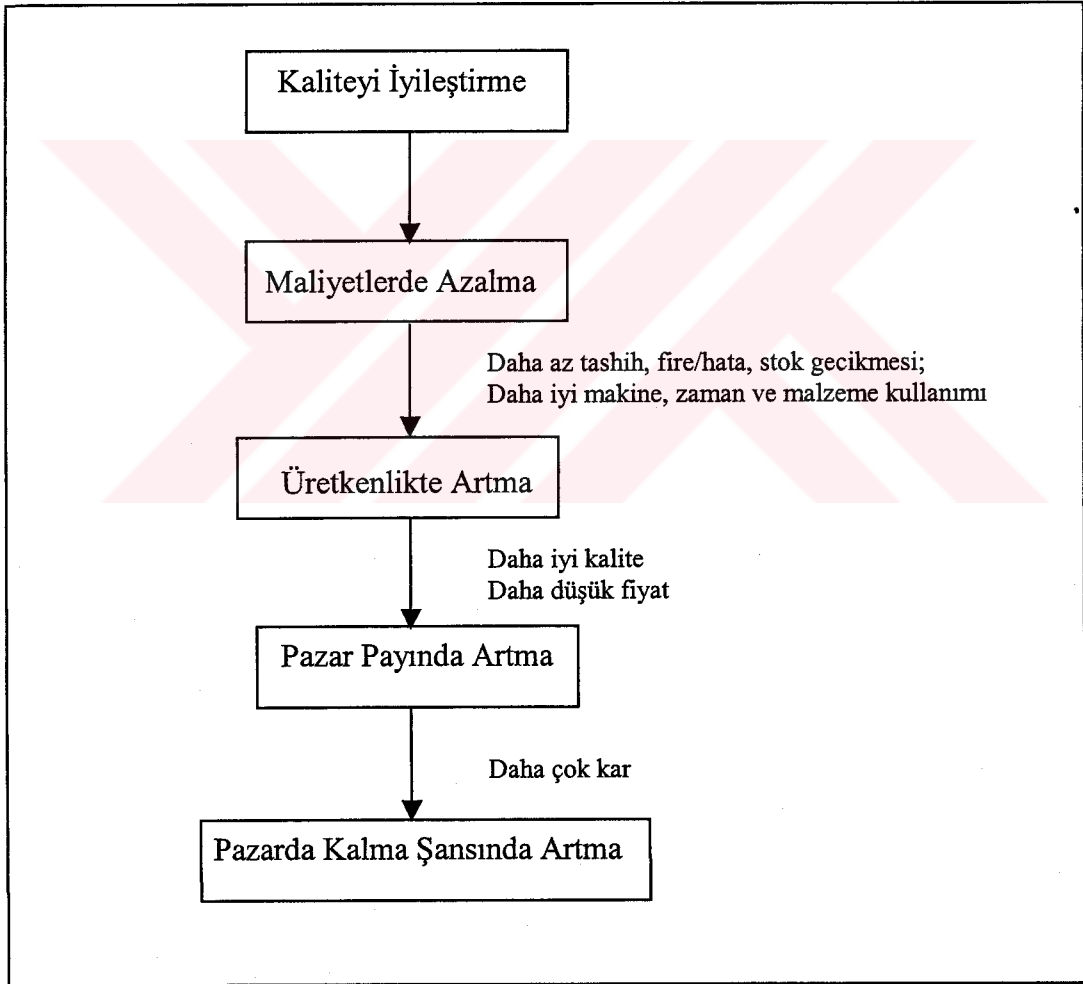
Ortaya çıkarma ve hata maliyetlerini düşürmeye yönelik programların planlanması şeklindedir. Yüksek maliyet alanlarının belirlenmesi, hedeflerin azaltılması, alternatiflerin ortaya konması, bu alternatiflerden bir stratejinin seçilmesi ve gelişmeyi sürdürecektir gerekli adımların planlanmasıdır.

²⁷¹ CESUR Cenk, a.g.e., s:32

d- Sonuçların ölçülmesi

Sonuçların ölçülmesi için toplam kalite maliyetlerine ve oranlara bakmak yeterli değildir. Etkin bir programla toplam maliyette bir düşüş olmasına rağmen, kısa dönemdeki değişimler çalışmanın değerlendirilmesi için yeterli değildir. Bazı durumlarda toplam maliyet, ücretler ve malzeme fiyatları yüzünden yükselebilir, ancak iyileştirme programı başarılıdır. Zira program büyük yükselmeleri önlemiştir.

Aşağıda Şekil 5.8'de, Deming, kalite iyileştirme yoluyla sağlanacak faydaları zincirleme reaksiyonla ifade etmektedir. Kalite iyileştirme süreci, atılacak



Şekil 5.8. Kalite İyileştirme Yoluyla Zincirleme Reaksiyon Yapma

Kaynak: Erkan TOZLUYURT, Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Maliyetlerinin İncelenmesi ve Türkiye'de Karşılaşılan Sorunlar, s:66

bir dizi adımları ifade etmektedir. Crosby'nin tanımladığı kalite iyileştirme süreci ise adım adım yapılacak faaliyetleri aşağıdaki Tablo 5.1'de tanımlamaktadır.²⁷²

Tablo 5.1: Crosby'nin Kalite İyileştirme Süreci Adımları

<u>Grup Faaliyetleri</u>	<u>Kalite İyileştirme Adımları</u>	<u>Tanımlar</u>
Yönetim Faaliyeti (Temelin İnşa Edilmesi)	1. Yönetimin Kararlılığı ve Desteği	Kalite politikasının formülizasyonu
	2. Kalite İyileştirme Takımları	Kalite iyileştirme prosesinin planlaması ve idaresi
	3. Ölçüm	Yönetim tarafından departman ölçümleri
	4. Kalite Maliyetleri	Boşa giden herşeyin para ile ifade edilmesi
	5. Kalite Bilinci	Bilincin uyandırılması ve departmanlar arası toplantılar ve ölçümler
	6. Düzeltici Faaliyetler	Formal sistemlerin test edilmesi
	7. Sıfır Hata Planlaması	Geçici komitelerin kullanılması
Tüm Personel (Eğitim ve Taahhüt)	8. Çalışan Eğitimi	Tüm çalışanlar için kalite eğitimi
	9. Sıfır Kusur Günü	Yönetimin tekrar taahhüdü ve çalışanların taahhüdü
Yönetim / Diğer Çalışanların Faaliyetleri (İşletmenin Kalite Yönetiminde Katılımı)	10. Hedef Oluşturma	Bireysel ve grup hedeflerinin oluşturulması
	11. Hata Sebeplerinin Uzaklaştırılması	Problem teşhisi
	12. Takdir	Formal takdir
	13. Kalite Konseyleri	Kalite yönetim bilgisinin paylaşılması
	14. Yukarıdakilerin Tümüünün Tekrar Yapılması	Yeni kalite iyileştirme takımı

Kaynak: Erkan TOZLUYURT, Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Maliyetlerinin İncelenmesi ve Türkiye'de Karşılaşılan Sorunlar, s:67

²⁷² TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:66

Tanımlanan kalite iyileştirme sürecinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için, işletmelerde etkin bir takım çalışmasına ihtiyaç vardır. Bu nedenle takım çalışmaları ve takım çalışmalarında kullanılan tekniklerden bahsetmek yerinde olacaktır.

5.2.1. Takım Çalışmaları

Organizasyonların yönetimi giderek takım oyunu haline dönüşmektedir.²⁷³ Organizasyonların gelişmesinde ve ileriye dönük atılımlar yapmasında; süreçlerin öneminin anlaşılması ve bireylerin sorunları çözmede etkin rol oynaması bakımından takım çalışması etkili bir yoldur.²⁷⁴ Takım çalışması kavramı içerisinde, iki tip takımdan bahsedilmektedir. Bunlardan biri olan birim içi takımlar; kalıcı, sürekli üyeli ve kendi birimlerini ilgilendiren konuları işleyen takımlardır. Birimler arası takımlarda ise; üyeler, geçici de olabilir kalıcı da olabilir. Üyeler, ürün ve hizmetle ilgili değişik birimlerden müdür, mühendis, operatör gibi farklı personel kategorilerinden oluşur. Birinci takımlar genellikle kalite çemberleri, geliştirme grupları olarak adlandırılmakta, birimler arası takımlar ise genellikle proje takımları olarak adlandırılır.²⁷⁵

5.2.1.1. Kalite Çemberleri

Japonya'nın yetiştirdiği en ünlü uzmanlardan, Toplam Kalite Kontrolü'nün öncülerinden ve dünyada kalite kontrol çemberlerinin babası olarak kabul edilen Japon bilim adamı Dr. Ishikawa'nın gönüllü olarak bir araya gelme, kendi kendilerini eğitime, karşılıklı gelişme ve zaman içinde işyerindeki tüm işçilerin katılımını sağlama şeklinde dört noktayı belirttiği grup çalışmaları olarak 1962'de

