

**REKABET ÜSTÜNLÜĞÜ AÇISINDAN HEDEF VE KAİZEN
MALİYETLEME YÖNTEMLERİNİN TÜRK OTOMOTİV
SEKTÖRÜNDE UYGULANABİLİRLİK DÜZEYİNİN
İNCELENMESİ**

Enver BOZDEMİR

DOKTORA TEZİ

İŞLETME ANABİLİM DALI

Prof. Dr. M. Suphi ORHAN

2010

Her hakkı saklıdır

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

Enver BOZDEMİR

**REKABET ÜSTÜNLÜĞÜ AÇISINDAN HEDEF VE KAİZEN
MALİYETLEME YÖNTEMLERİNİN TÜRK OTOMOTİV
SEKTÖRÜNDE UYGULANABİLİRLİK DÜZEYİNİN
İNCELENMESİ**

DOKTORA TEZİ

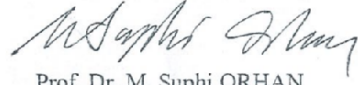
**TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. M. Suphi ORHAN**

ERZURUM – 2010

TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bu çalışma İşletme Anabilim Dalının Muhasebe ve Finansman Bilim Dalında
jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.



Prof. Dr. M. Suphi ORHAN
Danışman/ Jüri Üyesi



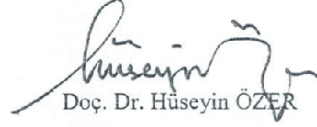
Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU
Jüri Üyesi



Prof. Dr. Cengiz TORAMAN
Jüri Üyesi



Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ
Jüri Üyesi



Doç. Dr. Hüseyin ÖZER
Jüri Üyesi

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. 25/06/2010



Prof. Dr. Mustafa YILDIRIM
Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET	VIII
ABSTRACT	IX
TABLolar DİZİNİ	X
ŞEKİLLER DİZİNİ	XIV
KISALTMALAR	XV
GİRİŞ	1
 BİRİNCİ BÖLÜM	 4
1. REKABET ÜSTÜNLÜĞÜ ve MALİYET YÖNETİM SİSTEMİ	4
1.1. Rekabet Üstünlüğü Tanımı	4
1.1.1. İşletme düzeyinde rekabet	6
1.1.2. Endüstriyel rekabet	7
1.1.3. Ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet	7
1.2. Rekabet Üstünlüğünü Belirleyen Etkenler	8
1.2.1. İşletme içi etkenler	9
1.2.2. İşletme dışı etkenler	10
1.3. Değişken Rekabet Unsurları	10
1.3.1. Üretim üstünlüğü	12
1.3.2. Maliyet üstünlüğü	12
1.3.3. Kalite üstünlüğü	13
1.3.4. Hız (Zaman) üstünlüğü	14
1.3.5. Hizmet üstünlüğü	15
1.4. Temel Rekabet Stratejileri	16
1.4.1. Maliyet liderliği rekabet stratejisi	18
1.4.2. Farklılaştırma rekabet stratejisi	19
1.4.3. Odaklanmış rekabet stratejisi	21
1.5. Maliyet Yönetimi Kavramı	22
1.6. Maliyet Yönetimi Sistemi	25
1.7. Maliyet Yönetimi Sisteminin Temel Amaçları	26
1.8. Maliyet Yönetimi Sisteminin Yararları	27
1.8.1. Birim maliyetleri daha doğru hesaplama	27

1.8.2. Maliyet raporları	27
1.8.3. Maliyet etkinliği	28
1.8.4. Maliyetlerin direkt izlenebilirliği	28
1.9. Maliyet Muhasebesi Sisteminden Maliyet Yönetim Muhasebesi Sistemine Gelişim	28
1.10. Maliyet Unsurlarının Birleşiminde Meydana Gelen Değişim	30
1.11. Teknolojik Gelişmelerin Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Sistemlerine Etkileri	31
İKİNCİ BÖLÜM	35
2. HEDEF MALİYETLEME YÖNTEMİ	35
2.1. Hedef Maliyetleme Kavramı	35
2.1.1. Hedef satış fiyatı	40
2.1.2. Hedef kar marjı	42
2.1.3. Hedef maliyet	43
2.1.4. Hedef ürün (satış) hacmi	43
2.2. Hedef Maliyetlemenin Tarihçesi	44
2.3. Hedef Maliyetlemenin İşletmelerce Kullanımı	45
2.4. Hedef Maliyetlemenin Felsefesi	48
2.4.1. Japon yönetim felsefesi	49
2.4.2. Pazara dayalı maliyetleme uygulamaları	50
2.5. Hedef Maliyetlemenin Ortaya Çıkma Nedenleri	52
2.6. Hedef Maliyetlemenin Maliyet Yönetimleri Disiplini İçindeki Yeri.....	56
2.7. Hedef Maliyetlemenin Geleneksel Yaklaşım İle Karşılaştırılması	58
2.7.1. Maliyet artı yöntemi ile karşılaştırması	60
2.7.2. Standart maliyetleme yöntemi ile karşılaştırılması	64
2.8. Hedef Maliyetlemeyi Etkileyen Faktörler	66
2.8.1. Ürün yapısı	67
2.8.2. Müşteri türü	68
2.8.3. Genel yönetim düşünceleri	68
2.8.4. Özel ürün ve durum analizi	69
2.9. Hedef Maliyetlemenin Amaçları	69

2.10. Hedef Maliyetlemenin Özellikleri	71
2.11. Hedef Maliyetlemenin Başarı Koşulları	72
2.11.1 Tedarikçilerin katılımı	73
2.11.2. Eş zamanlı dizayn	73
2.11.3. Müşteri beklentileri	74
2.11.4. Tasarım basitliği ve ölçümü	74
2.11.5. Hedef maliyetleme ekibinin oluşturulması	74
2.11.6. Örgüt kültürü	75
2.11.7. Diğer tekniklerden yararlanılması	75
2.12. Hedef Maliyetleme Sürecinin Temel İlkeleri	75
2.12.1. Fiyata göre maliyetleme	76
2.12.2. Müşteri üzerinde yoğunlaşma	76
2.12.3. Mamul tasarımı üzerinde yoğunlaşma	77
2.12.4. Geniş kapsamlı katılım	78
2.12.5. Yaşam döneminde maliyet düşürme	79
2.12.6. Değerler zinciri ile ilgilenme	81
2.13. Hedef Maliyetleme Süreci	82
2.13.1. Pazar güdümlü maliyetleme	83
2.13.2. Ürün düzeyinde maliyetleme	85
2.13.3. Parça düzeyinde maliyetleme	86
2.14. Hedef Maliyetleme Sürecinin Uygulama Aşamaları.....	87
2.14.1. Hedef maliyetin saptanması	91
2.14.1.1. Çıkartma yöntemi	91
2.14.1.2. Toplama yöntemi.....	93
2.14.1.3. Kombinasyon yöntemi.....	94
2.14.2. Hedef maliyetin ayrımlanması	95
2.14.2.1. Parça esaslı metodu	98
2.14.2.2. Fonksiyon esaslı metodu	99
2.14.3. Hedef maliyetin gerçekleştirilmesi	102
2.15. Hedef Maliyetlemenin Yarar ve Sakıncaları	104
2.15.1. Hedef maliyetlemenin yararları	104
2.15.2. Hedef maliyetlemenin sakıncaları	105

2.16. Hedef Maliyetleme Yönteminin Uygulanmasında Karşılaşılan Sorunlar	105
2.17. Hedef Maliyetleme Uygulamaları	106
2.17.1. Japonya'daki uygulamaları	106
2.17.2. Amerika'daki uygulamaları	107
2.17.3. Almanya'daki uygulamaları	108
2.18. Hedef Maliyetleme Yönteminin Uygulanmasında Yararlanılan Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımları	109
2.18.1. Maliyet tabloları	109
2.18.2. Değer zinciri analizi	110
2.18.3. Eşzamanlı maliyetleme	113
2.18.4. Kıyaslama	113
2.18.5. Faaliyet tabanlı maliyetleme	114
2.18.6. Tam zamanında üretim	116
2.18.7. Karşılaştırmalı analiz	117
2.18.8. Toplam kalite yönetimi	117
2.18.9. Demantaj analizi	118
2.18.10. Değişim mühendisliği	118
2.18.11. Ürün yaşam seyri maliyetleme	120
2.18.12. Balanced scorecard	121
2.18.13. Kaizen maliyetleme	123
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	125
3. KAİZEN MALİYETLEME YÖNTEMİ	125
3.1. Kaizen Kavramı	125
3.2. Kaizen Çeşitleri ve Türevleri	128
3.2.1. Kaizen ve Yenilik	128
3.2.2. Kaizen ve Yönetim	134
3.2.3. Kaizende 5S Yönetim Felsefesi	136
3.2.4. Kaizen ve Kobatsu	139
3.2.6. 16 Büyük Kayıp (Muda)	140
3.3. Kaizen Maliyetleme Yöntemi	142
3.4. Kaizen Maliyetlemenin Özellikleri	145

3.5. Kaizen Maliyetleme ile Standart Maliyetlemenin Karşılaştırılması	147
3.6. Kaizen ve Hedef Maliyetleme İlişkisi	149
3.7. Kaizen Maliyetleme ile Toplam Kalite Yönetimi Arasındaki İlişki	155
3.8. Kaizen Maliyetlemenin Başarı İmkanları	158
3.9. Kaizen Maliyetlemenin Yararları	160
3.10. Kaizen Maliyetlemenin Ana Bileşenleri	161
3.10.1. Tam zamanında üretim	161
3.10.2. Çalışma takımları	162
3.10.3. Toplam verimli bakım	162
3.10.4. Öneri sistemi	163
3.10.5. Poka yoke	164
3.11. Kaizen Maliyetleme Sisteminin İşleyişi	165
3.11.1. Sistemin planlama süreci	166
3.11.2. Değişken maliyetlerin ıslahı	167
3.11.3. Amaçlarla yönetim perspektifi	170
3.11.4. Kaizen maliyetin hedef miktarlarını hesaplama	171
3.12. Kaizen ve Hedef Maliyetleme Yöntemlerinin Üstünlükleri	173
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	175
4. HEDEF VE KAİZEN MALİYETLEME YÖNTEMLERİNİN TÜRK	
OTOMOTİV SEKTÖRÜ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	175
4.1. Otomotiv Sektörün Tanımı	175
4.1.1. Otomotiv ana sanayi	176
4.1.2. Otomotiv yan sanayi	176
4.1.3. Ana ve yan sanayi ilişkisi	179
4.2. Türkiye’de Otomotiv Sanayinin Gelişimi	182
4.3. Türkiye’de Otomotiv Sanayinin Genel Durumu	185
4.4. Otomotiv Sektörünün Ülke Ekonomisine Katkısı	189
4.5. Otomotiv Sektörünün Önemi	194
4.6. Küreselleşmenin Otomotiv Sanayi Üzerine Etkisi	194
4.7. Türkiye’de Otomotiv Sanayinin Rekabet Gücü	195

4.5. Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin Türk Otomotiv Sektöründe Uygulanabilirliğine İlişkin Marmara Bölgesinde Yapılan Bir Araştırma	197
4.5.1. Araştırmanın amacı	197
4.5.2. Araştırmanın kapsamı ve örneklem seçimi	199
4.5.3. Araştırmanın hipotezleri	200
4.5.4. Veri toplama yöntemi ve kullanılan analiz	201
4.5.5. Güvenilirlik analizi	203
4.5.6. Verilerin analizi ve değerlendirilmesi	203
4.5.6.1. Uygulamaya katılan işletmeler hakkında genel bilgiler	203
4.5.6.1.1. Anketi cevaplayanların işletmedeki pozisyonları	204
4.5.6.1.2. Anketi cevaplayanların eğitim durumu	204
4.5.6.1.3. İşletmelerin sahiplik yapısı	205
4.5.6.1.4. İşletmelerin türü	205
4.5.6.1.5. İşletmelerde çalışan personel sayısı	206
4.5.6.1.6. İşletmelerin sanayi dalına göre dağılımı	207
4.5.6.1.7. İşletmelerin hedef pazar kitlesine göre dağılımı	208
4.5.6.1.8. Uygulamaya katılan işletmelerin rekabet araçlarına verdikleri önem derecesi	209
4.5.6.1.9. Uygulamaya katılan işletmelerin genel rekabet stratejilerini uygulama düzeyleri	211
4.5.6.2. Uygulamaya katılan işletmelerin hedef maliyetlemeyi uygulama düzeyleri	213
4.5.6.2.1. İşletmelerin ürettikleri bir mamulün maliyetinin belirlendiği aşama düzeyi	213
4.5.6.2.2. İşletmelerin yeni veya mevcut mamuller ile ilgili maliyet düşürme çalışmalarının belirlendiği aşama düzeyi	214
4.5.6.2.3. İşletmelerin maliyet azaltım çalışmalarında uyguladıkları ana bileşenleri uygulama düzeyi	217
4.5.6.2.4. İşletmelerin yeni bir mamulün satış fiyatını belirleme düzeyi	223
4.5.6.2.5. İşletmelerin yeni bir ürünün kar marjını (oranını) belirleme düzeyi	226

4.5.6.2.6. İşletmelerin hedef maliyetleme yöntemini uygulama düzeyi	228
4.5.6.2.7. İşletmelerde değer zinciri üyelerinin maliyet tahminine ve maliyet azaltım sürecine katılma durumu	229
4.5.6.2.8. İşletmelerin müşteri beklentilerini belirleme düzeyi	231
4.5.6.3. Uygulamaya katılan işletmelerin Kaizen maliyetlemeyi uygulama düzeyleri	234
4.5.6.3.1. İşletmelerin Kaizen maliyetleme yöntemini uygulama durumu	234
4.5.6.3.2. İşletmelerin Kaizen maliyetlemede bir yönetim felsefesi olan 5S'i uygulama düzeyi	237
4.5.6.3.3. İşletmelerin Kaizen maliyetlemeyi yönetim kademesinde uygulama durumu	238
4.5.6.3.4. İşletmelerin Kaizen maliyetlemeyi uygulamada ana bileşenlerden yararlanma düzeyi	239
4.5.6.3.5. İşletmelerde meydana gelen kayıpların düzeyleri	244
4.5.6.3.6. İşletmelerde Kaizen maliyetlemeyi gerçekleştirebilmenin koşulları	244
4.5.6.4 Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerinin birlikte uygulanma düzeyi ile yargılara katılma durumu	246
4.5.6.4.1 Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerinin birlikte uygulanma durumu	246
4.5.6.4.2 İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerini uygularken karşılaştıkları zorlukların düzeyi	247
4.5.6.4.3 İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme ile başarmak istedikleri amacın düzeyi	249
4.5.6.4.4. İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin uygulanmasını etkileyen faktörlere katılma düzeyleri	250
SONUÇ VE ÖNERİLER	253
KAYNAKÇA	259
EKLER	272
ÖZGEÇMİŞ	279

ÖZET

DOKTORA TEZİ

**REKABET ÜSTÜNLÜĞÜ AÇISINDAN HEDEF VE KAİZEN
MALİYETLEME YÖNTEMLERİNİN TÜRK OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE
UYGULANABİLİRLİK DÜZEYİNİN İNCELENMESİ**

Enver BOZDEMİR

Danışman: Prof. Dr. M. Suphi ORHAN

2010-SAYFA: 279+XV

**Jüri: Prof. Dr. M. Suphi ORHAN
Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU
Prof. Dr. Cengiz TORAMAN
Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ
Doç. Dr. Hüseyin ÖZER**

Günümüzde ekonomik ve teknolojik yeniliklerdeki hızlı değişim işletmeler arasında yoğun bir rekabetin yaşanmasına neden olmuştur. Artan rekabet ortamında varlıklarını korumak ve sürdürmek isteyen işletmeler, ürünlerin fiyatının pazarın belirlediği gerçeği ile müşteri taleplerini de dikkate alarak düşük maliyetle, yüksek kalitede üretim yapma zorunluluğu duymaktadırlar. Bu açıdan geleneksel maliyet yönetim muhasebesi ilerleyen teknolojik yenilikler karşısında işletme yönetimine rekabet üstünlüğü açısından önemli bilgiler verme özelliğini kaybetmiştir. İşletmelerde modern üretim teknolojilerin kullanılması yeni maliyet ve yönetim muhasebesi yöntemlerinin geliştirilmesini ve uygulanmasını zorunlu hale getirmiştir.

Rekabet üstünlüğü açısından Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemleri en önemli maliyet yönetim yaklaşımlarıdır. Hedef Maliyetleme mamule tasarım ve geliştirme aşamasında uygulanmakta böylece mamulün ilk aşamasında maliyet azaltımı hedeflenmektedir. Üretim aşamasında da maliyet azaltım çalışmaları devam ettirilmekte olup bu aşamada da Kaizen Maliyetleme devreye girmektedir.

Bu çalışmada Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemleri incelenerek Türk Otomotiv işletmeleri açısından uygulama düzeyi 249 işletmede yapılan anketle araştırılmıştır. Sonuçlar, istatistiksel yöntemlerle değerlendirilmiş, işletme ve araştırmacılara yönlendirici bilgiler sunulmuştur.

ABSTRACT

Ph. D. THESIS

**A RESEARCH OF APPLICABILITY LEVEL IN TERMS OF
COMPETITIVE ADVANTAGE OF TARGET AND KAIZEN COSTING
SYSTEMS IN TURKISH AUTOMOTIV INDUSTRY**

Enver BOZDEMİR

Supervisor: Prof. Dr. M. Suphi ORHAN

2010- PAGE: 279+XV

**Jury: Prof. Dr. M. Suphi ORHAN
Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU
Prof. Dr. Cengiz TORAMAN
Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ
Assoc. Prof. Dr. Hüseyin ÖZER**

Rapid changes in today's economic and technological innovation lead to a intense competition among companies. The companies which want to survive and protect their presences in increasing competition environment, taking into account the real market's cost and demands of customers, need the necessity of producing high quality production in low costs. In this respect, traditional cost management accounting to business management in front of advancing technological innovations, in respect of competitive advantage feature of providing important information lost property. Companies' using modern manufacturing technology necessitates the improving and applying methods new cost and management accounting.

Target Costing is applied on the product to realize cost reduction at the phase of design and development. At the manufacturing phase, Kaizen Costing becomes a part of the activity and the cost reduction efforts are being continued. In terms of competitive advantage Target and Kaizen costing systems are the most important cost management approaches.

This study Target and Kaizen costing systems had been examined and in terms of Turkish automotive companies, level of application was explored by the survey in 249 companies through questionnaire. Results were evaluated with statistical methods, and guiding information was presented to companies and researchers.

TABLOLAR DİZİNİ

	Sayfa No
Tablo 1.1. ABD ve Japon Şirketlerinin Kalite Açısından Karşılaştırılması.....	14
Tablo 1.2. Temel Rekabet Stratejileri	18
Tablo 1.3. Üç Genel Rekabet Stratejisi Arasındaki Fark	22
Tablo 1.4. Üretim Sistemlerindeki Değişmelerin Maliyet Muhasebesi Sistemlerine Etkisi	32
Tablo 2.1. Maliyetleme Yöntemleri	57
Tablo 2.2. Hedef Maliyetleme İle Maliyet Artı Yaklaşımlarının Karşılaştırılması	61
Tablo 2.3. Standart Maliyet ile Hedef ve Kaizen Maliyetlemenin Karşılaştırılması	65
Tablo 2.4. Müşteri Beklentilerinin Karşılaştırılması	97
Tablo 2.5. Hedef Maliyet Endeksinin Sonuçlarının Özeti	102
Tablo 3.1. Japonya ve Batılı Ülkelerin Karşılaştırılması	128
Tablo 3.2. Kaizen ve Yeniliğin Karşılaştırılması	133
Tablo 3.3. Kaizene Katılım Hiyerarşisi	136
Tablo 3.4. 5S ve Karşılıkları	137
Tablo 3.5. Zaman Akış ve Kaizen Maliyetleme Yöntemi	144
Tablo 3.6. Kaizen ile Standart Maliyetleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması..	148
Tablo 3.7. Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin karşılaştırılması	151
Tablo 3.8. Tahmini Satışlardan Bütçelenmiş Faaliyet Karına Giden Akış	167
Tablo 3.9. İşçilik Saatleri Tablosunda Dönüştürme Miktarının Hesaplanması.	169
Tablo 3.10. Kaizen Maliyetleme Performans Değerlendirmesi	170
Tablo 4.1. Türkiye’de Otomotiv Sanayi Firmaları	184
Tablo 4.2. Türkiye’de Otomotiv Sanayi Üretimi (Adet)	185
Tablo 4.3. Otomotiv Ana Sanayi Üretim ve İhracat Miktarları (1000 Adet) ..	186
Tablo 4.4. Toplam Pazar-İthalat Miktarları (Adet)	186
Tablo 4.5. Otomotiv Ana ve Yan Sanayi İhracatı (1000 \$)	187
Tablo 4.6. Türkiye’de Otomotiv Ana ve Yan Sanayi İhracatı	188
Tablo 4.7. Türkiye’de Sektörlere Göre İhracatı (1000 \$)	189
Tablo 4.8. Anketi cevaplayanların işletmedeki pozisyonları	204

Tablo 4.9.	Anketi Cevaplayanların Eğitim Durumu	204
Tablo 4.10.	İşletmelerin Sahiplik Yapısı	205
Tablo 4.11.	İşletmelerin Türü	206
Tablo 4.12.	İşletmelerde Çalışan Personel Sayısı.....	207
Tablo 4.13.	İşletmelerin Sanayi Dalına Göre Dağılımı	207
Tablo 4.14.	İşletmelerin Hedef Pazar Kitlesine Göre Dağılımı	208
Tablo 4.14.	Uygulamaya Katılan İşletmelerin Rekabet Araçlarına Verdikleri Önem Derecesi	209
Tablo 4.15.	Uygulamaya Katılan İşletmelerin Genel Rekabet Stratejilerini Uygulama Düzeyleri	211
Tablo 4.16.	İşletmelerin Ürettikleri Bir Mamulün Maliyetinin Belirlendiği Aşama Düzeyi	214
Tablo 4.17.	İşletmelerin Yeni veya Mevcut Mamuller ile İlgili Maliyet Düşürme Çalışmalarının Belirlendiği Aşama Düzeyi	215
Tablo 4.18.	İşletmelerin Yeni veya Mevcut Mamullerle İlgili Maliyet Düşürme Çalışmalarının Belirlendiği Aşama ile Ürünlerde Maliyet Düşürmede En İyi Dönem Ürün Tasarımı ve Üretim Aşamasıdır Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki	216
Tablo 4.19.	İşletmelerin Maliyet Azaltım Çalışmalarında Uyguladıkları Ana Bileşenlerin Düzeyi	219
Tablo 4.20.	İşletmelerin Yeni Bir Mamulün Satış Fiyatını Belirleme Düzeyi ..	223
Tablo 4.21.	İşletmelerin Yeni Bir Mamulün Satış Fiyatını Belirleme Düzeyi ile Sektörde Yeni Bir Ürünün Satış Fiyatının Üretim Yapılmadan Önce Belirlenmesi Mümkün Değildir Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki	225
Tablo 4.22.	İşletmelerin Yeni Bir Ürünün Kar Marjını (Oranını) Belirleme Düzeyi	227
Tablo 4.23.	İşletmelerin Hedef Maliyetleme Yöntemini Uygulama Düzeyi	228
Tablo 4.24.	İşletmelerde Değer Zinciri Üyelerinin Maliyet Tahminine ve Maliyet Azaltım Sürecine Katılma Durumu	230
Tablo 4.25.	İşletmelerin Müşteri Beklentilerini Belirleme Düzeyi	232

Tablo 4.26. İşletmelerin Ürünün Tasarım Aşamasında Devamlı Pazar Araştırma Durumu ile Firmamızda Hedef Pazarları Analiz Etmeye ve Müşteri İhtiyaçlarını Belirlemeye Yönelik İmkânlardan Sıkça Yararlanılır Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki	233
Tablo 4.27. İşletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini Uygulama Durumu ...	235
Tablo 4.28. İşletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini Uygulama Düzeyi ile Kaizen Maliyetlemede Kalite, Çaba, İyileştirme İstekliliği ve İletişimin Olması Gerekir Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki	236
Tablo 4.29. İşletmelerin Kaizen Maliyetlemede Bir Yönetim Felsefesi Olan 5S'i Uygulama Düzeyi	238
Tablo 4.30. İşletmelerin Kaizen Maliyetlemeyi Yönetim Kademesinde Uygulama Durumu	239
Tablo 4.31. İşletmelerin Kaizen Maliyetlemeyi Uygulamada Ana Bileşenlerden Yararlanma Düzeyi	240
Tablo 4.32. İşletmelerde Öneri Sistemi ile Firmamızda Yararlı Olacağı Düşünülen Yeni Önerilere Üst Yönetimce Sahip Çıkılır ve Desteklenir Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki	241
Tablo 4.33. İşletmelerde Öneri Sistemi ile İşletmemizde Yapılan Maliyet Azaltım ve Yönetim Faaliyetleri ile Bölümlerarası İşbirliği Hakkında Çalışanlara Gerekli Her Türlü Bilgi ve Eğitim Sağlanır Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki	243
Tablo 4.34. İşletmelerde Meydana Gelen Kayıpların Düzeyleri	244
Tablo 4.35. İşletmelerde Kaizen Maliyetlemeyi Gerçekleştirebilmenin Koşulları.	245
Tablo 4.36. Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yönteminin Birlikte Uygulanma Durumu.....	246
Tablo 4.37. İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemini Uygularken Karşılaştıkları Zorlukların Düzeyi	247
Tablo 4.38. İşletmelerde Müşteri İstek ve Beklentilerinin Zorluğu ile Pazar Karmaşıklığı, Müşteri Beklentilerinin Tam Anlamıyla Belirlenememesi, İşgören ve Tedarikçilere Hedef Maliyetlemeye Ulaşmak İçin Yapılan Baskılar Nedeniyle Hedef Maliyetlemenin Uygulanması Çok Güçtür Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki	248

Tablo 4.39. İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme ile Başarmak İstedikleri	
Amacın Düzeyi	250
Tablo 4.40. İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin	
Uygulanmasını Etkileyen Faktörlere Katılma Düzeyleri	251

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa No
Şekil 1.1.	Değişen Rekabet Unsurları 11
Şekil 2.1.	Hedef Maliyetleme Teriminin Oluşumu 35
Şekil 2.2.	Hedef Fiyatı Belirleyen Faktörler 41
Şekil 2.3.	Teknolojiye ve Pazara Dayalı Maliyetleme Sistemi 51
Şekil 2.4.	Hedef Maliyetlemeyi Gerektiren Faktörler 54
Şekil 2.5.	Geleneksel Amerikan Maliyet Azaltma Süreci İle Japonların Hedef Maliyetleme Sürecinin Karşılaştırılması 63
Şekil 2.6.	Hedef Maliyetlemeyi Etkileyen Faktörler 67
Şekil 2.7.	Hedef Maliyetlemede Matris Organizasyonu 79
Şekil 2.8.	Üretim Maliyetleri Öncesi ve Üretim Maliyetleri Arasındaki İlişki 80
Şekil 2.9.	Değer Zinciri Elemanlarının Hedef Maliyetlemeye Katılması 81
Şekil 2.10.	Hedef Maliyetleme Sürecinin Üç Temel Bileşeni 83
Şekil 2.11.	Parça Düzeyinde Hedef Maliyetleme 87
Şekil 2.12.	Hedef Maliyetleme Uygulama Süreci 89
Şekil 2.13.	Müşteri Talep ve Beklentilerinin Yapısal Çözümlemesi 96
Şekil 3.1.	İyileştirmede Batı Yaklaşımı 131
Şekil 3.2.	İyileştirmede Doğu (Japonya) Yaklaşımı 131
Şekil 3.3.	İş Fonksiyonları Algısı 134
Şekil 3.4.	Hedef ve Kaizen Maliyetleme Arasındaki İlişki 154
Şekil 3.5.	Sürekli Gelişme Döngüsü 157
Şekil 3.6.	Maliyet Temeli ve Hedef Azaltım Miktarı 168
Şekil 4.1.	Otomotiv Sektörünün Ekonomiye Katkısı 190

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme
DSK	: Denge Skor Kartı (Balanced Scorecard)
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
ET	: Erişim Tarihi
FDM	: Faaliyete Dayalı Maliyetleme
HME	: Hedef Maliyet Endeksi
GMM	: Geleneksel Maliyet Muhasebesi
İİBF	: İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
KFG	: Kalite Fonksiyon Göçerimi
MÖDAV	: Muhasebe Öğretim Üyeleri Bilim ve Dayanışma Vakfı
MY	: Maliyet Yönetimi
MYM	: Maliyet Yönetim Muhasebesi
MYS	: Maliyet Yönetim Sistemi
OEM	: Orijinal Ekipman Üreticileri
OSD	: Otomotiv Sanayi Derneği
SBF	: Siyasal Bilgiler Fakültesi
SMY	: Stratejik Maliyet Yönetimi
SPK	: Sermaye Piyasası Kurumu
TAYSAD	: Taşıt Araçları ve Yan Sanayicileri Derneği
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TKY	: Toplam Kalite Yönetimi
TÜSİAD	: Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği
TVB	: Toplam Verimli Bakım
TZÜ	: Tam Zamanında Üretim
UİB	: Uludağ İhracatçı Birlikleri
ÜYSMY	: Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Yöntemi

GİRİŞ

Dünyada ekonomik ve teknolojik çevrelerde yaşanan hızlı değişim, üretim teknolojilerini önemli ölçüde etkilemiş ve bu da işletme yönetimlerinde yeni yaklaşım ve tekniklerin geliştirilmesi sürecini başlatmıştır. Özellikle teknolojide meydana gelen hızlı değişim ve küreselleşen pazar olgusu işletmeleri rekabete zorlamıştır. Küreselleşme olgusuyla birlikte artan rekabet ortamında varlıklarını korumak ve sürdürmek isteyen firmalar; müşteri taleplerini de dikkate alarak üretim, düşük maliyet, yüksek kalite, zaman ve hizmet üstünlüğü gibi rekabet unsurlarıyla karşı karşıya kalmaktadırlar.

Firmaların özellikle dış ortamlarda meydana gelen gelişmelere ayak uydurabilmek ve rekabete uyum sağlayabilmek için gittikçe artan bir şekilde ortaya çıkan değişim ihtiyacı, bu alanda birçok yeni tekniğin keşfedilmesine neden olmaktadır. Bu tekniklerin çeşitliliği, firmaların bugünün ve geleceğin maliyetlerini yöneterek rekabetçi kalmanın yollarını bulmak bakımından maliyet yönetim sistemlerinin modellenmesine olan ihtiyacı gün geçtikçe daha da arttırmaktadır.

Teknolojik gelişmeler, bilgisayar destekli üretim, üretimde otomasyonun artırılması, işletmelerde özellikle 1980'li yıllardan başlayarak ileri üretim teknolojilerinin kullanılmasına ve yeni yönetim ve üretim yaklaşımlarının uygulanmasına neden olmuştur. Ayrıca, Japon İşletmelerinin etkisiyle maliyetlerin düşürülmesi ve kalitenin yükseltilmesiyle ilgili olarak işletmeler arasındaki rekabetin yoğunlaşması yeni bir üretim ortamının oluşmasına neden olmuştur.

Bu nedenle, işletme bilgi sistemleri ve bu sistem içerisinde çok büyük bir paya sahip olan maliyetleme yöntemleri işletmeler açısından stratejik bir öneme sahiptir. İleri teknolojilerin kullanıldığı üretim çevrelerinde doğru maliyet bilgilerine ulaşmak amacıyla yeni muhasebe sistemleri geliştirilmiştir. Bu sistemlerin, yüksek kalite ve işlevsellikteki ürünleri müşterinin istediği zamanda ve fiyatta tasarlamak ve üretmek için firma genelinde bir disiplin sağlaması beklenir. Ürün fiyatının müşteriler için en önemli satın alma kriterlerinden biri olması, geleneksel maliyet muhasebesi ve fiyat hesaplamanın bugünkü alıcı pazarları için yeterli olmaması nedeniyle maliyet yönetiminin pazara ve stratejiye yönelik olarak düzenlenmesi zorunluluğu ortaya çıkmıştır.

Maliyet yönetim sistemleri içerisinde yer alan 1960'lı yıllarda özellikle yüksek teknolojiye dayalı üretim yapan Japon Firmaları tarafından Hedef ve Kaizen Maliyetleme olarak adlandırılan maliyet ve yönetim muhasebesi sistemleri geliştirilmiş ve yoğun bir şekilde kullanılmıştır.

Günümüzde her geçen gün uygulaması yaygınlaşan ve etkin bir maliyet yönetim aracı olan Hedef Maliyetleme, 1960'lı yıllarda Toyota firması tarafından geliştirilen ve halen pek çok Japon ve Batılı İşletmelerce uygulanmakta olan ve Japon yazarlar tarafından literatüre kazandırılan bir kavramdır. Bu yöntem, yeni bir ürünün planlama, araştırma ve geliştirme sürecinde maliyetlerinin azaltılması için ortaya atılan tüm fikirlerin gözden geçirilmesi yoluyla hız, kalite ve güvenilirlik gibi tüketici ihtiyaçlarını karşılamayı sağlamaktadır. Kaizen Maliyetleme ise özellikle yüksek teknolojinin kullanıldığı Japon Oto Üreticileri tarafından üretim aşamasında maliyetleri düşürmek amacıyla hedef bir maliyetin belirlenmesi ve bu maliyetin başarılması için üretim işlemlerinin sürekli olarak iyileştirilmesi sürecidir.

Geleneksel maliyetleme yönteminde üretilecek ürünün maliyeti, tasarım ve geliştirme aşamasından sonra belli olurken, Hedef Maliyetleme Yönteminde maliyetler, daha ar-ge ve tasarım aşamasında belli olmaktadır. Yani, Hedef Maliyetlemede ürünün maliyeti pazardan gelen verilere dayanılarak müşteriye memnun edecek düzeyde belirlemeye imkân sağlamaktadır. Buna karşın Kaizen Maliyetleme ise, üretim aşamasında üretim maliyetlerinin sürekli olarak iyileştirilmesini sağlama amacına yöneliktir. Ürünün geliştirilmesi aşamasında başlayan Hedef Maliyetleme süreci, üretim aşamasında Kaizen Maliyetleme ile devam etmekte ve böylece maliyetlerin sürekli olarak iyileştirilmesi sağlanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, geleneksel maliyet muhasebesinin küresel rekabet ortamında ürün maliyetlerinin belirlenmesinde ve maliyet azaltımı konusundaki yetersizliklerinin ortaya konulması, yeni bir stratejik maliyet yaklaşımı olarak Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini inceleyerek Türk Otomotiv sektöründe uygulanma düzeyinin analiz edilmesidir.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde, rekabet üstünlüğü, rekabet unsurları ve temel rekabet stratejileri açıklanarak, maliyet yönetim sistemi, temel amaçları, yararları, teknolojik değişmelerin maliyet yönetim sistemine etkileri incelenmiştir. İkinci bölümde, Hedef Maliyetlemenin tanımı, tarihçesi, özellikleri,

temel ilkeleri, kullanım nedenleri, yararları ve uygulama aşamaları açıklanmış ve Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanmasında yararlanılan ana bileşenler üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde, Kaizen kavramı, çeşitleri ve türevleri, Kaizen Maliyetleme, özellikleri, başarı koşulları, yararları, toplam kalite ile olan ilişkisi, Kaizen Maliyetleme Yönteminin işleyişi, ana bileşenleriyle Kaizen ve Hedef Maliyetleme Yöntemlerinin üstünlükleri incelenmiştir. Dördüncü ve son bölümde ise, Türkiye’de Otomotiv Sanayinin gelişimi, genel durumu, ana ve yan sanayi ilişkisi, ülke ekonomisine olan genel katkısı açıklanmıştır. Yine bu bölümde Hedef ve Kaizen Maliyetlemenin uygulanabilirlik düzeyi çalışması, Marmara Bölgesinde faaliyet gösteren Otomotiv sanayi dalında üretim yapan işletmelere anket yöntemi kullanılarak bilgi alınmış ve bu elde edilen veriler SPSS 13 istatistik programına aktarılarak frekans dağılımı, güvenilirlik ve ki-kare testleri yapılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. REKABET ÜSTÜNLÜĞÜ ve MALİYET YÖNETİM SİSTEMİ

1.1. Rekabet Üstünlüğü Tanımı

Rekabet gücü, rekabet avantajı ve rekabet edebilirlik olarak da adlandırılan rekabet üstünlüğü kavramı konusunda bilimsel literatürlerde uzlaşılan herhangi bir tanım bulunmamaktadır.¹ Ancak bilimsel literatürlerde, bu kavramın ölçülmesine ve belirleyicilerinin ortaya konulmasına yönelik pek çok teorik ve ampirik çalışmalar yapılmıştır. Rekabet üstünlüğü kavramı ele alınan alana göre değişme göstermektedir. Şöyle ki rekabet üstünlüğü kavramı, firma, endüstriyel sektör, hedeflenen bölge ülke veya ülkeler birliği düzeyinde kullanıldığı gibi ölçekler ve hedeflenen sonuçlara göre de farklı kullanım alanlarının olduğu görülmektedir. Bu bağlamda kavramın hangi açıdan ele alınması gerektiği hususu uygulamada hangi politikalara ve amaçlara hizmet edeceğine göre değişiklik arz ettiğine dikkat etmek gerekmektedir.² Örneğin Amerikalı İktisatçı Paul Krugman “milli rekabet gücü” kavramını gündeme getirmiş ve ülkelerin değil firmaların rekabet ettiğini ileri sürmüştür. Buna göre de rekabet üstünlüğü, mikro (firma) düzeyinde rekabet üstünlüğü firmanın büyüklük, pazar ve karlılık payını artırabilme kabiliyeti³ olarak ifade etmektedir.

Hofer ve Schendel ve Bamberger rekabet üstünlüğünü “kaynak kullanım modelleri ile rakiplerin karşısında elde edilen eşsiz konum” şeklinde tanımlamıştır.⁴ Fahey ise, “bir firmanın ya da o firmanın ürünlerinin, müşterilerin/son kullanıcıların gözünde rakiplerden olumlu bir şekilde farklılaşması” şeklinde tanımlamıştır.⁵ Ancak bu tanım sadece müşterilerin gördüğü şeylere odaklanıp onları oluşturan çok sayıda varlığı ve beceriyi göz ardı ederek, rekabet üstünlüğüne oldukça dar bir açıdan yaklaşmaktadır. Kogut ise rekabet üstünlüğünü basit olarak “kuruma özgü üstünlük” şeklinde tanımlamıştır.⁶ Bu tanım biraz daha genel kapsamlıdır ve rekabet üstünlüğünün, tek bir firmaya ya da bir holdinge de ait olsa bile firmanın

¹ Ertan Beceren, “Bölgesel Rekabet Gücü”, *Süleyman Demirel Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt 9, Sayı 2, Yıl 2004, s.280.

² Beceren, a.g.m., s.280.

³ Beceren, a.g.m., s.280.

⁴ Ayberk Soyer- Haluk Erkut, “Organizasyonlar İçin Rekabet Üstünlüğü Modeli Oluşturulması”, *İ.T.Ü. Dergisi, Mühendislik*, Cilt:7, Sayı:4, Ağustos 2008, s.40.

⁵ Soyer- Erkut, a.g.m., s.40

⁶ Soyer- Erkut , a.g.m., s.40-41.

kullanımındaki tüm kaynaklara dayandığı görüşüyle tutarlıdır. Rekabet üstünlüğünün sağlanması aslında bir işin daha iyi yönetilmesi ya da bir organizasyonun daha verimli çalıştırılması ile ilgilidir. Rekabet üstünlüğünün sağlanması aslında bir işin daha iyi yönetilmesi ya da bir organizasyonun daha verimli çalıştırılması ile ilgilidir. Day ve Wensley, tam bir rekabet üstünlüğü tanımının, sadece üstünlüğün kendisini değil, o üstünlüğün nasıl sağlandığını da tanımlaması gerektiğini öne sürmüştür.⁷ Dröge ve diğerleri ise rekabet üstünlüğünün en az iki farklı, fakat birbirine bağlı tanımı olduğunu ve bunlardan ilkinin beceri ve/veya kaynaklardaki üstünlükle, ikincisinin ise performans çıktılarındaki üstünlükle ilgili olduğunu öne sürmüştür.⁸ Bu iki tip tanım birbiriyle ilişkilidir; çünkü beceri ve/veya kaynaklardaki üstünlük aynı zamanda performansta da bir üstünlük sağlamaktadır.

Rekabet gücü, işletmenin, mevcut ve gelecekteki rakiplerinin taklit çabalarına karşın farklı kalmayı başarabilen bir değer yaratma stratejisi uygulamasıdır. Düşük süreç maliyetlerinden (ölçek ekonomisi, alan ekonomisi ve faktör maliyetleri ile) ve/ya da ürün farklılaştırmasından (ürün kalitesinin farklı olması ya da ürünün, müşterilerce değer verilen özelliklere sahip olması, işletmenin coğrafi konumunun özellikli olması, işletmenin özel becerilere ya da farklı hizmet sunumuna sahip olması) kaynaklanır.⁹

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) tarafından yayınlanan raporlarda Rekabet üstünlüğü, “bir ülkenin vatandaşlarının gelir düzeylerini sürdürülebilir şekilde koruyarak ve arttırarak ürettiği, hizmet ve ürünlerle, serbest piyasa koşullarında uluslararası pazarlarda satış yapabilme düzeyi” olarak tanımlanmaktadır.¹⁰ Dünya Ekonomik Formu (WEF) ise rekabet üstünlüğünü, “bir ülkenin yüksek kişi başına milli gelir büyüme oranlarına sürdürülebilir erişme yeteneği,” olarak tanımlar.¹¹

Rekabet üstünlüğü görece olarak bir sektörün diğer ülkelerin aynı sektörlerine göre daha yüksek gelire istihdam yaratma gücü olarak tanımlanabilir. Diğer bir ifade

⁷ Soyer- Erkut , a.g.m., s.41.