²⁷³ YAMAK Oygur, a.g.e., s:290

²⁷⁴ A.g.e., s:297

²⁷⁵ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:68

başlatılmıştır.²⁷⁶ Kalite çemberleri, İşletme içinde kendi alanlarını ilgilendiren konularda çeşitli sorunları belirlemek, incelemek ve çözümler sunmak için bir grubun oluşturulmasıdır. Bu grup düzenli aralıklarla bir araya gelerek, sorunlara değişik çözümler getirmektedir.²⁷⁷ Grup üyeleri, hedef aldıkları problemlerin nedenlerini araştırabilecek, çözüm önerileri geliştirebilecek ve uygulayabilecek gönüllü işletme mensuplarıdır. Müdür kademesinden işçi kademesine kadar çeşitli yönetim seviyelerinden olabilirler. Üye sayısı, hedef alınan problemin niteliğine göre 5 ile 15 üye arasında değişmektedir. Grupta üye sayısı azaldıkça, özellikle fikir üretme açısından verim düşmekte, üye sayısı arttıkça toplantıların yönetimi güçleşmektedir. İdeal üye sayısının 7-10 arasında olduğu söylenebilir.²⁷⁸

Kalite çemberi kavramını ortaya atan Dr. Ishikawa, kalite çemberinin amaçlarını şöyle ifade etmektedir;²⁷⁹

- 1- Çalışan kimsenin, gerek kendisini gerekse başkalarını geliştirmesi,
- 2- Kalite bilincinin oluşturulması ve geliştirilmesi,
- 3- Çalışanlarda yaratıcılık gücünün artırılması,
- 4- Kalite çemberi liderlerinin yöneticilik alanında becerilerinin geliştirilmesi,
- 5- Kabul edilmiş fikir ve görüşlerin uygulama alanına konulabilmesine olanak sağlanması.

²⁷⁶ MUCUK İsmet, Modern İşletmecilik, Türkmen Kitabevi, İstanbul, 2000, s:251

²⁷⁷ ÖZEVREN Mina, a.g.e. s:24

²⁷⁸ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:68

²⁷⁹ A.g.e., s:69

5.2.1.2. Proje Takımları

Proje, kendine has özellikleri olan işler grubu olarak tanımlanabilir. Proje türü işlerin yürütülmesi, kendine has özellikleri olan bir organizasyon yapısını da beraberinde getirmiştir. Böyle bir gelişme, proje adı altında toplanan işlerin tamamlanabilmesi için, değişik kişi, bilgi, kaynak ve gruplara değişik zamanlarda ihtiyaç hissedilmesinin sonucudur. Proje organizasyonu, bu farklı, tekdüze olmayan, sık sık değişen ve farklı disiplin mensuplarını bir araya getiren bir yapı olarak karşımıza çıkmaktadır.²⁸⁰ Diğer bir ifade ile proje takımları, belirli ve karmaşık bir görevi zaman, maliyet ve kalite parametreleri içerisinde gerçekleştirmek için eldeki mevcut en iyi yetenekleri bir araya getirilmesi ve görevin sona ermesiyle de takımın dağıtılmasıdır. Bir proje organizasyonunun kurulmasına karar verildiğinde, amaçlar belirlenmeli, çalışanlar bir araya getirilmeli ve geribildirim elde etmek için kontrol sistemi kurulmalıdır.²⁸¹ Toplam kalite yönetiminde kalite iyileştirme, projeyi izleyen projeler şeklinde adım adım yapılır. Kalite iyileştirme projeleri, toplam kalite programına yön veren şirket yönlendirme komiteleri tarafından mevcut proje önerileri arasından seçilir. Stratejik önceliği bulunan sorunların çözümüne yönelik projelere öncelik verilir. Seçilen projeler için ölçülebilir amaçlar tanımlanmalı ve sınırlar başlangıçta çizilmelidir. Çok karmaşık sorunlar için, büyük bir proje yerine onu parçalara ayırarak küçük projeler yapılması daha uygun olur. Özellikle başlangıçta çabuk sonuç alınabilecek, yüksek başarı şansına sahip, sonuçları gözlenebilen ve ölçülebilen projeler seçilmesi yerinde olur.²⁸² Özellikle, önemli kalite gurularından biri olan Dr. J. M. Juran tarafından vurgulanan proje kavramı, işletmelerdeki iyileştirme çabalarının sistematik bir şekilde yerine getirilmesinde etkin bir organizasyondur. Bilhassa çeşitli departmanları ilgilendiren kalite maliyetlerinin indirilmesinde proje takımları oluşturulmalıdır.²⁸³

²⁸⁰ KOÇEL Tamer, İşletme Yöneticiliği, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 1999, s:241

²⁸¹ ÇETİN Canan - Esin Can MUTLU, Yönetim, Teori, Süreç ve Uygulama, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, 2001, s:208

²⁸² YAMAK Oygur, a.g.e., s:253

²⁸³ TOZLUYURT Erkan, a.g.e., s:77

VI. KALİTE MALİYETLERİNİN MUHASEBELEŞTİRİLMESİNE İLİŞKİN BİR UYGULAMA

XYZ A.Ş. dayanıksız gıda maddesi üretimi yapan bir işletmedir. İşletme, imalat maliyetlerinin yanı sıra, kalite maliyetlerini de takip etmektedir. Aşağıdaki örnek monografide belli bir dönem boyunca işletmede gerçekleşen kalite maliyetleri belirlenmiştir. Bu maliyetlere ilişkin yevmiye kayıtları yapılarak muhasebeleştirilecek ve elde edilen veriler ilgili dönemin kalite maliyet raporlarına yansıtılacaktır. Dönem sonunda yansıtma hesapları çalıştırılarak, kapanış kayıtları yapılacaktır. İlgili maliyet kalemlerine ilişkin gider tahakkukları yapılırken, vergiler ihmal edilmiştir.

- 1- İşletme, ISO 9000 Standartları çerçevesinde belgelendirme kuruluşuna 800.000.000.-TL., kalite el kitabının dizgi ve baskı gideri olarak 250.000.000.-TL., personelini kalite eğitimi konusunda bilgilendirmek amacıyla eğitime tabi tutmuş ve bunun için 1.300.000.000.-TL. ödemiştir.
- 2- Kalite kontrol biriminde görevlendirilen personele denetim hizmeti süresince 1.600.000.000.-TL. ücret tahakkuk ettirilmiştir.
- 3- Yapılan incelemede 1.775.000.000.-TL.'lık personel giderinin, kalitenin gözden geçirilmesi ve tasarımın doğrulanması ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, buna ilişkin 225.000.000.-TL.'lık malzeme kullanılmış ve 150.000.000.-TL.'lık amortisman tahakkuk etmiştir.
- 4- İşletme, yeni bir ürünün tasarım ve geliştirilmesinde kullanılacak alet ve ekipman için 475.000.000.-TL.'lık malzeme kullanmış, ürünün tasarım ve geliştirilmesiyle ilgili olarak kullanılan sabit değerlerden bu ürün başına düşen amortisman payı 215.000.000.-TL olarak tahakkuk işlemi yapılmıştır.

- 5- Kalite güvence gider yerinde çalışan personele, kalite verilerinin raporlanması çalışmaları için toplam 2.150.000.000.-TL. ücret tahakkuk ettirilmiştir. Bu analiz ve raporlamalar için kullanılan bilgisayarların amortisman bedeli ise 154.000.000.-TL.'dir.
- 6- İşletmede, üretimle ilgili makine ve ekipmanların toplam çalışma süresinin %12'sinin kalite değerlemesinde kullanılan önleyici bakım maliyeti olduğu, toplam 1500 saat bakım onarım yapıldığı ve bunun 800 saatinin üretimde kullanılan makine ve ekipmanlarla ilgili olduğu anlaşılmıştır. Maliyet verilerinin elde edilmesinde birinci dağıtım toplamında yer alan bakım onarım gider yerinde bu dönemde birikmiş olan ve direkt özellikte maliyet giderinin 1.800.000.000.-TL. olduğu tespit edilmiştir.
- 7- İşletme, tasarım ölçümü maliyeti olarak bir laboranta ilgili dönemde 1.500.000.000.-TL. ücret ödemiştir.
- 8- İşletme, ilgili dönemde dayanıklılık ölçen test ekipmanı için 175.000.000.-TL. amortisman ayırmış ve bu test ekipmanı için bakım-onarım işçiliği olarak 1.350.000.000.-TL. ücret tahakkuku yapılmıştır.
- 9- İşletmede, raporlama maliyeti olarak 800.000.000.-TL.'lık ücret tahakkuku yapılmıştır. Raporlama için stoktan 33.097.000.-TL.'lık kırtasiye malzemesi kullanılmış ve raporlamada kullanılan bilgisayar ve diğer sabit değerlerin amortisman tutarı ise 55.000.000.-TL.'dir.
- 10-Yurtdışından gelen talep üzerine işletme, ürettiği ürünleri bu ülkeye ihraç etmek istemektedir. Ancak, bu ülkedeki soğuk hava şartlarının ihraç edeceği ürünlere olan etkisini incelemek üzere bu ülkeye bir görevli gönderilmiştir. Gidiş-dönüş ve konaklama gideri olarak 750.000.000.-TL. ödenmiş ve bu personele 800.000.000.-TL. ücret tahakkuk ettirilmiştir.