⁸ Soyer- Erkut , a.g.m., s.41.

⁹ Orhan Elmacı- Niyazi Kurnaz, “Sürdürülebilir Rekabet Gücüne Yönelik Vizyon Arayışlarında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) Yaklaşımı, Sabancı Üniversitesi, TÜSİAD Rekabet Forumu, 2004.

¹⁰ Levent Köseahyaoğlu- Gökhan Özdamar, “Türkiye, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya ve Estonya’nın Sektörel Rekabet Gücü ve Dış Ticaret Yapısı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz”, *Sosyo Ekonomi Dergisi*, Temmuz-Aralık, 2005-2, s. 76.

¹¹ Köseahyaoğlu- Özdamar, a.g.m., s.76-77.

ile bir ülkenin ürettiği mallarda diğer ülkelerin malları ile fiyat, kalite, tasarım, güvenilirlik ve zamanında teslim gibi unsurlarda yarışabilir düzeyde olması demektir. Göreli bir ölçüt olan rekabet gücü, sektörlerin veya ülkelerin birbirine göre mevcut durumlarını ortaya koymaya yarar.

Ülkelerin, pazarların ve işletmelerin rekabetçi kimlik kazanmalar, uluslararası rekabete entegre olabilme gücüne, üretim faktörlerinin ve üretilen ürün ve hizmetlerin diğer ülke pazarlarına yayılma hızına, kamu yöneticilerinin rekabet gücünün oluşumu ve korunması için gerekli önlemleri kısa sürede alabilmelerine bağlıdır. Mevcut kaynakların ve uygulanan politikaların rekabetçi üstünlükleri arttırmak amacıyla kullanılması oldukça önemlidir.¹²

Rekabet üstünlüğü yaratan sebepleri ortaya koymaktan ziyade, sonuçta oluşan rekabet gücünü ölçmeyi sağlar. Rekabet üstünlüğünü işletmeler için tanımlamak nispeten kolaydır. Fakat bölgelerin ya da ülkelerin rekabet üstünlüğünü tanımlamak ise daha zordur. Örneğin tarımsal bir bölge ile finans merkezini birbirlerine rakip olmadıkları için karşılaştırmak zordur. Diğer bir yaklaşıma göre ise ülkelerin rekabet gücünü hesaplamak yerine firmaların rekabet güçlerini hesaplamanın daha tutarlı sonuç vereceği vurgulanmaktadır. Küreselleşen dünyada uluslararası firmaların rekabet gücünü belirlemede etkin olduğu savunulmaktadır. Yine bu sava göre, firmalara rekabet gücü sağlayan temel unsur ise ürün ve/veya üretim sistemlerinde yeniliktir.¹³ Rekabet üstünlüğü, piyasada ürünün fiyatlarını, maliyetleri ve ürün kalitesini etkileyebilecek herhangi bir gücün yokluğu anlamında kullanılabilir.

Günümüz küresel rekabet ortamında rekabet üstünlüğü elde etmek isteyen işletmelerin var olan pazar paylarını ve potansiyel pazarlarını iyi bir biçimde analiz ederek müşterilerin ihtiyaç ve taleplerinin neler olduğunu karşılayabilmeleri için kurumsal ve ileri düzeydeki teknolojik imkânlarını kullanmak durumundadırlar.

1.1.1. İşletme düzeyinde rekabet

İşletme düzeyinde rekabet gücü, herhangi bir işletmenin ulusal ya da uluslararası piyasalarda rakiplerine göre daha düşük maliyetle üretimde

¹² Emin Çivi, "Rekabet Gücü: Literatür Araştırması", *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Yıl:2001, Cilt 8, Sayı:2, s.35.

¹³ İbrahim Demir, "Alt Sektörlerde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri", http://ekutup.dpt.gov.tr/planlama/42nciyil/229_demiri.pdf (E.T. 26/03/2009)

bulunabilmesi (fiyat ve maliyet rekabet gücü), ürün kalitesi, sunulan hizmet veya ürünün çekiciliği (kalite rekabet gücü) gibi unsurlar açısından rakiplerine denk veya daha üstün bir durumda olması, ayrıca yenilik ve icat yapabilme yeteneği olması şeklinde tanımlanmaktadır.¹⁴ İşletmelerarası rekabet, fiyat, kalite hizmet vb. faktörlere dayanmakta ve işletmelerin amaçlarının gerçekleştirilmesinde etkili olmaktadır. Yapılan araştırmalara göre sanayi karlılığının düşüklüğü, rakip sayısının arttığı, sanayideki büyümenin yavaşladığı, yine sanayide yerleşik atıl kapasitenin bulunduğu, ürün çeşitlerinin standart ve az sayıda olduğu durumlarda¹⁵ işletme düzeyinde rekabetin arttığı söylenebilir.

1.1.2. Endüstriyel (Sektörel) rekabet

Endüstriyel rekabet gücü, bir endüstrinin rakiplerine eşit ya da daha üst düzeyde bir verimlilik düzeyine ulaşması ve bu düzeyi sürdürme yeteneği ya da rakiplerine kıyasla eşit ya da daha düşük maliyetle ürün üretme veya satma yeteneğidir.¹⁶ Başka bir ifadeyle, endüstri düzeyinde rekabet gücü, bir sanayinin rakiplerine eşit ya da daha üst seviyede bir verimlilik düzeyinde uluslararası piyasanın gereklerine uygun mal ve hizmet üretebilme ve daha düşük maliyetlerle uluslararası piyasaların standart ve taleplerine uygun mal ve hizmetleri üretebilmesini sağlayan icat ve yenilikleri gerçekleştirme yeteneğidir.

1.1.3. Ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet

Ulusal ve uluslararası düzeyde rekabet gücü ise bir ülkenin, serbest ve adil piyasa koşulları altında, bir yandan uzun vadede halkının reel gelirini artırırken; öte yandan, uluslararası piyasaların koşullarına ve standartlarına uygun mal ve hizmetleri üretebilme yeteneğidir. Uluslararası rekabet gücünün artırılması, üstün bir verimlilik performansına ve yüksek reel ücretlere sahip olan iktisadi faaliyetlere ülke kaynaklarının yönlendirilmesi yeteneğine bağlıdır. Rekabet gücü, sadece dışarıya mal satma ve dış ticaret dengesini sağlama yeteneği değildir; bunun yanı sıra bir

¹⁴ Ömer Eroğlu-Gökhan Özdamar, "Türk İmalat Sanayinin Rekabet Gücü ve Beyaz Eşya Sektörü Üzerine İnceleme", *Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 2006 (11), s. 86.

¹⁵ Durmuş Acar, *Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları: Tekstil Sektörü İle İlgili Bir Araştırma*, Asil Yayınları, Isparta, 2005. s.15.

¹⁶ Coşkun Can Aktan, "Türkiye'de Üretim ve İstihdama Yönelik Ulusal Rekabet Gücü Politikası", TİSK Yayını, <http://www.canaktan.org/yeni-trendler/yeni-rekabet/kavram.htm> (E.T. 23/03/2009)

ülkenin gelir ve istihdam düzeyini artırabilme ve yaşam kalitesinde kabul edilebilir ve sürekli artışlar sağlayabilme ve uluslararası pazarlardaki payını artırabilme yeteneğidir. Uluslararası Yönetim Geliştirme Enstitüsü (IMD)'ne göre ise “rekabet gücü, bir ülkenin katma değerde sürekli artış yaratabilecek bir çevre oluşturabilme yeteneğidir.”¹⁷

Uluslararası rekabet gücü, literatürde farklı şekillerde tanımlanmasına karşın, son yıllarda Porter'ın rekabetçi üstünlük kavramını benimsendiği gözlenmektedir. Rekabetçi gücün ülkelerin mevcut kaynaklarını optimum kullanarak elde edilebileceğini, bunun için de her ülkenin uzmanlaşabileceği alanlar seçerek ve kurulacak endüstri kümeleriyle de sinerji etkisi yaratarak, kaynakların en etkin şekilde kullanılmasını sağlaması gerektiğini¹⁸ ileri sürmektedir.

Bir ülkenin rekabet gücü, o ülkenin ürettiği malların -ister iç tüketim, ister ihracat için olsun- diğer ülkelerin mallarıyla kalite, fiyat ve maliyet açısından yarışabilecek düzeyde olmasını ifade etmektedir. Rekabet gücü; üretim ve verimliliğin artması, yaşam standartlarının iyileşmesi ve istihdamın geliştirilmesi için bir ön koşuldur. Buraya kadar yapılan açıklamalardan anlaşıldığı üzere rekabet üstünlüğü tek bir boyuttan öteye çok boyutlu bir kavram olduğu anlaşılmalıdır.

1.2. Rekabet Üstünlüğünü Belirleyen Etkenler

Uluslararası ve sektörel rekabet gücü açısından ülkedeki/sektördeki teknolojik gelişme potansiyeli, üretim ile ihracat içinde know-how/teknoloji yoğun ürünlerin payının yüksekliği, Ar-Ge harcamalarının düzeyi ve Ar-Ge programlarını uygulayabilecek büyük ölçekli firmaların sayısal yeterliliği rekabet edebilirliğin başlıca göstergeleri olarak görülmektedir.¹⁹ Bunların haricinde uluslararası fiyat rekabetini belirleyen unsurlar olarak reel kurlar, nispi pozisyon gelişmeleri, birim ücretler ve ihracat kâr marjları incelenebilirken, yapısal unsurlar yönünden rekabette

¹⁷ Eroğlu - Özdamar, a.g.m., s. 87.

¹⁸ Michael E. PORTER, “Clusters and The New Economics of Competition”, *Harvard Business Review*, 1998, Kasım-Aralık, p. 84.

¹⁹ Eroğlu - Özdamar, a.g.m., s. 87.

verimlilik, makro ekonomik performans ve niteliksel faktörler üzerinde durulmaktadır.²⁰

Bir başka yaklaşıma göre ise, rekabet edebilirliğin döviz kuru, ihracat teşvikleri, ucuz işgücü, faiz oranları, bütçe açıkları, ihracat veya istihdam artışı gibi makro unsurlarla ya da doğal kaynaklar ve işletme yönetimi gibi hususlarla ilişkisi net değildir. Bu çerçevede rekabet edebilirliği belirleyen temel unsur olarak ulusal verimlilik görülmektedir. Buna göre kalıcı verimlilik artışı ekonominin kendisini sürekli yenilemesine bağlıdır ve ürün kalitesinin yükseltilmesi, ürün özelliklerinin artırılması, ürün teknolojisinin geliştirilmesi, üretim etkinliğinin desteklenmesi suretiyle sektörlerdeki verimlilik artırılmalıdır.²¹ Kaynakların sınırlı olmasından dolayı hiçbir ülkenin her alanda rekabetçi (yahut tam ihracatçı) olamayacağını göre yapılması gereken, sınırlı kaynakları mümkün olduğunca en verimli kullanmaktır.

Rekabet üstünlüğünü belirleyen etkenleri firma içi etkenler ve firma dışı etkenler olmak üzere esasen iki ana kategoride toplamak mümkündür.²²

1.2.1. İşletme içi etkenler

İşletme içi etkenler arasında firmanın ürettiği malların kalitesi, maliyeti ve fiyatı önem taşımaktadır. Maliyetler arasında da işgücü maliyeti, sermaye maliyeti, ithalat maliyeti, vergi maliyeti, sosyal güvenlik maliyeti ve benzeri maliyet faktörlerini gözönüne almak gerekir. Bunun dışında verimlilik, karlılık, firmada kullanılan bilgi teknolojisi, organizasyon ve yönetim yapısı, kaynakların etkin kullanımı, yenilikçilik ve yaratıcılık gibi faktörler rekabet gücünü belirleyen firma içi diğer etkenlerdir. Rekabet gücünü belirleyen başka etkenler de bulunmaktadır. Bu etkenler arasında, firmanın faaliyette bulunduğu sektördeki rekabet yoğunluğu, firmanın malın fiyatını tespit etmede ne ölçüde güçlü olduğu, sektördeki ölçek ekonomileri, işgücünün verimliliği, firmanın organizasyon ve yönetim biçimi, kapasite kullanım oranı, sermaye piyasalarındaki finansman koşulları ve benzeri faktörler sayılabilir.

²⁰ Zelal Kotan, Uluslararası Rekabet Gücü Göstergeleri Türkiye Örneği, 30 Ocak 2002, TCMB Araştırma Genel Müdürlüğü, s.1. <http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/dpaper53.pdf>, (E.T. 23/03/2009)

²¹ Eroğlu - Özdamar, a.g.m., s. 88.

²² Coşkun Can Aktan, Uluslararası Rekabet Gücü İçinde: Türkiye Dünyanın Neresinde?, EĞİAD Yayını, İzmir 1998, s.79.

1.2.2. İşletme dışı etkenler

İşletme dışı etkenler arasında ise devletin ekonomideki yeri ve ekonomiye olan müdahalesi en başta yer almaktadır. Bundan başka, uluslararası ticaret sistemi de önem taşımaktadır. Bilindiği üzere, uluslararası ticaret sistemleri deyince bundan korumacılık veya serbest ticaret sistemleri anlaşılmaktadır. Serbest ticaret sisteminde devletin uluslararası ticarete bir müdahalesi söz konusu olmamaktadır. Korumacılık adı verilen dış ticaret sisteminde ise, adından da anlaşılacağı gibi, devletin bazı sektörleri dış rekabetin olası olumsuz etkilerine karşı koruması geçerlidir. Korumacılık, rekabet gücünün gelişmesinin önündeki engellerden birisidir. Sürekli devlet desteği ve koruması altında olan işletmelerin rekabet güçlerini kendiliğinden artırmalarını beklemek pek mümkün değildir. Buna karşın serbest ticaretin geçerli olduğu bir uluslararası ticaret sisteminde işletmeler, rakip işletmelerle yarışabilmek için sürekli olarak kaliteyi artırma, maliyetleri minimize etme, kaynakları etkin kullanma zorunluluğunu hissetmektedir. Böylece işletmelerin rekabet güçleri sürekli yükselme eğilimi göstermektedir.

Uluslararası rekabet gücünü etkileyen firma dışı etkenler arasında tüketicilerin bilinç düzeyi de önem taşımaktadır. Sürekli kaliteyi arayan mal ve hizmetlerde yenilik arayan ve sahip olduğundan daha iyisini isteyen bilinçli tüketici de, işletmelerin sürekli gelişme içersinde olmaları üzerinde baskı oluşturmaktadır.

Rekabet gücünü belirleyen firma dışı etkenlerden en önemlilerinden bir diğeri ise, işgücü piyasalarındaki esneklik düzeyidir. İşgücü piyasalarının katı iş hukuku kuralları ile düzenlendiği ve devletin bu piyasalara müdahalelerinin olduğu ülkelerde özel firmalar bu düzenleme ve müdahalelerden olumsuz yönde etkilenmektedir. Bir taraftan bir sosyal hak olarak iş güvencesi sağlanmaya çalışılırken, diğer taraftan firmaya katkısı çok az olan çalışanların işten çıkarılması güçleşmektedir. Bu da doğal olarak firmanın karlılık ve verimlilik yapısını bozmaktadır.²³

1.3. Değişken Rekabet Unsurları

Rekabet olgusunun giderek daha da belirginleştiği piyasalarda, işletmelerin varlıklarını sürdürebilmelerinin temel koşulu, değişim olgusunu zamanında çok iyi anlamaya ve buna uygun stratejiler geliştirmeye bağlıdır. Değişen müşteri yapısı,

²³ Aktan, Uluslararası Rekabet Gücü İçinde: Türkiye Dünyanın Neresinde?, a.g.e. s.113.

küreselleşen bir dünyada, işletmeleri çok ciddi bir şekilde yeniden yapılanmaya ve müşterilerine yönelik stratejilerini yeniden gözden geçirmeye zorunlu hale getirmiştir.²⁴ Rekabet, doğrudan ya da dolaylı olarak pazara ürün ya da hizmet sunmaya çalışan işletmelerin faaliyetlerini etkileyen ortam ve koşulların bütününden oluşan bir kavramdır. İşletmelerarası rekabet; fiyat, kalite, hizmet, destek v.b. birtakım faktörlere dayanmakta ve işletmelerin amaçlarının gerçekleştirilmesinde etkili olmaktadır. Değişen rekabet anlayışı, üretim üstünlüğü ile başlamış, maliyet, kalite ve hız üstünlüğü ile gelişmiş ve günümüzde hizmet üstünlüğü ile daha da belirgin hale gelmiştir.

Rekabetin yapısındaki değişimi ve gelişimi, talebin çekme ve teknolojinin itme gücü olarak nitelendirilen iki temel etkene bağlı olarak açıklamak mümkündür.²⁵ Bu iki faktörün etkisi sonucu işletmelerin piyasada rekabet etmede kullandıkları araçlar ve bunların zaman içindeki değişimi aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

2000 Hizmet Üstünlüğü ile Rekabet
1990 Hız Üstünlüğü ile Rekabet
1980 Kalite Üstünlüğü ile Rekabet
1970 Maliyet Üstünlüğü ile Rekabet
1960 Üretim Üstünlüğü ile Rekabet

Şekil 1.1. Değişen Rekabet Unsurları

Kaynak: İbrahim Kavraklıoğlu, Toplam Kalite Yönetimi, 3. Basım, KALDER Yayınları, İstanbul 1996, s.25.

Daha kaliteli, daha ucuz ve daha çok çeşitli ürün üretmek zorunda olan işletmeler maliyetleri azaltmak ve karlılığı artırmak için özellikle kendilerine bütün üretim ağı ile ilgili en net bilgileri verecek olan maliyet sistemlerini de gözden geçirmek zorundadır. Son 20 yıl öncesine kadar üretim işletmeleri geleneksel maliyet sistemlerinden faydalanmaktaydılar. Fakat bilgi çağının başlaması ile birlikte bilginin öneminin artması, küreselleşme olgusuyla birlikte bütün dünyanın tek bir noktada toplanması, teknolojinin tempo düşürmeden gelişmesi işletmelerin de üretim

²⁴ Mahmut Tekin-Ercan Çiçek, “İşletmelerde Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Farklı Bir Yaklaşım: Değer Temelli Pazarlama”, V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım 2005, s.63.

²⁵ İbrahim Kavraklıoğlu, Toplam Kalite Yönetimi, 3. Basım, KALDER Yayınları, İstanbul 1996, s.25.

ortamları ve yöntemlerini değiştirmiş ve bunun sonucunda da işletmeler maliyet sistemlerini değiştirmek zorunda kalmıştır.²⁶

1.3.1. Üretim üstünlüğü

1960'lı yıllarda bir firmanın rekabet edebilmesi için tek unsurun üretim gücünü elinde bulundurmasına bağlıydı. Bu açıdan rekabet tekeli fiyatları önlemekte ve tüketicilerin satın alımlarını en iyi koşullarda sağlamaları güvence altına almaktadır. Üreticilerin verimli olmak ve kaliteli ürün elde etmek için her türlü çabayı göstermeleri gerekmektedir. Üreticiler bu çabayı göstermezlerse, daha iyi fiyat ve kalite sunan başka üreticiler tarafından pazar dışına atılmaları tehlikesiyle karşı karşıya kalmaktadırlar.²⁷ Rekabet, firmaları daha düşük maliyetle daha kaliteli ürün üretmeye yöneltmektedir. Teknolojik değişiklikler artırılmakta ve tüketicilere daha kaliteli ürünlerin sunulmasını sağlamaktadır.

II. Dünya Savaşından 1970'li yılların sonlarına kadar dünyada yaşanan, benzeri görülmemiş bir ekonomik kriz sonucunda yoğun bir rekabet ortamı doğmuştur. Teknolojik gelişmenin henüz yaygınlaşmadığı dönemlerde rekabet gücünün temel ögesi üretim üstünlüğü olarak kabul edilmiştir. Geniş pazarlara büyük hacimde üretimle çıkabilen işletmeler kitle üretimi ve ölçek ekonomisinin avantajlarını kullanarak rakiplerini geride bırakmışlardır. Özellikle otomotiv, kimya, elektronik ve dayanıklı tüketim malı üreten kuruluşlar pazardaki üstünlüklerini üretim güçleriyle sağlamışlardır.

1.3.2. Maliyet üstünlüğü

Özellikle 1970'li yıllardan sonra önem kazanmaya başlayan rekabet üstünlüğünü belirlemede en önemli faktörlerden biri maliyettir. Özellikle işletmelerin üretim maliyetlerini azaltacak yöntemleri en iyi biçimde uygulamaları gerekmektedir. Azalan maliyetler, işletmelerin fiyat avantajı ile pazarda konumlarını güçlü kılmaktadır. 1970'li yıllarda teknolojinin yaygınlaşarak, hayatımızın her alanına girdiği bu dönemde, üretim öğelerini ucuz olarak sağlayan ve bunları

²⁶ Fahri Kurşunel- A. Tunga Alkan - Ahmet Büyüksalvarcı, "Faaliyet Tabanlı Maliyet/ Yönetim Sisteminin İşletme Etkin Karar Verme Sürecine Etkisi Üzerine", *Akademik Bakış Dergisi*, 2007, Sayı:11, s.2.

²⁷ Edvard De Bono, Rekabet Üstü, Çeviren: Oya Özel, Remzi Kitapevi, İstanbul 1996, s.85.

teknoloji yardımıyla biraraya getiren işletmeler, daha düşük maliyetle rekabet dönemi başlatmışlardır.

Bir işletme, rakiplerinin ulaşmayı çok güç ya da maliyetli buldukları değer oluşturan bir stratejiyi uyguladığı takdirde rekabet üstünlüğüne sahip olmaktadır. İşletmelerin bu üstünlüğü sürdürebilmesi rakiplerinin kendi stratejisini taklitte başarısız olmalarına bağlıdır. Rekabet üstünlüğü ancak belli bir süre sürdürülebilmektedir. Rekabet üstünlüğünün ne kadar süreceği rakiplerin değer oluşturan maliyet üstünlüğünü taklit etme yeteneğini kazanmalarına bağlıdır.²⁸ Rekabet üstünlüğünün temel unsurlarından biri maliyet olduğuna göre, işletmeler rekabet stratejilerini maliyet azaltımına dayalı geliştirilmesi zorunluluğu bulunmaktadır.

İşletme, amaçlarına ulaşabilmek için yaptığı tüm faaliyetleri değer yaratan ve yaratmayan faaliyetler olarak gruplandırmak zorundadır. Başka bir deyişle “müşteriye değer yaratmak” yaklaşımında hareketle, birer maliyet unsuru olan tüm faaliyetlerin işletmenin ürettiği ürünlere daha fazla bir katma değer yaratıp yaratmadığına göre gruplandırılması gerekir. Çünkü faaliyetin işletmenin ürüne kattığı değer, o etkinliğin maliyetinden fazla olması beklenmektedir. Eğer faaliyetin ürünlere kattığı değer, faaliyetin maliyetinden daha düşükse bir değer yaratılmamış demektir.²⁹ İşletmeler rekabet üstünlüğü elde edebilmesi için, tüm bu faaliyetlerin üretilen ürünlere kattığı değer, rakiplerin faaliyetlerinden elde ettiği değerlerden daha fazla olmak zorundadır. Aksi takdirde işletmede değer yaratabilse bile rekabet üstünlüğü elde edilemez.

1.3.3. Kalite üstünlüğü

1980’li yıllara gelindiğinde ise rekabette yeni bir boyut olan kalite açılmıştır. Artık ucuz ve bol ürüne doymuş kitleler, kaliteli ürünlere yönelmişlerdir. Kalite, bir mal ve hizmetin önceden belirlenen standartlara uygunluğudur. Hem müşterilerin ve hem de yöneticilerin düşündüğü, bir ürünün en önemli özelliklerinden biri kalitedir.

Değişen müşteri ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilecek kalite anlayışı ve uygulamalarının benimsendiği ve sürekliliğinin sağlandığı işletmeler rakipleri

²⁸ Acar, a.g.e., s. 19-20.

²⁹ Nurhan Papatya, Sürdürülebilir Rekabette Stratejik Yönetim ve Pazarlama Odağı Kaynak Tabanlılık Görüşü Kavramsal ve Kurumsal Yaklaşım, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 2003, s. 108.

karşısında üstünlüklerini koruyabileceklerdir. Özellikle uluslararası kalite standartlarına uygun ürün veya hizmet üretimini gerçekleştiren işletmeler, iç pazarda olduğu gibi dış pazarda da rekabet avantajına sahip olacaklardır.

Şirketler arasındaki kalite farklılıkları etkileyici olabilir. Havalandırma tertibatı olan birimleri bir araya toplayan 11 ABD, 7 Japon şirketinin araştırmasında dört değişik kalite ölçümü yapılmıştır. Ülkelere göre şirket medyan ortalaması aşağıdaki gibidir:³⁰

Tablo: 1.1. ABD ve Japon Şirketlerinin Kalite Açısından Karşılaştırılması

	ABD Şirketleri	Japon Şirketleri
1- Talepleri karşılamak için ihtiyaç duyulan parça ve malzemelerden gelir yüzdesi	%3,30	%0,15
2-İmalat: 100 birimdeki bobin sızıntısı	%4,4	%0,1
3-Montaj hattı: 100 birimdeki kusur	%63,5	%0,9
4-Birinci yıl sigorta teminatı: 100 birimdeki hizmet talep oranı	%10,5	%6

Kaynak: Reşat Karcıoğlu, Stratejik Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar, Aktif Yayınevi, Erzurum 2000, s.82.

Bu büyüklük kalite farklılıkları, pazardaki büyük rekabet sınırını daha yüksek kalitedeki şirketler gösterebilir. Bir kalite taşıyıcısı, mal ve hizmetin kalite seviyesinde bir değişikliğe yol açan bir faktördür. Bir şirket kalite taşıyıcılarını ne kadar çok anlarsa, sürekli olarak kaliteyi artırmak için faaliyetlerini o kadar iyi planlayabilir.

1.3.4. Hız (Zaman) üstünlüğü

İşletmeler rekabette zamanın, gittikçe artan bir öneme sahip değişken olduğunu düşünmektedirler. Zamanın üç noktada önemli olduğu belirlenmiştir. Bunlar, yeni ürün hazırlama süresi, siparişi zamanında yerine getirme ve müşteri taleplerini cevaplama süresidir. Bunları sırasıyla inceleyecek olursak;³¹

-Yeni ürün hazırlama süresi: Başarılı yeni ürün girişimi pek çok işletme için gerekli olmaktadır. Rakiplerden daha kısa zamanda piyasaya yeni ürün getirilmesi işletmenin pazar payı kazanmasını ve ürünü nasıl geliştireceği konusunda

³⁰ Reşat Karcıoğlu, Stratejik Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar, Aktif Yayınevi, Erzurum 2000, s.81.

³¹ Karcıoğlu, a.g.e., s.83-84.

müşterilerden daha çabuk bilgi sağlamasını mümkün kılmaktadır. Yeni ürün hazırlama süresi -gerekli zaman- (pazarlama süresi adı da verilir), yeni bir ürünün başlangıç tasarımıyla başlayıp, piyasaya sunulmasına kadar geçen süredir.

- **Siparişi zamanında yerine getirme:** Bir müşteri herhangi bir mal veya hizmet sipariş ettiğinde, bu sipariş işleminde belirli bir zaman boyutu vardır. Örneğin, bir bilgisayar işletmesi satıcı işletmeden yarı iletici chip'ler sipariş ettiğinde, sipariş anlaşmasında miktar, maliyet ve teslim zamanı belirlenecektir. Bir yolcu uçak bileti aldığı anda biletle oturma yeri, fiyatı ve kalkış-varış zamanı bilinmektedir. Bir paket gece taşıma servisi ile gönderildiğinde yapılan anlaşmada taşıma ücreti ile birlikte teslim saati de (yani, gelecek sabah 10:30 gibi) belirtilmektedir.

- **Müşteri taleplerini cevaplama süresi:** Müşteri talebine cevap verme süresi pek çok sanayi dalında önemli bir rekabet unsurudur. Örneğin, iki gün içinde çamaşır makinesini teslim eden bir perakende satış mağazası iki haftalık teslim süresiyle çalışan satış mağazasından büyük ihtimalle daha çok müşteri çekecektir. Benzer şekilde, müşteri başına hesap ödeme sırasında bekleme süresi 5 dakika olan bir market, 20 dakika olan başka bir marketten büyük ihtimalle daha çok müşteri çekecektir.

Bir zaman taşıyıcısı, bir faaliyetin gerçekleştirildiği hızda değişmeye neden olan bir faktördür. Bu faaliyet, piyasaya yeni bir ürün sunan bir saat işletmesinden, bir müşteriye yeni bir televizyon seti siparişi için cevap veren perakendeciye kadar uzanan faaliyetler dizisidir. Kendi faaliyetlerinin zaman taşıyıcılarını belirleyen şirketler, zaman boyutunda daha fazla rekabet yapabilmesi için kendi faaliyetlerini yeniden planlayacak yollar araştırılabilir.

1.3.5. Hizmet üstünlüğü

2000'li yıllardan sonra işletmeler, iyi bir rekabet gücüne sahip olmaları için müşterilerine sadece ilgi göstererek onları uzun süreli işletmede tutmalarının yanında, müşterilerin kendilerine sunulan hizmet üstünlüklerini de değere katmaları gerekmektedir. Bir işletmenin, müşterilerine; fiyat, kalite, performans, seçim, kullanım kolaylığı, ihtiyaçları zamanında temin edebilme v.b. gibi belirli değerlerden oluşan birleşim hizmet üstünlüğünün kaynağını oluşturmaktadır. Günümüz rekabet

ortamında işletmelerin ayakta kalabilmeleri için, müşterilerin ihtiyaçlarını zamanında, en kaliteli ve en düşük fiyattan sunmalarının yanı sıra, ayrıca hizmet üstünlüğü kavramına da önem vermeleri gerekmektedir.

Giderek yoğunlaşan rekabet ortamında yer alan işletmeler, en genel anlamda, müşterilere en çok faydayı sağlayan ve en düşük fiyatla, rakip işletmelerden farklı bir içeriği olan mal ve hizmetlerin sunulması hizmet üstünlüğünün bir gereğidir. Müşterilerini tatmin ederek bunun sonucunda kâr sağlama yolunu tercih eden pek çok işletme, müşteri tatmininden müşteriye değer sağlamaya doğru yönelmektedir. Bu bağlamda, günümüzde artık pazar odaklı bir anlayış değil, müşteri odaklı bir anlayışı hakim olmaktadır.

Fiyat, ürün kalitesi, ürün nitelikleri, hizmet kolaylığı, hizmet güvenilirliği, uzman yardımı ve pazarlama sonrası sunulan destek hizmetleri müşteri için oluşturulacak değeri ya da hizmetin üstünlüğünü hem sağlayabilir hem de ortadan kaldırabilir. Hizmet üstünlüğünün artması ya da ortadan kalkması, müşteri beklentilerini ne derece karşılayıp karşılamadığına bağlı bulunmaktadır. Müşteriye sunulan değer üç farklı anlamı bulunmaktadır: a) en iyi ürünler, b) en iyi toplam çözüm, c) en düşük toplam masraf. İşletmeler başarıyı çok yönlü olarak elde etmektedirler. Başlı başına sadece, müşteri memnuniyeti ve müşteri sadakati kendi içinde eşsiz bir hizmet üstünlüğü oluşturmaz. Müşteri memnuniyeti ve sadakati, zorlayıcı bir değer önerisini sunmanın sadece yan ürünleridir. Piyasalarda başarı, hizmet üstünlüğüne, müşteri değer önerisiyle sağlam bir şekilde bağlanan işletmeler tarafından gerçekleştirilmektedir.³²

Geçmişte müşteriler bir ürün ya da hizmetin değerini fiyat ve kalite birleşimine dayalı olarak değerlendirmekteydi. Günümüzün müşterileri ise, satın aldıkları ürün ve hizmetlerde, yararlılık, satış sonrası servis, güvenilirlik, saygınlık v.b. kavramları içeren daha geniş bir değer anlayışına sahip bulunmaktadır.

1.4. Temel Rekabet Stratejileri

Porter'ın rekabet stratejileri, bir firmanın kendi sektörünü bir bütün olarak analiz etmesine ve sektörün gelecekteki gelişimini tahmin etmesine, rakiplerini ve

³² Mahmut Tekin-Ercan Çiçek, "İşletmelerde Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Farklı Bir Yaklaşım: Değer Temelli Pazarlama", V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım 2005, s. 67.

kendi konumunu anlamasına yardımcı olur. Bu analizden sonra işletmenin kendisini mevcut ve potansiyel rakiplerin tehdidine, ikame ürünlerin tehdidine ve tedarikçilerin ve müşterilerin pazarlık güçlerine karşı savunulabilir bir konum elde edebilmesi; yani bu analizi bir rekabet stratejisine dönüştürebilmesi gerekir. Bir sektörde rekabet eden her işletmenin, açıkça tanımlanmış olsun ya da olmasın, muhakkak bir rekabet stratejisi vardır.

Rekabet stratejisi geliştirmek, temelde bir işletmenin nasıl rekabet edeceği, hedeflerinin neler olması gerektiği ve bu hedefleri gerçekleştirmek için hangi politikaların gerektiği konularında genel bir formül geliştirmek anlamına gelir.³³

Michael Porter'ın 1980'de geliştirdiği rekabetçi strateji düşüncesini oluşturan ve özellikle de sanayi işletmeleri için daha fazla geçerli üç farklı rekabet stratejisi arasından bir seçim yapması gereklidir: (i) maliyet liderliği, (ii) farklılaştırma ve (iii) odaklanma (maliyet/ farklılaştırma). Bu stratejiler işletmenin rekabet sahasına bağlı olarak ya geniş ya da dar bir temelde uygulanabilir. Geniş bir temelde uygulandığında, işletme genel maliyet liderliği ve genel ürün farklılaştırmaya ulaşmaya çalışır. Dar bir temelde uygulandığında ise işletme, belirli bir pazarda maliyet liderliği ya da ürün farklılaştırmaya ulaşmaya çalışır (odaklanma). Ayrıca bir işletmenin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlayabilmesi ve ortalamanın üzerinde, uzun dönemli kar artışları elde edebilmesi için, değer zinciri olarak bilinen bir takım faaliyetleri (pazarlama ve satış, lojistik, insan kaynakları yönetimi, satış sonrası hizmetler, vb.) rakiplerine kıyasla daha etkin ve farklılık yaratacak bir şekilde gerçekleştirebilmesi gerekir.³⁴

Herhangi bir rekabet stratejisinin uygulanması farklı yetenekleri, kaynakları ve organizasyon gerekliliklerini içermektedir. Bu stratejiden birini kullanan işletme için organizasyonel gereklilikler Tablo 1.2.'de gösterilmiştir.

³³ Soyer-Erkut, a.g.m., s. 39.

³⁴ Michael E. Porter, *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York, 1985, p. 11-12.

Tablo 1.2. Temel Rekabet Stratejileri

STRATEJİ	GENEL YETENEK VE KAYNAKLAR	GENEL ORGANİZASYON GEREKLİLİKLERİ
Maliyet Liderliği	- Zengin sermaye yatırımı ve sermaye için giriş yolu, - Çalışanların iyi bir denetimi, - Ürün tasarımı, - Düşük maliyet dağıtım stratejisi,	- Sıkı maliyet kontrolü, - Sık sık ayrıntılı kontrol raporları, - Yapısal organizasyon ve sorumlulukları, - Teşvik edici hareketler katı sayısal hedefleri karşılaştırmaya dayanmaktadır.
Farklılaşma	- Güçlü pazarlama yetenekleri, - Ürün mühendisliği, - Yaratıcılık yeteneği, - Temel araştırma güçlü kapasite, - Teknolojik liderlik veya kalite için işletme unvanı, - Dağıtım kanallarında güçlü işbirliği,	- Ar-Ge, ürün gelişimi ve pazarlamada fonksiyonlar arasında güçlü bir koordinasyon, - Kişisel ölçümler ve sayısal ölçümler yerine teşvik, - Yüksek yetenekli işçileri, bilim adamlarını veya yaratıcı insanları cezp etmek için hoş tavrılar.
Odaklanma	- Özel stratejik hedefte direk uygulamaların koordinasyonu,	- Özel stratejik hedefte direk uygulamaların koordinasyonu.

Kaynak: Acar, a.g.e., s.23.

1.4.1. Maliyet liderliği rekabet stratejisi

Maliyet liderliği, verimli ölçekte faal tesislerin kurulmasını, deneyimlerden güçlü maliyet düşüşlerinin elde edilmesini, sıkı maliyet ve genel giderler kontrolünü, küçük müşteri hesaplarından kaçınılmasını ve Ar-Ge servis, satış gücü, reklamlar vs. gibi alanlarda maliyetlerin en aza indirilmesini gerektirir. Bu hedeflere ulaşmak için yönetimin, maliyet kontrolü üzerine dikkatle eğilmesi gereklidir. Kalite, hizmet ve diğer alanlar göz ardı edilmese de, rakiplere oranla düşük maliyet, tüm stratejiyi belirleyen ana tema olur.

Maliyet konumu, işletmeye rakipleri karşısında bir savunma sağlar; çünkü düşük maliyetler, rakipleri rekabet sonucu karlarını kaybettikten sonra bile, işletmenin hala getiriler elde edebileceği anlamına gelir. Düşük maliyetlilik konumu,

işletmeyi güçlü alıcılara karşı korur, çünkü alıcılar, fiyatları ancak bir sonraki en verimli rakibin fiyat düzeyine kadar düşürmek için güç kullanabilirler.³⁵

Maliyet liderliğinin stratejik mantığı, piyasada rekabet eden birkaç işletmenin değil de, yalnızca bir işletmenin maliyet lideri olmasını gerektirmektedir. Çoğu işletme bunu gözardı ederek ciddi stratejik hatalar yapmaktadırlar. Maliyet liderliğinde gözü olan birden fazla işletme olduğu zaman, bu işletmeler arasındaki rekabet, pazarın her noktası önemli görüldüğü için şiddetli olmaktadır.³⁶

Maliyet liderliği stratejisi; işletmenin rakiplerinden daha düşük maliyet ile benzer mamulleri üretebilme ve pazarlayabilme yeteneğini ifade etmektedir. Bu düşünce; düşük maliyete, yüksek düzeyde pazar paylaşımına, standart mamullere, ölçek ekonomisine ve sıkı maliyet kontrolüne odaklanmıştır.³⁷

Maliyet liderliği, bir işletmenin faaliyette bulunduğu sektörlerde maliyetlerini düşürerek rakiplerine nazaran maliyet avantajı elde etmesidir. Bu stratejinin diğerlerine nazaran iki önemli avantajı vardır. Bunlardan birincisi, bu stratejiyi uygulayan işletmenin düşük maliyetler nedeniyle ürettikleri ürünlere rakiplerden daha ucuz fiyat koyarak hem aynı karı elde etmeleri, hem de pazar paylarını artırmalarıdır. İkincisi ise, sektörün gelişmesi ve yeni müşterilere açılma sonucunda rakiplerin fiyatlar üzerinde rekabet etmeye başlaması durumunda, fiyat savaşında yenik düşenlerinde pazar paylarının, düşük maliyet ve fiyat uygulayan firmalara katılması ile sağlanacak avantajdır.³⁸ Bu gibi maliyet liderliği strateji avantajı ile işletmeler, hem kar marjlarını artıracaklar hem de pazar paylarını genişleteceklerdir.

1.4.2. Farklılaştırma rekabet stratejisi

Farklılaştırma stratejisi; işletmenin her işletme tarafından üretilmeyen ve yüksek kalitede üretilen mamulleri üretebilme ve pazara sunabilme yeteneğini ifade etmektedir. Bu strateji; az bulunan mamulleri üretebilmeye, marka kalitesi oluşturmaya, pazarlama araştırmalarına ve yüksek düzeyde satış sonrası hizmetlere

³⁵ Sadullah Kısacık, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin İzledikleri Rekabet Stratejileri: Adana'daki KOBİ'ler Üzerine Bir Çalışma, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana 2005, s. 44.

³⁶ Porter, Competitive Advantage, p.13.

³⁷ Volkan Demir, "Yönetim Muhasebesindeki Değişim ve Değişimi Etkileyen Faktörler", *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, Yıl 8, Sayı 26, Ekim 2008, s. 64-65.

³⁸ Erol Eren, İşletmelerde Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, Beta Yayınları, 5. Baskı, İstanbul 2000, s.286.

odaklanmıştır.³⁹ Bu stratejide işletme endüstri içinde müşterileri tarafından ayrıcalıklı bir işletme ortaya koymaktadır. İşletme alıcılar tarafından oldukça önemli sayılan bazı özellikleri seçmekte ve müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak için kendisini eşsiz tek bir işletme konumuna getirmeye çalışmaktadır. Bunun karşılığında işletme iyi bir fiyatla ödüllendirilmektedir. Farklılaşma her bir endüstri için ayrı bir özellik göstermekte ve ürün temeline dayanmaktadır.⁴⁰

Farklılaşma stratejisinde, işletmelerin müşterileri için standart olmayan ürünleri satmaları gerekmektedir. Bu stratejide işletmeler müşterileri için maliyetleri gözardı etmeksizin farklı özelliklerdeki ürünleri geliştirmelidirler. Maliyetten ziyade farklılaştırmaya odaklanan bir işletme sürekli olarak müşterilerin değer verdiği farklı ürünlerin özelliklerini geliştirmeye çalışmakta ve yatırım yapmaktadır.⁴¹ Bu stratejiyi uygulayan işletmeler mümkün olduğu kadar çok alanda rakiplerinden farklı olmaya çalışmaktadırlar. İşletmenin ürün ve hizmetlerinin rakipleriyle olan benzerliği ne kadar az olursa rakipleriyle arasındaki farkta o kadar çok olmaktadır.

Farklılaşma stratejisinin uygulanmasında dört yol vardır.⁴²

- Rakiplere nazaran daha üstün bir teknikle ve teknolojiyle yapılan farklılaşma,
- Kalite iyileştirme çabalarını güçlendirerek yapılan farklılaştırma,
- Müşterilere sağlanan destek hizmetleri ve satış sonrası hizmetleri rakiplere nazaran daha hızlı, etkili, kaliteli, vb. rekabet unsurlarıyla gerçekleştirilen farklılaştırma,
- Rakipleriyle en az kaliteli ve nitelikteki ürün ve hizmetleri daha düşük fiyata vermeye dayanan farklılaştırma.

Bu stratejinin temel odak noktası, müşteriler açısından "tek" görünecek bir ürün/ hizmet oluşturmaktır. Ürün tekliği; marka bağımlılığı, müşteri hizmetleri, ürün tasarımı ve özellikleri veya teknoloji gibi yaklaşımlarla başarılabılır.⁴³

³⁹ Demir, a.g.m., s.65.

⁴⁰ Porter, Competitive Advantage, p.14.

⁴¹ Acar, a.g.e., s.26.

⁴² Eren, a.g.e., 290.

⁴³ Zeynep Türk, "Stratejik Yönetim Muhasebesi Yaklaşımı: Değer Zinciri Maliyet Analizi", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, Cilt: 59, Sayı:3, 2004, s. 235.

1.4.3. Odaklanmış rekabet stratejisi

Bu strateji, özel pazarı olan mamullere yönelik olarak kullanılır. Bu stratejiyi uygulayan bir işletme, pazarın belli bir bölümünü seçerek diğerlerini devre dışı bırakır. İşletme pazar bölümü olarak bir müşteri grubunu, belli bir mamulü ve dağıtım kanalını veya coğrafi bölgeyi hedef olarak seçebilir. Böylece işletme daha geniş bir pazara hitap eden rakiplerine göre, hedef aldığı pazar bölümünde etkin olmaya ve daha iyi hizmet vermeye çalışır. İşletme odaklandığı pazar bölümünde ya farklılaştırmaya ya maliyet liderliğine ya da her ikisine birden sahip olur.⁴⁴

Odaklanma stratejisini seçen bir işletme endüstri içindeki bir grup veya kesimi seçmektedir. Hedef kesim için odaklanma yapan işletme, bütün alanlarda rekabet avantajına sahip olmamakla birlikte hedef kesiminde rekabet üstünlüğü sağlamak için çeşitli yollar araştırmaktadır.⁴⁵ Odaklanma stratejisi, maliyet odağı ve farklılaşma odağı olarak üzere iki şekilde oluşturulmaktadır. Maliyet odağı stratejisinde, işletme dar müşteri kesimi için düşük maliyete odaklanırken farklılaşmaya odaklanma ile de dar müşteri kesimi için farklılaştırmaya odaklanmaktadır.⁴⁶

Odaklanma stratejisini izleyen bir işletme, belli bir pazar kısmı ya da bölgede uzmanlaşmakta ve tüm stratejik ataklarını bu kesime yoğunlaştırmaktadır. İşletmenin bu stratejiyi uygulayabilmesi için şu hususlara sahip olması gerekmektedir.⁴⁷

- 1- Ürünleri birbirinden farklı olarak talep eden, kullanan, değişik ihtiyaçlardaki müşteri grupları veya bölgelerinin bulunması,
- 2- Rakiplerin belli bir kesime uzmanlaşma yerine tüm müşterilere veya piyasaya hizmet vermeyi tercih etmeleri, uzmanlaşmaya yönelmemeleri,
- 3- İşletmenin kaynaklarının tüm piyasaya hitap etmesine imkan verecek ölçüde geniş olmaması, aksine kıt kaynaklarla ancak belli bir pazar kısmında etkili olabilmesidir.

Odaklanma rekabet stratejisinin temeli, pazarın özel bir bölümüne, özel bir coğrafi alana veya ürün/hizmet hattının belli bir kısmında uzmanlaşan işletmenin,

⁴⁴ Erden, s.236.

⁴⁵ Acar, a.g.e., s.29.

⁴⁶ Porter, Competitive Advantage, p.15.

⁴⁷ Eren, a.g.e., 297.

pazarın tamamını ele geçirmeye çalışan rekabetçilerden pazarın bir bölümüne daha etkili hizmet sunmaktır.⁴⁸

Bu stratejiyi uygulayan işletmelerin en önemli avantajı, rakiplerin sunabilecekleri ürün ve hizmetten daha iyisini üretip pazarlayabilmeleridir. Bu durumda pazara girmek isteyen muhtemel rakiplerin, müşterin o ürün ve hizmetteki bağımlılıklarından çekinmelerine neden olacaktır.

Odaklanma stratejisi, bir bütün olarak pazar perspektifinden düşük maliyeti veya farklılaştırmayı gerçekleştirememesine karşın, dar pazar hedefi karşısında bu noktaların birine veya ikisini birden ulaşmayı başarır.⁴⁹ Üç genel strateji arasındaki farklar, Tablo 1.3’de gösterilmiştir.

Tablo 1.3. Üç Genel Rekabet Stratejisi Arasındaki Fark

S T R A T E J İ K H E D E F	STRATEJİK AVANTAJ		
		Alicının Algıladığı Benzerlik	Düşük Maliyetli Konum
	Sektör Çapında	FARKLILAŞTIRMA	MALİYET LİDERLİĞİ
	Yalnızca Belirli Bir Kesim	ODAKLANMA	

Kaynak: Kısacık, a.g.e. s.47.

1.5. Maliyet Yönetimi Kavramı

1920’li yılların sonundan günümüze uzanan süreçte, mevcut maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinin mamul ve üretim teknolojilerindeki değişim veya evrim karşısında yetersiz kaldığı vurgulanmaktadır. Bu durum özellikle, 1980’li

⁴⁸ Acar, a.g.e., s.30.

⁴⁹ Kısacık, a.g.e., s.46.

yıllardan itibaren yoğun bir şekilde gündeme gelmiştir. Bu sorunlar sağlıklı mamul maliyetleri, gecikmiş ve yetersiz düzeydeki üretim kontrol bilgileri, işletmenin ekonomik durumundaki değişimi yansıtmayan kısa süreli performans ölçümleri şeklinde karşımıza çıkmaktadır.⁵⁰

Maliyet yönetimi kavramı, 1986'da ABD'de yayınlanan (CAM-I) raporla, o yıl kavramsal tasarımı oluşturulmuş, 1987'de Sistem tasarımı ve 1988'de uygulama olmak üzere yaklaşık birer yıllık dönemlerden oluşan üç safha belirlenmiştir. Maliyet yönetimi kavramı, esas itibariyle maliyet ve yönetim muhasebesindeki gelişmeler olarak değerlendirilmesi ve mevcut sistemlerin bu gelişmelere paralel olarak yeniden ele alınması gereğinin ifadesidir.⁵¹

Maliyet yönetimi, dünya pazarlarında zamanlama, maliyet, kalite ve fonksiyonellik açısından rekabet edebilir mamul ya da hizmet üretiminde, kaynakların daha verimli kullanılması amacıyla, yöneticilere yardımcı olabilecek bilgileri sağlamak şeklinde tanımlanmaktadır. Maliyet yönetimi, geleneksel muhasebe fonksiyonunun ötesinde hizmet vermelidir. Yani işletmedeki yönetim, üretim, tedarik yönetimi, araştırma ve geliştirme, mühendislik ve finansman fonksiyonları arasında bir eşgüdüm sağlayarak bütünleşik bir sistem anlayışı içinde çaba harcamalıdır.⁵²

Maliyet yönetimi kavramı, “işletmenin ürünlerinin ve işlemlerinin geliştirilmesi amacıyla planlama yapmak, ölçümlemek ve geri bildirim sağlamak için kullanılan bir grup teknik ve yöntem”⁵³ olarak tanımlanmaktadır.

Maliyet yönetimi, yönetimin bilinen işlevleri olan planlama, örgütleme, yürütme, koordinasyon ve denetimden hareketle kavramsal olarak tanımlanırsa; maliyetler için planlama, örgütleme, yürütme, koordinasyon ve denetim işlevlerinin yerine getirilmesi sürecidir. O halde maliyet yönetimi sayesinde maliyetler, katlanılması zorunlu olan ve katlandıktan sonra ne kadar tasarruf sağlanabileceğine ilişkin çalışmaların yapılacağı bir unsur olmaktan çıkmakta; üzerinde planlama,

⁵⁰ Karcioğlu, a.g.e., s.61.

⁵¹ İsmail. Aydemir, “Maliyet Yönetimi Konusundaki Yaklaşımlar ve Muhasebe Eğitimi ve Uygulamalarına Yansımaları”, XXIV. Muhasebe Eğitim Sempozyumu, 2005. s. 163. <http://www.mu.edu.tr/iibf/tmes24/kitap/3-2.pdf> (E.T. 26/03/2009)

⁵² Süleyman Yükçü, Yönetim Muhasebesi, Birleşik Matbaacılık, İzmir 2007, s.376.

⁵³ Erdin Gündüz, Dünya Klâsındaki İşletmelerde Bir Maliyet Yönetim Aracı Olarak Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama, SPK Yayın No:99, Ankara 1997, s.33.

örgütlenme, yürütme, koordinasyon ve denetim işlevlerine yer verilerek yönetilmesi gereken bir unsur haline gelmektedir.⁵⁴

Maliyet yönetimi, yöneticiler ve diğer ilgililerin kısa ve uzun vadede kendi planlama ve kontrol fonksiyonlarını icra ederken ortaya çıkan maliyet göstergeleri ile performanslarını ölçmek için işletme ile ilgili kararların alınmasında yöneticilere yardımcı olmaktadır. Ancak sistemlerin kendileri maliyet yönetimi değildir, aksine sistemler maliyet yönetimine yardımcı olmaktadır. Bununla beraber, maliyet yönetimi, kısaca “işletme yapı ve faaliyetlerinin, maliyetlerin etkilenebilmesi amacıyla düzenlenmesi” olarak tanımlanabilir. Maliyet yönetimi kavramıyla beraber, önerilen sistem modelleri ve yeni yöntemler maliyet ve yönetim muhasebesi yaklaşımlarına yeni bir boyut kazandırmıştır.⁵⁵

Kazandırılan bu boyutlar maliyet yönetimi açısından değerlendirildiğinde, ekonomik ve teknolojik gelişmeler ve küresel rekabet paralelinde maliyet muhasebesi sistemlerinin uyumlaştırılması için, müşteri hizmetleri, yüksek kalite, hızlı cevap verebilme ve düşük maliyet gibi dört ana rekabet unsurunu uyumlaştırması gerekmektedir. Burada temel amaç, maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinde, basitleştirme, kolaylaştırma ve amaçlar doğrultusunda stratejileri bütünleştirmektedir.⁵⁶

İşletmelerde yönetim kavramı ile sonradan maliyet karşılaştırılmalarına dayanan maliyet kontrolü aşılarak maliyetlerin etkilenmesi boyutu yani maliyet yönetimine ulaşılmıştır. Maliyet yönetimi, ürün maliyetlerini doğru olarak saptamak, işletmedeki işlemleri geliştirmek, israfı önlemek, maliyet etmenlerini tanımlamak, faaliyetleri planlamak ve işletmenin stratejilerini oluşturmak için faaliyetlerin yönetimi ve kontrolüdür.⁵⁷ Maliyet yönetimi üretilen mal ve hizmetlerin maliyet bilgilerinin tam olarak hesap edilmesi süreciyle oluşan ve üst yönetime maliyet bilgilerini aktararak işletmelerin yönetsel kararlarında etkin ve önemli bir rol oynayan fonksiyonel bir yönetim biçimidir.

⁵⁴ Selman Aziz Erden, Üretim Ortamları Maliyet Yönetim Sistemleri İlişkisi ve Stratejik Maliyet Yönetimi, Türkmen Kitapevi, İstanbul 2004, s.62.

⁵⁵ Karcıoğlu, a.g.e. s.62.

⁵⁶ Durmuş Acar, Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları: Tekstil Sektörü İle İlgili Bir Araştırma, Asil Yayınları, Isparta 2005, s.41 (Yazar sözkonusu bilgiyi, Daniel P. Keegan-Robert Eiler, G. “Lets Reengineer Cost Accounting”, Management Accounting, August, 1994, p.31’den aktarmaktadır.)

⁵⁷ Nedim Yüzbaşı, “İşletmelerde Stratejik Yönetim ve Planlama Açısından Stratejik Maliyet Yönetimi ve Enstrümanları” Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl: 2004, (12), s. 392.

Maliyet Yönetimi, maliyet planlama ve kontrolünde aktif bir yaklaşımı ön plana çıkarmakta, Stratejik Maliyet Yönetimi (SMY) yaklaşımına öncülük eden “işletme stratejisinin ön planda tutulması” düşüncesiyle bütünleşmektedir.⁵⁸

1.6. Maliyet Yönetimi Sistemi

İşletmelerde mal ve hizmet maliyetlerinin ölçülmesi o işletme tarafından benimsenen maliyet sistemi doğrultusunda yapılır. Maliyet sistemi, maliyet hesaplama ve analizleri ile yönetimin gereksinim duyduğu bilgileri sağlarken, diğer yandan da maliyet kayıt sistemi içinde gerekli girdileri sağlayan bir bütündür.⁵⁹ Her bir maliyet sistemi, maliyetlerin kapsamı, üretim sisteminin özellikleri ve hesaplanış şekliyle ilgili bazı maliyet hesaplama yöntemlerinin bir arada kullanılmasından oluşmaktadır.⁶⁰

İşletmeler tarafından uygulanacak maliyet sistemi yapısının benimsenmesinde 1980’li yıllara değin benimsenmiş bu grupta kapsamında uygulanan yöntemler, küresel rekabet ortamı ve teknolojiye gelişmeler ışığında, önemli değişimler gösteren üretim teknolojileri ile birlikte sorgulanmaya başlanılmıştır. Çeşitli araştırma ve incelemelerde de bu yöntem ve yaklaşımlara dayanan maliyet yönetim sistemlerinin eksiklikleri bir taraftan tartışılırken, diğer taraftan da yeni yöntemlerle ilgili yaklaşımlar ortaya çıkmaktadır.⁶¹

Maliyet muhasebesi sistemleriyle maliyet yönetim sistemlerinin kavramsal tasarımı arasında temel farklılıklar vardır. Maliyet yönetimi kavramı, maliyet muhasebesine göre daha geniş kapsamlı bir kavramdır. Maliyet muhasebesi tarihi bir perspektife dayanmakta ve maliyetlerin raporlanmasına odaklanmıştır. Buna karşılık maliyet yönetimi maliyetlerin planlaması, yönetimi ve düşürülmesinde öncelikli aktif bir rol üstlenmiştir.⁶² Maliyet yönetim sisteminin (MYS) temel rolü, maliyet planlaması, fiili maliyetlerin maliyet planlamasına uygun bir şekilde gerçekleşmesinin sağlanması, maliyet kontrolü ve sonuçların analiz edilmesidir. Maliyet planlaması işletmenin stratejik planlarına uygun nitelikte ürünler ve ürün

⁵⁸ Rüstem Hacırüstemoğlu-Münir Şakrak, Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar, Türkmen Kitapevi, İstanbul 2002, s.18.

⁵⁹ Aydemir, a.g.m., s.166.

⁶⁰ Osman Altuğ, Maliyet Muhasebesi, Türkmen Kitapevi, İstanbul 2001, s.291.

⁶¹ Hacırüstemoğlu - Şakrak, a.g.e., s. 20.

⁶² Münir Şakrak, Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar, Yasa Yayınları, İstanbul 1997, s. 65.

hattı oluşturmayı amaçlamaktadır. Maliyetlerin kontrolü, geleneksel maliyet sistemlerinde standart ve fark analizleri ile gerçekleştirilirken, maliyet yönetiminde maliyetlerin kontrolü, öngörülen maliyetler ile fiili maliyetlerin takip edilerek ortaya çıkan sapmaların analizi ile yapılmaktadır. Ancak geleneksel maliyet sisteminde analizler maliyetler ortaya çıktıktan sonra yapılmaktadır. MYS ise gelecek dönemlerde ortaya çıkması olası maliyetlerin muhtemel gelişimini izlemektedir. Maliyet yönetimi bütün bu aşamalarda, hem finansal ölçümler hem de finansal olmayan ölçümlerden de geniş ölçüde yararlanmaktadır.

MYS'nin kendisinden beklenen işlevleri yerine getirmesi için maliyet muhasebesi sisteminin veri kaynağı yeterli olmamaktadır. Çünkü maliyet yönetim sistemi işletmenin diğer fonksiyonlarıyla karşılıklı ilişki içindedir. Bu nedenle de maliyet yönetim sisteminin ayrı bir sistem gibi değil, işletmenin tümüne hitap eden bütünlük bir sistem olarak kabul edilmesi gereklidir. Aynı zamanda MYS'nin ilgi alanları, pazarlama, üretim, mühendislik, planlama, tedarik gibi işletme fonksiyonlarıyla çakışmaktadır.⁶³

MYS ile geleneksel maliyet muhasebesi arasındaki en önemli fark geleneksel maliyet muhasebesinin, geçmiş tarihi maliyetler üzerinde odaklanması, maliyet yönetiminin ise geleceğe yönelik bir bakış açısına sahip olarak maliyetlerin planlanması, yönetilmesi ve kontrolünde daha aktif bir rol oynamaktadır.

1.7. Maliyet Yönetimi Sisteminin Temel Amaçları

Maliyet yönetim sistemi (MYS)'nin temel amacı; dünya pazarlarında zamanlama, maliyet, kalite ve fonksiyonellik açısından rekabet edilebilir mamul ya da hizmet üretiminde, kaynakların verimli kullanımı için yöneticilere yardımcı olacak bilgileri sağlamaktır. Bu çerçevede maliyet yönetim sistemi aşağıdaki amaçlara sahip bir yönetim ve planlama sistemi olarak da tanımlanabilen amaçlar şunlardır.⁶⁴

⁶³ Aydın Gersil, Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımında Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemenin Analizi ve Bir İşletme Uygulaması, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 2006, s.39.

⁶⁴ Erden, a.g.e., s. 70. (Yazar bu bilgiyi Callie Berliner-James A. Brimson, Cost Management for Today's Advanced Manufacturing, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1988, p.10-13.'den aktarmaktadır.)

- İşletmelerde temel faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için kullanılan kaynakların maliyetinin belirlenmesi (muhasabe modelleri ve uygulamaları)
- Gerçekleşen faaliyetlerin etkinlik ve verimliliklerinin saptanması (performans ölçümlemeleri)
- Firmanın gelecekteki performansını gerçekleştirebilecek nitelikte, yeni faaliyetlerin belirlenmesi ve değerlemesi (yatırım yönetimi)
- İlk üç amacın, değişen teknolojinin biçimlendirdiği çevre ile uyumunun sağlanması (üretim uygulamaları).

1.8. Maliyet Yönetimi Sisteminin Yararları

MYS'nin yararları genel olarak maliyetlerin daha doğru olarak hesaplanması, maliyet raporları, maliyet etkinliği ve maliyetlerin direkt izlenebilirliği olarak üç ana başlık altında ifade edilebilir.

1.8.1. Birim maliyetleri daha doğru hesaplama

Bir maliyet muhasebesi sisteminin performansının ölçülmesinde en öncelikli kriter birim maliyetin doğruluğudur. Birim maliyet, maliyet muhasebesi sisteminde yapılacak olan birçok hesaplamanın temelini oluşturmaktadır. MYS maliyet muhasebesi sisteminde maliyetlerin hesaplanmasında esas alınan yaklaşımları sürekli takip etmek durumundadır. Çünkü işletmenin değişen çevre koşulları, üretim yöntem ve teknolojilerindeki gelişmeler, bu yaklaşımların geçerliliğini ve bu yaklaşımlar neticesinde hesaplanan maliyetlerin doğruluğunu tartışılır bir duruma getirmektedir.⁶⁵

1.8.2. Maliyet raporları

MYS'nin yönetime sunduğu raporlar, hem işletmenin amaçlarıyla uyumlu olmalı hem de geleceğe yönelik bilgi ihtiyacını karşılayabilir nitelikte olmalıdır. İşletme yönetiminin karar alma sürecine yol gösteren bütçeleme yapılıması, stratejik planların hazırlanması, yönetimin bilgi ihtiyacını karşılayan raporların hazırlanması, MYS'nin çıktılarının sağlıklı bir şekilde üretilebilmesine bağlıdır. Ayrıca, işletme yönetiminin karar alma sürecinde ihtiyaç duyacağı finansal olmayan

⁶⁵ Mevlüt Karakaya, Maliyet Muhasebesi, Gazi Kitabevi, Ankara 2004, s. 567.

bilgilere ilişkin ölçümlerlerin yapılması da yine maliyet yönetim sisteminin katkıları ile olmaktadır.⁶⁶

1.8.3. Maliyet etkinliği

MYS'nin maliyet etkinliği sağlamada en önemli odak noktası, faaliyetler ve kaynaklardır. Faaliyet ve kaynak kullanımındaki etkinlik, maliyetlerin düşürülmesinde önemli bir araç olmaktadır. Faaliyet ve kaynak kullanımının etkinliğinin arttırılması da israfların mümkün olduğunca azaltılması ile mümkün olmaktadır. Faaliyetlerin üzerinde yoğunlaşma, değer yaratmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılmasını sağlamaktadır. Değer yaratmayan faaliyetler, zaman ve kaynak israfına neden olan ve işletmenin kârına katkı sağlamayan faaliyetlerdir. Diğer bir ifadeyle, değer yaratmayan faaliyet performans, fonksiyon, kalite, öngörülen değer gibi ürün özelliklerinde bir gerilemeye neden olmaksızın ortadan kaldırılabilecek faaliyettir.⁶⁷

1.8.4 Maliyetlerin direkt izlenebilirliği

MYS'nin işletme yönetimine sunduğu en önemli katkılardan birisi de maliyetlerin direkt olarak izlenebilirliğidir. Çünkü geleneksel maliyet muhasebesinde gerek ürünler gerek üretim yerleri gerekse projelerle direkt ilişki kurulamayan birçok maliyet kalemi mevcuttur ve aynı zamanda bu maliyet kalemleri modern üretim sistemlerine uygun olmayan dağıtım anahtarları kullanılarak maliyetlere yüklenmektedir. Bugünün yüksek teknolojiye üretim ortamları ise maliyetlerin direkt olarak izlenebilirliğini arttırmaktadır. Modern üretim sistemlerinde teknoloji, bakım onarım, mühendislik gibi birçok maliyet kalemi direkt olarak takip edilebilmektedir.⁶⁸

1.9. Maliyet Muhasebesi Sisteminden Maliyet Yönetim Muhasebesi Sistemine Gelişim

İşletmelerde son yıllarda ağırlığı artan stratejik işletme yönetimi (maliyet yönetimi) yaklaşımı çerçevesinde; teknolojik gelişmeler, bilgisayar destekli üretim,

⁶⁶ Gündüz, a.g.e., s. 35.

⁶⁷ Münir Şakrak, Maliyet Yönetimi, Yasa Yayınları, İstanbul 1997, s. 82.

⁶⁸ Şakrak, a.g.e., s.67.

üretimde otomasyonun artması nedeniyle, ileri üretim teknolojilerinin kullanılması, yeni yönetim ve üretim yaklaşımlarının uygulanması, özellikle Japon işletmelerinde kullanılmaya başlayan hedef ve kaizen maliyetleme gibi maliyet düşürme tekniklerinin kullanılmasıyla maliyetlerin düşürülmesi, kalitenin yükseltilmesiyle ilgili olarak gerek ülkeler gerekse de işletmeler arasındaki küresel rekabetin yoğunlaşması yeni bir üretim ortamının oluşmasına, yeni üretim ortamı da, bir yandan maliyetleme, diğer yandan da yeni maliyet dağıtım sorunlarını ortaya çıkarmıştır.

Maliyet yüksekliğiyle ilgili tüm önemli kararlarda Geleneksel Maliyet Muhasebesi (GMM) sistemleriyle sağlanan bilgilerin yeterli ve güvenilir olmaması, maliyetleme ve maliyet dağıtım sorunlarının ortaya çıkmasının temel sebebi sayılabilir. GMM'nin ürün maliyetlemede sorunlarının olması, birçok konuda yetersiz kalması ve geleneksel sistemlere yapılan eleştiriler sonucunda giderek önemini kaybetmesi ve yoğun rekabet sonucu ortaya çıkan maliyet baskısı işletmeleri, maliyet oluşumunun geri planındaki nedenlerin analiz edilmesine ve maliyetleri oluşumundan önce kaynağında etkilemeye zorlaması maliyet yönetimi yaklaşımını ortaya çıkarmıştır. Ürün fiyatının müşteriler için en önemli satın alma kriterlerinden biri olması ve geleneksel maliyet yönetimi ve fiyat hesaplamanın bugünkü alıcı pazarları için yeterli olamaması nedeniyle maliyet yönetiminin pazara ve stratejiye yönelik olarak düzenlenmesi gerekmiştir. Maliyet muhasebesinde stratejiye yönelim ve strateji belirleme, maliyet önderliği stratejisi için destek sağlamaktadır. Zira maliyet sorunları da çoğunlukla stratejik nedenlerle vardır. Maliyet muhasebesinin genişlemesi, maliyet yönetiminin stratejik yararlarıyla stratejiye uygun maliyet saptama faktörleri ve bu faktörlerin birbirleriyle olan ilişkilerinden elde edilen bilgiler yoluyla maliyet düşürme potansiyelleri saptanabilmekte ve rekabet avantajları elde edilebilmektedir. Bu nedenle, işletme stratejileriyle ilgili olarak, işletmenin bütün kaynaklarının aşırı kullanımı, pazar payları, fiyatlar ve gerçek maliyetlerin göreceli düzeyiyle ilgili olarak yönetime yönelik maliyet bilgilerinin işletmelerde stratejik yönetim ve planlama açısından Stratejik Maliyet Yönetimi ve Enstrümanları hazırlanmasını ve analiz edilmesini içeren Maliyet Yönetim Muhasebesi (MYM) kavramı geliştirilmiştir.⁶⁹

⁶⁹ Yüzbaşıoğlu, a.g.m., s.390-391.

Yoğun rekabet baskısı sonucu ortaya çıkan maliyet baskısı, güncel maliyet muhasebesinden istenildiği gibi rekabet pozisyonlarının, müşteri istek ve arzularının da dikkate alınarak taslak safhası ve tasarım safhasında öncelikle maliyetlerin düzenlenebilmesi yoluyla maliyetlerin düşürülmesine ve geleneksel olarak tanımlanan, bilinen ve uygulanan maliyet türleri, maliyet yerleri ve maliyet birimi hesabı çerçevesinde maliyet yönetimi enstrümanları tarafından desteklenmesine neden olmuştur.⁷⁰ Bu enstrümanlar, işletmelerin maliyet ve yönetim muhasebesi sistemleri için değişimlerin ortaya çıkardığı gereksinimleri karşılayacak bir uyumlaştırma süreci başlamıştır.

2.6. Maliyet Unsurlarının Birleşiminde Meydana Gelen Değişim

Günümüzde gerek uluslararası, gerekse işletmelerarası rekabet ortamında dikkatler imalat faaliyetlerine yöneltilmiştir. Buna bağlı olarak yeni süreç ve akış teknolojileri, yeni stok sistemleri ve malzeme elleçleme teknikleri, üretim mühendislik ve tasarımda yeni bilgisayar yetenekleri ve çalışma gruplarının yönetiminde yeni yaklaşımlar keşfedilmeye başlanılmıştır. Bu geliştirilen teknolojilerin yanı sıra sanayi işletmelerinde insan gücü yerine otomasyona gidilmesi, maliyet muhasebesi ve dolayısıyla yönetim muhasebesi sistemlerini etkilemektedir. Ancak yeni üretim teknolojilerinin arasında yer alan otomasyon, maliyet yönetim muhasebesini etkileyen en önemli teknolojik gelişme olmuştur.⁷¹ Bu nedenle, üretim işletmelerinde otomasyona gidilmesi sonucu günümüzde maliyet unsurları arasında yer alan en önemli etkenin direkt işçilik maliyetleri yerini genel üretim maliyetleri arasında yer alan makine saatlerine bırakmıştır. Bu durumda da maliyet bilgilerinin ölçülmesinde maliyet dağıtım anahtarı olarak direkt işçilik saatleri yerine makine saatlerinin kullanılması zorunda kalmıştır.

Yeni üretim teknolojilerinin kullanılmasında maliyet girdileri olarak direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerinde önemli bir değişim söz konusu olmamıştır. Ancak yeni üretim yöntemleri hammadde ve malzemenin fire ve artıklarını ortadan kaldırmaya yahut bunları minimize etmeye çalışmaktadır.

⁷⁰ Turan Ahmedov, Stratejik Maliyet Yönetiminin Bir Enstrümanı Olarak Hedef Maliyetleme Yöntemi ve Mobilya Sektöründe Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2006, s.57.

⁷¹ Karcioğlu, a.g.e., s. 48-49.

Maliyet unsurlarının değişiminde meydana gelen en önemli birinci etki şüphesiz maliyet dağıtım anahtarlarında meydana gelmiştir. Maliyet dağıtım anahtarları klasik maliyet belirleme yöntemlerinde, direkt işçilik saatleri bir maliyet dağıtım anahtarı olarak kullanılır. Kullanmanın ölçüsü ise, mamul maliyetinin çoğunun işçilik ve buna bağlı maliyetlerden oluşmasıdır. Bununla beraber bugün birçok işletme için bu durum artık geçerliğini yitirmiş durumdadır.

Fabrika otomasyonunda yaygınlığın artmasından dolayı, işçilik maliyetleri ürün maliyetinin çok küçük bir kısmını oluşturmaktadır. Bu durumda, maliyet dağıtım anahtarı olarak makine saatlerini kullanmalıdır. Ancak, makine saatlerinin dışında kullanılabilecek maliyet dağıtım anahtarları; parça sayısı, satıcı sayısı, işçi sayısı ve kullanılan alan vb. anahtarlar (ölçüler) olabilir. Maliyet ve yönetim muhasebecisi, maliyet dağıtım anahtarı olarak en iyi regresyon denklemini veren alternatif olarak seçilmelidir. En küçük kareler yöntemi olarak da adlandırılan Regresyon Yöntemi faaliyet seviyesi ile dağıtılacak toplam maliyetler (genel üretim maliyetleri) arasındaki ilişkiyi tahmin etmede kullanılan yüksek-düşük noktalar tekniğinden daha çok gelişmiş bir yöntemdir.

Bir diğer önemli unsur ise esnek üretim sistemleridir. Esnek üretim sistemleri, üretim faktörlerini hızlı bir şekilde üretime ve daha sonra da pazardaki tüketicilere ulaştırmak amacıyla, otomatik makinelerden oluşan ve bir üretimden diğerine geçmek için yeniden programlanabilen bir üretim sistemidir. Bu sistemde, bir mamulün üretiminden sonra makineler çabucak farklı bir ürün üretmek için yeniden düzenlenebilir. Bu sistemlerin avantajı, uzun makine kurma zamanı olmaksızın çok sayıda farklı ürün üretebilme yeteneğine sahip olmasıdır. Yani, esnek üretim sistemleri; üretim hareketlerini koordine etmek için bir bilgisayar sistemi kullanan, birçok makineyi ve malzeme taşıma sistemini birbirine bağlayan bir sistemdir.⁷²

1.11 Teknolojik ve Ekonomik Gelişmelerin Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Sistemlerine Etkileri

1980’li yıllardan itibaren, çoğu işletmelerin maliyet muhasebesi ve yönetim kontrol sistemlerinde ortaya çıkan yetersizlikler, “küresel rekabete yönelik önemli bir şansızlık” olarak değerlendirilebilmektedir. Bu bakış açısı da teknolojik ve ekonomik

⁷² Karcioğlu, a.g.e., s.28-29.

değişimlerin işletme yönetimlerinde en önemli etkisinin ne olduğunu göstermektedir. Bu etki; devamlı ve hızlı gelişen küresel rekabet ortamına uyum sağlayabilme çabalarının, ön plana çıkmış olmasıdır. Bilgisayar destekli tasarım (CAD), esnek üretim sistemleri (FMS) ve robotlar gibi gelişmiş endüstriyel teknolojiler, endüstriyel ortamda evrim sağlamıştır. Bu teknolojiler, üretim maliyetlerinin yapısında da önemli değişmelere öncülük etmiştir.⁷³

Esnek üretim sistemi, tam zamanında üretim sistemi ve diğer buna benzer değişimler hammadde, işçilik ve genel üretim maliyetleri arasındaki ilişkiyi değiştirerek maliyet muhasebesini etkilemiştir. Söz konusu üretim sistemi değişimlerinden maliyet muhasebesini etkileyen beş tanesi Tablo 1.4’de özetlenerek açıklanmaktadır.⁷⁴

Tablo 1.4. Üretim Sistemlerindeki Değişmelerin Maliyet Muhasebesi Sistemlerine Etkisi

Üretim Sistemlerindeki Değişmeler	Maliyet Muhasebesindeki Değişmeler
-Mamul maliyetlerinde birden çok faktörün bulunması (hemen hemen direkt işçilik yoktur) -Stokların, özellikle yarı mamul stoklarının azalması -Kaliteye önem verilmesi -Verimliliğe olan ilginin artması -Birkaç çeşitte yığın mamul üretilmesi	-Maliyetlerin mamule dağıtılmasında birden çok faktörün kullanılması (dikkatlerin bu faktörün tümüne yönetilmesi) -Stoklar ile satılan malın maliyeti arasındaki maliyetin dağıtımına verilen önemin azalması (eşdeğer birimlerin hesaplanmasına verilen önemin azalması) -Kalite ve kalite maliyetlerini belirleyen ölçülerin gelişmesi -Verimlilik ölçülerinin gelişmesi -Safha maliyet sisteminin sipariş maliyet sisteminin yerini alması

Kaynak: Karcioğlu, a.g.e., s.53.

Tablo 1.4’de ifade edildiği gibi, yeni ve ileri üretim sistemlerindeki değişimin birinci yönü, söz konusu sistemlerde direkt işçiliğin öneminin

⁷³ Şakrak, a.g.e., 1997, s.51.

⁷⁴ Karcioğlu, a.g.e., s.53.

azalmasıdır. Bu nedenle, işletmelerin muhtemelen makine saatleri gibi daha fazla bilgi veren bir maliyet dağıtım anahtarı kullanmaları gerekir. Aynı zamanda firmalar, mamul maliyetini belirleyen birden çok faktörün olabileceğini de anlamaktadırlar. Çok sayıda faktörün mamul maliyetini belirlediğinin yöneticiler tarafından kabul edilmesi, muhasebe sisteminin birden fazla maliyet belirleyicisini kullanması gerektiğini ifade etmektedir. İşletmeler maliyetlerin mamullere dağıtımında çok sayıda anahtar kullanmaya başlamışlardır. Bu ise daha gerçekçi mamul maliyetlerine yöneltmekte olup, yöneticilerin, işletme dikkatini mamul maliyetini etkileyen temel faktörlerin tümü üzerinde toplanmalarına yardım etmektedir.

Bu ileri üretim gelişmelerinin ikinci yönü, stoklarda özellikle yarı mamul stoklarında azalma olmasıdır. Bunun muhasebe ile ilgili olan bir yönü, imal edilen mamul maliyetinin satılan malın maliyeti ve stok maliyetine dağıtılmasına daha az önem verilmesidir. Şayet, stok yaklaşık olarak sıfır ise, o zaman imal edilen malların maliyeti hemen hemen satılan malın maliyetine eşit olacaktır. Bu muhasebe türüne “faaliyet esasına göre maliyetleme” denilmektedir. Söz konusu maliyetleme yöntemi, genellikle işletmelerin genel üretim maliyetlerini belirleyen çok sayıda faktöre sahip olmaları halinde uygulanmaktadır. Özellikle safha maliyet sistemi stok seviyesindeki azalmadan çok daha fazla etkilenmektedir. Uygulamada eşdeğer birimlerin hesaplanmasına verilen önemde azalma olacaktır. Yarı mamul stoklarının yaklaşık sıfır olması durumunda, eşdeğer birimler olarak basitçe üretilen birim sayıları kullanılabilir.⁷⁵

Üretim sistemlerindeki modern değişmelerin üçüncü özelliği, kaliteye önem verilmesidir. Bu ise basitçe yönetim muhasebesini etkilemektedir. Muhasebeci kaliteyi ve bunun maliyetini ölçebilmelidir. Bunu yapmanın bazı yolları; kusurlu birimleri, garanti düzeltmelerini, yeniden işleme miktarını, bozuk üretim miktarını ve boş zaman süresini ölçmektir. Bu gibi istatistikî bilgilere geçmişte genellikle dikkat edilmemiş, fakat günümüz gelişmelerinde yönetim için gerekli olmaktadır. Söz konusu istatistikler işletmenin dikkatlerini yüksek derecede kaliteli mamul üretebilme noktasında toplamaya yardım etmektedir.⁷⁶

Yeni üretim ortamlarının dördüncü yönü, bunların verimliliğe olan ilgiyi artırmasıdır. Verimlilik ile belirli bir girdi miktarının bundan elde edilen çıktı

⁷⁵ Karcioğlu, a.g.e., s.54.

⁷⁶ Karcioğlu, a.g.e., s.54.

miktarına oranı ifade edilmektedir. Çıktının girdiye oranı ne kadar büyük olursa, elde edilen ürün o kadar verimli olmaktadır. Bu oran, söz konusu ürünün bir etkinlik ölçüsüdür. Verimliliğe verilen önemin artması, üretim maliyetlerini kontrol etme gerekliliği ve hatta günümüz iş dünyasında rekabet etmek için daha etkin olma zorunluluğundan ileri gelmektedir. Kalite gerçeğinde olduğu gibi, geleneksel olarak muhasebe, verimliliği ölçmemiştir. Yönetim muhasebecileri ise firmanın verimlilik ölçülerini geliştirmek suretiyle yöneticilere yardımcı olabilirler. Örneğin yöneticilerin, kapasitedeki değişmeden etkilenen çıktıları ve aynı zamanda hammadde, elektrik, işçilik ve diğer imalat unsurları arasındaki ikamenin etkilerini bilmeleri sağlanarak yardımcı olunabilir.

Maliyet muhasebesi sistemindeki son bir değişme, mamullerin üretim tarzlarındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır. Nitekim mamuller ya sipariş ya da safha maliyet sistemine göre üretilir. Esnek üretim sistemi gibi ileri üretim teknolojilerinde birkaç farklı mamul üretilmektedir. Diğer bir ifadeyle, böyle işletmeler çeşitli mamul kalemlerini yığın halinde üretmektedirler. Bunun yapılması halinde, her bir işin maliyetini ayrı ayrı hesaplamak güç olacak ve bu nedenle sipariş maliyet sisteminin modası geçmiş olacaktır. Sipariş maliyet sistemi, maliyetleri siparişlere göre hesaplanması gerektiğinden bunu başaramayacaktır.⁷⁷

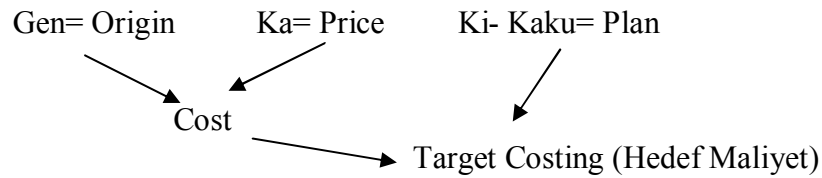
⁷⁷ Karcioğlu, a.g.e., s.55.

İKİNCİ BÖLÜM

2. HEDEF MALİYETLEME YÖNTEMİ

2.1. Hedef Maliyetleme Kavramı

Hedef Maliyetleme terimi, Japonca “genka kikaku” teriminin bir çevirisi olarak Batı literatüründe kullanılmaktadır. Pek çok Japon yazar, “Hedef Maliyetleme” terimini çok üstü kapalı olduğu ve “genka kikaku” teriminin gerçek anlamını ifade etmediği iddiasıyla eşleştirmektedirler. 1995 yılında Japon Maliyet Topluluğu’nun yıllık toplantısında kavramın “Hedef Maliyet Yöntemi” olarak ifade edilmesine karar verilmiştir⁷⁸ Birçok Batılı yazarlar tarafından Japon terimi olan “genka kikaku” terimi İngilizceye aşağıdaki gibi çevrilmiştir.