- 11-İşletme, mevcut ürün yelpazesine ilave olarak yeni bir ürün üretip, piyasaya sürmeyi düşünmektedir. Bunun için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'na izin harcı olarak 100.000.000.-TL. yatırılmıştır.
- 12-İlgili dönemde işletmenin deposundaki 8.000.000.000.-TL.'lık mamülün 265.000.000.-TL.'lık kısmı artıktır.
- 13-İşletmeden satın aldığı malın uygunsuzluğu nedeniyle uğradığı zararı tazmin etmek amacıyla işletmeyi dava eden bir müşteri, dava gideri olarak 150.000.000.-TL. ve avukat vekalet ücreti olarak ta 64.900.000.TL. ödemiştir. Müşteri davayı kazanmış ve işletme 340.000.000.-TL. tazminat ödeme cezasına çarptırılmıştır.
- 14-Garanti kapsamı gereğince bu dönemde işletme, tamir-onarım ve parça değiştirme olarak 112.000.000.-TL.'lık malzeme kullanmış, 550.000.000.-TL.'lık işçilik tahakkuk ettirmiş ve garanti kapsamındaki diğer yükümlülükler için de 75.000.000.-TL.'lık gider tahakkuku yapılmıştır.
- 15-İşletme, müşteri ile temas sağlamakla görevli olan personeline ilgili dönemde 350.000.000.-TL. ücret tahakkuk ettirmiştir. Ayrıca, müşteri ile temas sağlama gideri olarak 42.000.000.-TL. tahakkuk ettirilmiş, telefon ve 16.000.000.-TL. posta masrafına ilişkin tahakkuk işlemi yapılmıştır.

İlgili Yevmiye Kayıtları; (Kalite Maliyetlerinin 7-Maliyet Hesaplarında ve 8-Ana Hesap Grubunda Gösterilmesi);

1)

808	BORÇLU GENEL YÖNETİM GİDER YERİ	2.350.000.000.-
808.01.	Önleme Maliyeti	
808.01.001.	Kalite Planlaması	250.000.000.-
808.01.002.	Kalite Eğitimi	1.300.000.000.-
808.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması	800.000.000.-
809	ALACAKLI GENEL YÖNETİM GİDER YERİ	2.350.000.000.-
809.01.	Önleme Maliyeti	
809.01.001.	Kalite Planlaması	250.000.000.-
809.01.002.	Kalite Eğitimi	1.300.000.000.-
809.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması	800.000.000.-

- Kalite Planlaması, Kalite Eğitimi, Kalite Sisteminin Kurulmasına ilişkin gider kaydı

770	GENEL YÖNETİM GİDERİ	2.350.000.000.-
770.030.	Kalite Planlaması	250.000.000.-
770.032.	Kalite Eğitimi	1.300.000.000.-
770.033.	Kalite Sisteminin Kurulması	800.000.000.-
100	KASA	2.350.000.000.-

- Kalite Planlaması, Kalite Eğitimi, Kalite Sisteminin Kurulmasına ilişkin gider kaydı

2)

800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.600.000.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.004.	Kalite Denetimi	1.600.000.000.-
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.600.000.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.004.	Kalite Denetimi	1.600.000.000.-

- Kalite Denetimine ilişkin ücret tahakkuku

T.C. YÜKSEK ÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	1.600.000.000.-
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri	
730.03.002.	Kalite Denetimi	1.600.000.000.-
381	GİDER TAHAKKUKLARI	1.600.000.000.-
- Kalite Denetimine ilişkin ücret tahakkuku		

3)

800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	2.150.000.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.003.	Tasarım Kontrolü	2.150.000.000.-
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	2.150.000.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.003.	Tasarım Kontrolü	2.150.000.000.-
- Tasarım Kontrolüne ilişkin malzeme kullanımı ve amortisman tahakkuku		

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	2.150.000.000.-
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri	
730.03.001.	Tasarım Kontrolü	2.150.000.000.-
381	GİDER TAHAKKUKLARI	2.150.000.000.-
- Tasarım Kontrolüne ilişkin malzeme kullanımı ve amortisman tahakkuku		

4)

800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	690.000.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.001.	Kalite Ölç.Kont.Ekip.Tasarımı	690.000.000.-
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	690.000.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.001.	Kalite.Ölç.Kont.Ekip.Tasarımı	690.000.000.-
- Kalite Ölçüm Kontrol Ekipmanlarının Tasarımına ilişkin malzeme kullanımı ve amortisman kaydı		

258	YAPILMAKTA OLAN YATIRIMLAR	475.000.000.-
258.031.	Kalite Ölç.Kont.Ekip.Tasarımı	475.000.000.-
150	İLK MADDE VE MALZEME	475.000.000.-

- Kalite Ölçüm Kontrol Ekipmanlarının Tasarımına ilişkin malzeme kullanımı

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	215.000.000.-
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri	
730.03.004.	Kalite Ölç.Kont.Ekip.Tasarımı	215.000.000.-
381	GİDER TAHAKKUKLARI	215.000.000.-

- Kalite Ölçüm Kontrol Ekipmanlarının Tasarımına ilişkin amortisman kaydı

5)

800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	2.304.000.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.005.	Kal. Verilerinin Raporlanması	2.304.000.000.-
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	2.304.000.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.005.	Kal. Verilerinin Raporlanması	2.304.000.000.-

- Kalite Verilerinin Raporlanmasına İlişkin ücret ve amortisman tahakkuku

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	2.304.000.000.-
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri	
730.03.003.	Kal. Verilerinin Raporlanması	2.304.000.000.-
381	GİDER TAHAKKUKLARI	2.304.000.000.-

- Kalite Verilerinin Raporlanmasına İlişkin ücret ve amortisman tahakkuku

Yükleme Haddi = $\frac{1.800.000.000.-}{1500} = 1.200.000.-\text{TL/saat}$

1500

Üretim Mak. Bakım Onarım Payı= $1.200.000.-\text{TL} \times 800 \text{ saat} = 960.000.000.-\text{TL}$.

Kalite Maliy. Olarak Raporlanan = $960.000.000.-\text{TL} \times \%12 = 115.200.000.-\text{TL}$.

6)

800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	115.200.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti	115.200.000.-
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	115.200.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti	115.200.000.-

- Kalite Maliyeti olarak hesaplanan Önleyici Bakım Maliyeti

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	115.200.000.-
730.02.	Bakım Onarım Gider Yeri	
730.02.001.	Önleyici Bakım Maliyeti	115.200.000.-
381	GİDER TAHAKKUKLARI	115.200.000.-

- Kalite Maliyeti olarak hesaplanan Önleyici Bakım Maliyeti

7)

800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.500.000.000.-
800.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
800.02.002.	Tasarım Ölçümü	1.500.000.000.-
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.500.000.000.-
801.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
801.02.002.	Tasarım Ölçümü	1.500.000.000.-

- Tasarım Ölçümüne İlişkin Ücret Ödenmesi

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	1.500.000.000.-
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri	
730.03.007.	Tasarım Ölçümü Maliyeti	1.500.000.000.-
100	KASA	1.500.000.000.-
- Tasarım Ölçümüne İlişkin Ücret Ödenmesi		

8)

800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.525.000.000.-
800.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
800.02.001.	Ölçme ve Değ. Alet ve Ekip.	1.525.000.000.-
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.525.000.000.-
801.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
801.02.001.	Ölçme ve Değ. Alet ve Ekip.	1.525.000.000.-
- Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipmanına İlişkin Gider Tahakkuku		

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	1.525.000.000.-
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri	
730.03.006.	Ölçme ve Değ. Alet ve Ekip.	1.525.000.000.-
381	GİDER TAHAKKUKU	1.525.000.000.-
- Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipmanına İlişkin Gider Tahakkuku		

9)