Şekil 2.1. Hedef Maliyetleme Teriminin Oluşumu

Japon bilim adamları tarafından Hedef Maliyet kavramı ile ilgili çeşitli tanımlar ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Bu tanımlar:

- Hiromoto; Pazar odaklı Hedef Maliyet
- Sakurai ve Monden; Mühendislik odaklı Hedef Maliyet
- Tanaka ve Yoshikawa; Ürün fonksiyonu odaklı Hedef Maliyet

Bu tanımların çeşitliliğinden de anlaşılacağı üzere “genka kikaku” terimi tam anlamıyla Hedef Maliyetleme ifadesini karşılamadığı ve farklı anlamalar yüklediği görülmektedir.

Pazara dayalı anlayış, öncelikle maliyet yönetiminin pazar üzerindeki etkileri üzerinde toplanırken, mühendisliğe dayalı anlayış, birincil olarak, mühendislik yöntemiyle ilgili anlayış biçimini hedeflemekte ve esas itibarıyla Hedef Maliyetlemenin işleyişini göstermektedir. Ürün fonksiyonuna dayalı Hedef Maliyetleme anlayışında ise mühendisliğe dayalı anlayış da olduğu gibi, ürüne fonksiyonel bir bakış açısıyla ön plana çıkmaktadır. Sonuçta Hedef Maliyetlemede,

⁷⁸ Patrick Feil, Keun-Hyo Yook, Il-Woon Kim, “Japanese Target Costing: A Historical Perspective”, *International Journal of Strategic Cost Management*, Spring 2004, p.10-11.

işletmelerin rekabet gücünün sağlanmasını artırılarak korunmasına yönelik bir enstrüman olarak ürün özellikleri ile müşteri yarar payları ilişkisi içinde pazara dayalı maliyet hesaplama söz konusu olmaktadır.⁷⁹

Hedef Maliyetleme kavramı çoğunlukla maliyetlere ilişkin basit bir değer oluşumu veya hedeflerin basit olarak belirlenmesi şeklinde yanlış anlaşılmaktadır. Hâlbuki, tüm ürün yaşamına yönelik Hedef Maliyetleme, işletme stratejilerine ilişkin maliyet bilgilerinin pazara dayalı yönetimini ifade etmekte olup, açık ve kesin bir maliyet yönetimi yaklaşımı sergilemektedir. Ancak hareket noktası işletme değil pazardır.⁸⁰ Başka bir ifadeyle, ürün maliyetlerinin belirlenmesinde pazara yönelik bir yönetimi ifade etmektedir.

Genel olarak Hedef Maliyetleme, şirket faaliyetlerinin piyasa gereklerine uyumlu hale getirilmesi amacıyla gerekli koşulları yerine getirmek için mevcut yönetim ve maliyet muhasebesinin bazı öğelerinin kullanılmasını içerir. Dolayısıyla, çoğu kez Japon yazarlar tarafından “maliyet planlaması” veya “maliyet tasarımı” olarak ifade edilmiştir. Maliyet planlaması olarak da adlandırılan Hedef Maliyetleme, bu yönüyle aslında bir maliyet muhasebesi sistemi olmaktan çok, bir maliyet yönetim aracı olarak kullanılmaktadır.⁸¹ Hedef Maliyetlemede gelecekte oluşacak ve ortaya çıkacak maliyetler önceden planlanmakta veya kontrol edilmektedir. Maliyetlerin önceden kontrol edilmesi veya planlanması (hedef maliyetin belirlenmesi) önemli maliyet tasarrufları sağlamaktadır. Özellikle bu teknik, maliyetlerin düşürülmesinde ve kar planlamasında etkin bir biçimde kullanılabilir. Maliyetlerin düşürülmesi ise işletmelere rekabet avantajı sağlamaktadır.⁸²

Her işletmenin kendine özgü bir yaklaşım ve sistem geliştirmesi nedeniyle Hedef Maliyetlemenin genel kabul görmüş kesin bir tanımını ortaya koymak mümkün değildir. Yukarıda da izah edildiği gibi, Japon bilim adamları tarafından bile “Hedef Maliyet” kelimesinin anlamı üzerinde farklı ifadeler yer almaktadır.

⁷⁹ Yunus Ceran, “Küresel Rekabet Ortamında Rekabetçi Üstünlük Sağlayan Sihirli Üçgen: Maliyet-Kalite-Zaman”, *Muhasebe ve Denetim Bakış*, Ocak (11), 2004, s.34.

⁸⁰ Ahmet Vecdi Can, Hedef Maliyetleme Kuram ve Uygulama, Sakarya Kitapevi, Mart 2004, s. 8.

⁸¹ Fatih C. Ertaş, “Yeni ve Dinamik Bir Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme Yöntemi”, *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt 12, Sayı 1-2, Mayıs 1998, s.182-195.

⁸² Zeki Doğan, “Maliyet Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Hedef Maliyetleme”, *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:12, Sayı:1-2, Mayıs 1998, s. 207.

Bazı araştırmacılar Hedef Maliyetlemenin ürün yaşam döngüsünün yalnızca ilk aşamalarında uygulandığını belirtirken, bazıları ise ürün yaşam döngüsünün tümünü kapsadığını ifade etmektedirler. Buna göre Hedef Maliyetleme ürünün tüm yaşamı boyunca ve özellikle mamul tasarım aşamasında maliyetlerin belirlenmesi ve piyasadaki rekabet düzeyine göre düşürülmesi imkânlarını oluşturan stratejik ve maliyet yönetimi aracıdır.

İşletme dışı pazar faktörlerine göre belirlenen ve birçok işletme tarafından üzerinde anahtar bir kavram olarak durulan Hedef Maliyetlemenin dünyaca kabul edilmiş bir tanım, olmamakla birlikte belirli bir işletme bu kavramı, muhtemel rakiplerin ve onların ürünlerini araştırır ve daha sonra söz konusu pazarda rekabet edebilecek bir giriş olabilmesi için gerekli olan birim ürün maliyeti belirler. İşte bu maliyet Hedef Maliyet olarak isimlendirilir.⁸³ Ürünün hedef satış fiyatı dış faktörlere göre belirlendiğinden dolayı bazı yazarlar yaklaşımı rakiplere karşı rekabet gücünü korumanın kaynağı diye ifade etmektedirler.⁸⁴

Bir süreç olan Hedef Maliyetleme; stratejik bir kar planlaması ve maliyet yönetim tekniğidir.⁸⁵ Japon menşeli olan Hedef Maliyetleme, pazara dayalı Hedef Maliyetleme olarak da adlandırılmaktadır. Stratejik maliyet yönetiminin bir enstrümanı olarak performansa dayalı maliyet planlama ve kontrolü olarak da tanımlanan Hedef Maliyetleme işletmelerin rekabet gücünü artırmak için, ürettikleri ürünle ilgili faaliyetlerinin pazara dayalı ve maliyet odaklı olarak yönetilmesini amaçlamaktadır.

Hedef Maliyetleme, öncelikle müşteri arzularını, beklentilerini analiz ederek belirlemekte ve ürünün gelecekteki maliyetlerini hesaplamaktadır. Hedef Maliyetlemenin hareket noktasını, sürekli değişen ve şiddetlenen rekabet koşullarında tüm işletme faaliyetlerine tutarlı bir biçimde stratejik yönetim oluşturmaktadır. Bu da ancak, müşteri beklentilerine dayalı pazara uygun ürünler üretmekle gerçekleştirilebilir. Hedef Maliyetleme yeni ürün geliştirilme sürecinde müşteri tatminini de dikkate alarak karlılık ile maliyet planlaması arasında denge

⁸³ Reşat Karcıoğlu, “Yeni Bir Yönetim Aracı Olarak Hedef Fiyata Göre Maliyetleme Yöntemi”, *Pazarlama Dünyası*, Yıl: 11, Sayı:64, Temmuz/Ağustos 1997, s.5.

⁸⁴ Can, a.g.e., s.8-9.

⁸⁵ Murat Koçsoy- Kadir Gürdal- Mehmet Emin Karabey, “Target Costing in Turkish Manufacturing Enterprises”, *European Journal of Social Sciences*, Volume 7, Number 2, 2008, p.95.

kurmak için kullanılmaktadır.⁸⁶ Ayrıca Hedef Maliyetleme, müşteri beklentileri ve piyasada oluşan fırsatlar üzerine yoğunlaşan bir mamul geliştirme stratejisi olup, stratejik bir kar ve maliyet yönetim süreci olarak ortaya konulmaktadır.⁸⁷ Esas itibarıyla Hedef Maliyetleme mamul maliyetlerinin piyasaya yönelik yönetimini ifade etmektedir.⁸⁸

Bu yöntem, bir taraftan kalite, güvenlik ve diğer müşteri ihtiyaçlarını sağlarken diğer taraftan üretime dönük olarak, araştırma ve geliştirme, mamul planlama safhalarında maliyet azaltımı için akla gelen tüm fikirleri tetkik etmek suretiyle yeni mamullerin yaşam seyri maliyetlerini azaltmayı amaçlayan bir faaliyet olarak tanımlanabilir.⁸⁹ Bu tanımlı yapan Kato, Hedef Maliyetlemenin sadece bir maliyet azaltma tekniği olmadığını, aslında onun kapsamlı stratejik bir kâr yönetim sisteminin parçası olduğunu vurgulamaktadır.

Başka bir açıdan Hedef Maliyetleme; yeni mamuller için doğrudan planlama ve tasarlama faaliyetlerinde kullanılmak üzere bir teknik ve metotlar seti sunan, böylece zincirleme safhalar boyunca mamullerin verilen kârlılık hedeflerini tutturmasını sağlayan bir sistem olarak da tanımlanabilir.⁹⁰

Diğer bir tanıma göre Hedef Maliyetleme, mamulün planlama aşamasında kullanılmakta olup tahmini fiyatı, satış miktarı ve hedef fonksiyonları önceden belirlenmiş mamullerin kabul edilebilir bir kar seviyesini yakalayabilmek için belli bir maliyetle üretilebileceği mamul ve mamul hattı seçim sürecidir.⁹¹

Hedef Maliyetleme mevcut ürünlere uygulanabildiği gibi özellikle de yeni bir ürün geliştirirken de kullanılan bir yöntemdir. Yaklaşımın temel özelliklerini de kapsayan geniş bir Hedef Maliyetleme tanımı ise şu şekilde yapılabilmektedir. Hedef Maliyetleme;⁹²

⁸⁶ Ali Alagöz-Yunus Ceran, "Stratejik Maliyet ve Kar Planlama Aracı Olarak Hedef Maliyet Yönetimi", *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 15, Yıl:2006, s. 62-63.

⁸⁷ Süleyman Yükçü, Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, 4. Baskı, İzmir 1999, s.923.

⁸⁸ Fahir Bilginoğlu, "Hedef Maliyetleme (Target Costing) Yeni Bir Yönetim Aracı", *Yönetim Dergisi*, Yıl:6, Sayı:21, Haziran 1995, s. 15.

⁸⁹ Yufaka Kato, "Target Costing Support Systems; Lessons From Leading Japanese Companies", *Management Accounting Research*, Volume:4, 1993, p. 33.

⁹⁰ John K. Shank - Joseph Fisher, "Target Costing As A Strategic Tool", *Sloan Management Review*, Volume:4, 1999, p.73.

⁹¹ Süleyman Yükçü, "Maliyet Düşürmede Sistematiik Yaklaşımlar", *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, Yıl:1, Sayı:2, Ekim 2000, s.26.

⁹² Kadir Gürdal, Maliyet Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar, Siyasal Kitapevi, Ankara 2007, s.88. (Yazar bu alıntıyı Karen M. Kroll, "On Target", *Industry Week*, June 9, 1997, 246, 11, p.19'dan alarak yararlanmıştır.)

- Doğru yerde, fiyatta ve zamanda doğru özellikler ve değere sahip mamulleri piyasaya sürebilmek ve müşteri tatmini ve karlılık amaçlarını başarmak için,
- Mamul tasarımına piyasa ile başlayarak işletmeyi müşteri ihtiyaçlarını dikkate almaya zorlayan,
- Geleneksel fiyatlama sürecini tersine çeviren,
- Maliyetleme kelimesinin ifade ettiğinden çok daha fazlası olan,
- Stratejik bir kar planlama ve maliyet yönetim sürecidir.

Japonya'da büyük imalat işletmelerinin %80'den fazlasının benimsediği hedef maliyetleme Yönteminde iki önemli adım bulunmaktadır. Bunlardan birincisi; hedef maliyeti bulabilmek için ürünün hedef fiyatını ve hedef kar marjını belirlemektir. İkincisi ise; hedef maliyeti kısım ve hammadde seviyesine kadar indirebilmek ve böylece dışarıdan elde edilebilecek birimlerin fiyatını belirlemektir. Başka bir ifadeyle Hedef Maliyet, yeni bir ürünün planlama, tasarım ve üretim hazırlık aşamaları boyunca ulaşılabilecek bir maliyet olup, ürünün yapısı ve özellikleriyle ilgili tartışmaları da içermektedir.⁹³

Hedef Maliyetleme, ürünün tasarım aşamasına, finansal, imalat ve müşteri taleplerini yansıtan bir yöntemdir. Firmalara, firma kar/değer oranlarının artması için ürün tasarım geliştirmesinde yardımcıdır. Hedef Maliyetleme taleplerini teşhis etmek, maliyetleri azaltmak ve sonuç olarak da stratejik hedefleri oluşturmak için birçok teknik kullanılır. Hedef Maliyetleme tasarımların önemli bir parçası olarak, stratejik planlara ait, tüm ürün tasarımlarını şekillendirir.⁹⁴

Hedef Maliyeti hesaplamada kullanılan formüller birim bazında ve toplam bazda olmak üzere iki şekilde yazılabilir:⁹⁵

$$\text{Hedef Maliyet}_{\text{Birim}} = \text{Hedef Satış Fiyatı} - \text{Hedef Birim Kar}$$

$$\text{Hedef Maliyet}_{\text{Toplam}} = \text{Hedef Satış Tutarı} - \text{Hedef Toplam Kar}$$

Yukarıdaki formülden de anlaşılacağı üzere Hedef Maliyetlemede şu kavramlar kullanılmaktadır:

1- Hedef Satış Fiyatı

⁹³ Durmuş Acar, "İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme", *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Sayı:3 (Güz), Yıl 1998, s.82.

⁹⁴ Güntaş Kocatürk, Target Costing and New Product Design in a Manufacturing Company, *Dokuz Eylül University Graduate School of Natural and Applied Sciences*, İzmir 2006, p.1.

⁹⁵ Can, a.g.e., s.11.

- 2- Hedef Kar Marjı
- 3- Hedef Maliyet
- 4- Hedef Ürünün Satış Hacmi (Miktarı)

2.1.1. Hedef satış fiyatı

Bir ürünün satış fiyatı, hem müşteriler, rakipler, yasal ve sosyal faktörler gibi dış veya piyasa faktörlerinden hem de maliyet ve işletme yönetimi gibi iç faktörler tarafından önemli ölçüde etkilenmektedirler.

Hedef Maliyetlemede hedef satış fiyatı, bir ürün veya hizmet için potansiyel müşterilerin ödemeye gönüllü oldukları tahmini fiyattır. Bu tahmin bir ürün için müşterilerin algıladıkları değerin kavranmasına ve rakiplerin fiyatına ve fiyat tepkilerine dayanır.⁹⁶ Hedef Maliyetlemede hedef satış fiyatının belirlenmesi aşamasında maliyetlerin rolü oldukça önemsizdir. Hedef satış fiyatının belirlenmesinin temelinde algılanan değer kavramı bulunmaktadır.⁹⁷ Hedef fiyat, ürüne alıcıların algılamalarına göre verdikleri değere dayalı olarak belirlenen satış fiyatıdır. Alıcıların kabulüne göre değer fiyatlandırılması stratejisi, alıcının fiyat-kalite ikilemine biçtiği değerin tahminini gerektirmektedir. Diğer yandan aşağıdaki şekilden de görüldüğü gibi, hedef fiyatın saptanmasında asıl pazar durumunun rakipler ile alıcıların tutum ve davranışlarının, standart maliyetlerin belirleyici rol oynadıkları ve bunlara bağlı olarak birçok faktöründe etkili olduğu ifade edilmektedir.⁹⁸

Hedef satış fiyatı, yeni bir ürün için bir müşterinin ödemek istediği fiyattır. Hedef fiyatı belirlemek için çok iyi bir şekilde pazar analizleri yapılmalıdır.⁹⁹ Hedef Maliyetleme Yönteminde sadece hedef satış fiyatı tahmin edilerek hedef maliyetler belirlenmez. Aynı zamanda, pazar payı ve olası satış hacmi de belirlenir. Aksi takdirde, ürünün kendisi için yapılacak genel üretim, araştırma-geliştirme, satış, finansman ve yönetim giderlerini karşılayıp karşılayamadığı anlaşılamaz. Dolayısıyla, burada pazarın olası büyüklüğünün ve pazardaki eğilimin incelenmesiyle birlikte pazardaki rekabet durumu, satılması hedeflenen fiyat konusunda pazarın duyarlılığı ve diğer genel şartlar da dikkatli bir şekilde gözden

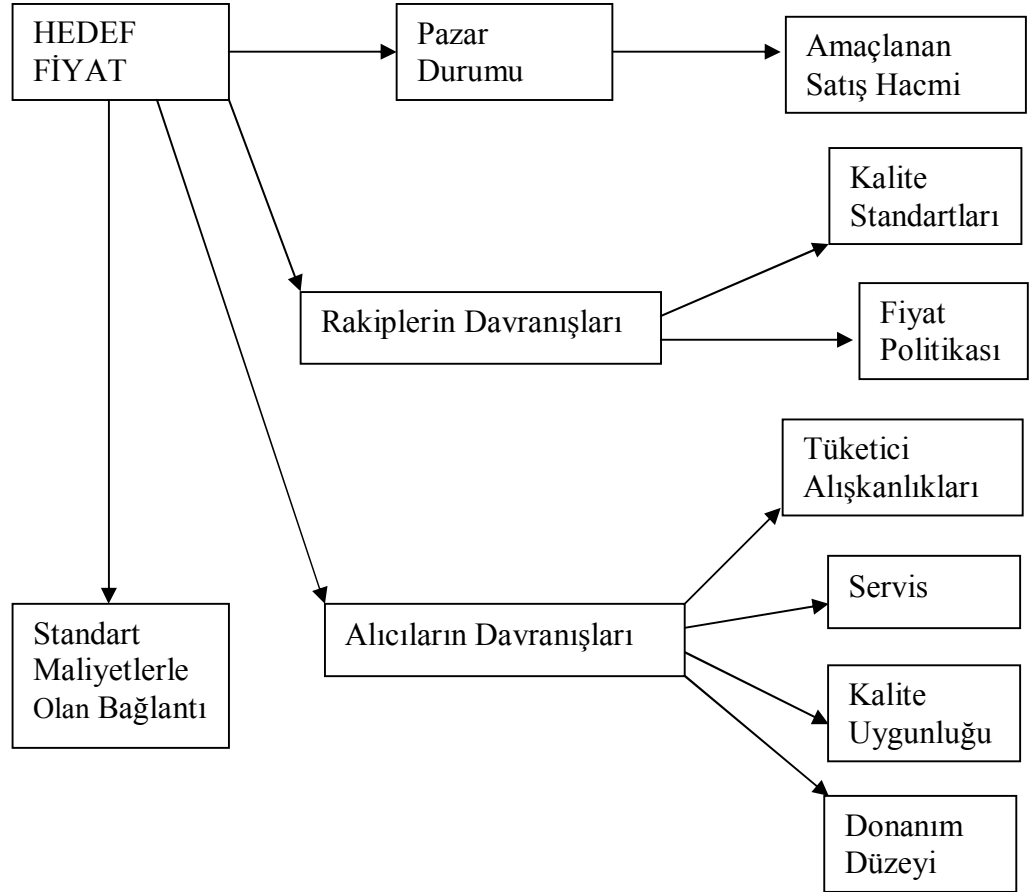
⁹⁶ Kadir Gürdal, Maliyet Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar, Siyasal Kitapevi, Ankara 2007, s. 97.

⁹⁷ Melek Akgün, "Tedarik Zinciri Yönetiminde Bütünleşik Faaliyet-Tabanlı Hedef Maliyetleme Yaklaşımı", *Muhasebe Bilim ve Dünya Dergisi*, Cilt:6, Sayı:1, MÖDAV, Mart 2004, s. 75.

⁹⁸ Can, a.g.e., s. 11-12.

⁹⁹ Kocatürk, a.g.e., s.33.

geçirilmektedir.¹⁰⁰ Ürün satış fiyatı, pazarda ve kısıtlı olan tüm sanayi değer zinciri ve üzerinden bir firmanın tüm fonksiyonları birlikte analizi ile belirlenir.¹⁰¹



Şekil 2.2. Hedef Fiyatı Belirleyen Faktörler

Kaynak: Ahmet Vecdi Can, Hedef Maliyetleme Kuram ve Uygulama, Sakarya Kitapevi, Mart 2004, s. 12.

Şekil 2.2.'de görüldüğü üzere hedef satış fiyatının belirlenmesinde en önemli üç unsurun; pazar durumu, rakiplerin davranışları ve alıcıların davranış şekilleri olduğu görülmektedir. İşletmenin pazar durumu, işletme yönetimi tarafından amaçlanan satış miktarı belirlemektedir. Rakiplerin davranışlarını ise, ürün veya hizmetin kalite standartları ve rakiplerin belirlemiş oldukları ürün/hizmet politikalarıdır. Müşterilerin davranışlarıysa, tüketicilerin herhangi bir ürün/hizmet

¹⁰⁰ C. Gökhan Bahşi- A. Vecdi Can, "Hedef Maliyetleme", *Muhasebe ve Denetime Bakış*, Yıl:1, Sayı:4, Mayıs 2001, s. 52.

¹⁰¹ John K. Shank- Joseph Fisher, "Target Costing as a Strategic Tool", [Sloan Management Review](#), Volume:41 No:1, 1999, p.73.

için daha önce elde etmiş oldukları alışkanlıkları, satış sonrası servis hizmetleri, tüketicilerin kendi kullanım standartlarına göre belirledikleri ürün/hizmetin kalite uygunluğu ve sunulan hizmet ya da satılan ürünün donanım ve teknolojik düzeyi de tüketicilerin alışkanlıklarını etkilemektedir.

2.1.2. Hedef kar marjı

Hedef maliyet elde edilmeden önce belirlenmesi gereken ikinci bileşen, hedef kar marjıdır. Hedef Maliyetleme, pek çok işletmede uygulanan geleneksel maliyet artı yaklaşımından farklıdır. Geleneksel maliyet artı yaklaşımında mamulün maliyeti değil, kar marjı bağımlı değişkendir. Başka bir deyişle kar marjı, beklenen mamul maliyetine bağlı olarak bu maliyetin bir yüzdesi olarak hesaplanan bir unsurdur.¹⁰²

Kar marjı, işletmenin uzun dönemli kar analizlerine bağlı olarak belirlenen kar marjıdır. Hedef satış fiyatı gibi hedef kar belirlenmeden ne hedef maliyet belirlenebilir ne de Hedef Maliyetleme uygulanabilir. Hedef Maliyetlemede hedef kar “maliyet artı” yönetiminde olduğu gibi maliyetin belli bir yüzdesi olarak satışlardan geriye doğru hesaplanır. Bu nokta yani hedef kar belirlenirken satışların karlılığı ölçüsü kullanılabileceği gibi yatırım karlılığı ölçüsü de kullanılabilir. Nitekim satışların karlılığının da yatırım karlılığının bir parçası olduğu belirtilmektedir.¹⁰³

Buradaki temel düşünce, yatırımcılarının ve işletme sahiplerinin kar payı beklentilerini karşılayacak bir marjın belirlenmesidir. Bu nedenle üst yönetim şirket kar beklentileri, tarihi sonuçlar, rekabetçi analiz ve bazen de bilgisayar simülasyonları kullanarak işletme stratejisi ve finansal amaçları doğrultusunda yapılan uzun dönemli karlılık analizleri sonucu arzulanan karlılık düzeyini belirler. Çoğu durumda, hedef karlılık varlıklardan -yapılan yatırımlardan- veya satışlardan istenen getiriye bağlıdır.¹⁰⁴ Ancak satışlar üzerinden getiri (net kar/satışlar) ölçütü çok yaygın olarak işletme yönetimi kullanmaktadır.

¹⁰² Acar, Maliyet Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar, s.98.

¹⁰³ Can, a.g.e., s.14.

¹⁰⁴ Shank- Fisher, “Target Costing as a Strategic Tool”, p.73.

2.1.3. Hedef maliyet

Kavram olarak hedef maliyet “bir mamule ait beklenen –arzu edilen- kar oranını kazandıracak kabul edilebilir maliyet düzeyi”¹⁰⁵ şeklinde tanımlanabileceği gibi “hedef satış fiyatı ile hedef kar marjı arasındaki farktır” şeklinde de tanımlı yapılmıştır. Diğer bir tanıma göre ise, hedef bir pazar payına ulaşabilmek için kullanılan satış fiyatına göre hesaplanan, pazar bazlı maliyeti ifade etmektedir.¹⁰⁶

Hedef maliyet istenen hedef satış hacmini elde etmek için satış fiyatından istenen kar marjı çıkartılarak hesaplanır. Kısaca hedef maliyet, geleneksel maliyet artı yaklaşımından farklı olarak, maliyetlerin bir fonksiyonu olmaktan ziyade, satış fiyatı ve arzu edilen kârın bir fonksiyonudur.¹⁰⁷ Hedef maliyet bir mamul satıldığı zaman hedef karı elde etmesini sağlayacak olan uzun dönemli maliyet tahminidir. Müşteri ihtiyaçları ve rekabetçi piyasa fiyatları gibi dış piyasa faktörlerini dikkate alan pazarlama yönetimi tarafından planlanan ve ortaya konulan hedef fiyatlar öyle bir düzeyde tutulmalıdır ki arzulanan piyasa payına ve satış hacmine ulaşabilsin. Bu durumda belirlenen kar marjı ve piyasa payı hedefi en yüksek üretim maliyetini belirlemekte de kullanılır.¹⁰⁸ Hedef Maliyetleme hakkında daha fazla bilgi sonraki kısımlarda da verileceği için burada fazla tanımlamalara yer vermedik.

2.1.4. Hedef ürün (satış) hacmi

Hedef Maliyetleme yönteminde hedef ürün satış hacmi, başka bir ifadeyle toplam satış miktarı “ürüne alıcıların algılamalarına göre verdikleri değere dayalı olarak belirlenen ürün satış hacmi”dir. Hedef Maliyetlemede yalnızca pazar fiyatı tahmin edilerek hedef maliyetler belirlenmez. Aynı zamanda pazar payı ve olası satış hacmi de belirlenir. Aksi takdirde mamulün kendisi için yapılacak genel üretim, araştırma-geliştirme, satış, finansman ve yönetim giderlerini karşılayıp karşılayamadığı anlaşılamaz.¹⁰⁹ Dolayısıyla burada pazarın olası büyüklüğünün ve pazardaki eğiliminin incelenmesiyle birlikte pazardaki rekabet durumu, satılması

¹⁰⁵ Hacırüztemoğlu- Şakrak, a.g.e., s.117.

¹⁰⁶ Can, a.g.e., s.15.

¹⁰⁷ George Schmelze, Rolf Geier, Thomas E. Buttross, “Target Costing at ITT Automotive”, *Management Accounting*, Volume: 78, December 1996, p. 26.

¹⁰⁸ Acar, “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, s.82.

¹⁰⁹ Yükçü, a.g.e., s.3.

hedeflenen fiyat konusundaki pazarın duyarlılığı ve diğer genel şartlarda dikkatli bir şekilde gözden geçirilmektedir.

2.2. Hedef Maliyetlemenin Tarihçesi

Hedef Maliyetleme, Hedef Maliyetlemenin en önemli özelliklerinden biri olan ürün maliyetlerinin belirlenmesi için 1930'da Almanya'daki Volkswagen Beetle'nin gelişiminde bulundu. Volkswagen'de DM 990'nin fiyatını tespit edebilmek için alternatif tekniksel çözüm yollarını maliyetleri gözönüne almanın esası olarak ağırlık verilmiştir.¹¹⁰ Daha 1920'lerde Henry Ford tarafından, Ford otomobilinin 1908'de piyasaya sürülen "T-Modeli"'nin geliştirilmesi ile ilgili olarak yapılan açıklamalarda Hedef Maliyetlemeye ışık tutan ifadelerin kullanıldığı görülmektedir.¹¹¹

Daha sonraki 1940'lı yıllarda General Electric'in satınalma müdürü Lawrence Miles tarafından ortaya atılan ve Japonya orijinli olmayan fakat batıda zaman zaman kullanılan "değer mühendisliği kavramı ortaya çıkmıştır. 1950'li yılların ortasında birçok Amerika Birleşik Devletleri (ABD) şirketlerinin değer mühendisliğini kendilerinin kurdukları¹¹² ifade edilmektedir. Yine Hedef Maliyetleme, II. Dünya Savaşı sırasında ABD'nde kıt kaynaklarla karşı karşıya kalan silah/donanım endüstrisinde çalışan Amerikalı mühendisler tarafından mamul özelliklerini en üst seviyeye çıkarmaya ve eş zamanlı olarak da mamul maliyetini en alt seviyeye indirmeye yardımcı olan bir yöntem olarak geliştirilen değer mühendisliğinin geliştirilmiş bir şekli olarak ortaya çıkmıştır.

Japon şirketleri değer mühendisliği adı verilen bu fikri 1960'lı yıllarda alıp, bir mamulün planlama ve geliştirme aşamalarında mümkün olduğu kadar erken bir sürede mamul maliyetlerine müdahale etme ve azaltma düşüncesiyle bütünleştirerek dinamik bir maliyet düşürme ve kar planlama sistemine dönüştürmüşlerdir. Japonya'da değer mühendisliğinin ilk kullanımı "genka kikaku" olarak bilinen Japonca terimi 1978 yılına kadar Japon literatüründe hiç bahsedilmemesine rağmen

¹¹⁰ Feil- Yook- Kim, a.g.m., p. 10.

¹¹¹ Can, s.25.

¹¹² Nobumasa Shimizu- Linda Lewis, "The Evolutionary Process of Management Accounting: Target Costing as an Example of Japanization?", *Second Asian-Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference Program*, 4th-6th August 1998, p.10.

1963 yılında Toyota firmasında kullanılmıştır.¹¹³ Bazı kaynaklara göre ise Toyota firmasında 1965 yılında kullanılmaya başladığı ifade edilmektedir. 1966 yılında da Nissan tarafından uygulanıp geliştirildiği ve daha sonra başta ABD ve Almanya olmak üzere diğer Avrupa ülkelerinde yaygın şekilde kullanılmaya başlandığı ifade edilmektedir.

Hedef Maliyetleme Yöntemi 1970’li yıllardan sonra özellikle Japonya’da yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanılmıştır. Bunun nedeni ise, aynı yıllarda yaşanan ilk “petrol krizinin” özellikle de enerji giderlerini yükseltmesi nedeniyle işletmeler aşırı maliyet baskısı altında kalmaları ve rekabet üstünlüklerini kaybetme kaygılarıdır.¹¹⁴

Hedef Maliyetlemenin Ülkemiz literatürüne tam anlamıyla ilk girişi 1995 yılında ağırlıklı olarak Almanca literatüründen yararlanmak suretiyle Bilginoğlu’nun yazdığı bir makale ile başlamıştır.¹¹⁵ Daha sonra 2000’li yılların başlarında birkaç makale, birkaç sempozyum ve kitap yazılmıştır. Bunlar 1997 yılında Münir Şakrak, Reşat Karcıoğlu, 1998’de Durmuş Acar, Zeki Şimşek, Süleyman Yükçü ve diğer birkaç yazar tarafından kaleme alınmıştır. Tabi ki bütün bunlara bakarak bir değerlendirme yapılacak olunursa, Hedef Maliyetlemenin literatürümüzde yeteri kadar yer almadığı ve bilimsel ortamlarda tartışılmadığı görülmektedir.

Literatürümüzde “Target Costing” teriminin karşılığı olarak “Hedef Maliyetleme”¹¹⁶ ifadesinin yerleştiği görülmektedir. Bunun yanında “Hedef Fiyata Göre Maliyetleme Yöntemi”, “Hedef Fiyat-Hedef Maliyet Stratejisi”, ve “Hedef Fiyat Maliyet Yönetim Sistemi” ifadeleri de kullanılmıştır.

2.3. Hedef Maliyetlemenin İşletmelerce Kullanımı

Hedef Maliyetleme 1960’lı yıllarda Toyota firmasında bir kavram olarak geliştirilmişti. Bu açıdan Hedef Maliyetleme dünyanın diğer yerlerindense Japonya’daki firmalar daha fazla kullanılmıştır. 1990’lı yılların başlarında Lockamy ve Smith, raporunda Japonya’da montaj imalatı yapan firmaların %80’inde Hedef

¹¹³ Feil- Yook- Kim, a.g.m., p.10.

¹¹⁴ Driscoll Ganye Kwah, Target Costing in Swedish Firms – Fiction, fact or fact? “An Empirical Study of Some Swedish Firms”, Graduate Business School School of Economics and Commercial Law, Göteborg University, Masters Thesis, Number 2004:24, p.30.

¹¹⁵ Bilginoğlu, a.g.m., s.13.

¹¹⁶ Bilginoğlu, a.g.m., s.13.

Maliyetlemenin kullanıldığını ifade etmektedir.¹¹⁷ Dünyanın geri kalanı Hedef Maliyetlemeye kolayca uyum sağlayamamıştır. Her ne kadar da çoğu Japon menşeli şirket Hedef Maliyetlemeye uyum sağlamış olmasına rağmen özellikle ABD’de uygulanması çok yavaş olmuştur. Banham’ın raporuna göre ise, 2000’li yıllarda ABD’deki firmaların sadece %65’inde Hedef Maliyetleme kullanılmaya başlanılmıştır. Bunlardan %85’i parça –montaj- ürünleridir. Bu firmalardan bazıları ise, Boeing, Eastman Kodak, Caterpillar, and Daimler-Chrysler’dir.¹¹⁸

Hedef Maliyet yaklaşımı Japonya’daki otomobil, elektrik-elektronik gibi pek çok diğer proses endüstrileri ile değişik üretim endüstrilerinde geniş bir şekilde kullanılmıştır. Yeni iş çevrelerinin hemen adapte olabilmeleri için farklı sektörlerin pek çok batılı şirketler yeni ürünleri için yönetim sistemlerinin yapısal reformlarını yerine getirmektedir. ABD’de ve Avrupa’daki işletmeler 1980’li yılların sonunda ancak yerine Hedef Maliyetlemeyi yerine getirmeye başlamıştır.¹¹⁹

Hedef maliyet yönetimi tekniğinin; çok daha rekabetçi, hızla değişen, hataları ve gecikmeleri affetmeyen, müşteri-pazar odaklı ve yeni değer yaratmaya dayalı koşullara uyum sağladığı; kalite, maliyet, işlevsellik ile tasarım-üretim-teslim sürelerini eş zamanlı bir biçimde yönetmeye olanak tanıyan rekabet stratejisi ve buna dayalı tekniklerle Japonya’da (taşımacılık ekipmanları sektöründe % 100, elektrik-elektronik sektöründe % 88, makine imalatı sektöründe % 83 ve metal eşya sektöründe ise şirketlerin % 67’sinde) büyük bir kullanım alanı bulduğu¹²⁰ ve Japon şirketlerinin yalnız yerel değil, uluslararası başarılarında da önemli bir rol oynadığı bilinmektedir

Bugün ise Hedef Maliyetlemeye olan ilgi büyüktür. Ama yöntemin uygulanması kolay değildir. Ayrıca literatür ve uygulamalar dikkatlice gözden geçirildiğinde yönetimin gerek tanımlanmasında ve anlaşılmasında gerekse

¹¹⁷ Archie Lockamy III- Wilbur I Smith, “Target Costing for Supply Chain Management: Criteria and Selection Industrial Management”, *Industrial Management- Data Systems*, Volume: 100, Issue 5, 2000, p. 212.

¹¹⁸ Mehmet C. Kocakulah, A. David Austill, “Product Development And Cost Management Using Target Costing: A Discussion And Case Analysis”, *Journal of Business & Economics Research*, Volume 4, Number 2, February 2006, p.62.

¹¹⁹ Ektu L. Bonzemba, The Effects of Target Costing Implementation on an Organizational Culture in France , Graduate School of Business Osaka City University, Doctoral Candidate, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi, Osaka, Japan, August 1998, p.4.

¹²⁰ Gökhan Özer, “Bugünün ve Geleceğin Maliyetlerini Yöneterek Rekabetçi Kalmanın Yolları”, *Mevzuat Dergisi*, Yıl:6, Sayı:63, Mart 2003, s.4.

uygulanması aşamasında bir birliktelik sağlanamamıştır. Daha doğrusu her işletmenin Hedef Maliyetlemeyi kendi iç piyasasına ve içinde bulunduğu dış çevre koşullarına göre yorumlayıp uyguladığı görülmektedir. Bunların başında Toyota, Daihatsu, Sony, Olympus, NEC, Nissan gibi büyük Japon firmaları ile Volkswagen, Audi, Mercedes, BMV, Porsche gibi büyük Alman firmaları gelmektedir.¹²¹ Bununla beraber daha öncede ifade edildiği üzere yöntemin ağırlıklı olarak otomotiv, bilgisayar, elektronik ve makine araçları gibi yüksek teknolojiye dayalı üretim yapan endüstrilerde yaygın bir şekilde uygulandığı görülmektedir.

Doğal olarak Japon şirketlerinin başarısı ve başarının altında yatan Hedef Maliyetleme, özellikle 1990'lı yıllarla birlikte birçok Amerikan ve Avrupa Birliği şirketi tarafından keşfedilerek uygulanmaya başlamıştır. Genellikle (Amerika'da Boeing, Chrysler ve Caterpillar; Almanya'da ise, Mercedes gibi) endüstri liderleri tarafından uygulanan Hedef Maliyet Yöntemi, örneğin Rocketdyne RS-68'nin birim üretim maliyetlerinde % 50, sabit maliyetlerinde % 65, ürün takdim zamanında da % 60'lık bir azalmaya; Mercedes-Benz M Class için yapılan uygulamalar, yatırımların kârlılığında % 12'lik bir iyileşmeye; Boing Scandanavian Belly Loader'de % 72'lik, Boing 757-300'de ise, % 43'lük bir maliyet azalmasına neden olmuştur.

Yukarıda ifade edilen örneklerle rağmen, Hedef Maliyet Yönteminin her ülke ve firmada başarıyla uygulandığını söylemek mümkün değildir. Örneğin, Hedef Maliyetleme Yöntemi sistemini uygulayan Fortune 500 (1995-1996 yıllarındaki) listesindeki Amerikan şirketleri üzerinde yapılan bir araştırma, Amerika'daki Hedef Maliyetleme Yönetimi uygulamalarının genelde başarısız olduğunu ortaya koymaktadır. Amerika için başka bir araştırmada Naj'da, benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Almanya'da ise, Hedef Maliyet Yönetimi uygulamalarına ilk olarak otomotiv sektöründe başlandığı, kapsamlı bir araştırma olmamasına rağmen, istenilen düzeyde başarı elde edilemediği ifade edilmektedir. Özellikle Japonya dışındaki, örneğin ABD ve Avrupa Birliği ülkelerindeki uygulamaların başarısızlığının altında; başka ülke ve şirketlerde geliştirilen sistem ve tekniklerin aynen uygulanmasındaki güçlük, yöntemin anılan ülkelerde henüz çok yeni olması ve işletmelerce sistemin ön koşulları, aşamaları ve gerekleri ile altında yatan temel

¹²¹ Can, a.g.e., s.27.

felsefe anlaşılmaksızın uygulamaya geçilmesi gibi nedenlerin yattığı hususunda neredeyse bir görüş birliği bulunmaktadır.¹²²

Hedef Maliyetlemenin Ülkemizdeki işletmeler açısından uygulanma düzeyine bakıldığında ise, Hedef Maliyetlemenin literatürümüze 1995’li yıllarda daha yeni girmiş olması, 2000’li yıllarda ancak tam anlamıyla literatürümüzde yer almış olması ve işletmelerimiz açısından da çok yeni bir kavram olması nedeniyle tam anlamıyla uygulandığını söylememiz mümkün değildir. Bu alanda yapılan araştırmalara, sempozyumlara, makalelere, kitaplara ve diğer çeşitli kaynaklara bakıldığında tekstil, mobilya, hizmet işletmeleri ve orman işletmeleri gibi Türkiye’nin ilk 500 sanayi kuruluşları arasında Hedef Maliyetlemenin kısmen de olsa uygulandığını veyahut farklı bir isim altında Hedef Maliyetleme sürecine benzer bir yöntem olarak kullanıldığı görülmektedir.