800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	888.097.000.-
800.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
800.02.004.	Raporlama Maliyeti	888.097.000.-
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	888.097.000.-
801.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
801.02.004.	Raporlama Maliyeti	888.097.000.-
- Raporlamaya ilişkin kullanılan kırtasiye malzemesi ve amortisman kaydı		

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	888.097.000.-
730.03.	Kalite Kontrol Gider Yeri	
730.03.009.	Raporlama Maliyeti	888.097.000.-
381	GİDER TAHAKKUKU	888.097.000.-

- Raporlamaya ilişkin kullanılan kırtasiye malzemesi ve amortisman kaydı

10)

806	BORÇLU PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	1.550.000.000.-
806.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
806.02.001.	Saha Performans Testleri	1.550.000.000.-
807	ALACAKLI PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	1.550.000.000.-
807.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
807.02.001.	Saha Performans Testleri	1.550.000.000.-

- Saha Performans Testlerine ilişkin gider ve ücret tahakkuku

760	PAZARLAMA SATIŞ DAĞITIM GİD. YERİ	1.550.000.000.-
760.034.	Saha Performans Testleri	1.550.000.000.-
381	GİDER TAHAKKUKU	1.550.000.000.-

- Saha Performans Testlerine ilişkin gider ve ücret tahakkuku

11)

808	BORÇLU GENEL YÖNETİM GİD. YERİ	100.000.000.-
808.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
808.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı	100.000.000.-
809	ALACAKLI GENEL YÖNETİM GİD. YERİ	100.000.000.-
809.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
809.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı	100.000.000.-

- Bağımsız Kuruluşların Onayına ilişkin ödenen izin harcı

770	GENEL YÖNETİM GİDERİ	100.000.000.-
770.035.	Bağımsız Kuruluşların Onayı	100.000.000.-
100	KASA	100.000.000.-
- Bağımsız Kuruluşların Onayına ilişkin ödenen izin harcı		

12)

800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	265.000.000.-
800.03.	İç Başarısızlık Maliyeti	
800.03.001.	Artık Maliyetleri	265.000.000.-
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	265.000.000.-
801.03.	İç Başarısızlık Maliyeti	
801.03.001.	Artık Maliyetleri	265.000.000.-
- Gider kaydedilen Artık Maliyeti		

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	265.000.000.-
730.01.	Üretim Gider Yeri	
730.01.001.	Artık Maliyeti	265.000.000.-
151	YARIMAMÜL ÜRETİM	265.000.000.-
- Gider kaydedilen Artık Maliyeti		

13)

806	BORÇLU PAZARLAMA STŞ. DAĞ. GİD.YERİ	554.900.000.-
806.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
806.04.001.	Müşteri Şikayetleri	554.900.000.-
807	ALACAKLI PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	554.900.000.-
807.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
807.04.001.	Müşteri Şikayetleri	554.900.000.-
- Müşteri Şikayetlerine ilişkin yapılan giderler		

760	PAZARLAMA STŞ. DAĞ. GİD. YERİ	554.900.000.-
760.037.	Müşteri Şikayetleri Maliyeti	554.900.000.-
100	KASA	554.900.000.-

- Müşteri Şikayetlerine ilişkin yapılan giderler

14)

800	GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	737.000.000.-
800.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
800.04.001.	Garanti Maliyetleri	737.000.000.-
801	GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	737.000.000.-
801.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
801.04.001.	Garanti Maliyetleri	737.000.000.-

- Garanti kapsamında kullanılan malzeme ve gider kaydı

730	GENEL ÜRETİM GİDERİ	737.000.000.-
730.01.	Üretim Gider Yeri	
730.01.003.	Garanti Maliyetleri	737.000.000.-
381	GİDER TAHAKKUKU	737.000.000.-

- Garanti kapsamında kullanılan malzeme ve gider kaydı

15)

806	BORÇLU PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	408.000.000.-
806.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
806.04.003.	Müşteri İle Temas Sağlama	408.000.000.-
807	ALACAKLI PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	408.000.000.-
807.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
807.04.003.	Müşteri İle Temas Sağlama	408.000.000.-

- Müşteri İle Temas Sağlanmasına ilişkin gider kaydı

760	PAZARLAMA SATIŞ DAĞITIM GİDERİ	408.000.000.-
760.038.	Müşteri İle Temas Sağlama	408.000.000.-
381	GİDER TAHAKKUKU	408.000.000.-
- Müşteri İle Temas Sağlanmasına ilişkin gider kaydı		

Kalite Maliyetlerinin Dönem Sonu Kapanış Kayıtları;

809	ALACAKLI GENEL YÖNETİM GİDER YERİ	2.350.000.000.-
809.01.	Önleme Maliyeti	
809.01.001.	Kalite Planlaması	250.000.000.-
809.01.002.	Kalite Eğitimi	1.300.000.000.-
809.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması	800.000.000.-
808	BORÇLU GENEL YÖNETİM GİDER YERİ	2.350.000.000.-
808.01.	Önleme Maliyeti	
808.01.001.	Kalite Planlaması	250.000.000.-
808.01.002.	Kalite Eğitimi	1.300.000.000.-
808.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması	800.000.000.-
- Kalite Planlaması, Kalite Eğitimi, Kalite Sisteminin Kurulmasına ilişkin giderlerin kapanış kaydı		
801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.600.000.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.004.	Kalite Denetimi	1.600.000.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.600.000.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.004.	Kalite Denetimi	1.600.000.000.-
- Kalite Denetimine ilişkin giderlerin kapanış kaydı		

801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	2.150.000.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.003.	Tasarım Kontrolü	2.150.000.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	2.150.000.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.003.	Tasarım Kontrolü	2.150.000.000.-

- Tasarım Kontrolüne İlişkin giderlerin kapanış kaydı

801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	690.000.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.001.	Kalite Ölç.Kont.Ekip.Tasarımı	690.000.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	690.000.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.001.	Kalite.Ölç.Kont.Ekip.Tasarımı	690.000.000.-

- Kalite Ölçüm Kontrol Ekipmanlarının Tasarımına İlişkin giderlerin kapanış kaydı

801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	2.304.000.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.005.	Kal. Verilerinin Raporlanması	2.304.000.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	2.304.000.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.005.	Kal. Verilerinin Raporlanması	2.304.000.000.-

- Kalite Verilerinin Raporlanmasına İlişkin giderlerin kapanış kaydı

801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	115.200.000.-
801.01.	Önleme Maliyeti	
801.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti	115.200.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	115.200.000.-
800.01.	Önleme Maliyeti	
800.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti	115.200.000.-

- Önleyici Bakım Maliyetine ilişkin giderlerin kapanış kaydı

801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.500.000.000.-
801.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
801.02.002.	Tasarım Ölçümü	1.500.000.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.500.000.000.-
800.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
800.02.002.	Tasarım Ölçümü	1.500.000.000.-

- Tasarım Ölçümüne ilişkin giderlerin kapanış kaydı

801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.525.000.000.-
801.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
801.02.001.	Ölçme ve Değ. Alet ve Ekip.	1.525.000.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	1.525.000.000.-
800.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
800.02.001.	Ölçme ve Değ. Alet ve Ekip.	1.525.000.000.-

- Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipmanına ilişkin giderlerin kapanış kaydı

801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	888.097.000.-
801.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
801.02.004.	Raporlama Maliyeti	888.097.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	888.097.000.-
800.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
800.02.004.	Raporlama Maliyeti	888.097.000.-

- Raporlamaya ilişkin giderlerin kapanış kaydı

807	ALACAKLI PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	1.550.000.000.-
807.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
807.02.001.	Saha Performans Testleri	1.550.000.000.-
806	BORÇLU PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	1.550.000.000.-
806.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
806.02.001.	Saha Performans Testleri	1.550.000.000.-

- Saha Performans Testlerine ilişkin giderlerin kapanış kaydı

809	ALACAKLI GENEL YÖNETİM GİD. YERİ	100.000.000.-
809.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
809.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı	100.000.000.-
808	BORÇLU GENEL YÖNETİM GİD. YERİ	100.000.000.-
808.02.	Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti	
808.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı	100.000.000.-

- Bağımsız Kuruluşların Onayına ilişkin giderlerin kapanış kaydı

801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	265.000.000.-
801.03.	İç Başarısızlık Maliyeti	
801.03.001.	Artık Maliyetleri	265.000.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİDER YERİ	265.000.000.-
800.03.	İç Başarısızlık Maliyeti	
800.03.001.	Artık Maliyetleri	265.000.000.-

- Gider kaydedilen Artık Maliyetinin kapanış kaydı

807	ALACAKLI PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	554.900.000.-
807.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
807.04.001.	Müşteri Şikayetleri	554.900.000.-
806	BORÇLU PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	554.900.000.-
806.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
806.04.001.	Müşteri Şikayetleri	554.900.000.-