Koçsoy ve diğerlerinin yaptığı Türkiye’nin ilk 500 Sanayi kuruluşları arasında yapılan araştırma, Türkiye’deki Otomotiv sanayinin %60’si, Makine %50, Tekstil %38, Kağıt-Gazete %50, Demir-Çelik %20, Gıda Sanayinde %36’sının Hedef Maliyetlemeyi uyguladıkları görülmektedir. Yapılan bu araştırmada toplam 90 işletmeden 63 işletme Hedef Maliyetleme Yöntemini kullanmazken, 27 işletmenin yöntemi kullandığı ortaya çıkmaktadır.¹²³ Buda gösteriyor ki Ülkemizde Hedef Maliyetlemenin uygulanma düzeyi işletmeler açısından uygulanmakta, ancak bunun yeterli olmadığı kanaatindeyiz.

2.4. Hedef Maliyetlemenin Felsefesi

Hedef Maliyetleme Yönteminin temel felsefesi daha önceki konularda da izah edildiği üzere, 1960’lı yıllarda Japonya’da ortaya çıktığı görülmektedir. Bu açıdan Japon yönetim muhasebe sistemini ve felsefesini burada ele almak yerinde olacaktır. Bir diğer yönetim felsefesi ise, küresel üstünlük açısından önemini giderek ön plana çıkaran ve Ülkemizde de literatür çalışmalarında Hedef Maliyetlemeyi daha çok pazara dayalı maliyetleme yöntemi olarak ele alan düşüncelere değinmek yerinde olacaktır.

¹²² Gökhan Özer-Orhan Savaş, “Türk Hazır Giyim Sektöründe Hedef Maliyetleme Yönetim Sisteminin Uygulanabilirlik Düzeyi ve Çeşitli Firma Özelliklerinin Bu Düzey Üzerindeki Etkileri”, *Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:XXI, Sayı:1, 2002, s.221.

¹²³ Koçsoy- Gürdal- Karabey, a.g.m., s.83-86.

2.4.1. Japon yönetim felsefesi

Hedef Maliyetleme Japonların maliyet yönetim felsefesi olarak ortaya çıkmış olup, yöntemin gelişimi yine Japon yönetim felsefesi tarafından geliştirilmiştir. Bu açıdan Hedef Maliyetlemeyi Japon düşünce felsefesi ile bağdaştırmak yerinde olacaktır.

Japonlar, Pasifik savaşında yenilmelerini müteakip büyük işletmeleri aracılığıyla kar etmekten daha önemli hedefler belirleyerek hareket etmeye başlamışlardır. Bu hedeflerden en önemlisi “pazar payını” artırmak olmuştur. Savaş sonrasında Japonya’yı özel bir olay ve günümüzde ticarete süper bir güç yapan unsur, şirketlerin çok uzun vadede kardan fedakârlık ederek bütün kaynaklarını pazar payı için kullanmalarındır. Pazar payını ele geçirme ve kardan vazgeçerek bütün kaynaklarını büyümeye aktarmaya aşırı önem verilmesi oldukça yeni bir yaklaşım olarak ortaya çıkmaktadır.¹²⁴

Japon yönetim felsefesinin ağırlıklı olarak pazara dayalı oluşunun önemli diğer bir sonucu ise, ön plana çıkan müşteri memnuniyeti ilkesi doğrultusunda tasarımı edilen ürün fiyatının yine müşteriler tarafından belirlenebileceği anlayışıdır. Fiyatlar pazar tarafından belirlendiğinden ve dolayısıyla fiyatlar veri olarak kabul edilebileceğine göre maliyetlerde kabul edilebilir bir düzeyde kalmalıdır ki istenen kar gerçekleşebilsin. Pazarda oluşan fiyata hedeflenen kar marjının uygulanması ise karşımıza “Hedef Maliyetleme” kavramını ortaya çıkarmaktadır.¹²⁵

Hedef Maliyetleme tekniğinin gelişimi Japon yönetim düşüncesindeki gelişmeler paralelinden yola çıkarak, IKM olarak ifade edilen Japon yönetimi düşüncesi Innovation (yenilik), Kaizen (sürekli iyileştirme) ve Maintenance (devamlılık) olmak üzere üç temel konu üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu kapsam içinde geliştirilen maliyet yönetim sistemlerinin de aşağıdaki teknikleri kullandıkları vurgulanmaktadır.¹²⁶

- Yeniliklere yönelik olarak Hedef Maliyetleme,
- Sürekli iyileştirmeye yönelik olarak Kaizen Maliyetleme,
- Maliyet istikrarına yönelik, maliyetleri tarihsel düzeyde koruyabilmek.

¹²⁴ Karcıoğlu, a.g.e., s.176.

¹²⁵ Can, a.g.e., s. 28.

¹²⁶ Hacırüstemoğlu- Şakrak, a.g.e., s.117.

Japon firmaları küresel esasa göre rekabetçi bir performansa ve uzun vadeli perspektife önem vermişlerdir. Bu felsefeye yönelik Japon yönetim uygulamaları ise maliyet ve yönetim muhasebesini etkileyen yapısal değişikliklerden birisi olmuştur.

Japon yönetim felsefesinde esas olan, pazara öncelik vererek rakiplere göre daha düşük bir fiyat belirlemek suretiyle uzun vadede rekabet üstünlüğü elde etmektir. Belirlenen piyasa satış fiyatı ve işletmenin devamlılığı için gerekli olan kar arasındaki fark olan maliyet, hedef maliyet olarak karşımıza çıkmaktadır.¹²⁷

2.4.2. Pazara dayalı maliyetleme uygulamaları

Hedef Maliyetleme, pazara dayalı bir yönetim felsefesi ürünüdür. Pazara dayalı bir yönetim felsefesi, ürün yaşam döngüsünün her aşamasında pazara dayalı kılabilir. Ürünün geliştirmesi/tasarımı ve üretim aşamasında işletme fonksiyonları pazara dayalı olduğu gibi ürün fiyatlaması ve maliyetlemesi de öyledir.

“Hedef Fiyat –Hedef Maliyet” adı verilen bu “Pazara Dayalı Maliyetleme” uygulanmasının aşamaları aşağıdaki gibi özetlenebilir.¹²⁸

- 1- Mamulün tüketici ya da muhtemel müşteri grubunun beklentilerini tatmin edecek şekilde tasarlanması,
- 2- Rakiplerin fiyatlarını ve müşteri grubunun ödeme arzu ve gücünü araştırarak ya da gözleyerek hedef satış fiyatının belirlenmesi,
- 3- Satış fiyatından arzu edilen kar marjını çıkararak hedef maliyetin hesap edilmesi,
- 4- Mamul tasarımı aşamasından, satış sonrası hizmetlere kadar mamulle ilgili her işletme fonksiyonunu sistematik bir şekilde inceleyerek birim maliyetin hedef maliyet düzeyine indirilmesidir.

“Pazara Dayalı Maliyetleme” uygulamalarına bilgisayar, otomotiv gibi ileri teknoloji gerektiren sektörlerde daha yoğun biçimde rastlanmaktadır.¹²⁹ Pazara dayalı maliyetleme uygulamalarında üretim ve pazarlama stratejileri arasında sıkı bir koordinasyonun varlığı gerekmektedir. Bu açıdan pazarlama yönetimin belirleyeceği hedef fiyat ile üretimin sağlanabileceği en düşük maliyet arasındaki olumlu farkın

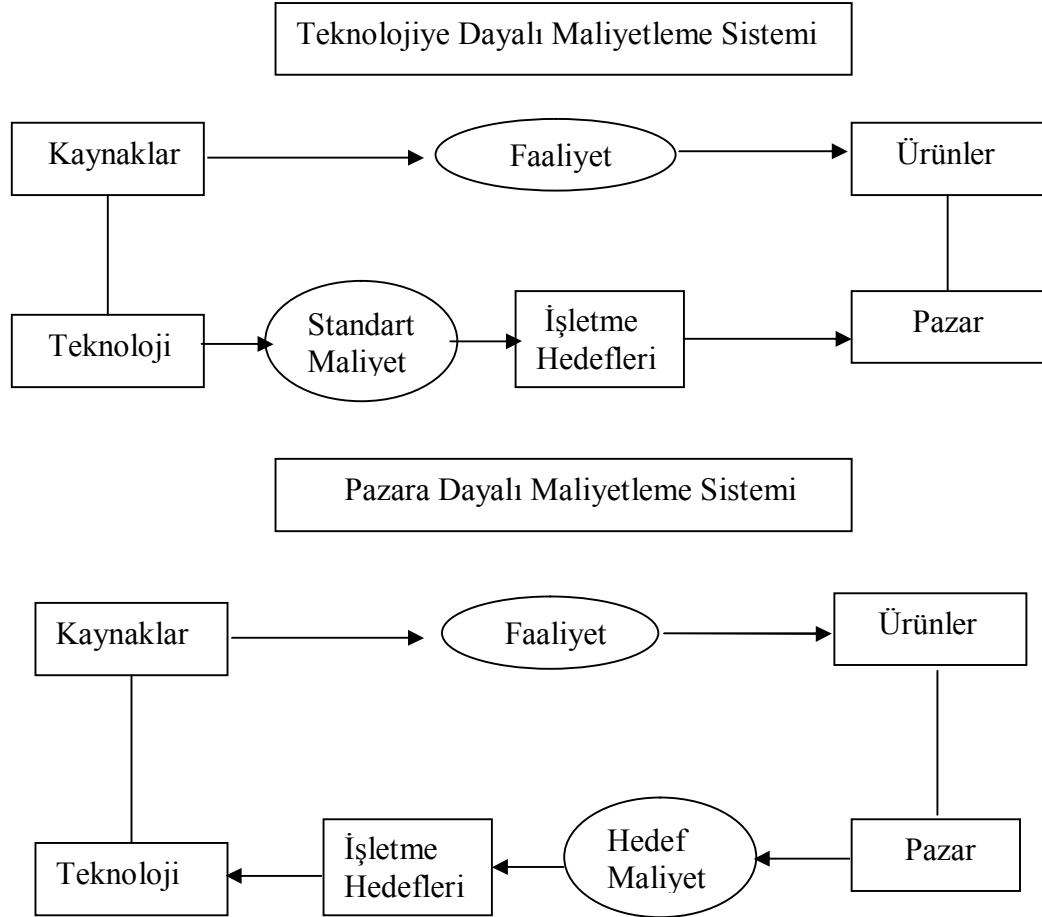
¹²⁷ Karcıoğlu, “Yeni Bir Yönetim Aracı Olarak Hedef Fiyata Göre Maliyetleme Yöntemi”, s.5.

¹²⁸ Cudi Tuncer Gürsoy, Yönetim ve Maliyet Muhasebesi, Beta Yayınları, İstanbul 1997, s.483.

¹²⁹ Gürsoy, a.g.e., s.482.

işletmeye tatmin edici bir kar bırakıp bırakmayacağı kararı etkileyen başlıca etken olmaktadır.¹³⁰

Pazara dayalı maliyetleme ile teknolojiye dayalı maliyetleme sistemi arasındaki farkı aşağıdaki şekil ortaya koymaktadır.



Şekil 2.3. Teknolojiye ve Pazara Dayalı Maliyetleme Sistemi

Kaynak: Can, a.g.e., s.31.

Teknolojiye dayalı maliyetleme sisteminde işletme hedefleri açısından hareket noktası teknoloji ve standart maliyetler oluştururken, pazara dayalı maliyetleme sisteminde ise pazar ve hedef maliyetler oluşturmaktadır. Yani işletme hedeflerine ulaşabilmek teknolojiye dayalı maliyetleme sisteminde standart maliyetler önem arz etmekte, pazara dayalı maliyetleme sisteminde ise hedef maliyetler önem arz etmektedir.

¹³⁰ Nasuhi Bursal-Yücel Ercan, Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulama, 7. Basım, Der Yayınları, İstanbul 1999, s.491.

2.5. Hedef Maliyetlemenin Ortaya Çıkma Nedenleri

Hedef Maliyetleme yaklaşımının gelişmesinde, piyasa ve maliyetlerle ilgili kabul edilen iki önemli özellik rol oynamıştır. İlki, birçok firmanın fiyatları düşündüklerinden daha az kontrol altında tutabilmeleridir. Gerçekte, fiyatları belirleyen piyasadır ve bu durumu ihmal eden işletmelerde önemli tehlikelerle karşı karşıya kalabilirler. Bundan dolayı, hedef maliyeti hesaplamaya başlarken, tahmin edilen piyasa fiyatı göz önüne alınır.

İkinci neden ise, ürün maliyetlerinin çoğunun planlama ve tasarım aşamasında belirlenmesidir. Bir ürün tasarlanıp üretime gönderildikten sonra, maliyeti önemli ölçüde değiştirecek çalışmalar yapılamayabilir. Tasarım aşamasında ise; ucuz parçaların kullanılması veya yapım işlemlerinin basitleştirilmesi gibi maliyeti düşürecek yollar denenebilir. Eğer işletmenin piyasa fiyatlarını belirlemede ve üretim maliyet unsurlarını düşürmede etkisi fazla değilse, tasarım aşamasına dikkat etmelidir. Ürün tasarlanırken, müşteriye katma değer sağladığı için ürünün değerini arttıran ve dolayısıyla da müşterinin ödemek isteyeceği fiyatı yükselten özellikler eklenirken; maliyeti arttıracak diğer özellikler kaldırılabilir.¹³¹

Bununla beraber Hedef Maliyetlemede sadece pazar fiyatı tahmin edilerek, buna bağlı olarak hedef maliyetleri belirlemekle kalınmıyor. Aynı zamanda pazar payı ve olası satış hacmi de belirleniyor. Aksi takdirde mamulün kendisi için yapılacak genel üretim, araştırma-geliştirme, satış, finansman ve yönetim giderlerini karşılayıp karşılamadığı anlaşılamaz. Pazarın olası büyüklüğünün ve pazardaki eğilimin incelenmesiyle birlikte pazardaki rekabet durumu, satılması düşünülen fiyat konusundaki pazarın duyarlılığı ve diğer genel şartlar da dikkatli bir şekilde gözden geçirilmektedir.

Küresel rekabet koşulları altında birçok işletme için geçerli olan sorgu artık “maliyetim bu kadar olduğuna göre satış fiyatım ne olmalıdır?” sorusu değil, “ancak bu fiyattan satabileceğime göre kar edebilmem için maliyetim en çok ne olmalıdır?”¹³² sorusu ister istemez Hedef Maliyetleme kavramını ortaya koymakta ve hedef maliyete ne kadar ihtiyaç olduğu rekabet üstünlüğü açısından kaçınılmaz bir gereksinim arz etmektedir.

¹³¹ Ali Coşkun, “Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”, *Akademik Araştırmalar Dergisi*, Yıl:4, Sayı:15, Kasım 2002-Ocak 2003, s.26.

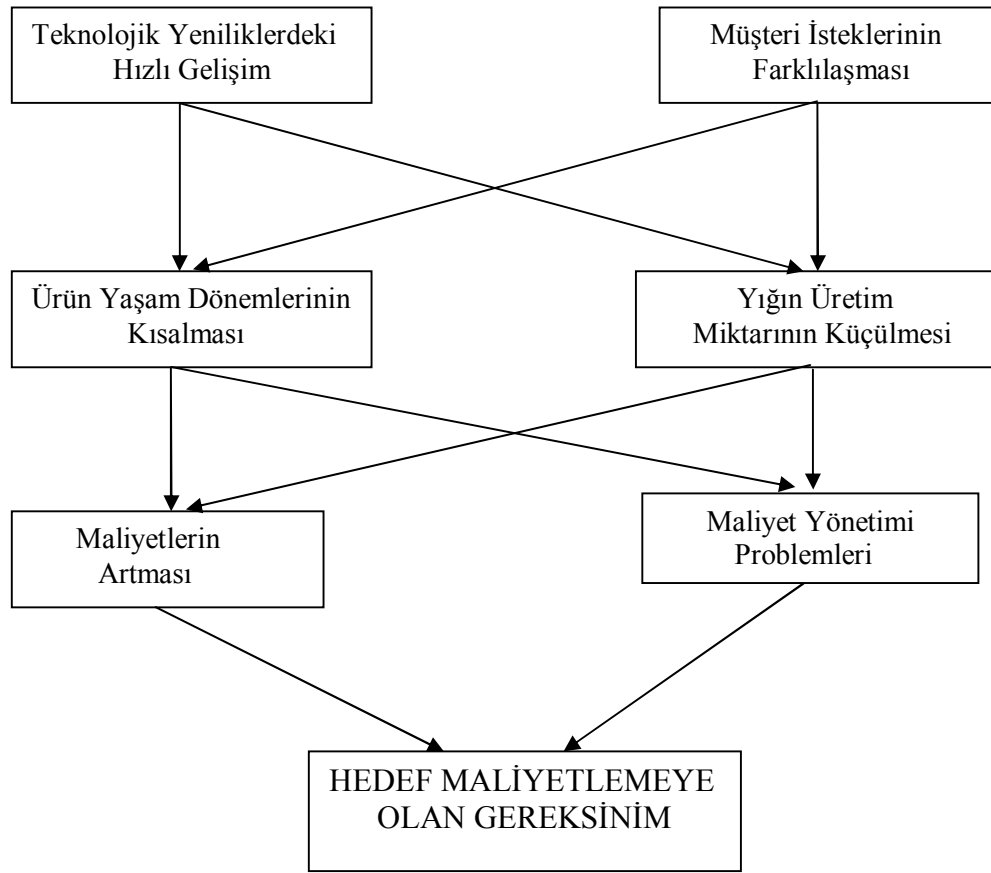
¹³² Gürsoy, a.g.m., s.482.

İşletmeler maliyet-fiyat-tüketici değeri ilişkisini yeterince dikkate almadığı için, ya ürün tasarımı ve geliştirilmesi aşamasında ürünü geliştirmekten vazgeçen veya pazara sunduktan sonra başarısızlıkla karşı karşıya kalmaktadırlar. Örnek vermek gerekirse; Porsche AG, maliyetlerin, pazarda ulaşabileceği fiyattan %30 daha yüksek gerçekleşeceğini anlayınca, Porsche 989 modelini geliştirmeye son vermiştir. Mercedes-Benz, 1990'lı yılların başında pazara sunduğu yeni S-sınıfı otomobillerin, tüketicilerin gereksinimlerini mevcut fiyat ile karşılayabilmek mümkün olmadığı için, satış rakamlarının belirlenen hedeflerin önemli ölçüde gerisinde kaldığını görmüştür. Ford, Thunderbird model otomobilinin üretiminde üretim maliyetlerini önceden bilememekten dolayı, toplam 300 milyon Dolarlık bir kayıp ile karşı karşıya kalmıştır. Şüphesiz ki, maliyet-fiyat-tüketici değeri ilişkisinin dikkate alınmaması, her durumda işletmenin başarısız olmasına yol açmayabilir. Ancak, maliyetlere dayalı olarak belirlenen fiyatlar, tüketicinin ürün için biçtiği değerın altında kalabilir. Dolayısıyla, işletmenin normal olarak elde edebileceğinden daha düşük bir düzeyde kârlılık ortaya çıkabilir. Volkswagen, yeni Beetle (ya da Türkiye'de bilinen adıyla, kaplumbağa) modelini ABD pazara sunduğu zaman, nostaljinin de etkisiyle, bir Beetle için tüketicinin dokuz aylık bir süre beklemesine yol açan büyük bir talep ile karşılaşmıştır. Ancak, tüketicinin otomobil için ödemeye gönüllü olduğu fiyat, olduğundan 500-1000 Dolar daha düşük tahmin edildiği için, Volkswagen daha düşük bir kârlılık ile yetinmek durumunda kalmıştır.¹³³

Bir yandan maliyetlerdeki artışlar, diğer yandan da ürün fiyatlarında yaşanan ciddi düşüşler, geleneksel maliyet ve yönetim muhasebesi yöntemlerinin var olan sorunlarına sorun eklemekte ve işletmeleri kızgın rekabet ortamında söz konusu zor durumdan kurtaracak sistem ve yöntemlerin arayışı içine sokmaktadır. Bütün bunların sonucunda Hedef Maliyetlemede işletmeler için neredeyse bir zorunluluk haline gelmiştir. Hedef Maliyetlemenin kullanımını gerektiren faktörleri şekil olarak şöyle gösterebiliriz.¹³⁴

¹³³ Semra Aksoylu, Yunus Dursun, "Pazarda Rekabetçi Üstünlük Aracı Olarak Hedef Maliyetleme", Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 11, Yıl: 2001, s. 359.

¹³⁴ Can, a.g.e., s.33.



Şekil 2.4. Hedef Maliyetlemeyi Gerektiren Faktörler

Kaynak: Can, a.g.e., s.33.

Şekilden de anlaşılacağı üzere, Hedef Maliyetlemeye olan gereksinimler, teknolojik yeniliklerdeki hızlı gelişimler, müşterilerin istekleri doğrultusunda hızla geliştirilen yeni ürünlerin piyasaya girişinin ömrünü kısaltmasına, işletmeler ellerinde kalma tehlikesiyle ürün fiyatlarının düşmesine neden olmaktadır. Yine farklılaşan müşteri istekleri büyük miktarlarda (yığın) üretime uygun olmaması, işletmelerin ölçek ekonomilerden yararlanmalarına izin etmemesi ve hatta kısa sürede müşteri beklentilerine cevap vermeyi gerektiren bol çeşitli geniş bir ürün yelpazesine neden olmaktadır.

Yıllardan beri uygulana gelen yöntemlerin denenmesi sonucu bazı gerçeklerin farkına varılmıştır. Hedef Maliyetlemenin pazar ve maliyetler konusunda iki önemli gerçeğin farkına varılması sonucu geliştirildiği ifade edilmektedir.¹³⁵

- Fiyatı pazarın belirlediği gerçeği; işletmeler genellikle fiyatları kontrol ettiklerini düşünmüştür. Oysa bunun tam aksine, düşündüklerinden çok daha az kontrole sahip olduklarının farkına varmış durumdadırlar. Bu durum işletmeleri ağırlıklı olarak kendi kontrolleri dışında oluşan fiyatları kontrol etmeye yarayan “fiyat eksi” yöntemi önem kazanmaya başlamıştır.

- Ürün maliyetinin büyük bir kısmının tasarım aşamasında belirlenmekte olduğu gerçeğidir. Orijini 1978’e dayanan bir istatistiğe göre bir mamulün maliyetinin %80’den % 95’e kadar olan kısmı (tüm maliyetlerin minimum % 80’i maksimum % 95’i) daha mamulün üretimine geçilmeden tasarım safhasındayken belirlenmektedir.¹³⁶

Yapılan bazı araştırmalara göre, bir mamulün toplam hayat döngüsü maliyetlerin %80 ile %90’ı mamulün geliştirme ve mühendislik aşamasında veya planlama ve tasarım aşamasında verilen kararlarla belirlendiğinden, bu aşamada kaçırılan fedakârlık sonraki aşamalarda kaçınılması olanaksız büyük maliyetlere neden olmaktadır.¹³⁷ Çünkü, bir mamulle ilgili ileride oluşabilecek maliyetlerin çok önemli bir bölümü %80-%90’ı mamulün geliştirilmesi aşamasında belirlenebilmekte, üretim aşamasında maliyetlerin ancak çok az bir bölümü %10-%20’si üzerinde etkili olunabilmektedir.¹³⁸ Ampirik araştırmalara göre ürün maliyetlerinin % 70-80’nin ürün yaşam döneminin ilk safhaları öncesinde, özellikle de Ar-Ge ve tasarım safhalarında saptandığı bilinmektedir. Bunun içinde, maliyet düşürme çalışmalarının ve rekabet yeteneğinin yeniden kazanılması hedefine yönelik olarak, değer yaratma zincirlerinin ilk safhalarında başlatılması zorunludur.¹³⁹

Geleneksel maliyet sistemleri, fiyatları belirlerken maliyet bilgilerini dikkate almaktadırlar. Bu yüzden de, çoğu maliyetin üretim safhasında oluşmasından dolayı

¹³⁵ Yükçü, a.g.e., s.3.

¹³⁶ Robin Cooper- Regine Slagmulder, “Achieving Full-Cycle Cost Management”, *Sloan Management Review*, Volume:46, Fall 2004, p.45.

¹³⁷ Michiharu Sakurai, “Target Costing and How to Use It,” *Journal of Cost Management*, Summer, 1989, p.40.

¹³⁸ Acar, a.g.e., s.58.

¹³⁹ Nedim Yüzbaşı, “İşletmelerde Stratejik Yönetim ve Planlama Açısından Stratejik Maliyet Yönetimi ve Enstrümanları”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 12, 2004, s. 397.

bu aşamayı göz önünde bulundurmaktadırlar. Üretim maliyetlerinin çoğu üretimden önce belirlenmektedir. Bu nedenle, üretim aşamasında yapılan maliyet düşürme çalışmaları başarısız olabilir. Hedef Maliyetlemede ürün fiyatlarının çoğu maliyetler tarafından değil de, piyasa tarafından belirlenmektedir. Bundan dolayı, ürünün fiyatını belirlemede sadece maliyetin göz önüne alınması, piyasaya sunulan malın fiyatının rekabet edememesi veya makul olmayan düşük bir düzeyde kar getirmesi riskini oluşturmaktadır. Özellikle tasarlanan maliyete yer verilmemesi, ürünün verimsiz bir şekilde üretilmesi sonucunu doğurabilir. Bu açıdan iş çevrelerindeki değişim, daha fazla maliyetin ürün planlama ve tasarım aşamalarında belirlenebilmesini zorunlu kılmaktadır.¹⁴⁰

2.6. Hedef Maliyetlemenin Maliyet Yönetimleri Disiplini İçindeki Yeri

Geleneksel maliyet sistemlerinin oluşturan maliyet yöntemlerinin yanı sıra, dünyadaki ekonomik ve teknolojik alanlarda son yıllarda ortaya çıkan hızlı gelişmeler, maliyet yönetimi başlığı altında bazı daha çok küresel rekabet amacına yönelik maliyet hesaplama yöntemlerini de beraberinde getirmiştir.

Gerek geleneksel anlamda gerekse 1980’li yıllardan sonra ortaya çıkan maliyet yönetim sistemlerini oluşturan söz konusu maliyet hesaplama yöntemlerini aşağıdaki gibi gösterebiliriz.¹⁴¹

¹⁴⁰ Joseph Fisher, “Implementing Target Costing”, *Journal of Cost Management*, Volume: 9 No: 2, New York, Summer 1995, p.51.

¹⁴¹ Acar, “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, s.84. ve Can, a.g.e., s.41.

Tablo 2.1. Maliyetleme Yöntemleri

MALİYETLEME YÖNTEMLERİ	GELENEKSEL MALİYETLEME YÖNTEMLERİ	ÜRETİM BİÇİMİNE GÖRE	Sipariş Maliyetleme
			Safha Maliyetleme
			Tam Zamanında Üretim Ortamında Maliyetleme
		MALİYETLERİN KAPSAMINA GÖRE	Tam Maliyetleme
			Kısmi Maliyetleme
			Değişken Maliyetleme
		MALİYETLERİN HESAPLANAN ZAMANINA GÖRE	Direkt Maliyetleme
			Fiili Maliyetleme
			Tahmini Maliyetleme
	İLERİ YÖNTEMLER	MALİYET DAĞITIMINDA ESAS ALINAN TABANA GÖRE YÖNTEMLER	Standart Maliyetleme
			Hacim Tabanlı Maliyetleme
			Kaynak Tabanlı Maliyetleme
			Maliyet Yerleri Faaliyetine Dayalı Maliyetleme
		KÜRESEL REKABET AMACINA YÖNELİK YÖNTEMLER	Faaliyete Dayalı Maliyetleme
			Hedef Maliyetleme
			Kaizen Maliyetleme
			Kalite Maliyetleme
			Çevresel Maliyetleme
			Ürün Yaşam Dönemince Maliyetleme

Kaynak: Acar, “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, s.84. ve Can, a.g.e., s.41.

Tablodan da görüldüğü üzere, tez çalışma konumuzu, maliyet yönetim sistemlerinden küresel rekabet amacına yönelik yöntemler içerisinde yer alan hedef ve kazein maliyetleme yöntemleri oluşturmaktadır.

Tablodaki grulamada yer alan maliyetleme yöntemlerinden her biri, kendi grupları içerisinde yer alan diğer yöntemlerin alternatifi olarak ortaya çıkmaktadır. Başka bir deyişle, farklı gruplarda yer alan yöntemler birbirinin alternatifi değildir. Örneğin, aynı grupta yer alan safha maliyetleme sipariş maliyetlemenin bir alternatiftir. Ancak üretim biçimine göre maliyetleme maliyetlerin kapsamına göre

maliyetleme yöntemlerinin bir alternatifi olamaz. Fakat son grupta yer alan yöntemler bundan istisnadır. Hedef, kaizen, kalite maliyetleri, çevresel maliyetler, ürün yaşam döneminde maliyetleme yöntemleri aynı grupta yer anlamalarına karşın birbirilerinin alternatifi olan yöntemler değil, tam aksine birbirini tamamlayan yöntemlerdir. Bu yöntemleri işletmeler hepsini birlikte uygulayabildikleri gibi ayrı ayrı olarak da uygulayabilirler.

Maliyetlerin hesaplanmasında her hangi bir gruptan bir maliyet yönteminin tek başına baz alınması, maliyet sistemini tanımlamaya yetmemektedir. Diğer tekniklere bağlı olarak oluşan grupların içinden seçilerek yöntemlerle birlikte sistem tamamlanmalıdır. Üretim biçimine göre, maliyetlerin kapsamına ve hesaplanma zamanına göre ortaya çıkan maliyetleme yöntemleri ile son iki gruptan en az bir tanesinin yer aldığı yöntemler bir araya getirilerek maliyet sistemi oluşturulur.¹⁴² Örneğin;

Tam maliyetleme+Fiili maliyetleme+Safha maliyetleme+Faaliyet tabanlı maliyetleme

yöntemlerden oluşan bir maliyet sistemi veya;

Tam maliyetleme+Standart maliyetleme+Safha maliyetleme+ Hacim tabanlı maliyetleme

yöntemlerden oluşan bir maliyet sistemi veya daha geniş kapsamlı olarak;

Sipariş maliyetleme+ Tam maliyetleme+ Standart maliyetleme+ Faaliyet Tabanlı Maliyetleme+ Ürün Yaşam Döneminde Maliyetleme+ Hedef Maliyetleme+ Kaizen Maliyetleme

yöntemlerinden oluşan bir maliyet sistemi gibi olabilir.

2.7. Hedef Maliyetlemenin Geleneksel Maliyetleme Yaklaşım İle Karşılaştırılması

Geleneksel olarak işletmelerde ürün geliştirme süreci, ürün geliştirmeden sorumlu tasarım grubu, araştırma laboratuvarı ya da mühendislik ekibi tarafından yapılmaktadır. Ürün geliştirme fikri pazar araştırmalarına bağlı olarak pazardan ya da işletmenin ürün geliştirme çabaları sonucunda ortaya çıkmaktadır. Temel ürün

¹⁴² Şakrak, a.g.e., s.20.

tasarımından sonra satış fiyatı bütün maliyetlere arzulanan kar marjının eklenmesi sonucunda bulunmaktadır. Müşteriye sunulan fiyatın makul olup olmadığı ise, ancak ürün pazara sunulduktan sonra test edilebilmektedir. Eğer rakip ürünlere göre fiyatın yüksekliği söz konusu ise ürün ortalama pazar fiyatını karşılayacak şekilde tekrar tasarım edilmek durumunda kalmaktadır. Tasarım aşamasından sonra ise maliyetlerin % 70-80 oranında değiştirilemez maliyetler oluşturmaktadır. Bu durumda işletme maliyetleri değiştirme ya da kontrol etme noktasında çok az bir imkânâna sahip olmaktadır. Bu nedenle ürünün pazardan çekilmesi dahi söz konusu olabilmektedir.¹⁴³

Geleneksel olarak işletmelerin departmanlar veya fonksiyonlar halinde örgütlenmesi departman yöneticilerinin yalnız kendi departmanlarının maliyetleri üzerinde yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Bu yöneticiler kendi departmanlarıyla ilgili olan maliyetlerle sınırlandırılmış ve bir ürünün tüm hayat döngüsüyle ilgili maliyetlerini gözden kaçırmışlardır.¹⁴⁴

Geleneksel maliyetleme yaklaşımı, pazar fiyatının belirli bir aralıkta kalması ya da bütçelenen limitler içinde olması durumunda yararlıdır. Ancak bu pazar gerçeklerine uymamaktadır. Ayrıca maliyet azaltma konusunda herhangi bir yönlendirmede de bulunmamaktadır. Gelecek yönelimli değildir. Tedarik zincir boyutuna da ürün planlama ve maliyetleme içinde hak ettiği önem verilmemektedir.¹⁴⁵

Hedef Maliyetleme ise, mamul maliyetlemesine klasik maliyetleme sisteminden farklı olarak yaklaşmakta ve bir mamul araştırma-geliştirme ve mühendislik çalışmaları aşamasında mamulün özellikleriyle ilgili olarak verilen kararın o mamulün üretim ve servis döngülerindeki diğer maliyetlerini de etkileyeceğini, dolayısıyla da yeni mamul geliştirme ve tasarım aşamasının üzerinde yoğunlaşması gerektiğini vurgulamaktadır.¹⁴⁶ Başka bir deyişle, geleneksel yaklaşımda maliyetleme konusunda sorumlu olarak departman yöneticileri üzerinde

¹⁴³ Rifat Yılmaz-Gökhan Baral, “İşletme Karlılığını Artırmada Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”, 1.Uluslararası 5.Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu 27-29 Mayıs 2009, s.2.

¹⁴⁴ Süleyman Yükçü, “Yeni Bir Fiyatlandırma Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, MÖDAV, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Cilt:1, Sayı:3, Eylül 1999, s.2.

¹⁴⁵ Kocakulah-Austill,a.g.m., p.63

¹⁴⁶ Yükçü, “Maliyet Düşürmede Sistematiik Yaklaşımlar”, s.26.

yoğunlaşırken Hedef Maliyetlemede maliyetleme konusu müşteri beklentileri, ürünün pazar fiyatı ve mamul tasarımı üzerine yoğunlaşmaktadır.

Hedef Maliyetleme ile geleneksel maliyetleme arasındaki farkı ilk olarak maliyet artı yöntemiyle daha sonra ise standart maliyetleme yöntemine göre ortaya koyduğu üstünlükleri ve sakıncaları üzerinde durulmaya çalışılacaktır.

2.7.1. Maliyet artı yöntemi ile karşılaştırması

Pek çok işletme tarafından kâr planlamasında kullanılan yaklaşım, bir “maliyet artı” yaklaşımıdır. Gelenekselliği temsil eden bu yaklaşımda, öncelikle üretim maliyetleri belirlenmekte ve bu maliyetlerin üzerine bir kâr payı eklenerek satış fiyatı elde edilmektedir.

“Satış Fiyatı=Maliyet+Kar Marjı” yöntemi teoride ve tatbikatta en yaygın fiyat tespit usulleri arasındadır. Bu yöntemde tespit edilen satış fiyatı, bir maliyet fonksiyonu teşkil ettiğinden yani satış fiyatları maliyetlere bağlı olduğundan işletmeler ürettikleri mal ve hizmetlerin kendilerine kaç mal olduğunu sıhhatli bir şekilde hesaplamak zorundadırlar.¹⁴⁷ Eğer piyasa bu satış fiyatını ödemek istemiyorsa, işletme maliyet düşürme yollarını aramaya başlayacaktır. Oysa Hedef Maliyetleme yaklaşımında, önce piyasa fiyatı ve mamul için planlanmış bir kâr payı ile başlanmakta, daha sonra da kabul edilebilir bir maliyet seviyesi oluşturulmaktadır.

Hedef Maliyetleme ile geleneksel maliyet artı yöntemi arasındaki farkı karşılaştırmalı olarak tablo şeklinde şu şekilde gösterebiliriz.

¹⁴⁷ Celaleddin Atamanalp- Reşat Karcıoğlu – M. Suphi Orhan, Tekdüzen Hesap Planına Uygun Maliyet Muhasebesi, Aktif Yayınevi, 2. Baskı, Erzurum 2001, s.19.

Tablo 2.2. Hedef Maliyetleme İle Maliyet Artı Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Geleneksel Maliyetleme (Maliyet Artı)	Hedef Maliyetleme
Pazar faktörleri, maliyet planlamasının bir parçası değildir.	Rekabete dayalı pazar faktörleri, maliyet planlamasını yönlendirir.
Maliyetler fiyatı belirler.	Fiyatlar maliyetleri belirler.
Maliyet düşürmenin odak noktası, kayıplar ve verimsizliktir.	Maliyet düşürme için anahtar, tasarımıdır.
Maliyet düşürmeyi yönlendiren, müşteriler değildir.	Müşteri verileri, maliyet düşürmede rehberdir.
Maliyet düşürmede maliyet muhasebesi bölümü sorumludur.	Çok fonksiyonlu katılımı olan gruplar, maliyet düşürmede sorumludur.
Satıcılar ile mamul tasarımından sonra ilgilenilir.	Satıcılar ile tasarım öncesinde ilgilenilir.
Müşterilerce ödenen fiyatın en aza indirilmesi hedeflenir.	Müşterilerin, sahiplik maliyetlerinin toplamının düşürülmesi hedeflenir.
Maliyet planlamasında, değer zinciri ile çok az ilgilenilir ya da gözardı edilir.	Maliyet planlamasında değerler zinciri ön planda tutulur.

Kaynak: Kutay-Akkaya, “Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:15, Sayı:2, 2000, s.13.

Geleneksel maliyetleme yöntemi (maliyet artı), bir kapalı sistem yaklaşımını temsil etmektedir. Bu yaklaşım, bir organizasyon ile içinde bulunduğu çevre arasındaki karşılıklı etkisini göz ardı etmekte, sistem davranışını açıklamak için sınırlı sayıda değişkeni dikkate almakta, düzeltici önlemleri fiili sonuçlardan sonra devreye sokmakta ve sadece belirlenmiş standartlara uyum sağlamaya çaba göstermektedir. Hedef Maliyet Yöntemi ise, bir açık sistem yaklaşımını temsil etmektedir. Bu yaklaşım bir işletmenin içinde bulunduğu çevreye uyumunu önemini ön planda tutmakta, sistem yapısının açıklanmasında daha karmaşık bir etkileşim ağını dikkate almakta, fiili sonuçlar öncesinde hataları önlemeye yönelik çabaları devreye sokmakta ve zaman içinde sürekli daha iyi standartlara ulaşmayı hedeflemektedir.¹⁴⁸

Hedef Maliyetlemede rekabete dayalı pazar faktörleri, maliyet planlamasını ilgilendirirken ve dolayısıyla bu faktörler maliyet planlamasının bir parçası olurken, geleneksel maliyetleme de (maliyet artı) böyle değildir. Burada yalnızca maliyetler

¹⁴⁸ Doğan, a.g.m., s. 204.

fiyatı belirler. Diğer bir anlatımla tam maliyetleme esasına dayanan geleneksel sistemler pazara fiyatı sunarken Hedef Maliyetleme de fiyatı pazar sunmaktadır. Diğer bir ifadeyle, maliyet artı yönteminde bir ürünün toplam birim maliyete arzu edilen kar payı eklenerek pazar fiyatına ulaşılırken, Hedef Maliyetleme de bir “fiyat eksi” yaklaşımı hakimdir. Maliyet artı yönteminde fiyat sadece bir figür olmakta, ürünü dizayn edenlerin bir maliyet hedefi bulunmamaktadır.