- Müşteri Şikayetlerine ilişkin giderlerin kapanış kaydı

801	ALACAKLI GENEL ÜRETİM GİD. YERİ	737.000.000.-
801.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
801.04.001.	Garanti Maliyetleri	737.000.000.-
800	BORÇLU GENEL ÜRETİM GİD. YERİ	737.000.000.-
800.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
800.04.001.	Garanti Maliyetleri	737.000.000.-

- Garanti kapsamında kullanılan malzeme ve giderlerin kapanış kaydı

807	ALACAKLI PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	408.000.000.-
807.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
807.04.003.	Müşteri İle Temas Sağlama	408.000.000.-
806	BORÇLU PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YERİ	408.000.000.-
806.04.	Dış Başarısızlık Maliyeti	
806.04.003.	Müşteri İle Temas Sağlama	408.000.000.-

- Müşteri İle Temas Sağlanmasına ilişkin giderlerin kapanış kaydı

Maliyet Hesaplarının Kapanış Kaydı;

731	GENEL ÜRETİM GİD. YANSITMA HS.	11.299.297.000.-
730	GENEL ÜRETİM GİDERİ HS.	11.299.297.000.-

- Genel Üretim Giderlerinin yansıtma hesabına aktarılması

761	PAZARLAMA STŞ. DAĞ.GİD.YANST.HS.	1.958.000.000.-
760	PAZARLAMA STŞ.DAĞ. GİDERİ HS.	1.958.000.000.-

- Genel Üretim Giderlerinin yansıtma hesabına aktarılması

771	GENEL YÖNETİM GİD. YANSITMA HS.	2.450.000.000.-
770	GENEL YÖNETİM GİDERİ HS.	2.450.000.000.-

- Genel Yönetim Giderlerinin yansıtma hesabına aktarılması

Yansıtma Hesaplarının Gelir Tablosu Hesaplarına Devri;

151	YARIMAMÜLLER ÜRETİM HS.	11.299.297.000.-
731	GENEL ÜRETİM GİDERİ HS.	11.299.297.000.-
- Genel Üretim Giderlerinin Yarımamüller Üretim hesabına devri		
152	MAMÜLLER HS.	11.299.297.000.-
151	YARIMAMÜLLER ÜRETİM HS.	11.299.297.000.-
- Yarımamüller Üretim hesabının mamüller hesabına devri		
620	SATILAN MAMÜLLER MALİYETİ HS.	11.299.297.000.-
152	MAMÜLLER HS.	11.299.297.000.-
- Mamüller hesabının Satılan Mamüller Maliyeti hesabına devri		
631	PAZARLAMA STŞ. DAĞ.GİD. HS.	1.958.000.000.-
761	PAZARLAMA STŞ.DAĞ.GİD.YANST. HS.	1.958.000.000.-
- Genel Üretim Giderleri Yansıtma hesabının Gelir Tablosu hesabına devri		
632	GENEL YÖNETİM GİD. HS.	2.450.000.000.-
771	GENEL YÖNETİM GİDERİ YANST. HS.	2.450.000.000.-
- Genel Yönetim Giderleri Yansıtma hesabının Gelir Tablosu hesabına devri		

Gelir Tablosu Hesaplarının Kar/Zarar Hesabına Devri;

690	DÖNEM KARI/ZARARI HS.	15.707.297.000.-
620	SATILAN MAMÜL MALİYETİ HS.	11.299.297.000.-
631	PAZARLAMA SATIŞ DAĞT.GİDERİ HS.	1.958.000.000.-
632	GENEL YÖNETİM GİDERİ HS.	2.450.000.000.-
- 620,631,632 Hesapların Kar/Zarar Hesabına Devri		

Önleme Maliyeti ; 9.209.200.000.-TL.

- Kalite Sisteminin Kurulması Maliy.	800.000.000.-TL.
- Kalite Eğitimi Maliyeti	1.300.000.000.-TL.
- Kalite Planlaması Maliyeti	250.000.000.-TL.
- Kalite Denetimi Maliyeti	1.600.000.000.-TL.
- Tasarım Kontrolü Maliyeti	2.150.000.000.-TL.
- Kalite Ölçüm Test Ekipmanı Maliy.	690.000.000.-TL.
- Kalite Verilerinin Raporlanması Maliy.	2.304.000.000.-TL.
- Önleyici Bakım Maliyeti	115.200.000.-TL.

Ölçme ve Değerlendirme Maliyeti ; 5.563.097.000.-TL.

- Alet ve Ekipman Maliyeti	1.525.000.000.-TL.
- Raporlama Maliyeti	888.097.000.-TL.
- Tasarım Ölçümü Maliyeti	1.500.000.000.-TL.
- Saha Performans Testi Maliyeti	1.550.000.000.-TL.
- Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliy.	100.000.000.-TL.

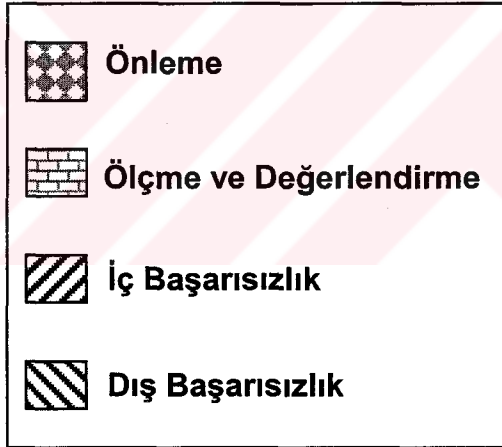
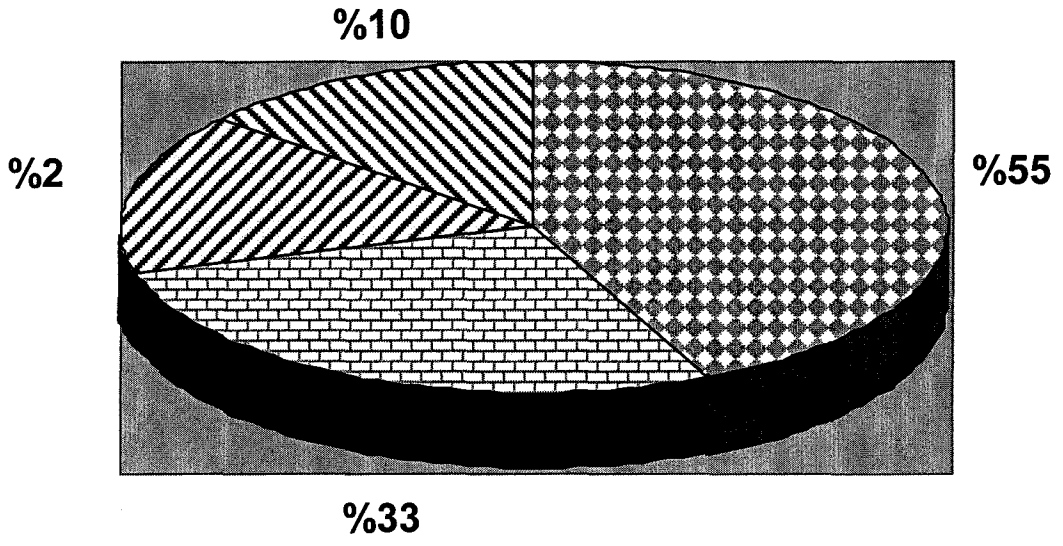
İç Başarısızlık Maliyeti ; 265.000.000.-TL.

- Artık Maliyeti	265.000.000.-TL.
------------------	------------------

Dış Başarısızlık Maliyeti ; 1.699.900.000.-TL.

- Müşteri Şikayetleri Maliyeti	554.900.000.-TL.
- Garanti Maliyeti	737.000.000.-TL.
- Müşteri İle Temas Sağlama Maliy.	408.000.000.-TL.

TOPLAM MALİYET ; 16.737.197.000.-TL.