Günümüzde birçok işletme tarafından kar planlamasında kullanılan yaklaşım bir “maliyet artı” yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda, öncelikle üretim maliyetleri belirlenmekte ve sonra bu maliyetler üzerine bir kar payı eklenerek satış fiyatı elde edilmektedir. Buna karşın Hedef Maliyetlemede ise bir ürünün hedef maliyeti en basit şekilde hedef satış fiyatından hedef kar marjının çıkarılması ile bulunur. Yani;

$$\text{Hedef Maliyet} = \text{Hedef Fiyat} - \text{Hedef Kar Marjı'dır.}$$

Hedef maliyetle üretim için arzulanan maliyetlerin belirlendiği geleneksel “maliyet artı” yaklaşımından farklıdır. Geleneksel yaklaşımda ürünün maliyeti değil beklenen kar marjı bağımlı değişkendir. Bu yaklaşımda kar marjı;

$$\text{Beklenen Kar Marjı} = \text{Hedeflenen Satış Fiyatı} - \text{Beklenen Maliyet}$$

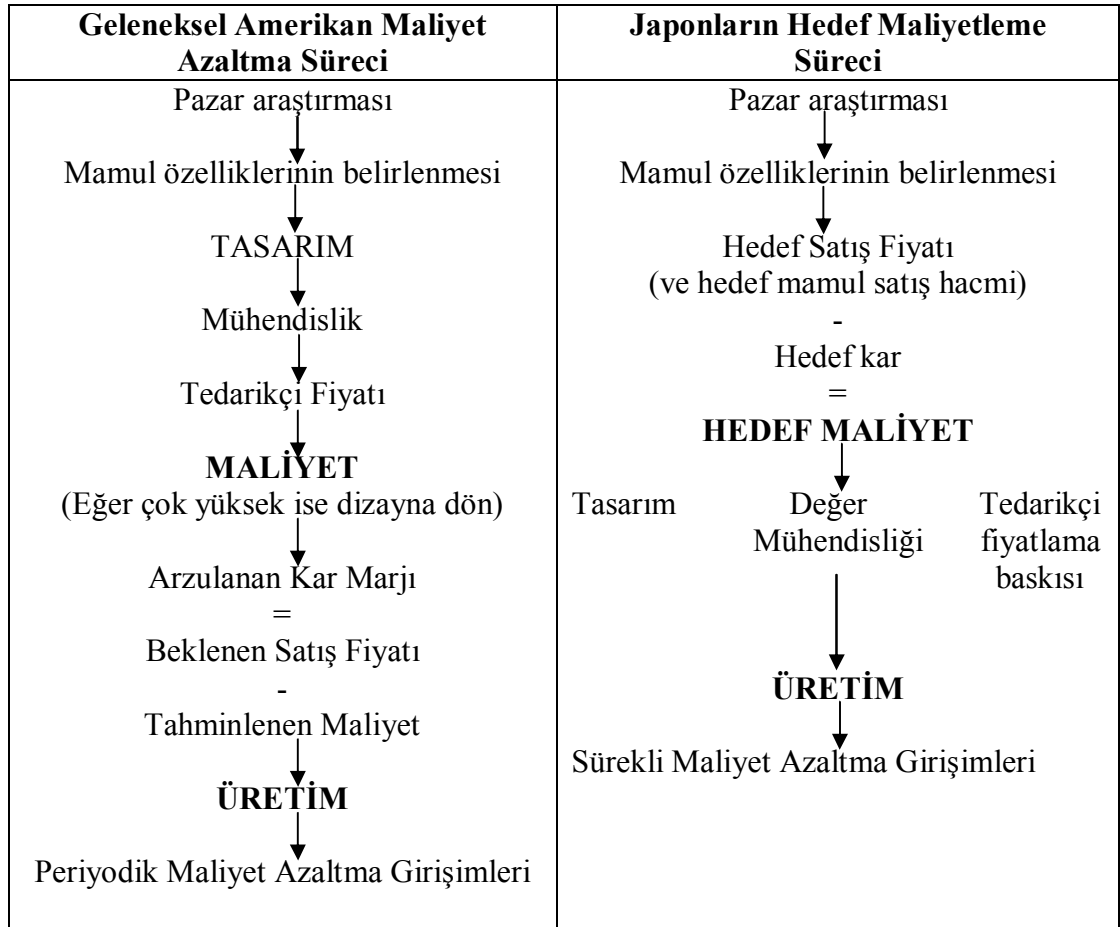
şeklinde formüle edilebilir. Bu formülde ürün maliyeti sadece beklenmemekte ayrıca hedeflenmektedir. Çünkü ürün işlevselliğini yerine getirecek şekilde dizayn edilmiş ve ürünün maliyeti bundan sonra belirlenmiştir. Maliyet artı yaklaşımında ürünün tahmin edilen satış fiyatı bağımlı değişken olup;

$$\text{Hedeflenen Satış Fiyatı} = \text{Beklenen Maliyet} + \text{Beklenen Kar marjı}$$

şeklinde ifade edilmektedir.¹⁴⁹

Hedef Maliyetleme Yöntemi hem mamulün maliyetini belirlemek için izlenen adımlar hem de düşünce şekli açısından geleneksel yöntemden oldukça farklı olup, bu durum şekil 2.5.'de izlenebilir.

¹⁴⁹ Can, a.g.e., s.193-194.



Şekil 2.5. Geleneksel Amerikan Maliyet Azaltma Süreci İle Japonların Hedef Maliyetleme Sürecinin Karşılaştırılması

Kaynak: Feil ve diğerleri, a.g.m., p. 14.

Yukarıdaki şekilden de anlaşılacağı üzere, ilk iki adım (müşteri ihtiyaçlarını belirlemek için pazarlama araştırması yapma ve mamul özelliklerinin belirlenmesi) her iki sistemde de benzerdir. Bu adımdan sonra süreç oldukça farklılaşmaktadır. Hedef satış fiyatı ve hedef mamul hacmi müşterilerin işletmelerin mamullerine verdikleri değerle bağlantılı olarak belirlenir. Hedef satış fiyatından hedef kar düşülerek hedef maliyete ulaşılır.

Hedef maliyet belirlendikten sonra, işletme mamulü oluşturan her parça için de ayrı ayrı hedef maliyetler belirlemek zorundadır. Mamulü oluşturan parçaların maliyetlerinin ve özelliklerinin belirlenmesi ve hedeflenen maliyete uygun mamul

tasarımının gerçekleştirilmesinde, Hedef Maliyetleme değer mühendisliğinden yararlanır.¹⁵⁰

2.7.2. Standart maliyetleme yöntemi ile karşılaştırılması

Standart maliyet yöntemi literatürde her ne kadar açık seçik bir şekilde ifade edilmemiş olsa dahi, Hedef Maliyetlemenin önemli bir parçası olarak değerlendirilmelidir. Hedef Maliyetlemede basit olarak pazarda elde edilebileceği tahmin edilen fiyattan işletmenin uzun vadeli stratejisine dayalı olarak hesaplanan kar marjının düşülmesi suretiyle elde edilen kabul edilebilir maliyet düzeyleri işletmenin en yüksek fedakârlık seviyesini göstermektedir.

Hedef maliyetler, kavramsal olarak standart maliyetlerden farklıdır. Standart maliyetler, endüstriyel mühendisler tarafından işletme içi analiz ile oluşturulan önceden belirlenmiş maliyetlerdir. Hedef maliyetler ise, esas itibari ile pazar ve rakipleri dikkate alan işletme dışı analize dayanılarak belirlenen maliyetlerdir.

Standart maliyetleme yönteminin ürettiği bilgilere Hedef Maliyetleme uygulamalarında çok sık ihtiyaç duyulmakla beraber, standart maliyetler ile hedef maliyetler arasında önemli farklar bulunmaktadır. En önemli fark, standart maliyetlemenin “istisnalara göre yönetim” ilkesine, Hedef Maliyetlemenin ise, “amaçlara göre yönetim” ilkesine dayanmasıdır. Standart maliyetler, mühendislik belirlenmelerini ve teknolojik ağırlıklı yönetimi ifade etmektedir. Buna göre amaç, bütçelenmiş ve gerçekleşen (fiili) maliyetler arasındaki sapmayı azaltmaktır.¹⁵¹

Günümüzde tüketici tercihleri hızlı bir şekilde değişmekte, bu da üründe farklılaşmayı gerçekleştirmektedir. Bu durumda standart maliyetler hızla eskimekte ve yeni standartların oluşturulması oldukça önemli zaman almaktadır. Standart maliyetler standart ürün üreten işletmelerde uygulanırken, hızla değişen pazar talebine göre ürün farklılaştırması yolunu seçen ve yüksek teknoloji uygulayan firmalar Hedef Maliyetleme uygulamasına yönelmektedirler. Bunlara en güzel örnek

¹⁵⁰ Yükcü, Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi, s.926.

¹⁵¹ Karcioğlu, “Yeni Bir Yönetim Aracı Olarak Hedef Fiyata Göre Maliyetleme Yöntemi”, s.6-7.

ise, Daihatsu, Toyota, NEC, Sony gibi firmalardır. Standart maliyet, hedef ve kaizen maliyet ile ilgili karşılaştırma Tablo 2.3’de özetlenmiştir.¹⁵²

Tablo 2.3. Standart Maliyet ile Hedef ve Kaizen Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Kriter	Standart Maliyet	Hedef ve Kaizen Maliyet
AMAÇ	Maliyetlerin Kontrolü	Maliyetlerin Düşürülmesi
	Maliyet Standartlarının Gerçekleştirilmesi	Maliyet Düşürme Hedeflerinin Başarılması
İLGİ ALANI	Cari Üretim ile İlgili	Üretimde Sürekli İyileştirme ile İlgili
SÜRE	Standartlar Altı Aylık ve Yıllık Olarak Belirlenir	Maliyet Düşürme Hedefleri Aylık Olarak Belirlenir
SAPMA ANALİZİ	Maliyet Sapma Analizleri Standart Maliyetlerle Fiili Maliyet Arasında Yapılır	Maliyet Sapma Analizleri Hedef ve Kaizen Maliyetlerle Fiili Maliyet Azalışları Arasında Yapılır
KONTROL	Standartlar Başarılmadığı Zaman Araştırma ve Kontrol	Hedef ve Kaizen Miktarlarına Ulaşılmadığı Zaman Araştırma ve Kontrol

Kaynak: Monden-Lee, a.g.m., p.26.

Küresel pazarların oluşması, rekabetin artması ve teknolojinin hızla değişmesi gibi nedenler dolayısıyla standart maliyetler yetersiz kalmıştır. Durağan pazarlar ve durağan ürünler için uygun olan standart maliyetler, hızlı bir şekilde değişen ve eskiyen ürünler için uygun bir yöntem olmamıştır. Belirlenen standartlar kısa sürede eskimiş ve hızlı bir şekilde güncelleştirilmesi mümkün olmamıştır. İleri teknolojilerin kullanıldığı üretim çevrelerinde standart maliyetlerin yararları sorgulanmaya başlanmış ve istenen maliyet kontrolleri standart maliyetlerle gerçekleştirilemez olmuştur. Bilindiği üzere standart maliyetler bütçelenmiş rakamlarla fiili performans arasındaki sapmaları azaltmaya çalışmaktadır. Hızlı değişim sürecinin yaşanması ve rekabetin artması nedeniyle, firmalar standart maliyetlerden sapmalar yerine hedef maliyetin başarılmasına ağırlık vermişlerdir.¹⁵³

¹⁵² Yasuhiro Monden- John Lee, “How A Japanese Auto Maker Reduces Costs”, Management Accounting, Volume 75, August 1993, p.26.

¹⁵³ Türk, “Geleceğin Maliyetlerin Kontrolünde Yeni Bir Yaklaşım”, s.213.

Standart maliyetlerin dikkate alınmasıyla mamulün verimli üretilip üretilmediği kontrol edilebilmekte, hedef maliyetlerin kullanılması ile de ürünün pazar performansı ölçülebilmektedir. Karcıoğlu her iki yöntemin birlikte kullanılması gerektiğini vurgulayarak bir işletmede standart maliyet sistemin varlığı Hedef Maliyetlemenin kullanılmasına engel teşkil etmeyeceği gibi, aksine ürün maliyetlerinin pazara yönelik yönetimi ile ürün geliştirmeyi de kapsayan bir planlama ve kontrol alt sistemi olması nedeniyle yöntemin standart maliyetlemeyi tamamlayıcı nitelikte olduğu¹⁵⁴ ifade edilmektedir. Daha önceki konumuzda da ifade ettiğimiz gibi, maliyet yönetimi disiplini içerisinde yer alan ve ileri yöntemler içerisinde küresel rekabet amacına yönelik yöntemlerden olan Hedef Maliyetlemenin tek başına kullanılması maliyetlerin belirlenmesinde yetersiz olabilir. Bu yetersizliği, ancak standart maliyet yöntemlerinden bir ya da bir kaçını birlikte kullanarak giderebiliriz.

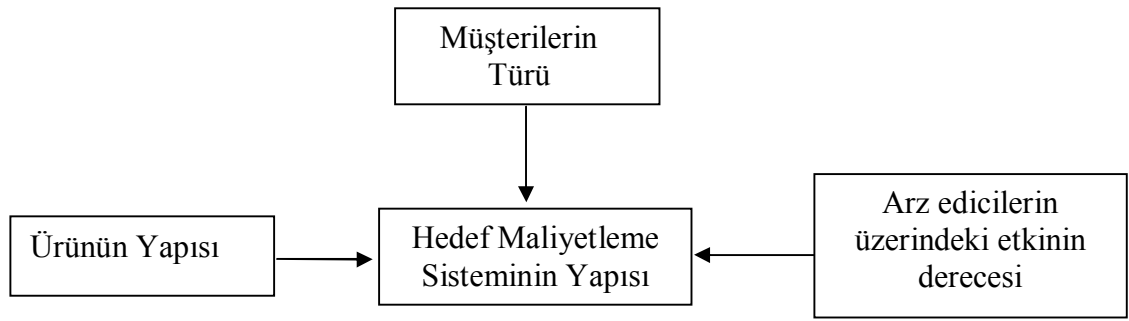
2.8. Hedef Maliyetlemeyi Etkileyen Faktörler

Hedef Maliyetlemenin hedeflerinden birincisi; ürünün işlevselliğini yönetmek ve ürünün hedef maliyetinde üretilmesini sağlamaktır. İkinci hedef ise, işletmenin tedarikçilerine yönelik bir fiyat indirme baskısı uygulamak ve maliyet azaltımı olanaklarını zorlamaktır.

İşlevselliğin sürekli attığı buna karşın fiyatların düştüğü ve yerinde kaldığı bir piyasada rekabet, sürekli değişken tüketici tercihleriyle birleştiğinde, ürünlerin karmaşık yapısı işletmeleri müşterilerin gereksinim duyduğu fonksiyonelliği belirlemeye zorlamaktadır. Hedef satış fiyatı öncelikle ürünün fonksiyonelliği ve müşteri beklentileri ile belirlenmektedir. Fiyat, maliyet ve kar öğelerini dikkate alarak oluşturulacak olan Hedef Maliyetlemeyi etkileyen faktörler aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.¹⁵⁵

¹⁵⁴ Karcıoğlu, “Yeni Bir Yönetim Aracı Olarak Hedef Fiyata Göre Maliyetleme Yöntemi”, s.7.

¹⁵⁵ Acar, “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, s.85.



Şekil 2.6. Hedef Maliyetlemeyi Etkileyen Faktörler

2.8.1. Ürün yapısı

Üretilen ürünün yapısı Hedef Maliyetleme için önemli bir rol oynamaktadır. Çünkü ürünün maliyeti, karmaşıklığı, tasarım süresi uzadıkça Hedef Maliyetleme sistemi daha da önemli ve karmaşık hale gelmektedir. Bunlar arttıkça potansiyel tasarruf daha büyük olmakta ve biçimsel sistemlerin daha büyük sonuçlara ulaşma olasılığı doğmaktadır.

Hedef Maliyetleme sistemlerinin geliştirilmesinde zaman unsuru ile sermaye yoğunluğu arasında doğrudan bir ilişki söz konusu olmaktadır. Örneğin; yüksek oranda sermaye yoğun üretim gerçekleştiren Nissan ve Komatsu şirketlerinin geliştirilmiş Hedef Maliyetleme sistemlerini oluşturmaları 4 yıl alırken; daha az gelişmiş olan Olymplus ve Topcan işletmelerinde 18 ay almıştır. Görüldüğü gibi, büyük işletmelerde uzun ve daha karmaşık ürün geliştirme döngüleri işletmelerin değer mühendisliği programlarına sıkı sıkıya bağlı Hedef Maliyetleme sistemleri ile sonuçlandığından daha uzun süre almaktadır. Uzun geliştirme döngüleri aynı zamanda; belirlenen ilk Hedef Maliyetlerin tam olarak kesin olmadığı anlamına da gelmektedir. Kısa ürün geliştirme döngüleri ise daha az gelişmiş Hedef Maliyetleme sistemleri ile sonuçlanmaktadır. Bununla beraber ilk veya orta kademedede belirlenen hedef maliyetler, model Hedef Maliyetleme sisteminin dışına pek çıkmamaktadır. Çünkü kısa geliştirme döngüleri, ürünlerin işlevselliğini hızlı bir şekilde artırdığından, hedef maliyetleri elde etme zamanını düşürmekte ve işletmeler rakipleriyle daha kolay rekabet edebilmektedir.

Sermaye yoğun yatırımlar açısından daha küçük bir işletme olan Sony Hedef Maliyetlemeyi oluştururken kârlılığı büyük oranda etkilemeyen benzer özellikli

farklı modellerden dolayı, daha az çaba sarf etmektedir. Bu şirketteki kısa geliştirme döngüsünde şirket satış hacmini, satış fiyatını ve üretim maliyetini çoğunlukla son yılın modelleri ile benzerlik taşıyan ve tahminde başlangıç teşkil eden eski ürünleri esas alarak daha kolay tespit edebilmektedir. Çünkü yeni ürün bir önceki yılın ürününü ikame için tasarlanmakta ve yeni ürünün başarısındaki en iyi gösterge benzer özellikler taşıyan önceki ürünün satış fiyatı ve satış hacmi olmaktadır.¹⁵⁶

2.8.2. Müşteri türü

Hedef Maliyetlemede hizmet verilen müşterinin türü sistemin işleyişinde önemli bir rol oynamaktadır. Çünkü maliyet, fiyat, kâr öğelerine göreceli olarak önem veren ve hangisine önem verileceğini gösteren müşterinin kendisidir. Eğer müşteri ürünü değişik testlere tabi tutuyorsa, ürünün maliyeti içindeki tasarım maliyeti çok kritik hale gelmektedir. Yani bu tip işletmeler müşterinin tercihlerini göz önünde bulundurmakta ve bunu hedef maliyetlere aksettirmektedirler. Eğer müşteri işlevsellikten daha çok kaliteye önem veren bir ticari alıcı ise onun açısından dayanıklılık önem taşımakta ve işlevselliğinin fazla olması pek anlam ifade etmemektedir. Bu tür müşterilere hitap eden işletmelerin hedef maliyetleri ve sistemleri müşteri analizinden ziyade maliyet düşürme üzerinde yoğunlaşmaktadır.¹⁵⁷

2.8.3. Genel yönetim düşünceleri

Hedef maliyet belirlenirken göz önünde tutulması gereken diğer bir faktör de, genel yönetim düşünceleridir. Genel yönetim düşüncelerinde bir hedef maliyet saptamadan hedef maliyetin aşağıda belirtilen beş aşaması belirlenmelidir.¹⁵⁸

Bu belirlemede ilk olarak;

- planlama ve tasarım aşamaları,
- üretim maliyetleri,
- satış harcamaları,
- müşteri maliyetleri gibi faktörlerden hangilerinin Hedef Maliyetlemenin içinde yer alacağı saptanır.

¹⁵⁶ Acar, "İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme", s.86.

¹⁵⁷ Acar, "İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme", s.86.

¹⁵⁸ Acar, "İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme", s.87.

İkinci olarak; tam, direkt veya değişken maliyetlerden hangilerinin seçileceği belirlenmelidir.

Üçüncü olarak; hedef maliyetin ne kadar sıkı belirleneceği ifade edilmelidir.

Dördüncü olarak; beklenen üretim hacmi, üretim zamanı ve hızı ile maliyet indirimlerinin şekline karar vermelidir.

Son olarak; pilot üretimin maliyeti ilk yığın üretim maliyeti ve esas üretim çalışmaları boyunca oluşacak ürün maliyeti gibi hedef maliyetin dayandığı temel esaslar oluşturulmalıdır.

2.8.4. Özel ürün ve durum analizi

Hedef maliyetin gerçekçi bir şekilde belirlenebilmesi, ürün türü ile üretim koşullarına da bağlı olmaktadır. Üretilmesine karar verilen özel bir ürün için geliştirilen özel planlama ve tasarım ekibinin özellikleri, ekiplerin ne kadar tecrübeli olduğu, planlamaya katılan kişi sayısı, planlama programı, ürünün yeniliği de göz önünde bulundurulması gereken hususların arasında gelmektedir. İlave olarak mevcut planlamada amaçlanan teknoloji, tasarım ve üretim aşamaları da Hedef Maliyetlemenin belirlenmesinde etkili olmaktadır. Benzer şekilde, Hedef Maliyetleme örgütü mevcut üretim sistemi tipine de bağlı olabilmektedir.¹⁵⁹

2.9. Hedef Maliyetlemenin Amaçları

Hedef Maliyetleme, her şeyden önce stratejik bir kar planlaması tekniği olduğu vurgulanmaktadır. Dolayısıyla tekniğin uygulanmasındaki amaç, gelecekte üretilecek mamuller ile işletmenin uzun dönemli kar planlamasında tanımlanmış karın elde edilmesini sağlamaktır. Buna göre Hedef Maliyetlemenin en genel amacı, “orta ve uzun süreli olarak belirlenen hedef karı sağlamaktır” şeklinde ortaya çıkmaktadır.

Diğer taraftan Cooper, Hedef Maliyetlemenin başlıca iki amacı olduğunu ileri sürmektedir. Birincisi, ürünün hedef veya beklenen satış fiyatıyla hedef kar marjını sağlayacak olan imalat maliyetinin tespit edilmesidir. İkincisi ise, dışarıdan sağlanan mal ve hizmetlerin satın alma fiyatının belirlenmesidir.

¹⁵⁹ Acar, “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, s.87.

Literatürde Hedef Maliyetlemenin temel amacının gerekli maliyet düzeyine ulaşarak pazara karlı ürünler sunmak olduğu belirtilmektedir. Aynı zamanda, yapılan bazı alan araştırmalarında Hedef Maliyetlemenin kullanımından elden edilen temel yararların maliyet azalışı ve karlılık artışı olduğu belirtilmektedir. Bu amaçlardan sonra müşteri memnuniyetindeki artış, üretim sonrası tasarım değişikliklerin azalması ve pazara yeni ürün sunumu için gereken sürenin azalması gelmektedir.¹⁶⁰ Hedef Maliyetleme, işletmeler tarafından üretimi yapılacak olan yeni ürünlerde kaliteyi, verimliliği ve kârlılığı sağlamak amacıyla uygulanmaktadır.¹⁶¹

Hedef Maliyetlemeyi ürünlere, pazarlara ve kaynaklara bağlayan bir stratejik yönetim aracı olarak görmekte olan bazı yazarlar, yöntemin amaçlarını şu şekilde belirtmektedirler.¹⁶²

- İşletmenin tümünün, özellikle maliyet yönetiminin pazara uyumlandırılmasını sağlamak,
- Pazar uyumlu Ar-Ge faaliyetleri için stratejik bağlantı sağlamak,
- Ürünlerin ilk tasarım aşamasında maliyet yönetiminin desteklenmesini sağlamak,
- Maliyet hedeflerinin sürekli gözden geçirilmesiyle sağlanan dinamik maliyetlemeyi sağlamak ve yürütmek,
- İşletmenin soyut hedefler yerine, pazar ihtiyaçlarının ön plana çıkarılmasına neden olan motivasyonu sağlamak,
- Ürün veya ürünlerin hedef ya da beklenen satış fiyatı ile hedef kar marjını sağlayacak olan üretim maliyetlerini tespit etmek,
- Dışarıdan alınana mal ve hizmetlerin satın alma fiyatlarını belirlemek, şeklinde ifade edilmektedir.

Buradan anlaşılan Hedef Maliyetlemenin temel amaçları, üretim, üretim yönetimi, Ar-Ge, pazarlama ve seçilen yan sanayi işletmesi ve hem de üretime başlamadan önce muhasebenin ortak yardımı aracılığıyla ürünün yüksek toplam

¹⁶⁰ Murat Koçsoy- Kadir Gürdal, “Türk İmalat İşletmelerinde Hedef Maliyetleme Uygulamalarından Elde Edilen Faydalar ve Hedef Maliyetlemenin Başarısını Etkileyen Faktörler”, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, Cilt:1 Sayı:2, Eylül 2008, s. 88.

¹⁶¹ Ali Alagöz-Baki Yılmaz-Mustafa Ay, “Üretim Maliyetlerinin Düşürülmesinde Hedef Maliyetleme Yönteminin Rolü ve Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma”, V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım 2005, s.47.

¹⁶² Doğan, “Maliyet Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Hedef Maliyetleme”, s.201 ve Can, a.g.e., s.50.

maliyetini pazar açısından azaltma içinde oluşmaktadır. Hedef Maliyetleme, aşağıdaki amaçları da içermektedir.¹⁶³

- Birincil olarak müşterilerin arzu ve isteklerine yönelim nedeniyle pazara yönelik hedef maliyet planlama,
- Hedef maliyet kontrolü anlayışına uygun olarak işletme içi muhasebeyle (yönetim muhasebesi) hedef maliyet planlamanın tam entegrasyonu,
- Genel ürün geliştirme sürecinde hedef maliyet yönetiminin tutarlı pratik uygulaması,
- Bütün maliyet düşürme faaliyetlerini sistematikleştirme,
- Sadece izleyen değer analizi olarak değil, koruyucu değer düzenleme anlayışına uygun olarak değer mühendisliği kapsamı altında bu faaliyetleri enstrümantalleştirme,
- Ürün planlama ve yatırım planlamanın geniş olarak çapraşık-birbirinin içine geçmiş duruma getirilmesi,
- Dinamik ürün yaşam dönemince maliyetleme olanağını gerçekleştirme, bu maliyetleme hem üretime başlamadan önceki safhayı, hem de üretimin başlangıcından sonraki safhayı kapsamaktadır.
- Planlamayla ilgili bütün düşüncelerde tutarlı olarak pazara yönelik olma, daha doğrusu maliyet muhasebesi sistemi içinde oluşan pazara yönelik olma düşüncelerini içermek,
- Hedef maliyet yönetiminde bütün yan sanayide dahil olmak üzere tasarım ve geliştirmeden, üretime hazırlık safhasına kadar geniş bir ürün-süreç zincirinde bütün kısmi faaliyetleri içermek,
- Sonuçta genel bir söylem olarak “daha çok, uygun maliyet parametresini % 70 ile % 80’e kadar olanaklı olduğunca etkilemeyi sağlamak, son olarak % 100 ile fazla etkilenebilir olmayan maliyet parametresini kontrol etmek”tir.

2.10. Hedef Maliyetlemenin Özellikleri

Hedef Maliyetleme ile ilgili olarak her şeyden önce vurgulanması gereken özellik, tekniğin uygulanmasında asıl önemli olan uygulanma şeklidir. Çünkü Japonya’da bu teknik, yönetim alanındaki yeniliklerin ortaya çıkardığı ilişkiler ağı

¹⁶³ Alagöz-Ceran, a.g.m., s.67.

içine oturmaktadır. Bu ise aynı zamanda, Hedef Maliyetlemenin belli niteliklere sahip kalifiye elamanlar tarafından uygulandığı anlamına gelmektedir. Diğer yandan Hedef Maliyetleme, açık bir sistem yaklaşımı temsil etmektedir. Bu yaklaşıma göre;¹⁶⁴

- İşletmenin içinde bulunduğu çevreye uyumu ön planda tutmakta,
- Sistem yapısının açıklanmasında daha karmaşık bir etkileşim ağı dikkate alınmakta,
- Fiili sonuçlar öncesinde hataların önlenmesine yönelik çabalar devreye sokulmakta,
- Zaman içinde sürekli iyileştirme (kaizen) hedeflenmektedir.

Hedef Maliyetleme yönteminin klasik yöntemlerden ayrılan belirgin birçok özelliği olmakla beraber başlıca özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir.¹⁶⁵

1- Hedef Maliyetleme planlama ve tasarım aşamalarında kullanılmaktadır. Üretim aşamasında kullanılan standart maliyetlemenin aksine, Hedef Maliyetleme planlama ve tasarım, araştırma ve geliştirme aşamalarında kullanılmaktadır. Buradaki amaç, serbest rekabet piyasalarında oluşan fiyatlardan daha düşük maliyetlerle üretime imkan verecek mamul çeşitleri ve üretim teknikleri geliştirmektir.

2- Hedef Maliyetleme, maliyet planlamasıdır, maliyet kontrolü değildir.

3- Hedef Maliyetleme montaj endüstrilerinde daha çok kullanılmaktadır.

4- Tasarım spesifikasyonlarının ve üretim tekniklerinin kontrolünde kullanılmaktadır. Bu nedenle muhasebeden ziyade mühendislik ve yönetime daha yakındır. Hedef Maliyetlemenin başarılı uygulaması değer mühendisliği ve diğer maliyet araçlarını gerektirmektedir.

2.11. Hedef Maliyetlemenin Başarı Koşulları

Hedef Maliyetlemenin uygulama sürecini iyi takip ederek, gerekli aşamaları gerçekleştirirken, tekniklerin uygulamasında Hedef Maliyetlemeden istenilen başarıyı elde edebilmek için aşağıdaki şartların da sağlanması gerekmektedir.

¹⁶⁴ Münir Şakrak, “Geleneksel Maliyetlemeden Hedef Maliyetlemeye “Maliyet Bir Çıktı (Sonuç) Değil Girdidir”, 6. Ulusal İşletmecilik Kongresi, Antalya, 12-14 Kasım 1998, s.300.

¹⁶⁵ Bursal-Ercan, a.g.e., s.491. ve Yükçü, Yönetim Açısından., s.927-928.

2.11.1 Tedarikçilerin katılımı

Çoğu büyük işletme üretimde kullandığı parçaları tedarikçilerden almaktadır. Bu açıdan Hedef Maliyetlemede tedarikçiler, sürece dahil edilerek stratejik ortaklar olarak değerlendirilmelidir. Tedarikçilerle iyi ilişkilerin kurulması ve mümkünse daha az sayıda tedarikçi ile çalışılması stratejik öneme sahiptir.¹⁶⁶

Japon otomobil işletmelerinin temel satın alma prensibi: “Otomobili yaptığın yerde parçalarını satın al”dır. Honda, Toyota ve Nissan gibi Amerika’da üretimde bulunan Japon otomobil işletmeleri, başlangıçta kendi ülkelerindeki tedarikçilerle yoğun olarak çalışmışlardır. Bu işletmeler daha sonra otomobil parçalarını Amerika’daki yerel tedarikçilerden de almaya başlamışlardır. Örneğin Honda yerel tedarikçilerden ilk önce hammadde malzeme ile tekerlek ve cam gibi emtiayı almıştır. Daha sonra yerel tedarikçilerden motor ve şasi parçalarını almaya başlamıştır. Mesela, 1986’da Honda’nın Amerika’daki fabrikalarında Amerikan tedarikçilerinin oranı % 35’lerde olup, yoğun olarak Japon tedarikçilerle çalışılmakta iken, bu oran şimdilerde Accord modeli için yaklaşık olarak % 82, Civic modeli için ise % 90’nın da üstündedir. Bir Honda otomobilinin toplam maliyetinin % 80’i satın alınmış parçalardan oluşturmaktadır.¹⁶⁷

2.11.2. Eş zamanlı dizayn

Diğer bir başarı koşulu, ürünlerin ve süreçlerin eş zamanlı olarak tasarlanması gerektiğidir. Buna göre, önce mamul özelliği tasarlanarak onun üretilebilirliğinin araştırılması yerine, zaman kaybını da ortadan kaldıran, mamul dizaynı ile eşzamanlı olarak üretim süreçlerinin de hazır hale getirilmesi öngörülmektedir. Mamul ve üretim süreçleri eş zamanlı olarak tasarlanarak çatışan faaliyetlerin ve parçaların belirlenmesi mümkün hale gelecek ve bunlar zaman kaybedilmeden uyumlaştırılma yoluna gidilecektir. Hızın önemli bir rekabet avantajı olduğu küreselleşme çağında işletmelerin “yap, bekle, gör” türü yaklaşımlar yerine daha dinamik yaklaşımları benimsemesini savunan Hedef Maliyetleme sistemi, bu yönüyle de kritik bir önem taşımaktadır.¹⁶⁸

¹⁶⁶ Coşkun, a.g.m., s.33.

¹⁶⁷ Ali Altınbay, “Etkin Bir Maliyet Yönetim Sistemi Olarak Hedef Maliyetleme Sistemi ve TMMT Uygulaması”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:16, Aralık 2006, s.146.

¹⁶⁸ Münevver Menderes - Muzaffer Aydemir “Bir Maliyet Yönetim Tekniği Olarak Hedef Maliyetleme”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:3, 1999, s.390-391.

2.11.3. Müşteri beklentileri

Hedef Maliyetlemede fiyat, müşterinin istekleri ve ödemek isteyeceği miktara göre ayarlandığından, maliyet azaltma çalışmalarının da müşteriden elde edilen bilgiler ışığında yapılması gerekir. Tabii ki, bu da işletmenin bilgi sağlama sisteminin iyi olmasını gerektirir.¹⁶⁹

Ürün tasarımı yapılırken, eklenen her ilave parçanın ek bir maliyet getirdiği düşünülerek, tasarımda sadeliğe ve müşteri isteklerine tam olarak uymasına dikkat edilmelidir. Ayrıca, aynı işi görebilecek parçalardan, daha düşük maliyetli olanı tercih edilmelidir.

Müşterilerin tasarım ekibine dahil edilmesi veya fikirlerini pazar araştırmalarıyla, sistematik değişik yöntemlerle elde edilerek tasarımın bu fikirler dikkate alınarak gerçekleştirilmesi, pazar da karşılaşılabilecek olumsuz durumların önceden fark edilerek önlenmesine imkan verecektir.

2.11.4. Tasarım basitliği ve ölçümü

Hedef Maliyetleme sisteminin başarısı için diğer bir koşul da, tasarımların mümkün olduğunca basitleştirilmesidir. Bir mamuldeki parçaların sayısı minimize edilerek mamul karmaşıklığından kaçınılmalıdır. Bazı durumlarda mamul dizaynı değişebilir, üretimde kullanılan materyaller başkaları ile değiştirilebilir ya da üretim sürecinin yeniden dizayn edilmesi gerekebilir. Örneğin, mamul dizaynı daha az sayıda parça kullanılmak üzere ya da “özellikli” parçalar yerine aynı işlevi görebilecek daha yaygın ve daha ucuz başka parçalar kullanılmak üzere değiştirilebilir. Mamulün son maliyeti saptanıncaya kadar birkaç defa bu analiz tekrarlanabilir.¹⁷⁰

2.11.5. Hedef maliyetleme ekibinin oluşturulması

Hedef Maliyetleme ile ilgili oluşturulan ekibe, ürün geliştirme, ürün mühendisliği, satın alma, satış ve maliyet kontrol bölümlerinden çalışanlar dahil edilmelidir. Bu ekip, hem çok işlevsel olabilir hem de karar alma sürecini kısaltarak zamandan kazanç sağlayacaktır.¹⁷¹

¹⁶⁹ Coşkun, a.g.m., s.33.

¹⁷⁰ Altınbay, a.g.m., s. 147.

¹⁷¹ Coşkun, a.g.m., s.33.

Hedef Maliyetleme yaklaşımında tekrar olunan bir süreç söz konusudur. Bu tekrar olunan süreç endüstriyel pazarlamacılar, maliyet muhasebecilerinden ve ürün tasarım ve üretilmesi konusunda karar verici durumundaki personelden oluşan bir ekip tarafından yürütülmelidir. Bu ekip ürün dizaynı ile ilgili departmanların vereceği karar sürecini büyük ölçüde kısaltacak ve bürokratik işlemler nedeniyle ürünün vaktinde piyasaya sunulmaması riskini azaltacaktır.¹⁷²

2.11.6. Örgüt kültürü

Sürekli değişime ve gelişmeye açık bir örgüt kültürü oluşturulmalıdır. Hedef Maliyetlemeyi etkin bir şekilde uygulayan işletmelerin temel prensiplerini değiştirmemekle beraber sürekli kendisini yenilemektedir. Örneğin Toyota firması, hatalarından dersler çıkararak aynı hatayı ikinci kez tekrarlamamakta ve rakiplerine göre çok daha kısa sürede otomobil geliştirebilmektedir.¹⁷³

2.11.7. Diğer tekniklerden yararlanılması

Hedef Maliyetleme uygulamalarında bazı teknik ve uygulamalardan yararlanılması gereği ortaya çıkabilir. Uygulamanın başarısı bu anlamda, bu yöntem veya tekniklerden yararlanma derecesine bağlıdır. Örneğin, çok yıllık kar planlaması, balık kılçığı diyagramları, değer mühendisliği, kalite fonksiyon açılımı veya göçerimi, rekabet analizleri, değer zinciri analizleri gibi yöntemlerin kullanılması Hedef Maliyetlemenin başarısını olumlu yönde etkileyeceği kesindir. Hedef Maliyetleme Yöntemini uygulamayı düşünen işletmeler bu konularda da bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Daha sonraki konularımızda da anlatılacağı üzere, Hedef Maliyetlemenin ana bileşenleri başlığı altında daha fazla bu konu hakkında bilgi verilecektir.

2.12. Hedef Maliyetleme Sürecinin Temel İlkeleri

Hedef Maliyetleme sürecinin kavramsal dayanaklarını altı temel ilke oluşturmaktadır. Söz konusu ilkeler maliyet yönetimi açısından kapsamlı bir yaklaşım şeklini temsil ettiği gibi aynı zamanda maliyet ve kar planlamasına

¹⁷² Acar, Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları., s.59.

¹⁷³ Süleyman Yükçü, "Yeni Bir Fiyatlandırma Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme", *MÖDAV Dergisi*, Cilt:1, Sayı:3, Eylül 1999, s.7.

geleneksel yaklaşımdan tamamen farklı bir yaklaşımı da ortaya koymaktadır. Hedef Maliyetleme 6 temel prensibe dayanmaktadır. Hedef Maliyetleme sürecinin kavramsal temellerini oluşturan altı ilkeyi şu şekilde izah edebiliriz.¹⁷⁴

- Fiyata Göre Maliyetleme (Fiyat Odaklı Maliyetleme)
- Müşteri Üzerinde Yoğunlaşma (Müşteri Odaklılık)
- Ürün Tasarımı Üzerinde Yoğunlaşma (Tasarım Odaklılık)
- Geniş Kapsamlı Katılım (Çok Fonksiyonlu İlişkiler)
- Yaşam Dönemince Maliyet Düşürme (Yaşam Seyrini Ön Plana Çıkarma)
- Değer Zinciriyle İlgilenme (Değer Zinciriyle İlişkilendirme)

2.12.1. Fiyata göre maliyetleme

Hedef Maliyetleme yönteminde öncelikle hedef satış fiyatı belirlenir. Hedef satış fiyatı, tüketicilerin işletmenin ürettiği ürünlere ödemeyi düşündüğü bedeli temsil etmektedir. Bu fiyattan, hedef kâr marjı düşülerek hedef maliyet belirlenir. Fiyat, pazarın kontrolü altında iken; hedef kâr, işletmenin finansal gereksinimlerine ve içinde bulunduğu sektörün finansal şartlarına göre belirlenmektedir. Fiyata göre maliyetleme ilkesi iki alt ilkeye sahiptir.¹⁷⁵

- Ürün ve kâr planlarını pazar fiyatları tanımlar. Uygun ve güvenli bir kâr marjına sahip ürünlere kaynakların yönlendirilebilmesi için, bu planlar sık sık gözden geçirilir.

- Hedef Maliyetleme süreci, aktif rekabet ortamı bilgileri ve analizleri ile yönlendirilir. Pazar fiyatlarının nasıl oluştuğunu anlamaya çalışmak, rekabet ortamının zorluklarını ve tehlikelerini karşılayabilmek için önem taşır.

2.12.2. Müşteri üzerinde yoğunlaşma

Hedef Maliyetleme müşteri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bilindiği gibi, bu yöntemde maliyet (hedef maliyet) pazar tarafından yönlendirilmektedir. Müşterilerin düşünceleri çok önemlidir ve maliyetleme sürecinde devamlı olarak göz önünde bulundurulmaktadır. Kalite, maliyet ve zaman ile ilgili müşteri gereksinimleri, mamul ve üretim kararlarında bir arada tutulmakta ve bu unsurlar maliyet

¹⁷⁴ Dan Swenson- Shahid Ansari- Jan Bell- Il-Woon Kim, "Best Practices In Target Costing" *Management Accounting Quarterly*, Winter 2003, Vol.4, No:2, p.12.

¹⁷⁵ Şakrak, a.g.m., s.295.

analizlerini yönlendirmektedir. Müşterilerin ne istediğini ve işletmenin buna yönelik ne yaptığı ve yapabileceklerini belirlemek çok önemlidir.¹⁷⁶

Dolayısıyla, bütün maliyet azaltma çalışmaları tüketici isteklerine göre şekillenir ve bu istekler süreçte devamlı olarak dikkate alınır. Ürün performans veya güvenilirliğini azaltmak ya da pazara sunulma zamanını geciktirmek gibi tüketicilerin temel beklentilerine aykırı uygulamalarla hedef maliyete ulaşılamayacağı açıktır.¹⁷⁷ Tüketici odaklı yaklaşım, ürün geliştirme faaliyetlerini yönlendirir. Hedef pazarın beklenti ve talepleri işletmenin teknik gereksinimlerini biçimlendirir. Ürün geliştirme sürecinde, ürün özelliklerinin ve fonksiyonlarının artırılıp artırılmaması, ürünlerin hem ek pazar payı veya satış hacmi sağlamasına hem de fiyat, özellikler ve fonksiyonlar açısından tüketici beklentilerini karşılamasına bağlıdır.¹⁷⁸

Rekabetçi işletme çevresi, işletmelerin müşteri kazanmaları ve bu müşterileri elde tutarak sürekli kazanç elde etmelerini zorunlu kılmaktadır. Bu durum işletmelere müşteri odaklı (müşteri üzerinde yoğunlaşma) çalışma zorunluluğu getirmektedir. Müşteri üzerinde yoğunlaşma, işletmelerin müşteri beklentilerini dikkate alarak, uygun fiyata, kaliteli mal ya da hizmet üretip, zamanında teslim etmesi ve teslim (satış) sonrası ortaya çıkabilecek sorunlara karşı duyarlı olarak gerekli hizmetleri sağlamasıdır.¹⁷⁹

2.12.3. Mamul tasarımı üzerinde yoğunlaşma

Hedef Maliyetleme yöntemi, maliyetlerin ortaya çıkmadan önceki yönetim ilkesine dayanır. Ürün maliyetlerinin yaklaşık % 80-85'i tasarım aşamasında verilen kararlarla belirlenmektedir. Bu nedenle, Hedef Maliyetleme sürecinde tasarım aşaması hayati önem taşımaktadır. Çünkü bu aşamada oluşan maliyetler, geleceğe taşınan maliyetlerdir. Hedef Maliyetleme Yöntemi, bu konuda çalışan kişileri ürünün, teknolojinin ve tasarımın maliyet etkilerini araştırmaya yönlendirir. Böylece, tasarım aşamasına geçilmeden, ürünün kendisi ve üretimi konusundaki fikirler, tüketici istekleri göz önünde bulundurularak incelenir.¹⁸⁰

¹⁷⁶ Zeki Doğan- Ayşegül Hatipoğlu, “Hedef Maliyetleme Yönteminin Uygulanabilirliğine İlişkin Bir Araştırma”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ocak 2004, s. 101.

¹⁷⁷ Bahşi- Can, a.g.m., 53.

¹⁷⁸ Şakrak, a.g.m., s.295.

¹⁷⁹ Demir, a.g.m., 63.

¹⁸⁰ Aksoylu- Dursun, a.g.m., s.364.

Bu tasarım aşamasında verilen kararlar, maliyetin belirlenmesinde odak noktadır. Bu nedenle mamulün yaşam seyri maliyetleme araçlarından hedef maliyet ve değer mühendisliğinin önemini vurgulamak gerekli olabilir. Tüketici istek ve taleplerini dikkate almadan, ürün piyasaya sürmek çok daha fazla maliyet getirebilecektir. Hatta müşteri, rekabetçi ve maliyet ilişkisi göz önüne alınınca böyle bir ürünü pazara sunmamak daha doğru karar olabilir.¹⁸¹

Burada tüketiciler tarafından istenilen ürün kalitesi belirlendikten sonra tasarım basitliğine ulaşmaya çalışmak ve bunu ölçmek son derece önemlidir. Çünkü, çok karmaşık ve gereğinden fazla kaliteli mamuller pahalıya mal olurlar. Mümkün olduğunca parça sayısı minimize edilmeli veya daha düşük maliyetli alternatifler değerlendirilmeli ve ekstra faaliyetlerin ekstra maliyetlere yol açacağı düşünülerek tasarım aşamasında azami özen gösterilmelidir.

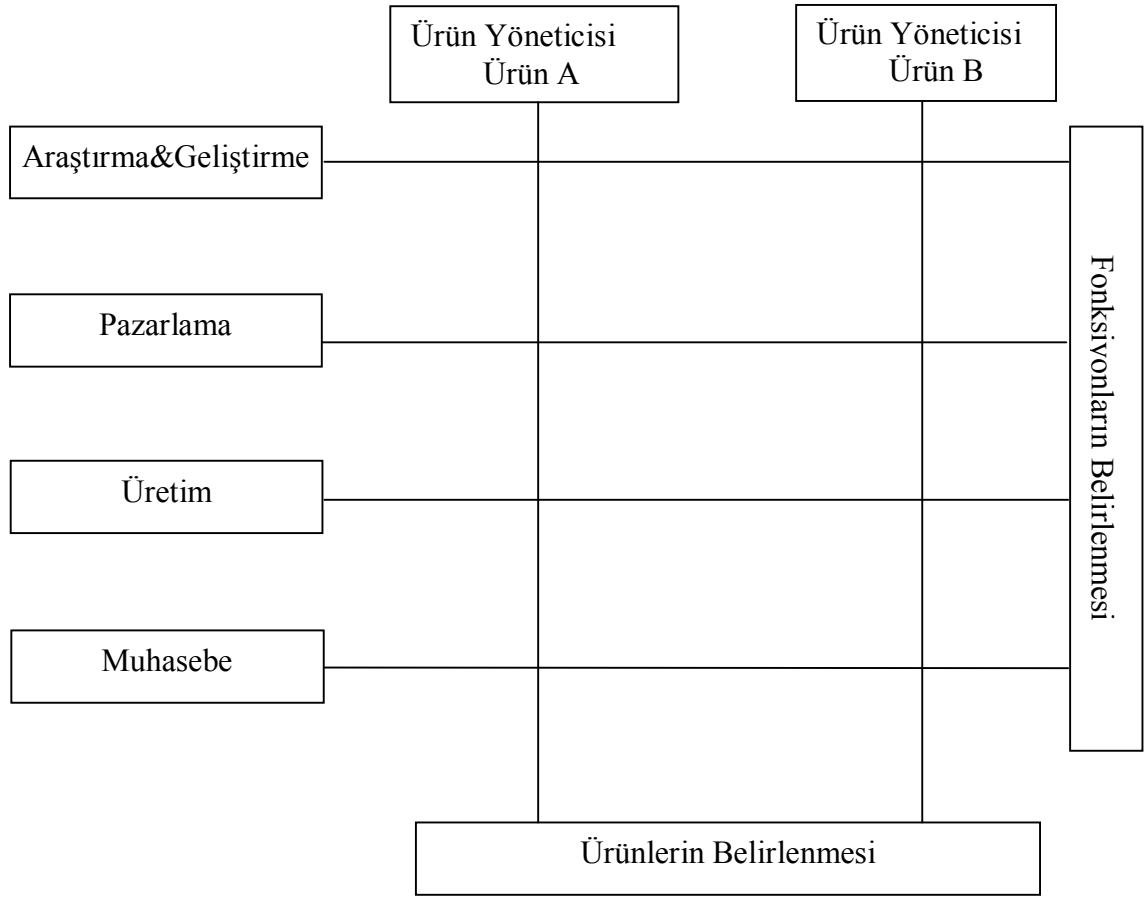
2.12.4. Geniş kapsamlı katılım

Hedef Maliyetleme Yöntemi uygulanırken, tasarım ve imalat mühendisliği, üretim, pazarlama, satın alma, maliyet muhasebesi ve diğer yardımcı hizmetleri temsil eden üyelerden oluşan ekiplerden yararlanılır. Ayrıca, ekip içerisine satıcılar, dağıtıcılar ve tüketiciler gibi işletme dışından kişi ve gruplar da katılır. Bu ekipteki her birim ortak amaçları olan hedef maliyete ulaşmak için çalışmak ve kendilerine düşen görevleri zamanında ve en iyi şekilde yapmak zorundadırlar. Ekibin başarısı, ekibi oluşturan kişi ve grupların bu projeyi iyi anlamalarına, bunun gerekliliğine inanmalarına ve sorumluluk almalarına bağlıdır.¹⁸²

Diğer yandan, her proje için bir ürün yönetici tayin edilir. Her ürün yöneticisi, temel tasarımdan üretime kadar tek bir mamulden sorumludur. Ürün yöneticileri söz konusu çok fonksiyonlu grup üyelerinin uzman oldukları alanlardaki bilgi, deneyim ve birikimlerini sorumlu oldukları ürüne kanalize ve koordine etme görevini üstlenirler. Böylece, Hedef Maliyetleme süreci matris bir organizasyon yapısına dönüşür. Hedef Maliyetlemede oluşan matris organizasyon yapısı şekil 2.7’de gösterilmektedir.

¹⁸¹ İhsan Yıldıztekin, “Hedef Maliyetlemede Ürün Fiyatını Belirleme”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 23, Sayı: 2, 2009. s.31.

¹⁸² Aksoylu- Dursun, a.g.m., s.364-365.



Şekil 2.7. Hedef Maliyetlemede Matris Organizasyonu

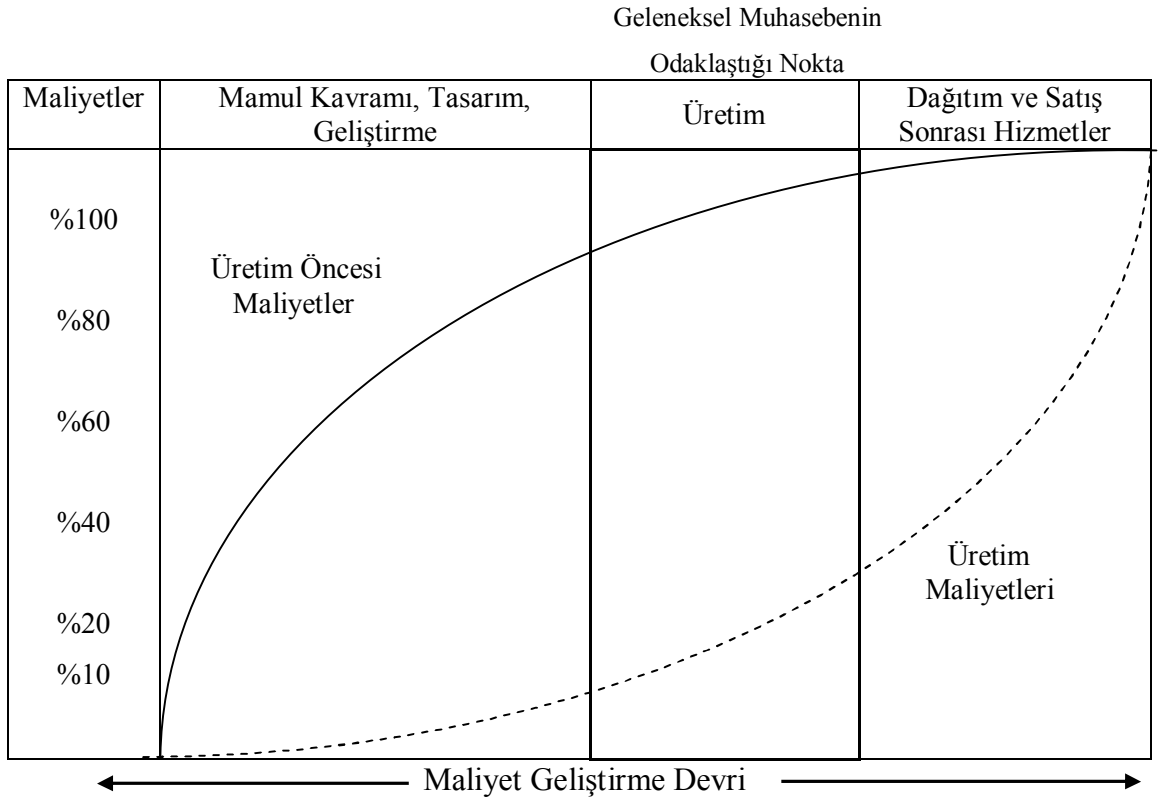
Kaynak: Can, a.g.e., s.63.

2.12.5. Yaşam döneminde maliyet düşürme

Hedef Maliyetlemede hedef; üretici ve müşteri açısından mamul yaşam dönemi maliyetlerinin en aza indirilmesini sağlamaktır. Mamul yaşamı dikkate alındığında maliyetler, tasarımdan satışa kadar işletme maliyetleri ile satıştan mamulün müşteri tarafından hurdaya ayrılmasına kadar katlandığı maliyetler olmak üzere iki grupta toplanmaktadır. Müşteri açısından satın alma ile başlayan mamul yaşam dönemi, üretici açısından ürün fikrinin doğuşuyla başlar. Bu nedenle, üreticinin bakış açısından Yaşam Döneminde Maliyetlemenin anlamı bir ürünün tasarımından nihai kullanımına kadar katlanılan tüm maliyetlerin en aza

indirilmesidir. İşte bu noktada Hedef Maliyetleme, her iki taraf açısından bunu hedeflemektedir.¹⁸³

Hedef Maliyetleme sistemleri maliyetleri oluşturduktan sonra değil, henüz oluşmadan önce yönetme düşüncesine sahiptir. Şekil 2.8’de de görüldüğü gibi maliyetlerin belli bir çoğunluğu mamul kavramı, tasarımı ve geliştirme aşamalarında oluşurken daha az bir kısmı üretim aşamasında ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle Hedef Maliyetleme süreci, tasarım aşamasındaki maliyetlere daha fazla önem vermektedir.



Şekil 2.8. Üretim Maliyetleri Öncesi ve Üretim Maliyetleri Arasındaki İlişki

Kaynak: Kutay-Akkaya, a.g.m., s.4.

Bu çerçevede yaşam dönemi yaklaşımının başlıca yararlarını aşağıdaki gibi belirlemek mümkündür.¹⁸⁴

- Mamul yaşamlarının sınırlı olduğunu ortaya koyarken, mamullerin karlarının öngörülebilir bir seyir izlediğini açıklar. Her aşamada mamullerin farklı bir pazarlama, üretim, finansman vb. faaliyetleri gerektirdiğini hatırlatır ve mamul ve pazar dinamiklerini ortaya koyar.

¹⁸³ Hacırüstemoğlu- Şakrak, a.g.e., s.123.

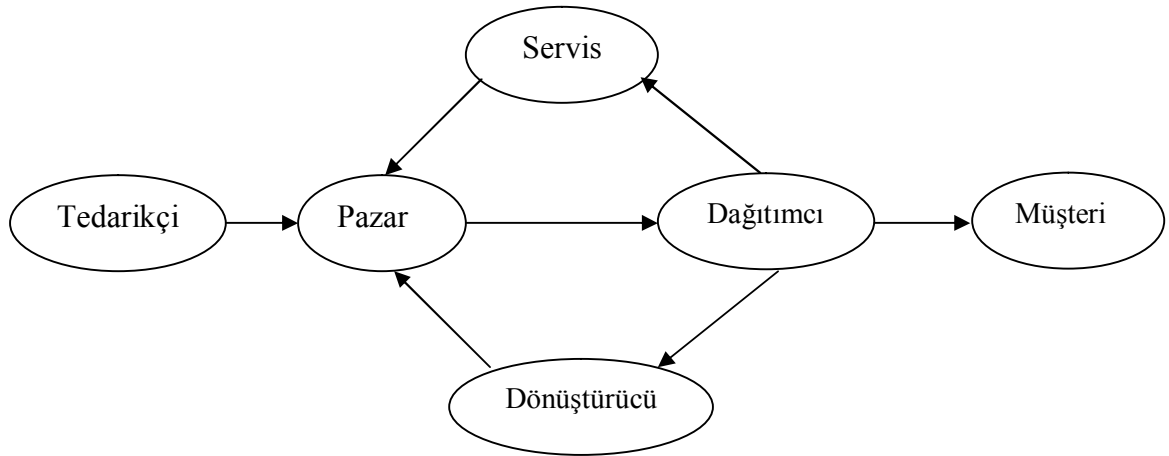
¹⁸⁴ Kutay- Akkaya, a.g.m., s.6.

- Bir planlama aracı olma özelliği göstererek her aşamada alternatif pazarlama stratejilerini ortaya çıkarır.
- Bir kontrol aracı olarak ise; işletmenin mamul performansını geçmişte pazara sunulmuş benzer nitelikteki mamullerle kıyaslayarak ölçme olanağı sunar.

2.12.6. Değerler zinciri ile ilgilenme

Hedef Maliyetleme çalışmaları işletmede fonksiyonlararası ve ürünün tüm yaşamı boyunca süren ve şirketle ilgili tüm yanları içine alan bir “değer zinciri” perspektifine dayalıdır. Tedarikçilere yapılan fiyat düşürme baskıları da bu anlamda ele alınmalıdır. İşletme bir değer yaratıyorsa bu çevresel bağlılık zinciri ile ortaya çıkmakta, işletme bir yandan kendi içsel faaliyetlerini geliştirmenin yollarını ararken, aynı zamanda diğer taraftan değer zincirindeki işletmelerle çevresel bağlarını geliştirmek yoluyla ortaya çıkacak fırsatlar ile durumunu güçlendirme yollarını aramalıdır. Hedef Maliyetleme, satıcılardan dağıtımcılara ve müşteri hizmeti sunanlara kadar, değer zincirinin bütün üyelerini dikkate alır. Hedef Maliyetlemede satıcılar ve değerler zincirinde yer alan diğer taraflar ile uzun dönemli karşılıklı yararlı ilişkiler önem arz etmektedir.¹⁸⁵

Değer zincirinin Hedef Maliyetlemeye katılmasını gösteren süreç ve elemanlar aşağıdaki şekil 2.9’de gösterilmiştir.



Şekil 2.9. Değer Zinciri Elemanlarının Hedef Maliyetlemeye Katılması

Kaynak: Acar, a.g.e., s.64.

¹⁸⁵ Hacırüstemoğlu- Şakrak, a.g.e., s.124.

2.13. Hedef Maliyetleme Süreci

Hedef Maliyetleme süreci, üst yönetimin yeni bir ürün için bir hedef maliyet oluşturmasıyla başlar. Genellikle, yeni ürün için maliyet projeksiyonu ile hedef maliyet arasında şu andaki tasarım ve üretim yeteneğine bağlı olarak bir fark vardır. Maliyet azaltımı yoluyla bu farkı kapatmak Hedef Maliyetleme sisteminin temelini oluşturmaktadır. Bu farkın kapatılması çapraz–fonksiyonel Hedef Maliyetleme takımı vasıtasıyla başarılır. Bu takım üretim tasarımını, hammadde gereksinimini ve üretim sürecini maliyet tasarruf alternatifleri için analiz eder.¹⁸⁶

Hedef Maliyetleme süreci, fiyat temelli, müşteri odaklı, tasarım merkezli ve çok fonksiyonlu bir kar stratejik maliyet ve kar planlama aracı olarak Hedef Maliyet yönetimi planlama ve maliyet yönetimi sistemidir. Hedef maliyetleme Yöntemi, ürün geliştirme sürecinin başlangıç aşamalarında öncelikle maliyet yönetimini amaçlamaktadır ve daha sonra da bu maliyet yönetimini değer zincirinin tamamını aktif bir biçimde ilgilendirecek şekilde ürün seyrine uygulamaktadır.¹⁸⁷ Hedef Maliyetleme süreci, tasarımcıların mamulleri tasarlarken yaşam üçlüsünün üç unsurunu dikkate almalarını sağlamaktadır. Mamul düzeyin de Hedef Maliyetleme belirlendikten sonra parça düzeyinde bileşenlere ayrılmakta, böylece işletmenin karşılaştığı maliyet baskısı tedarikçilere aktarılmaktadır. Tedarikçiler de işletmenin dışarıdan sağladığı parçaları tasarlamak ve üretmek için yollar aramaya başlamaktadır. Böylece parça düzeyinde Hedef Maliyetleme tedarikçilerin işletmeye faydalı olacak şekilde yaratıcılıklarına odaklanmaya ve disipline etmeye yardımcı olmaktadır.¹⁸⁸

Hedef Maliyetlemenin etkili olabilmesi, çok iyi kontrol edilen bir süreci takip etmesine bağlıdır. Bu süreç üç bölümden oluşmaktadır. Pazara göre maliyetleme, Ürün-düzeyinde maliyetleme ve Parça-düzeyinde maliyetlemedir. Bu süreç, piyasayı inceleme ve müşterinin isteklerine ve ödemek istediği fiyata göre ürünün yenilenecek özelliklerinin belirlenmesi ile başlamaktadır. Hedef Maliyetlemenin pazara göre fiyatlama denilen bu bölümünde, piyasa analizi önemli bir rol oynamaktadır. Pazara

¹⁸⁶ Rifat Yılmaz-Gökhan Baral, “Target Costing As A Strategic Cost Management Tool For Success Of Balanced Scorecard System”, *International Conference On Social Sciences*, İzmir 2009, p.10.

¹⁸⁷ Il-Woon Kim-Shahid Ansari- Jan Bell- Dan Swenson, “Target Costing Practices in the United States”, *Controlling*, Verlag Ch.Beck-Vahlen, München-Frankfurt, Y.:14, No:11 November 2002, p.607.

¹⁸⁸ Robin Cooper- Regine Slagmulder, Target Costing and Value Engineering, Productivity Press, Portland 1997, p.74-75.

göre maliyetleme, müşteri ihtiyaçlarına dikkat etmekte ve olası maliyeti belirleyerek, maliyet baskısını ürün tasarımcılarına aktarmaktadır.¹⁸⁹

Hedef Maliyetlemenin etkili olması için, son derece iyi disipline edilmiş bir süreç olmalıdır. Bu süreç aşağıda Şekil 2.9.'da sunulmaktadır.¹⁹⁰



Şekil 2.10. Hedef Maliyetleme Sürecinin Üç Temel Bileşeni

Kaynak: Robin Cooper- Regine Slagmulder “Develop Profitable New Products with Target Costing”, *Sloan Management Review*, Summer 1999, p.24.

2.13.1. Pazar güdümlü maliyetleme

Pazara göre maliyetleme, müşteri ihtiyaçlarına dikkat etmekte ve olası maliyeti belirleyerek, maliyet baskısını ürün tasarımcılarına aktarmaktadır. Pazara göre maliyetlemeyi beş aşamaya ayırabiliriz. Bu aşamalardan ilk ikisi firmanın tüm ürünlerini kapsarken, son üç aşama her bir yeni ürün için uygulanmaktadır.¹⁹¹

1. Firmanın uzun dönem satış ve kar hedeflerini belirlemek: Hedef Maliyetleme, işletmenin uzun dönemli satış ve beklenen kâr amacının belirlenmesiyle başlamaktadır. Hedef Maliyetlemenin esas amacı, her mamulün yaşamı boyunca işletmenin uzun dönemli kâr amacına kendi payı kadar katkıda bulunacağını garanti etmektir. Uzun dönemli planların güvenilirliği önemlidir.

2. Maksimum karlılığa ulaşmak için ürün hatları planlamak: Herhangi bir mamulün pazardaki başarısı; kendi bireysel kalite, fonksiyonellik, talepleri karşılaması ve mamul hattındaki diğer mamullerle ilişkisinin bir fonksiyonudur.

¹⁸⁹ Coşkun, a.g.m., s.27.

¹⁹⁰ Robin Cooper- Regine Slagmulder “Develop Profitable New Products with Target Costing”, *Sloan Management Review*, Summer 1999, p.24.

¹⁹¹ Coşkun, a.g.m., s.27- Cooper- Slagmulder, a.g.m.,1999, p.24-25 ve Tuğdem Saygın, Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarından Kazein Maliyetleme ve Hedef Maliyetlemenin Uygulanabilirliği ve Bir Uygulama, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2008, s. 117-120.

Başarılı mamul hatları mümkün olduğunca fazla müşteriye tatmin etmeyi garantilemek için tasarlanmalıdır.

3. Ürünün hedef satış fiyatını belirlemek: Hedef Maliyetleme süreci, firmanın spesifik bir hedef satış fiyatı belirlemesini gerektirir. Fiyat koyma sürecinin merkezinde “algılanan değer” kavramı vardır. Tüketicilerin yeni piyasaya sürülen bir ürüne daha önceki versiyonundan daha fazla ödemeye razı olmaları için tek şart; bu yeni ürünün “algılanan değer”inin daha yüksek olmasıdır. Örnek olarak; Toyota’da satış birimleri sürekli olarak perakende fiyat ve satış hedefi önerileri geliştirirler. Perakende fiyatları belirlerken göz önüne aldıkları en önemli kriter; yeni modelde bir önceki modele göre fonksiyonel bir değişiklik olmadığı ve bu değişim müşterilerin gözünde o ürünün “algılanan değer”ini değiştirmedeği sürece ürünün fiyatının sabit kalmasıdır. Bu nedenle, perakende fiyatının artmasının öncelikli şartı; müşterilerin yeni sürülen üründe yeni fonksiyonlar bulmaları ve dolayısıyla yeni üründe daha fazla değer algılamalarıdır. Örnek olarak; otomobillerde dört çekerli sistem kullanılması, aktif süspansiyon, daha yüksek motor beygirgücü veya yakıt verimliliği gibi yeni özellikler, müşterilerde daha yüksek bir değer algısı yaratmaktadır.¹⁹²

4. Firmanın üründen, uzun vadedeki kar hedeflerine ulaşması için kazanması gereken kar marjını belirlemek: Hedef kâr payı belirlemenin amacı, işletmenin uzun vadeli kâr planlarının gerçekleştirilmesini sağlamaktır. Hedef kâr payı belirlenirken dikkate alınması gereken iki nokta vardır. Bunlar kâr payının gerçekçi olması ve bu kâr payının mamulün yaşam dönemi boyunca ortaya çıkan maliyetlerini karşılayabilecek yeterlilikte olmasıdır.¹⁹³

Firmanın hedef kar marjı belirlemesinin amacı uzun vadeli kar planlamasını güvence altına almaktır. Genellikle ürün hattından sorumlu olan departman genel kar hedefine ulaşma sorumluluğunu alır. Örneğin; Japonya’nın elektronik piyasasının lider üreticisi olan Sony, her ürün için ayrı ayrı bir hedef kar marjı belirlemek üzere sürekli tekrarlayan bir süreç işletir. Başlangıç noktası ise; her grubun kendi kar planı tarafından belirlenen grup kar marjıdır. Yıllık grup hedef karı belirlendikten hemen sonra, her grup kendi karlılığından sorumlu olur. Hedef kar marjları oluşturulurken

¹⁹² Cooper- Slagmulder, a.g.m.,1999, p.25-26.

¹⁹³ Ahmet Coşkun, Hedef Maliyetleme ve Uşak İli Battaniye Üretim İşletmelerinde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haziran 2008, s.27.

dikkate alınması gereken iki önemli husus; bu kar marjlarının gerçekçi olması ve ürünün yaşam döngüsü maliyetlerini karşılayabilecek seviyede olmasıdır.¹⁹⁴

5. Hedef kar marjı ile hedef satış fiyatının arasındaki fark olan olası maliyeti hesaplamak: Hedef satış fiyatı ve hedef kâr payı belirlendikten sonra kabul edilebilir maliyetler hesaplanabilir:

$$\text{Kabul Edilebilir Maliyet} = \text{Hedef Satış Fiyatı} - \text{Hedef Kâr Payı}$$

Teknik olarak bir mamulün hedef maliyeti, hedef satış fiyatından hedef kâr payının çıkarılıp, stratejik maliyet azaltma hedefinin eklenmesiyle hesaplanır. Ancak çoğu işletme, Hedef Maliyetlemenin fiyat tarafından yönlendirildiği özünün kavranabilmesi için hedef maliyeti, hedef satış fiyatından hedef kâr payının çıkarılması olarak tanımlamaktadır. Bu da hedef maliyet ile kabul edilebilir maliyet arasındaki farkı bulanıklaştırmaktadır.¹⁹⁵ Stratejik maliyet azaltma hedefi, kabul edilebilir maliyet ile mamul düzeyinde hedef maliyet arasındaki farkı temsil etmektedir ve rakiplerle kıyaslandığında, işletmenin yetersizliklerini yansıtmaktadır. Stratejik maliyet azaltma hedefinin sıfır olduğu durumlarda kabul edilebilir ve hedef maliyet aynı olmaktadır.

2.13.2. Ürün düzeyinde maliyetleme

Hedef Maliyetleme sürecinin ikinci bölümünde, ürün tasarımcıları kabul edilebilir maliyette şirketin müşterilerini memnun eden ürünler geliştirme yolları bulmak üzerinde odaklanır. Pratikte, her şeye rağmen, ürün tasarımcıları için her zaman bunu yapmanın yollarını bulmak mümkün değildir. Bu yüzden ürün düzeyinde Hedef Maliyetleme süreci, şirketin yetenekleri ve tedarikçileri göz önüne alınarak, ürünün kabul edilebilir maliyetini şirketin akla yatkın olarak ulaşabileceğini umduğu bir hedef maliyete yükseltir. Ürün düzeyinde Hedef Maliyetleme üç basamağa bölünebilir.¹⁹⁶

- Erişilebilir ürün düzeyi hedef maliyetini belirleme,
- Hedef maliyetin uygulanabilir bir seviyede belirlenmesini garanti etmek için hedef maliyetleme sürecini disipline sokma,

¹⁹⁴ Cooper- Slagmulder, a.g.m.,1999, p.26.

¹⁹⁵ Coşkun, a.g.e., s. 29.

¹⁹⁶ Cooper- Slagmulder, a.g.m.,1999, p.27-28.

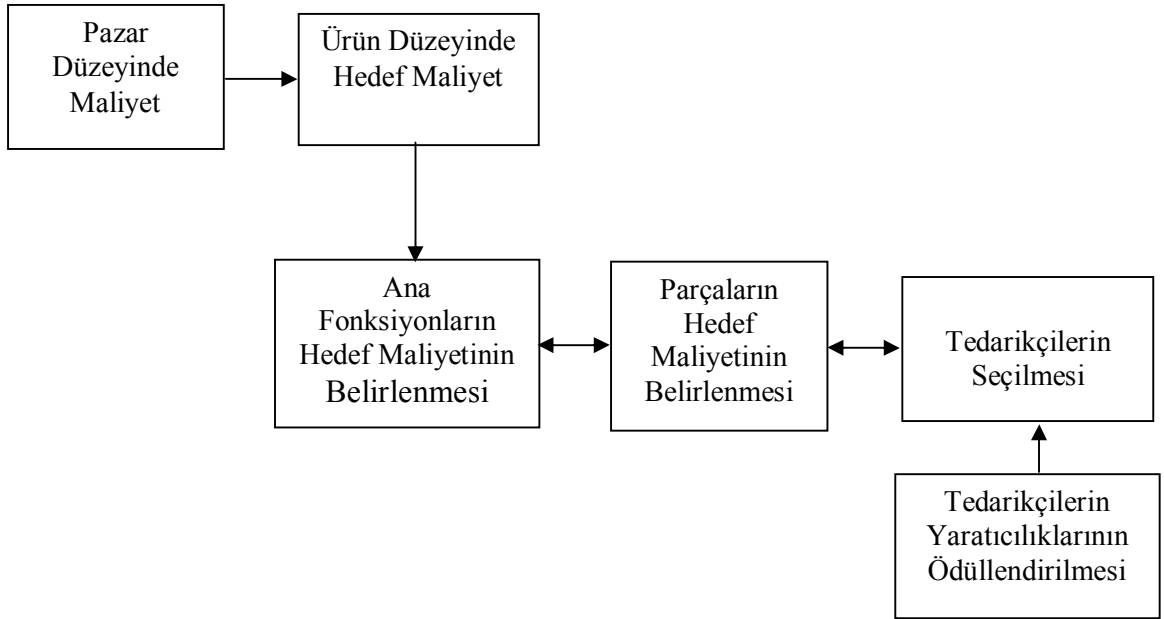
- Değer mühendisliği ve başka mühendislik tabanlı maliyet düşürme teknikleri kullanarak fonksiyonellikten ve kaliteden fedakârlık etmeden, ürünün maliyetine hedef seviyesinde ulaşmadır.

Mamul tasarımcıları, mamulün maliyetini azaltmak için değer mühendisliği, üretim ve montaj için tasarım ve kalite fonksiyon yayılımı gibi birçok mühendislik tekniğinden yararlanmaktadır. Değer mühendisliği gelişmiş tasarımlarla mamulün tüketiciler için değerini artırmayı hedeflemektedir.

2.13.3. Parça düzeyinde maliyetleme

Hedef Maliyetleme sürecinin mamul düzeyinde hedef maliyetleme kısmının tamamlanmasıyla birlikte, parça düzeyinde hedef maliyetlerin belirlendiği üçüncü ve son kısım başlamaktadır. Bu kısımda mamul düzeyinde hedef maliyet, parçalara ayrılmakta ve işletmenin satın aldığı parçalara ödemeye istekli olduğu fiyat belirlenmektedir. Yani işletme parça düzeyinde hedef maliyetleri belirlerken, tedarikçileri tarafından üretilen parçaların satış fiyatını belirlemekte ve tedarikçilerin parçaları düşük maliyetle tasarlayabilecekleri yollar bulmalarına odaklanmaktadır. Bu amacını gerçekleştirebilmek için tedarikçiler, müşteriler ve mamul tasarımcıları arasında yeni iletişim kanalları oluşturarak organizasyonlararası maliyetlemeyi kullanmaktadır. Organizasyonlararası maliyet yönetimi, tedarikçi zincirindeki tüm işletmelerin ortak çabalarıyla maliyetlerin yönetilmesidir. İşletmelerin organizasyonlararası maliyet yönetim programlarından beklentileri, müşteri ve tedarikçiler ile koordineli faaliyetler sonucu düşük maliyetli çözümler bulabilmektir. İşletmelerin mamul tasarımı sürecinde, maliyetleri yönetmek amacıyla kullandıkları birincil yöntemler arasında Hedef Maliyetleme ve değer mühendisliği yer almaktadır. Kullanılan bu iki teknik, organizasyonlararası maliyet yönetim sistemleri vasıtasıyla tedarik zincirini de kapsamı içine almaktadır.

Şekil 2.11’de görüldüğü gibi, Hedef Maliyetleme sürecinin, parça düzeyinde hedef maliyet belirleme kısmı dört adımda incelenebilir.



Şekil 2.11. Parça Düzeyinde Hedef Maliyetleme

Kaynak: Cooper- Slagmulder, a.g.e.,1999, p.141.

İlk adımda, ana fonksiyonların hedef maliyetleri, ikinci adımda ise parça düzeyinde hedef maliyet belirlenmektedir. Ana fonksiyonlar, kritik fonksiyonları yerine getirerek mamulün esas fonksiyonunu yapabilmesini sağlayan montaja hazır parçalardır. Örneğin, motor soğutma sistemi bir otomobilin ana fonksiyonlarından biridir. Motoru soğuk tutarak arabanın çalışmasını ve esas fonksiyonu olan bir yerden bir yere gitmeyi sağlamaktadır. Bir sonraki adımda, parçalar için tedarikçiler seçilmekte ve son aşamada da tedarikçiler yaratıcılıklarından dolayı ödüllendirilmektedir.¹⁹⁷

2.14. Hedef Maliyetleme Sürecinin Uygulama Aşamaları

Hedef Maliyetleme, pazarlama araştırması ile başlayan bir süreçtir. İşletme, her şeyden önce, yapacağı pazar araştırması ile hedef kitlesinin ihtiyaç ve isteklerini rakiplerden daha iyi tatmin edebilecek ürün ve ürün özelliklerini ve yine istenilen nitelikteki bir ürün için hedef kitlenin ödemeye istekli olduğu fiyatı belirlemelidir. Pazar araştırması, işletmeye hem planlanan (yahut hedeflenen) satış fiyatı, hem de ürünün taşınması gereken özellikler hakkında bilgi sağlayacaktır. Hedeflenen satış fiyatından, üründen elde edilmesi arzulanan kâr marjının (hedef kâr marjı)

¹⁹⁷ Coşkun, a.g.e., s.37.

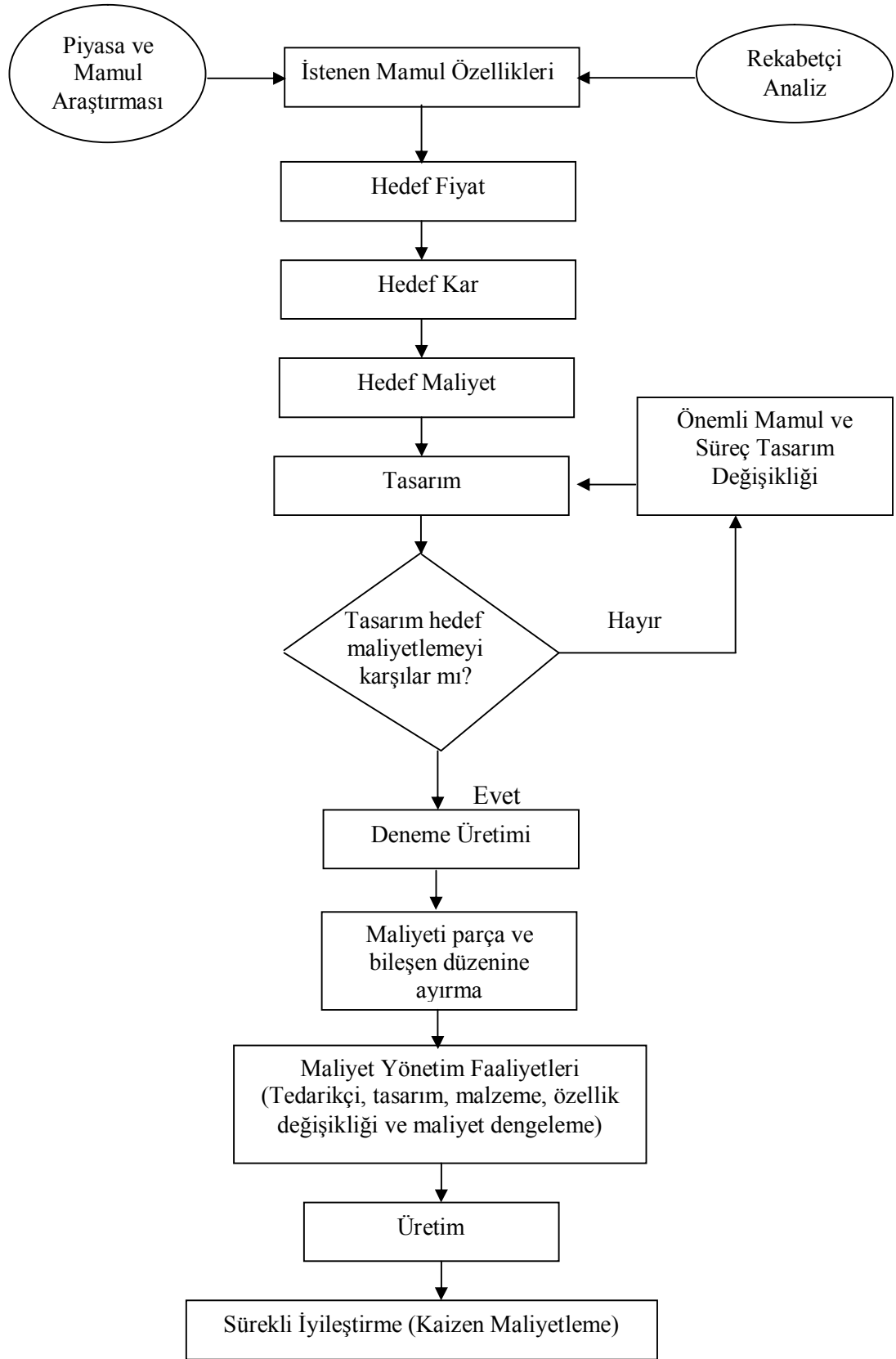
çıkarılması ile ürünün hedef maliyeti belirlenecektir. Hedef satış fiyatı, yukarıda da ifade edildiği gibi, ürüne alıcıların verdikleri değere dayalı olarak belirlenen fiyat iken; hedef kâr marjı, uzun dönemli kâr analizine dayalı olarak belirlenen kâr marjıdır. Hedef maliyet rakamı en çok tasarım ve mühendislik bölümleri ile tedarikçilerin fiyatlarını etkileyecektir.

Bu aşamada, bir ürünün maliyetini meydana getiren elemanların ya da bölümlerin (tasarım ve mühendislik, imalat, satış ve pazarlama) her birisi için bir hedef maliyet rakamı belirlenecek ve bu hedef rakamlara ulaşılması, başka bir deyişle, bu rakamları aşmamaları için fiyatlama baskıları devreye girecektir. Her bir bölüm belirlenen maliyet rakamları çerçevesinde istenilen ürün özelliklerine ulaşabilmek için birbiriyle ve tedarikçiler ile sürekli bir ilişki içerisinde olacak; maliyetlerin hedef maliyeti aşması halinde, maliyeti aşağıya çekmenin yollarını arayacaklardır. Hedef maliyete ulaşılması imkân dâhilinde görüldüğünde, imalata geçilecek ve ürün pazara sunulacaktır.

Ürün pazara sunulduktan sonra da, bir yandan, sürekli ürün iyileştirmeleri yoluna gidilirken; diğer yandan da, ürün maliyetlerinin sürekli olarak düşürülmesinin yöntemleri aranacaktır. Bu yöntemlerin en önemli olanı, sürekli iyileştirme çalışması olan Kaizen Maliyetleme Yöntemidir. Maliyetleri aşağıya çekmenin mümkün olmadığı ve arzulanan kâr marjına ulaşamayacağının anlaşılması halinde ise üründen vazgeçilecektir.¹⁹⁸ Aşağıdaki şekil 2.12 Hedef Maliyetleme sürecini genel olarak yansıtmaktadır.¹⁹⁹

¹⁹⁸ Aksoylu- Dursun, a.g.m., s.366-367.

¹⁹⁹ Robert S. Kaplan - Anthony A. Atkinson, Advanced Management Accounting, Prentice Hall, New Jersey USA, 1998, p.223.



Şekil: 2.12. Hedef Maliyetleme Uygulama Süreci

Kaynak: Kaplan - Atkinson, a.g.e., p.223.

Hedef Maliyetlemenin bulunabilmesi için piyasa ve mamul araştırmalarıyla müşteri istek ve beklentilerinin rekabetçi bir piyasada en iyi bir şekilde tespit edilmesi gerekmektedir. Müşteri isteklerine göre belirlenen ürün özellikleri daha sonra hedef (pazar) fiyatını ve kar marjı belirlemesi aşamasına geçirilir. Hedef Maliyetleme sürecinde pazar fiyatı hareket noktasını teşkil etmektedir. Pazar fiyatından hareketle maliyet hedefleri belirlenmektedir. Ayrıca, müşterilerin isteği ve ihtiyaçları sürekli olarak göz önünde bulundurulmak suretiyle daha tasarım aşamasında geleceğin maliyetleri kontrol altına alınmaktadır.