SONUÇ

Günümüzde işletmeler için kalite maliyet sisteminin kurulması, üzerinde durulması gereken nitelikte bir önem arz etmektedir. ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi'nin bir gereği olarak işletmeler, kalite maliye sistemlerini kurmak zorundadırlar. Ancak, bunun sadece formal bir zorunluluk olmaması için öncelikle işletmenin üst yönetiminin konuya yaklaşımı ve inancının tam olması gerekir. Sonrasında ise diğer işletme mensuplarınca kabul görüp, hayata geçirilmesi sağlanmalıdır. Ülkemizdeki kalite maliyet sisteminin gerek ilk kuruluş aşamasında üst yönetim desteğinin tam olarak sağlanmadığı, gerekse sistemin sürekliliğinin sağlanması sürecince çalışanlara net bir şekilde aktarılmadığı ve her kademedeki çalışanların, kalite maliyet sisteminin mevcut iş yükünü arttırıcı bir unsur olarak gördüğü gözlenmektedir. Bu olumsuzlukların nedeni, işletmelerde genel bir kalite eğitiminin verilmemesi, kalite maliyet çalışmalarını sadece kalite departmanlarının üstlenmesi ve özellikle muhasebe departmanlarının bu faaliyetlerin dışında tutulmasıdır. Ancak, kalite maliyetlerinin hesaplanması için gerekli olan veriler muhasebe sisteminde ortaya çıkarılır. Bu sebeple de sistemin kurulması ve maliyet unsurlarının belirlenmesinde muhasebe ve kalite departmanlarının birbirleri ile koordineli bir şekilde çalışmaları gerekir.

Kalite maliyet sisteminin sürekliliğinin sağlanması için, sistem bilgisayar ortamında hazırlanmalı ve muhasebe sistemi ile entegre hale getirilmelidir. Fakat ülkemizde bu konuda çok fazla ilerleme kaydedilememiştir. Yine, kalite maliyet sisteminin uygulanmasıyla, maliyetler TL cinsinden belirlenecek ve bu da özellikle üst yönetimin anladığı dilden bir iletişimi sağlayacağından, rakamsal ifadelerin ortaya konulması ve basite indirgenmesi açısından oldukça önemlidir.

Yapılan çalışmada, kalite maliyetlerinin Tekdüzen Hesap Planı'nda muhasebeleştirilmesine ilişkin herhangi bir hesap grubu bulunmadığı ve dolayısıyla, Muhasebe Sistemi Uygulamaları Genel Tebliği'ndeki esaslara uygun olmak kaydıyla, yönetim muhasebesi çalışmaları için boş bırakılmış olan 8 no'lu ana hesap grubunda izlenebileceği üzerinde durulmuştur. Ayrıca bu maliyetlerin, ait oldukları gider yeri ve aktif hesaplarda daha önceden muhasebeleştirilip, ilgili gelir tablosu ve bilanço hesaplarına yansıtıldıkları farzedilmiştir. Buradaki temel amaç, işletmenin tüm maliyet kalemleri içinde kalite adına yapılmış olan tüm giderleri rakamsal olarak ifade edip, yorumlamak ve gerekli önlemleri alarak bu maliyetleri kontrol altında tutabilmektir.

Son yıllarda sıkça konuşulmaya başlanan Avrupa Birliği ile entegrasyon çalışmalarının hız kazandığı bu dönemde, işletmelerin ISO 9000 belgelerini sadece bir araç olarak alıp, şekilci bir yaklaşımla Toplam Kalite Yönetimi anlayışına geçmelerinden ziyade, gerçek anlamda toplam kalite anlayışını bünyelerinde oluşturmaları ve kendilerini bu konuya adanmaları gerekir. Ancak bu şekilde, gerek ülkemiz ekonomisi genelinde gerekse kendi iç yapılarında bir gelişme içine girip, Dünya pazarlarında kendilerine bir yer edinip, rekabet edebilir hale geleceklerdir. Çünkü, işletmelerin dünya piyasalarında rekabetçi olabilmeleri, kaliteli ürünü, zamanında ve uygun fiyata müşteriye sunabilmelerine, bunun için proseslerinde sürekli iyileştirme yapmalarına bağlıdır. İşte, bu bağlamda işletmelerde kalite maliyet sisteminin uygulanmasının önemi ortaya çıkmaktadır.

Her işletme kendi bünyesine uygun kalite maliyet sistemini kurmalı, uygulamalı ve analiz etmelidir. Bu sayede işletmeler, kalite yönetimi hedefleri doğrultusunda daha verimli, etkin ve uluslararası alanda daha rekabetçi bir yapıya sahip olacaklardır.

EK 3.1. TOPLAM KALİTE MALİYETLERİ İÇİN ÖRNEK HESAP PLANI

80	KALİTE MALİYETLERİ
800	BORÇLU ÜRETİM GİDER YERL. OLUŞAN KALİTE MALİY.
800.01.	Üretim Gider Yerine Ait Önleme Maliyetleri
800.01.001.	Kalite Ölçüm ve Kontrol Ekipmanlarının Tasarımı Maliyeti
800.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti
800.01.003.	Tasarım Kontrolü Maliyeti
800.01.004.	Kalite Denetimi Maliyeti
800.01.005.	Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti
800.01.006.	Kalite Geliştirme Programları Maliyeti
800.02.	Üretim Gider Yerine Ait Değerleme Maliyetleri
800.02.001.	Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipman Maliyeti
800.02.002.	Tasarım Ölçümü Maliyeti
800.02.003.	Test Maliyetleri
800.02.004.	Raporlama Maliyeti
800.03.	Üretim Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyetleri
800.03.001.	Artık Maliyetleri
800.03.002.	Yeniden İşleme, Tamir ve Değiştirme Maliyetleri
800.03.003.	Tekrar Test ve Muayene Maliyetleri
800.04.	Üretim Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyetleri
800.04.001.	Garanti Maliyetleri
801	ALACAKLI ÜRETİM GİDER YERL. OLUŞAN KALİTE MAL.
801.01.	Üretim Gider Yerine Ait Önleme Maliyetleri
801.01.001.	Kalite Ölçüm ve Kontrol Ekipmanlarının Tasarımı Maliyeti
801.01.002.	Önleyici Bakım Maliyeti
801.01.003.	Tasarım Kontrolü Maliyeti
801.01.004.	Kalite Denetimi Maliyeti
801.01.005.	Kalite Verilerinin Raporlanması Maliyeti
801.01.006.	Kalite Geliştirme Programları Maliyeti
801.02.	Üretim Gider Yerine Ait Değerleme Maliyetleri
800.02.001.	Ölçme ve Değerlendirme Alet ve Ekipman Maliyeti
800.02.002.	Tasarım Ölçümü Maliyeti
800.02.003.	Test Maliyetleri
800.02.004.	Raporlama Maliyeti
801.03.	Üretim Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyetleri
801.03.001.	Artık Maliyetleri
801.03.002.	Yeniden İşleme, Tamir ve Değiştirme Maliyetleri
801.03.003.	Tekrar Test ve Muayene Maliyetleri
801.04.	Üretim Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyetleri
801.04.01.	Garanti Maliyetleri

- 802 BORÇLU HİZMET GİDER YERL. OLUŞAN KALİTE MALİY.**
802.01. Hizmet Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
802.02. Hizmet Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
802.03. Hizmet Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
802.04. Hizmet Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti
- 803 ALACAKLI HİZMET GİDER YERL. OLUŞAN KALİTE MALİY.**
803.01. Hizmet Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
803.02. Hizmet Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
803.03. Hizmet Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
803.04. Hizmet Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti
- 804 BORÇLU ARAŞT. GELİŞT. GİD.YERL. OLUŞ. KALİTE MALİY.**
804.01. Araştırma Geliştirme Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
804.02. Araştırma Geliştirme Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
804.03. Araştırma Geliştirme Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
804.03.001. Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti
804.04. Araştırma Geliştirme Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti
- 805 ALACAKLI ARAŞT. GELİŞT. GİD. YERL.OLUŞ. KALİTE MALİY.**
805.01. Araştırma Geliştirme Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
805.02. Araştırma Geliştirme Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
805.03. Araştırma Geliştirme Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
805.03.001. Değişim İzinleri ve İmtiyazlar Maliyeti
805.04. Araştırma Geliştirme Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti
- 806 BORÇLU PAZL. SATIŞ DAĞ. GİD. YERL. OLUŞ. KALİTE MALİY.**
806.01. Pazarlama Satış Dağıtım Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
806.02. Pazarlama Satış Dağıtım Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
806.02.001. Saha Performans Testleri Maliyeti
806.03. Pazarlama Satış Dağıtım Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
806.04. Pazarlama Satış Dağıtım Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti
806.04.001. Müşteri Şikayetleri Maliyetleri
806.04.002. Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyetleri
806.04.003. Müşteri İle Temas Sağlama Maliyetleri
- 807 ALACAKLI PAZL.SATIŞ DAĞ.GİD.YERL.OLUŞ.KALİTE MALİY.**
807.01. Pazarlama Satış Dağıtım Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
807.02. Pazarlama Satış Dağıtım Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
807.02.001. Saha Performans Testleri Maliyeti
807.03. Pazarlama Satış Dağıtım Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
807.04. Pazarlama Satış Dağıtım Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti
807.04.001. Müşteri Şikayetleri Maliyetleri
807.04.002. Satışlardaki Düşüş ve İtibar Kaybı Maliyetleri
807.04.003. Müşteri İle Temas Sağlama Maliyetleri

808	BORÇLU GENEL YÖNETİM GİDER YER.OLUŞ.KALİTE MALİY.
808.01.	Genel Yönetim Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
808.01.001.	Kalite Planlaması Maliyeti
808.01.002.	Kalite Eğitimi Maliyeti
808.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti
808.02.	Genel Yönetim Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
808.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti
808.03.	Genel Yönetim Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
808.04.	Genel Yönetim Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti
809	ALACAKLI GENEL YÖNETİM GİD.YER.OLUŞ.KALİTE MALİY.
809.01.	Genel Yönetim Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
808.01.001.	Kalite Planlaması Maliyeti
808.01.002.	Kalite Eğitimi Maliyeti
808.01.003.	Kalite Sisteminin Kurulması Maliyeti
809.02.	Genel Yönetim Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
809.02.001.	Bağımsız Kuruluşların Onayı Maliyeti
809.03.	Genel Yönetim Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
809.04.	Genel Yönetim Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti
810	BORÇLU FİNANSMAN GİDER YERL. OLUŞ. KALİTE MALİYETİ
810.01.	Finansman Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
810.02.	Finansman Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
810.03.	Finansman Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
810.04.	Finansman Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti
811	ALACAKLI FİNANSMAN GİDER YERL. OLUŞ. KALİTE MALİY.
811.01.	Finansman Gider Yerine Ait Önleme Maliyeti
811.02.	Finansman Gider Yerine Ait Değerleme Maliyeti
811.03.	Finansman Gider Yerine Ait İç Başarısızlık Maliyeti
811.04.	Finansman Gider Yerine Ait Dış Başarısızlık Maliyeti

Kalite Maliyetleri								
Fonksiyonel Giderler	Gider Türleri							
	Mad.Malz.	Endirekt İşç.	Dış.Sağ.Fayd.	Çeşitli Gid.	Verg.Res.Harç.	Amortisman Gid.	Finansman Gid.	Toplam
1. Satınalma								
<i>1.1. Uygunluk Maliyetleri</i>								
1.1.1.Önleme Maliyeti								
1.1.2.Değerlendirme Maliy.								
<i>1.2. Uygunsuzluk Maliyetleri</i>								
1.2.1. İç Başarısızlık Maliy.								
1.2.2. Dış Başarısızlık Maliy.								
2. Üretim								
<i>2.1. Uygunluk Maliyetleri</i>								
2.1.1.Önleme Maliyeti								
2.1.2.Değerlendirme Maliy.								
<i>2.2. Uygunsuzluk Maliyetleri</i>								
2.2.1. İç Başarısızlık Maliy.								
2.2.2. Dış Başarısızlık Maliy.								
3. Ar-Ge								
<i>3.1. Uygunluk Maliyetleri</i>								
3.1.1.Önleme Maliyeti								
3.1.2.Değerlendirme Maliy.								
<i>3.2. Uygunsuzluk Maliyetleri</i>								
3.2.1. İç Başarısızlık Maliy.								
3.2.2. Dış Başarısızlık Maliy.								
4. Satış-Pazarlama								
<i>4.1. Uygunluk Maliyetleri</i>								
4.1.1.Önleme Maliyeti								
4.1.2.Değerlendirme Maliy.								
<i>4.2. Uygunsuzluk Maliyetleri</i>								
4.2.1. İç Başarısızlık Maliy.								
4.2.2. Dış Başarısızlık Maliy.								
5. Genel Yönetim Gideri								
<i>5.1. Uygunluk Maliyetleri</i>								
5.1.1.Önleme Maliyeti								
5.1.2.Değerlendirme Maliy.								
<i>5.2. Uygunsuzluk Maliyetleri</i>								
5.2.1. İç Başarısızlık Maliy.								
5.2.2. Dış Başarısızlık Maliy.								
6. Finansman								
<i>6.1. Uygunluk Maliyetleri</i>								
6.1.1.Önleme Maliyeti								
6.1.2.Değerlendirme Maliy.								
<i>6.2. Uygunsuzluk Maliyetleri</i>								
6.2.1. İç Başarısızlık Maliy.								
6.2.2. Dış Başarısızlık Maliy.								
Toplam								

EK 4.1. Örnek Kalite Maliyet Raporu

Kalite Maliyetleri	1995	1996	1997	1998
<i>Uygunluk Maliyetleri</i>				
Önleme Maliyeti				
Değerlendirme Maliyeti				
<i>Uygunsuzluk Maliyeti</i>				
İç Başarısızlık Maliyeti				
Dış Başarısızlık Maliyeti				
Toplam Kalite Maliyeti				

EK 4.2. Kalite Maliyetlerinin Yıllara Göre Karşılaştırılması

KALİTE MALİYETLERİ GENEL İŞLETME RAPORU

KALİTE MALİYETLERİ	D.İ.M.M.	D. İŞÇİLİK	MAKİNE VE EKİP.	DİĞER GİDERLER	YORUM
ÖNLEME MALİYETLERİ					
Kalite planlaması					
K.Ö.ve test ekip. Tasarım ve geliştirilmesi					
K. gözden geçirilmesi ve tasarımın doğ.					
K. Ö. ve test ekipmanlarının ayar ve bakımı					
K. D. Kul. Üre. Ekipmanlarının ayarı ve bakımı					
Tedarikçi garantisi					
Kalite eğitimi					
Kalite denetimi					
Son durum analizi ve kalite bilgilerinin rap.					
Kalite iyileştirme programları					
Toplam Önleme Maliyeti					
Toplam Maliyetteki Yüzdesi					
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME MALİYETİ					
Üretim öncesi doğrulaması					
Teslim alma (kabul) muayenesi					
Laboratuar kabul testi					
Muayene ve test					
Muayene ve test ekipmanı					
Muayene ve test esnasında tük. Materyaller					
Test ve muayene sonuç analizi ve rap.					
Alan başarı testi					
İzinler ve tasdikler					
Stok değerlemesi					
Toplam Ölçme ve Değerleme Maliyetleri					
Toplam Maliyetteki Yüzdesi					
İÇ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ					
Artık					
Yerine koyma, yeniden üretme, tamir					
Arızaların giderilişi kusur/başarısızlık					
Muayene ve test tekrarı					
Taşeronun hatası					
Değişim izinleri ve imtiyazlar					
K. uygunsuzluğundan doğan kazanç kaybı					
Zaman kayıpları					
Toplam İç Başarısızlık Maliyetleri					
Toplam Maliyetteki Yüzdesi					
DIŞ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ					
Şikayetler					
Garanti süreci içinde yerine getirilen yüküm.					
Kabul edilmeyen, iade edilen mamüller					
Uzlaşma					
Satış kaybı					
Müşteriyle temas sağlama maliyeti					
Toplam Dış Başarısızlık Maliyetleri					
Toplam Maliyetteki Yüzdesi					

EK 4.4. Sınıf ve Maliyet Unsurun Göre Kalite Maliyetleri Raporu

KALİTE MALİYETLERİ GENEL İŞLETME RAPORU

KALİTE MALİYETLERİ	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A
ÖNLEME MALİYETLERİ												
Kalite planlaması												
K.Ö.ve test ekip. Tasarım ve geliştirilmesi												
K. gözden geçirilmesi ve tasarımın doğ.												
K. Ö. ve test ekipmanlarının ayar ve bakımı												
K. D. Kul. Üre. Ekipmanlarının ayarı ve bakımı												
Tedarikçi garantisi												
Kalite eğitimi												
Kalite denetimi												
Son durum analizi ve kalite bilgilerinin rap.												
Kalite iyileştirme programları												
Toplam Önleme Maliyeti												
Toplam Maliyetteki Yüzdesi												
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME MALİYETİ												
Üretim öncesi doğrulaması												
Teslim alma (kabul) muayenesi												
Laboratuar kabul testi												
Muayene ve test												
Muayene ve test ekipmanı												
Muayene ve test esnasında tük. Materyaller												
Test ve muayene sonuç analizi ve rap.												
Alan başarı testi												
İzinler ve tasdikler												
Stok değerlemesi												
Toplam Ölçme ve Değerleme Maliyetleri												
Toplam Maliyetteki Yüzdesi												
İÇ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ												
Artık												
Yerine koyma, yeniden üretme, tamir												
Arızaların giderilişi kusur/başarısızlık												
Muayene ve test tekrarı												
Taşeronun hatası												
Değişim izinleri ve imtiyazlar												
K. uygunsuzluğundan doğan kazanç kaybı												
Zaman kayıpları												
Toplam İç Başarısızlık Maliyetleri												
Toplam Maliyetteki Yüzdesi												
DIŞ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ												
Şikayetler												
Garanti süreci içinde yerine getirilen yüküm.												
Kabul edilmeyen, iade edilen mamüller												
Uzlaşma												
Satış kaybı												
Müşteriyle temas sağlama maliyeti												
Toplam Dış Başarısızlık Maliyetleri												
Toplam Maliyetteki Yüzdesi												

EK 4.5. Aylara Göre Kalite Maliyetleri Raporu

KALİTE MALİYETİ DEĞERLENDİRME RAPORU			RAPOR NO:		SAYFA NO:	
MALİYET UNSURLARI	MALİYET/CIRO		MALİYET/KATMA DEĞER		MALİYET/DİREKT İŞÇİLİK	
	BÜTÇE	FİİLİ	BÜTÇE	FİİLİ	BÜTÇE	FİİLİ
ÖNLEME MALİYETLERİ						
Kalite planlaması						
K.Ö.ve test ekip. Tasarım ve geliştirilmesi						
K. gözden geçirilmesi ve tasarımın doğ.						
K. Ö. ve test ekipmanlarının ayar ve bakımı						
K. D. Kul. Üre. Ekipmanlarının ayarı ve bakımı						
Tedarikçi garantisi						
Kalite eğitimi						
Kalite denetimi						
Son durum analizi ve kalite bilgilerinin rap.						
Kalite iyileştirme programları						
Toplam Önleme Maliyeti						
Toplam Maliyetteki Yüzdesi						
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME MALİYETİ						
Üretim öncesi doğrulaması						
Teslim alma (kabul) muayenesi						
Laboratuvar kabul testi						
Muayene ve test						
Muayene ve test ekipmanı						
Muayene ve test esnasında tük. Materyaller						
Test ve muayene sonuç analizi ve rap.						
Alan başarı testi						
İzinler ve tasdikler						
Stok değerlemesi						
Toplam Ölçme ve Değerleme Maliyetleri						
Toplam Maliyetteki Yüzdesi						
İÇ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ						
Artık						
Yerine koyma, yeniden üretime, tamir						
Arızaların giderilişi kusur/başarısızlık						
Muayene ve test tekrarı						
Taşeronun hatası						
Değişim izinleri ve imtiyazlar						
K. uygunsuzluğundan doğan kazanç kaybı						
Zaman kayıpları						
Toplam İç Başarısızlık Maliyetleri						
Toplam Maliyetteki Yüzdesi						
DIŞ BAŞARISIZLIK MALİYETLERİ						
Şikayetler						
Garanti süreci içinde yerine getirilen yüküm.						
Kabul edilmeyen, iade edilen mamüller						
Uzlaşma						
Satış kaybı						
Müşteriyle temas sağlama maliyeti						
Toplam Dış Başarısızlık Maliyetleri						
Toplam Maliyetteki Yüzdesi						

EK 4.6. Kalite Maliyeti Değerlendirme Raporu

KAYNAKLAR

- ATAMAN AKGÜL, Başak (2003). *Kalite Maliyetleri ve Muhasebeleştirilmesi*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hakemli Dergisi. Cilt 5 Sayı:19. S:35-42
- BAYIRLI, Rıdvan (2001). *Kalite Maliyetlerinin Tek Düzen Hesap Muhasebe Sistemi İçerisine Dahil Edilmesi Sorunu*. MÖDAV Muhasebe Bilim ve Dünya Dergisi. Cilt 3. Sayı:2. S:69-82
- BIYIK, Engin (1996). "Kalite Maliyetlerinin Hesabı". İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- CAMPANELLA, Jack (1990). *Principles of Quality Costs*. ASQC Quality Press.
- CESUR, Cenk (1993). "Kalite Maliyetleri Optimizasyonuna Çok Amaçlı Karar Verme Yaklaşımı". İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- ÇETİN, Canan & Esin CAN MUTLU (2001). *Yönetim Teori Süreç ve Uygulama*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- GUNNESON, Alvin O. (1991). *How to Effectively Implement a Quality Cost System*. Quality Costs Ideas and Applications. A Collection of Papers. ASQC Press.
- GÜRSOY, Cudi Tuncer (1999). *Yönetim ve Maliyet Muhasebesi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- HACİRÜSTEMOĞLU, Rüstem (2000). *Maliyet Muhasebesi*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- KAYGUSUZ, Sait Yüksel (2001). *Kalitesizliğin Önemli Bir Boyutu Kalite Maliyetleri*. Bursa: Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi.
- KENDİRLİ, Selçuk & Hülya ÇAĞIRAN (2002). *Kalite Maliyetlerinin Ölçümü ve Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Uygulanabilirliği*. Mükellefin Dergisi. Lebib Yalkın Yayınları. (Haziran).
- KIBRISCIKLI, Yasemin (1999). "Kalite Maliyetleri". İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

- KIRLIOĞLU, Hilmi (1998). *Kalite Maliyetleri Muhasebesi*. Adapazarı: Değişim Yayınları.
- KOÇEL, Tamer (1999). *İşletme Yöneticiliği*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- LENANE, Dean Michael (1991). *Accounting For The Real Cost of Quality*. Quality Costs Ideas and Applications. American Society For Quality Control.
- MAHMUTOĞLU, Nağme (1997). "Kalite Maliyetleri Sisteminde Faaliyet Bazlı Maliyetlendirme Yönteminin Kullanımı". İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- MERİH, Kutlu & İlkay ÇAPRAZ (b.d.). *Toplam Kalite Yönetiminde Kalite Maliyetlerinin Rolü*. <http://www.merih.com/wtqm02.htm>
- MUCUK, İsmet (2000). *Modern İşletmecilik*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- MUSGRAVE, C. L. & M. J. FOX (1991). *Quality Costs*. TQM Practitioner Series.
- ODABAŞ, Ali (1993). "Kalite Maliyetleri İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- ÖZENCİ, B.Tayfun & Ö. Lütfi CUNBUL (1993). *Kalite Ekonomisi*. İstanbul: Kal-Der Yayınları No:2.
- ÖZEVREN, Mina (2000). *Toplam Kalite Yönetimi*. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- QUINN, Michael P. & Bhattı F. EGBERT (1991). *Cost of Quality and Productivity Improvement*. Quality Costs Ideas and Applications. American Society For Quality Control.
- ROTH P. Harold & J. Morse WAYNE (1991). *Let's Help Measure and Report Quality* Costs. Quality Costs Ideas and Applications. American Society For Quality Control.
- SCANLON, Frank & John T. HAGAN (1991). *Improved Productivity Through Quality Management Quality Costs*. Quality Costs Ideas and Applications. American Society For Quality Control.

STALCUP, R.W. (1991). *Our Only Output is Information*. Quality Costs Ideas and Applications. A Collection of Papers. ASQC Press.

ŞAKRAK, Münir (1997). *Maliyet Yönetimi*. İstanbul: Yasa Yayınları.

ŞİMŞEK, Muhittin (1998). *Kalite Yönetimi*. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

TOZLUYURT, Erkan (1997). "T.K.Y.'de Kalite Maliyetlerinin İncelenmesi ve Türkiye'de Uygulamada Karşılaşılan Sorunlar". İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

UĞUR, Naci (1994). *Kalite Maliyeti*. Ankara: Kosgeb Ankara Eğitim Merkezi Matbaası.

ÜSTÜN, Rıfat (1996). *Maliyet Muhasebesi*. İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.

WAYNE, J. Morse (1991). *Measuring Quality Costs*. Quality Costs Ideas and Applications. American Society For Quality Control.

WAYNE, J. Morse ; P. Harold ROTH & M. Kay POSTON (1987). *Measuring, Planning and Controlling Quality Costs*. Institute of Management accountants.

WILLIAMS, Ronald J. (1991). *Guide For Reducing Quality Costs*. A Collection of Papers. ASQC Press.

WINCHELL, William O. (1991) *The Hidden Aspect of Vendor Quality Costs*. Quality Costs Ideas and Applications. A Collection of Papers. ASQC Press.

WINCHELL, William O. (1991). *Reducing Failure Costs and Measuring Improvement*. Quality Costs Ideas and Applications. A Collection of Papers. ASQC Press.

WINCHELL, William O. (1991). *Guide For Managing Vendor Quality Costs*. Quality Costs Ideas and Applications. A Collection of Papers. ASQC Press.

YAMAK, Oygur (1998). *Kalite Odaklı Yönetim*. İstanbul: Panel Matbaacılık.

YÜKÇÜ, Süleyman (1999). *Kalite Maliyetlerinin Muhasebeleştirilmesi*. İzmir: Anadolu Matbaacılık.

T.C. YATIRIM MENKUL DEĞERLER A.Ş.
MÜHÜR
MÜHÜR