Bu çalışmalar yapıldıktan sonra ürünün üretilbilmesi için hedef bir maliyet çıkarılır. Çıkarılan hedef maliyete göre ürünün tasarım aşamasına geçilerek ürün tasarım ve geliştirme işlemleri yapılır. Hedef Maliyetleme sürecinde ürünün dizayn aşaması, gelecekte oluşacak maliyetlerin kontrolü açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Hedef Maliyetleme süreci, ürün dizaynı, üretim, pazarlama, satın alma gibi bölümler arasında sıkı bir ilişki olduğu varsayımına dayanmakta ve söz konusu tüm bölümler arasında geniş bir katılım sağlamaktadır. Tasarlanan ürün belirlenen Hedef Maliyetlemeyi karşılayıp karşılamadığına bakılır. Ürün tasarımı eğer Hedef Maliyetlemeyi karşılamıyor ise ürünün tasarım değişikliğine gidilmesi gerekmektedir. Tabi bu sürecin işleminde ürün tasarım değişikliğine gidildiğinde, tasarlanan ürünün müşteri (pazar) beklentilerine göre ürün özellikleri belirlendiği için ürünün özelliklerindeki muhtemel değişikliklerin yapılacak olması pazarın beklentilerinin ötesine gidebilir ki, bu durumda Hedef Maliyetlemenin bir olumsuzluğu olarak değerlendirilebilir.

Yeniden tasarlanan ürün eğer Hedef Maliyetlemeyi karşılıyor ise, deneme üretimine geçilir. Bu aşamada maliyet yönetim faaliyetleri olan tedarikçi değişikliği, tasarım değişikliği, malzeme değişikliği gibi faaliyetlerle maliyet dengelemesi yapılmaktadır. Dengelenen maliyete göre üretime geçilir. Üretim aşamasında ise daha sonraki konularımız arasında yer alan sürekli iyileştirme anlamında kullanılan ve Japon kökenli bir kelime olan Kaizen Maliyetleme yöntemi uygulanmaya başlanır.

Hedef Maliyetleme sürecinin hedefi, üretici ve müşteri açısından mamul yaşam dönemi maliyetlerinin en aza indirilmesidir. Hedef Maliyetleme, satıcılardan dağıtımıcılara ve müşteri hizmeti sunanlara kadar, değerler zincirinin tüm üyeleri ile ilgilenmeği gerektirmektedir.

2.14.1. Hedef maliyetin saptanması

Hedef Maliyetlemenin hareket noktası yeni bir ürün için hedef maliyetin saptanmasıdır. Bu pazara yakın olma çerçevesi içinde yerine getirilmektedir ve ürünün başarısı için büyük bir şans oluşturmaktadır. Literatürde hedef maliyet saptamayla ilgili birçok varyansdan, yöntemden söz edilmektedir. Hedef maliyet bulma yöntemleri Japon işletmelerinden işletmeye farklılıklar göstermesine rağmen, diğer taraftan birçok ortak yönlerinin olduğu saptanmıştır. Literatürde de Hedef Maliyetleme kavramları, yalnızca çok nadir bir biçimde düzenli olarak ayrılmakta ya da belirli işletmelerde uygulanan metodun anlatımı ve tanımlanması sınırlandırılmaktadır. Sakurai bu metodu şu şekilde izah etmektedir.²⁰⁰

- Hedef maliyeti, yukarıdan aşağıya hedef fiyattan ve hedef kardan türetmek, çıkarmak (çıkarma yöntemleri),
- Hedef maliyeti, aşağıdan yukarıya mühendisler tarafından var olan becerileri, deneyimleri ve üretim kapasitesinin kullanılabilirliğine göre bulmak (toplama yöntemleri),
- Hedef maliyeti önceden söz edilen her iki yöntemin kombinasyonundan bulmaktır. (Kombinasyon metodu veyahut da karşı akım yöntemler olarak ifade edilmektedir)

2.14.1.1.Çıkartma yöntemi

Çıkartma yöntemi hedef ürün maliyeti belirlemedeki temel faktör, rakip firmaların koyduğu fiyatlardır. Çıkartma yönteminde mamullerin hedef maliyetleri, piyasa araştırmaları sonucu belirlenen satış fiyatından geriye doğru gidilerek hesaplanır. Satış fiyatı piyasa tarafından oluşturulur. Nitekim bir mamulün satış fiyatı oluşturulurken, mamulün maliyetinden ziyade, piyasa şartları, müşteri ihtiyaçları ve

²⁰⁰ Ceran, a.g.e, 2001, s.281.

rekabet durumu öncelikli olarak dikkate alınır.²⁰¹ Daha sonra, işletmenin bu mamulden beklediği kar belirlenir. Bu kar belirlenirken, piyasadaki müşteriler ve rakip işletmeler göz önüne alınmalıdır. Piyasa tarafından oluşturulan satış fiyatından, işletme tarafından belirlenen kar çıkarılarak hedef maliyet hesaplanır. Çıkarma yöntemi ile hedef ürün maliyeti belirlemedeki temel faktör rakip işletmelerin koyduğu fiyatlardır. Bu yöntemde;

$$\text{Hedef Maliyet} = \text{Satış Fiyatı} - \text{Beklenen Kâr'dır.}$$

Hedef maliyetin türü beklenen kâr'ın türüne göre değişir. Örneğin, beklenen kâr gayri safi kâr ise; hedef maliyet tam maliyet olmaktadır. Beklenen kâr sadece katkı payı ise; hedef maliyet sadece ürünün değişken maliyetlerini içermektedir. Pratikte daha çok tam maliyet uygulanmaktadır. Tam maliyeti esas alan hedef maliyet aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.²⁰²

$$\text{Hedef Maliyet} = \text{Fiyat} - [\text{Fiyat} \times \text{Brüt Kar} / \text{Satışlar}]$$

Bu yöntemde fiyat, beklenen rekabet ve belirli pazarlarda gelecekte beklenen durumlar göz önünde bulundurulduktan sonra belirlenmektedir. Bu nedenle; tahminin geçerli olması için, çok ayrıntılı pazar bilgisi, yeni ürünün beklenen fiyatının çok değişken olması ve mevcudun farklılaşması ile ilgili uzman kişilerin görüşleri istenmektedir. Bununla beraber, pazar hakkındaki gelecekteki beklentilerin tahmini, yönetim muhasebesi bilgi sistemi ile anonim olmaktadır. Yeni ürünün “brüt kâr/satışlar” oranı belirli ürünlerin gelecekte beklenen brüt kâr oranını temsil etmesi gerekmektedir.

Bu tür bir hedef maliyeti hesaplarken iki nokta göz önünde tutulmaktadır. Bunlardan birincisi, ürünün bu formülde belirlenen gelecekteki beklenen brüt kârının, ürün grubunun brüt kârına ve aynı zamanda şirketin gelecekteki brüt kârına bağlı olmasıdır. Yani, gelecekte beklenen brüt kârın şirketin finansal planlarına da uyumlu olması gerekmektedir. İkincisi ise bu hedef maliyet, piyasa perspektifinden de hazırlanmış olsa dahi, pratikte iç maliyet tahmin sistemleri tarafından bir ölçüde uyumlaştırılabilmektedir. Bu çerçevede, pazarı esas alan hedef maliyetle iç maliyet

²⁰¹ Subihan Nubin, Hizmet İşletmelerinde Hedef Maliyetleme ve Uygulama Örneği, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2006, s. 80.

²⁰² Can, a.g.e., s.73-74.

sistemlerinin karşılaştırılabilir olması önemli olmaktadır. Bununla birlikte uygulamada çok farklı örnekler de vardır.²⁰³

2.14.1.2. Toplama yöntemi

Alman işletme uygulamalarında uzun zamandan beri kullanım alanı bulan toplama esasına dayalı yöntemler hedef maliyeti teknik ve işletme içi kriterleri baz alarak saptamaya çalışmaktadırlar. Uzmanlara danışılarak ve parametrik tahminlerde bulunularak vakitli maliyet tespitleri yapılabilir. Ürün geliştirmenin ileri aşamalarında maliyet saptamaları analitik olarak tam ve doğru bir yapıdaysa veya işliyorsaa, maliyet saptamaları analitik olarak malzeme miktarları ve makine kullanımları tamamlanma süreleri de kullanılarak da yapılabilir.

Hedef fiyatın belirlenmesinde satış hacimleri, rakiplerin pazar payları, pazarda farklılaşan fiyatlar, çıkarma yönteminde olduğu gibi toplama yöntemlerinde önem kazanmaktadır. Ancak bu yaklaşımların merkezinde işletme içi maliyet pozisyonları yer aldığından işletmenin pazar gereklerine yönelmesi dolaylı yollardan olmaktadır. Dolayısıyla bu başlık altında ele alınan metotlar geniş ölçüde geleneksel maliyet hesaplamalarına dayanmaktadır.²⁰⁴

Toplama yöntemine göre, hedef maliyet oluşturulurken iç faktörler ve kapasite ögesinden hareket edilmektedir. Bu yöntem, teknolojik seviye, üretim planı ve makineler, dağıtım tarihi, üretim hacmi ve işletme stratejisini de kapsamaktadır. Toplama yöntemine göre hedef maliyet oluşturulurken üç yol kullanılmaktadır.²⁰⁵

1- Benzer Ürünlerin Esas Alınması; Bu yöntemde hedef maliyet benzer ürünlere veya benzer parça bloklarına göre belirlenmektedir. Bu maliyete kısaca bir önceki davranışı tekrar ederek veya son performansı kolayca geliştirerek ulaşılabilir. Bu tür bir hedef maliyet, daha önceki üretim tecrübelerinden çıkan maliyet verilerine göre ortaya çıkmaktadır. Bu yolla hedef maliyet belirlemenin üç temel adımı vardır. Birinci adımda; benzer ürünlerin gerçek maliyetleri, normal olmayan maliyetleri dışarıda bırakacak ve üretim hacmi ve enflasyon gibi faktörleri de hesaba katacak şekilde uyarlanmaktadır. İkinci adımda; hedef maliyet, ürün grubu veya hatlarının uyumlaştırılmış gerçek maliyetlerine bağlanmaktadır. Üçüncü

²⁰³ Acar, “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, s. 90.

²⁰⁴ Can, a.g.e., s.81.

²⁰⁵ Acar, “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, s. 90-91.

adımında ise; hedef maliyet, geçmiş performans da gelişme kaydedecek şekilde belirlenmektedir.

2- Tasarım Özelliklerinin Esas Alınması; Hedef maliyet, ürünün çok önemli tasarım özelliklerini esas alarak belirlerken, faktör analizi ve regresyon analizi gibi istatistiksel teknikler de kullanılmaktadır. En kolay yaklaşım, normal gerçek maliyet ile tasarımın spesifik özelliklerinden biri arasında ilişki kurup; benzer ürünlerde geçmişteki verileri kullanma yaklaşımı olmaktadır. Bu ilişki aşağıdaki basit regresyon eşitliği ile ifade edilebilmektedir.

$$\text{Hedef Maliyet} = a + bx$$

Burada a ve b sabitler; x ise, tasarımın diğer en önemli değişken özelliğini temsil etmektedir. Uygulamada ispat edilmiş çok yararlı bir ilişki de;

$$\text{Hedef Maliyet} = a(X_1/X_2)^n \text{ ifade edilmektedir.}$$

Burada a sabit, X_1 tasarımın en önemli eski özelliği ve X_2 tasarımın yeni özelliği olmaktadır. Uygulamada n ise yaklaşık 0,6 veya 0,7 bulunmuştur. Ekstra fonksiyonların da dahil edildiği başka bir denklem ise şöyle belirtilmektedir:

$$\text{Hedef Maliyet} = \text{Ana Fonksiyonların Maliyeti} \times [1 + \frac{\text{Ekstra Fonksiyonların Sayısı}}{\text{Mevcut Fonksiyonların Sayısı}}]$$

3- Yeni Yaklaşımların Esas Alınması; Bu yöntem, ürün tasarımının bazı temel fonksiyonlarının veya bazı temel boyutlarının, işletmenin daha önce kullanmadığı yeni bir yaklaşıma ulaştığı bir süreçte kullanılmasını içermektedir. Bu durumda yeni yaklaşım maliyetlerde uygun bir düşüş imkanı veriyorsa kullanımı uygun olmaktadır. Yeni hedef maliyetin mevcut hedef maliyetinin %70'i kadar olması, genel bir kabul görmektedir. Japonya'da bu oran yaklaşık % 50'dir.

2.14.1.3. Kombinasyon yöntemi

Birleştirilmiş (veya karşı akım yöntemi) yöntem olarak da adlandırılan kombinasyon yöntemi, toplama yöntemi (mevcut teknoloji ve yeterliliklere bağlı) ile çıkarma yöntemini (pazar yaklaşımına bağlı) birleştirmektedir. Bu yöntem, toplama ve çıkarma yöntemlerinin sonuçlarının elde edilmesinden sonra yapılacak bir müzakere sürecini de içermektedir. Birleştirilmiş yöntem de, toplama yöntemi daha önemli bir rol oynamakla beraber söz konusu yöntemin her iki yöntemin

birleştirilmiş şekli olduğu ve daha uzun vadeli bir bakış açısından bir hedef maliyet verdiği göz ardı edilmemesi gerekmektedir.²⁰⁶ Herhalde, bu nedenle olsa gerek ki, bu yöntem diğerlerine oranla Japon işletmelerinde yaygın kullanım alanı bulan yöntemdir.

Karşı akım (Kombinasyon) yöntemi (karşılıklı bir akış) adından da anlaşılacağı üzere, yukarıda açıklanan toplama ve çıkarma esasına dayanan yöntemlerin kombine edilmesiyle geliştirilmiştir. Söz konusu yöntemlerin birleştirilmesi ile elde edilen bu yöntem hedef maliyetin belirlenmesinde pazar tabanlı bir planlama sürecini içermekte olup, yönetim, pazarlama, mühendislik, üretim ve muhasebe bölümleri arasında sıkı bir koordinasyon oluşturulması esasına dayanmaktadır. Hedef maliyeti belirlemede, çıkarma ve toplama yöntemlerinin olumsuzluklarını elimine edecek şekilde birlikte kullanılmasının en iyi yol olacağı uzmanlarca vurgulanmaktadır.²⁰⁷

2.14.2. Hedef maliyetin ayrımlanması

Hedef Maliyetleme sürecinde, hedef maliyetlerin saptanmasından sonra hedef maliyetlerin ayrımlanması aşaması gelir. Bu aşamada tüm üretim için belirlenen hedef maliyetler müşteri talepleri doğrultusunda ürünün bileşenlerine, yani her bir parça ve fonksiyonlarına kadar indirgenerek ayrımlanır.

Bu aşamada, tüm üretim için belirlenen hedef maliyetler müşteri talepleri doğrultusunda ürünün bileşenlerine yani her bir parça ve fonksiyonlarına kadar indirgenerek ayrımlanır. Hedef maliyetin saptanması aşamasında cevaplanmaya çalışılan “ürünün maliyeti (en çok) ne olmalı?” sorusunun yerini bu aşamada fonksiyonel olarak “ürün ne yapabilmeli?” sorusunu almaktadır.

Ancak, ürün için saptanan toplam hedef maliyetin ayrımlanması aşamasına geçilmeden önce müşteri talep ve beklentilerinin kesin bir açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Müşterilerin üründe aradıkları karakteristikler ve/veya sahip olmasını bekledikleri nitelikler ve bunların birbirleri arasındaki bağ, bilgi ve tecrübe edinmiş olmalı ki, hedef maliyetin ayrımlanması gerçekleştirilebilsin.

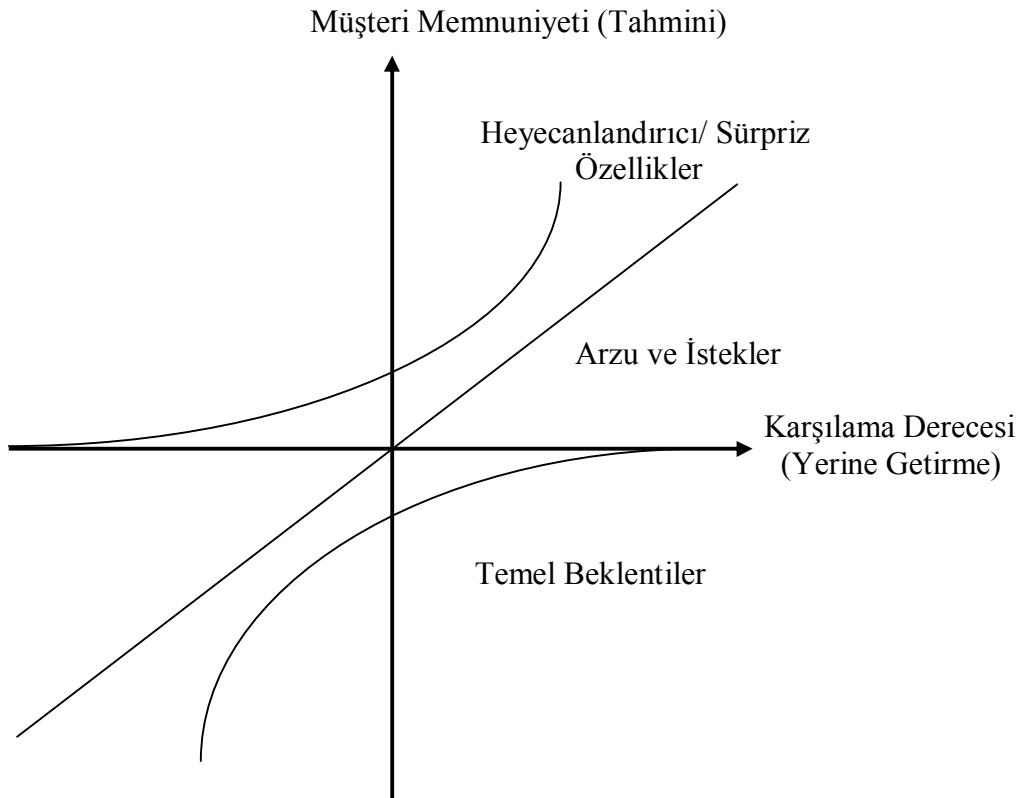
Hedef Maliyetlemede müşteri arzu ve beklentilerinin belirlenmesi ise önemli bir sorundur. Müşteri talep ve beklentilerinin göreceli olarak daha düşük, dolayısıyla

²⁰⁶ Acar, “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, s. 92.

²⁰⁷ Can, a.g.e., s.86.

belli fonksiyonlara sahip ve parçaları sınırlı sayıda, basit diyebileceğimiz ürünlerde çok daha kolay baş edilen bu sorun, teknoloji yoğun, çok fonksiyonlu ve dolayısıyla parça sayıları korkunç rakamlara varan kompleks ürünlerde çözülmesi nerdeyse imkansız hale gelen bir derinlik kazanmaktadır.

Müşteri talep ve beklentileri üzerinde yaptığı uzun araştırmalar neticesinde, bunları ürün fonksiyon veya özellikleri açısından üç kategoride ele alan bir model geliştirilmiştir.²⁰⁸



Şekil 2.13. Müşteri Talep ve Beklentilerinin Yapısal Çözümlemesi.

Kaynak: Can, a.g.e., s.89.

Şekil 2.13'den de görülebileceği gibi, müşteri talep ve beklentilerini üç kategoriye ayırmaktadır:

1- Temel Beklentiler: Temel beklentiler bir ürünün deyim yerindeyse olmazsa olmazlarıdır. Yasalara ve standartlara uygunluk gibi üründe bulunmama olasılığı bile düşünilemeyen özelliklerdir.

²⁰⁸ Can, a.g.e, s.88-89.

2- Arzu ve İstekler: Temel fonksiyonlarının dışında bir üründe bulunması mutlaka istenen veya en azından arzu edilen özelliklerdir. Buna “normal beklentiler” de denilebilir. Örneğin: kullanım kolaylığı veya otomobilin dizaynı, kliması vb.

3- Heyecanlandırıcı/Sürpriz Özellikleri: Üründe aranan olağanüstü özellikler veya önceden bilinmeyen ancak bir yenilik olarak ortaya çıkan özelliklerdir. Buna “lüks beklentiler” veya “çarpıcı yeni özellikler” de denebilir. Örneğin: bir otomobilin sileceklerinin yağmur sensörü, dikiz aynasının sürücünün gözlerini kamaştırabilecek ışıkları soğurma özelliği, navigatör sistemi vb.

Burada en anlamlı ilişkilerin normal beklentiler, diğer bir ifadeyle olağan veya doğal müşteri arzu ve istekleri düzeyinde oluşturulabileceği görülmektedir. Müşterilerden bu konuda toplanan bilgiler ışığında üründen somut olarak ne bekledikleri ve bu beklentileri veya fonksiyonları hangi ürün bileşenleri ile yerine getirmenin olanaklı olduğu belirlenebilecek, dolayısıyla hedef maliyetin ürün ana bileşenleri (ana montaj parçaları) veya fonksiyonları düzeyinde bir ayırlama olanaklı hale gelebilecektir.

Tablo 2.4.’de görüldüğü üzere temel, normal ve çarpıcı müşteri beklentileri açısından önemlilik boyutlarına göre ve satışlar üzerinde sahip oldukları etkiler yönünden bir karşılaştırma yapılmaktadır.

Tablo 2.4. Müşteri Beklentilerinin Karşılaştırılması

	Temel Beklentiler	Normal Beklentiler	Çarpıcı Beklentiler
Belirlenmesi	Zor (müşteri var kabul etmektedir.)	Kolay (müşteriye sorulabilmektedir)	Zor (müşterinin henüz bilgisi yoktur)
Önemlilik Boyutu	Önemli (ürünün başarısını belirler)	Önemli (müşteri karşılaştırma yapar)	Önemli (karşılandığında/ karşılanınca)
Satışlara Etkisi	Az	Çok (özellikle rekabet açısından)	Çok (fiyatı yararı ile orantılı ise)
Örnek	Yeni bir otomobil için yasal standartlara uygunluk	Otomobilin çekiş veya ivme kabiliyeti	Otomobilde yağmur sensörlü silecekler veya navigatör

Kaynak: Can, a.g.e., s. 90.

Hedef Maliyetlemeyi belirlemenin ilk aşamalarından biri de müşteri beklentilerinin en iyi şekilde tespit edilmesidir. Müşteri beklentilerinin belirlenmesi kapsamında yukarıda anlatılan sorunlar mutlaka göz önünde bulundurulmalı, pazar ve müşteri araştırmasının çerçevesi buna göre belirlenmelidir. Eğer bu belirleme yönteminde anket öngörülüyor ise, anket sorularının yapısı müşteri beklentilerine uygun olarak hazırlanmalıdır.

Toplam hedef maliyetin en küçük parçalarına kadar ayrılmasını şu iki metot içinde özetlenebilir.

2.14.2.1. Parça esası metodu

Parça esası metodunda hedef maliyetler, daha ilk aşamada mevcut bir ürün modeli referans alınarak benzer şekilde ürünün her bir (ana) parçasına dağıtılır. Her bir parçaya isabet eden hedef maliyetler ile parçaların fiili maliyetleri karşılaştırılır. Ortaya çıkan sapmalar (veya farklar) belirlenen maliyet hedefleri yönünde maliyet azaltımlarında bulunulması gerektiğini gösterir.

Parça esası metodu daha çok yenilenme ve geliştirilme derecesi düşük ve fiili maliyet bilgileri bir önceki ürün modellerinden kolaylıkla çıkarılabilir ürünlere uygun bir yapı göstermektedir. Burada ayrıca “benchmarking (kıyaslama)” tekniğinden ve potansiyel (anahtar) müşterilerin değerlemelerinden de yararlanılabilir. Parçalarda bir değişikliğin söz konusu olması durumunda ise değer takdirine dayalı maliyet tahminlerinde bulunulur. Ancak bu metotta, araştırma ve geliştirmede çalışan teknik elemanların (mühendislerin) daha çok üretim için gereksinim duyulan hammadde ve malzemeler ile üretim teknik ve yöntemine konsantre olmaları sonucu gerçekte müşterilerin üründen yerine getirmesini bekledikleri fonksiyonların gözden kaçırılması tehlikesi söz konusudur. Görüleceği üzere, basit ve kolay uygulanabilir oluşu metodun hem üstün yanını hem de sakıncalı yönlerini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, yeni ürünün maliyet paylarının müşteri taleplerine uygun değerlemesi başarılabilirdiği oranda metodun sakıncalarını azaltma olanağı doğar ve artar.²⁰⁹

²⁰⁹ Can, a.g.e., s.94-95.

2.14.2.2. Fonksiyon esası metodu

Fonksiyon esası metodunun temel dayanağını oluşturan düşünce şudur: müşteri aslında ürünü oluşturan parçaların hangi materyaller kullanılarak üretildiğiyle değil, ürünün kendince önem ve değer verdiği belirli fonksiyonları yerine getirmedeki yetenek ve performansı ile ilgilenmektedir. Daha açık ve özet bir ifadeyle müşteri ürün parçaları ile değil fonksiyonları ile ilgilenmektedir. Bu nedenle hedef maliyetin ayrımlanması parça metodunda olduğu gibi parçalar üzerinde değil, fonksiyonlar üzerinde gerçekleştirilmelidir. Fonksiyon özellikli yeni çözümlerin gerçekleştirilmesi için gerekli koşulları oluşturur. İşletmeyi mevcut yapısından soyutlayarak yenilikler için gerekli olan bağımsız ve yaratıcı bir alan sunar.

Parça esası metodunun daha çok bir önceki ürün modellerinin tecrübelerinden faydalanılabildiği, ürün gelişiminin birincil olarak materyal ve teknoloji unsurlu ve gelişme-yenilenme derecesinin göreceli olarak daha düşük olduğu ürünlerde uygulanması önerilirken, fonksiyon metodu ise özellikle kompleks ve çok fonksiyonlu ürünler için önerilmektedir. Ancak yeni, karmaşık ve çok fonksiyonlu ürünlere uygun bir yapıda olduğu belirtilen metodun açıklamalarına ilişkin verilen örneklerde ise, karmaşık olmayan, çok basit ve ancak bir elin parmaklarını geçemeyecek sayıda işleve sahip olan ürünlerin seçildiği dikkati çekmektedir.²¹⁰

Hedef maliyet ayırımının somut yöntem biçimi, Japon bilim adamı Tanaka'nın metoduna dayanmaktadır. Bu metodik 209 Japon işletmesinde yapılan ampirik araştırmanın sonuçlarına göre beş basamaklı model olarak geliştirilmiştir. Bu model, sonradan Alman bilim adamları Peter Horvath ve Werner Seidenschwarz tarafından benimsenmiş ve 8 basamaklı süreç içinde genişletilerek, iyileştirilmiştir. Hedef maliyet paylarının çıkarılmasına yönelik çalışma adımları Tanaka'nın mürekkepli dolma kalem örneğindeki çalışma adımlarından hareketle Horvath ve Seidenschwarz tarafından geliştirilerek 8 adım içinde gösterilmiştir. Bu adımlar şunlardır;²¹¹

- Yeni ürünün fonksiyon yapısının saptanması,
- İşlevlerin ağırlıklarının belirlenmesi,
- Ürünü oluşturan parçaların belirlenmesi,
- Ürün bileşenlerinin maliyet tahmininin yapılması,
- Ürün bileşenlerinin önem derecelerinin hesaplanması,

²¹⁰ Can, a.g.e., s.98-99.

²¹¹ Bahşi- Can, a.g.m., s.57-71, Can, a.g.e., s.100-105, Alagöz- Ceran, a.g.m., s.69-75.

- Parçaların hedef maliyet endeksinin oluşturulması,
- Hedef maliyet endeksinin optimizasyonu,
- Diğer maliyet kısıntılarını gerçekleştirmektir.

1- Yeni ürünün fonksiyon yapısının saptanması; Yeni ürünün pazara dayalı olarak geliştirilmesi için başlangıç noktası ve müşteriye yönelik maliyet planlama için temel esas, pazarlama ve satışla işbirliği içinde geliştirme yardımıyla fonksiyon profilinin ortaya çıkarılmasıdır. Yeni ürünün geliştirilmesi ve maliyet planlaması için hareket noktası pazardan tanımlanan performans profilidir. Performans, ürün fonksiyonları yardımıyla saptanmakta, fonksiyonlar tanımlanmakta, listelenmekte ve yapılandırılmaktadır. Burada fonksiyonlar, sert ve yumuşak fonksiyonlar olarak ayrılmaktadır. Sert fonksiyonlar ürünün teknik performansını belirlerken, yumuşak fonksiyonlar kullanıcı dostluğunu, estetiği, prestiji ifade etmekte ve müşteriler için ürünün değerini göstermektedir.

2- Ürün işlevlerinin ağırlıklarının belirlenmesi; Ürünü oluşturan parçaların, göreceli önemini belirleyebilmek için, her bir işlevin ağırlıkları saptanır. Dolmakalem örneğinde 1200 potansiyel müşteriye soru yöneltilmiş ve bunun sonucunda sert işlevler %35, yumuşak işlevler %65 olarak puanlanmıştır.

3- Ürünü oluşturan parçaların belirlenmesi; Hedef maliyetler, önem derecesi üzerine, maliyet bilgilerinden yararlanılarak bileşenin önem dereceleriyle, sert ve yumuşak fonksiyonları göz önünde tutularak ve yeni ürünün kabataslağı üzerinde çalışılarak elde edilmektedir. Önem dereceleri ve fonksiyonlar, ağırlıklı maliyetleri hesaplama için karar üzerinde önemli derecede etkili olmaktadır. Bu taslak, ürün bileşenlerini belirlemekte ve ürün bileşenleri yardımıyla ürün fonksiyonlarının hepsi birden gerçekleştirilmektedir. Bir de ürünün prototipi hazırlanmaktadır.

4. Ürün bileşenlerinin maliyet tahmininin yapılması; Bazı ürün bileşenleri için maliyet planlaması yapılmakta ve maliyet planlama, maliyet payının saptanması için de uygun olmaktadır. Kaba taslak ve prototip, bazı ürün bileşenlerinin maliyetini tahmin etmeye de olanak sağlamaktadır. Bununla birlikte, bileşenlerle ilgili maliyet payının saptanması da öne çıkmaktadır. Maliyet payı, ürünün yaşam dönemi esasına göre tam maliyetle birlikte hesaplanmaktadır. Bileşenler, aynı biçimde bazı ayrılmaz

ve tamamlayıcı parçalar üzerine maliyetleri dağıtma yoluyla toplam maliyetlerin birleştirilmesi konusunda bilgi vermektedir.

5. Ürün bileşenlerinin önem derecelerinin hesaplanması; Fonksiyon kategorileri ve ürün fonksiyonları, gerçekleştirilen ürün bileşenleri, bir matrix içinde karşılaştırılmaktadır. Fonksiyonlar ve bileşenler oranlama yoluyla ilişkilendirilmekte ve her iki kategori arasındaki ilişki “bileşenlerin hangi teknik ağırlığıyla, sert ve yumuşak parça fonksiyonları gerçekleştirilebilir?” sorusuyla ortaya çıkarılabilmektedir. Bazı bileşenler yardımıyla fonksiyon gerçekleştirme payı, oranlama yoluyla saptanmaktadır.

6. Parçaların hedef maliyet endeksinin belirlenmesi; Ana parçaların göreceli önemi ve bunların ürün içindeki maliyet payları belirlenmiş olduğuna göre, söz konusu ilintiyi ifade eden bir endeks oluşturulur:

$$\text{Değer Endeksi} : \frac{\text{Ana Parçanın Ağırlığı}}{\text{Ana Parçanın Maliyet Payı}}$$

Hedef maliyet endeksi diye de tanımlayabileceğimiz bu değer en uygun durumda (1) değerini alması gerekir; ancak sektör özelliğine göre bir tolerans da söz konusu olmalıdır.

7. Hedef maliyet katsayılarının optimizasyonu: Hedef maliyet endeksi, aynı zamanda parçaların maliyetleri ile göreceli önemliliklerinin birbirleriyle uyum içerisinde olup olmadığının bir göstergesidir. Önem dereceleri ile maliyetleri birbiriyle uyum içinde olmayan parçalar belirlendikten sonra söz konusu parçalar için diğer alternatifler araştırılarak, bunların üzerinde durulmaktadır. Diğer bir anlatımla hesaplanan endeks, ürün yapısında neyin değiştirilmesi gerektiğini veya hangi kısmın sorunlu olduğunu gösterdiğinden, bu parçaların önemi ile maliyetlerini uyumlu hale getirecek seçeneklerin düşünülmesini gerektirmektedir. Örneğin, söz konusu sorunlu parçalar işletme içinde üretiliyorsa ya daha ucuza işletmeye dışarıdan temin edilmesi ya da ikame edilmesi, eğer zaten işletmeye dışarıdan temin ediliyorsa daha ucuza işletme içinde üretilmesi gibi seçenekler üzerinde durulmaktadır.

Tablo 2.5. Hedef Maliyet Endeksinin Sonuçlarının Özeti

Hedef Maliyet Endeksi	Parça	Alternatif
$HME > 1$	Ucuz	Araştırılır
$HME = 1$	En uygun	-
$HME < 1$	Pahalı	Araştırılır

Hedef maliyet endeksi, ürünün bir fonksiyonunun şekillendirilmesinin “pahalı” veya “ucuz” olduğunu göstermektedir. Tablodan da anlaşılacağı gibi, söz konusu endeks (1)’den büyükse parça ucuz, (1)’den küçükse parça pahalı kabul edilmektedir.

8. Diğer maliyet kısıntılarını gerçekleştirme; Hedef Maliyetleme Yöntemi ile maliyetlerin düşürülmesi ve sürekli gelişmenin sağlanması mümkün olmakla birlikte; işlevlerin tekrar incelenmesi yapı değişikliği ve değer analizi yöntemleri ile işletmede maliyet düşürücü ve önleyici kararların alınması mümkün olacaktır. Günümüzün gelişmeleri işletmeleri teknolojik gelişme baskısı ve ürün araştırma-geliştirme maliyetleri ve piyasada düşen fiyatlarla karşı karşıya bırakmaktadır. Bu nedenle de, bu tür sorunlara cevap verecek yeni maliyetleme yöntemleri önem kazanmıştır.

2.14.3. Hedef maliyetin gerçekleştirilmesi

Hedef maliyetlerin belirlenmesi ve ayrımlanmasından sonra sıra hedeflerin gerçekleştirilmesine gelir. Bu aşama hedef maliyetlerin gerçekleştirilebilmesi için gerekli tüm önlemlerin alındığı, alternatiflerin araştırıp tartışıldığı aşamadır. Hedef Maliyetleme ile ilgili çalışmalar esnasında özellikle maliyetleme yöntemi üzerinde durulması gerekmektedir. Örneğin genel üretim giderlerinin dağıtımında ortaya çıkan sorunları aşmak için faaliyet tabanlı maliyetleme gibi yöntemler üzerinde durulurken, öte yandan toplam kalite yönetimi uygulamalarına ayak uydurabilmek amacıyla kalite maliyetleri ile çevresel konulardaki artan devlet ve kamuoyu baskıları karşısında da çevre yönetim sistemleri kapsamında çevresel maliyetler artık hesaba katılmaktadır. Ayrıca bu aşamada maliyet tasarrufu olanaklarını açığa çıkaracak ve böylece hedef maliyetleri realize etmede yardımcı olabilecek teknik ve araçlara gerek vardır. Bu teknik ve araçlar aynı zamanda realizasyon için gerekli teknik ve yapısal

gereksinimlere de tercüman olmaktadır.²¹² Diğer yandan hedef karın elde edilebilmesi için ürünün, bir taraftan müşterilerin beklentileri ile kalite standartlarını karşılayabilecek şekilde, diğer taraftan maliyetinin hedef maliyet düzeyine inebilecek şekilde dizayn edilmesi gerekmektedir. İşte bu güç durumdan başarı ile sıyrılmak Hedef Maliyetlemenin diğer bazı tekniklerle birlikte uygulanmasına ve desteklenmesine bağlıdır.²¹³ Hedef maliyete ulaşılması imkan dahilinde görüldüğünde, imalata geçilecek ve ürün pazara sunulacaktır. Ürün pazara sunulduktan sonra da, bir yandan, sürekli ürün iyileştirmeleri yoluna gidilirken; diğer yandan da ürün maliyetlerinin sürekli olarak düşürülmesinin yolları aranmalıdır. Maliyetleri aşağıya çekmenin mümkün olmadığının ve arzulanan kâr marjına ulaşamayacağının anlaşılması halinde ise üründen vazgeçilecektir.

Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanışını basit bir örnekle şu şekilde açıklayabiliriz:²¹⁴

Yaptığı pazar araştırmaları sonucunda, bir işletme, daha önce üretmekte olduğu X ürününe bazı özellikler katmak suretiyle, arzu ettiği düzeyde satış yapabileceğini tespit etmiştir. İşletmenin pazarlama bölümü, yaptığı araştırmalarla söz konusu ürünün fiyatının 2.000,00 TL olacağını ve yıllık olarak bu fiyattan 30.000 birim satılacağını tahmin etmiştir. X ürününün üzerinde yapılacak değişiklikler için ilave 150.000.000,00 TL'lik yatırım gerekmektedir. İşletme yatırımından % 10'luk bir getiri beklemektedir. Bu bilgiler çerçevesinde, X ürününün üretim, satış ve satış sonrası hizmetler için hedef maliyeti şu şekilde hesaplanabilir:

Öngörülen satış tutarı= 60.000.000,00 TL (30.000 birim x 2.000,00 TL/birim)

(-) Hedef kâr marjı= 15.000.000,00 TL (150.000.000,00 TL.x % 10)

30.000 birim X ürünü için hedef maliyet 45.000.000,00 TL.

Her bir X ürünü için ortalama hedef maliyet 1.500,00 TL/birim

(45.000.000,00 TL ÷ 30.000 birim)

Bu belirlenmiş olan 1.500,00 TL hedef maliyetin ulaşılabilir düzeyde, makul bir hedef olması gerekmektedir. İşletme çalışanlarının ve yöneticilerinin tecrübelerinden yararlanarak, ulaşılabilir en düşük maliyet belirlenmeli ve duruma

²¹² Can, a.g.e., s.106.

²¹³ Şakşak, "Geleneksel Maliyetlemeden Hedef Maliyetlemeye-Maliyet Bir Çıktı (Sonuç) Değil Girdidir", s.302.

²¹⁴ Aksoylu-Dursun, a.g.m., s.368.

göre hedef maliyet üzerinde düzeltme yoluna gidilmelidir. Aksi takdirde, belirlenen hedef maliyet ulaşılamayacak düzeyde olursa, Hedef Maliyetleme Yöntemini uygulayan kişi ve gruplar üzerinde bezginlik doğurabilir ve yöntemden beklenen yarara ulaşılamayabilir.

2.15. Hedef Maliyetlemenin Yarar ve Sakıncaları

Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanmasında elde edilecek olan yararları ve sakıncalarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.²¹⁵

Hedef Maliyetleme, ürün geliştirme gruplarının pazar için sadece uygun kalitede değil, aynı zamanda hedeflenen müşteri beklentileri için uygun fiyatla ürün geliştirilmesine olanak sağlamaktadır. Hedef Maliyetleme yaklaşımı yıllarca süren fiyatlandırma stratejilerini “müşterilerin ürünün şirkete olan maliyetine değil, kendine olan maliyetine önem verdiğini” göstererek tersine çevirmiştir. Ayrıca Hedef Maliyetleme sistemi iyi kurulduğu zaman, firmanın rekabet pozisyonunu; maliyetleri azaltarak, kaliteyi artırarak ve piyasa giriş süresini azaltarak artırmaktır.²¹⁶

2.15.1. Hedef maliyetlemenin yararları

- Gelecekte oluşacak maliyetlerin daha oluşmadan etkin şekilde kontrolünü sağlamaktadır,
- İşletmeleri müşterilerin istediği kalitede ve fiyatta üretim yapmaya zorlamaktadır,
- İşletmede çalışan herkes için belirlenmiş bir maliyet düşürme hedefi olması çalışan kişileri bu hedefe ulaşmaya zorlamaktadır,
- Hedef maliyet, işletmenin bütün birimlerinin birlikte ulaşmaya çalıştıkları bir hedef olduğundan birimleri aynı hedef doğrultusunda birleştirmeye yardımcı olmaktadır,
- İşletme bütçesinin hazırlanmasında ve bununla ilgili hedeflere ulaşmada kolaylık sağlamaktadır,
- İşletme içinden ve dışından işletmeye mal ve hizmet sunanlara maliyet indirimi konusunda baskı yaratarak tüketicinin lehine bir durum yaratmaktadır,

²¹⁵ Acar, “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, s. 93.

²¹⁶ Aktaş, “Sistem Yaklaşımı Çerçevesinde Hedef Maliyet Sistemi”, s.3.

- Hedef maliyet uygun bir seviyede oluşturulduğunda çalışanları motive etmektedir,
- Uygun bir hedef maliyet sistemi bir rekabet aracı olarak kullanılabilir.

2.15.2. Hedef maliyetlemenin sakıncaları

Hedef Maliyet sistemi işletmeler açısından son derece önemli bir konuma sahip olmasına rağmen, bu öneminin yanında bazı sakıncaları da bulunmaktadır. Bu sakıncalar şu şekilde sıralanabilir.²¹⁷

1- Hedef Maliyetleme süreci ile birlikte işletme içinde ve dışında bulunan bazı gruplar arasında çatışmalar meydana gelmektedir. İşletmelerin tedarikçi firmalara parçaların zamanında ulaştırılması ve maliyetlerin düşürülmesi için baskı yapması sonucu tedarikçiler ile işletme arasında çatışmalar söz konusu olabilmektedir. Ayrıca, tasarım bölümü diğer bölümlerin maliyetler konusunda hassas davranmadıkları endişesini taşımaktadırlar. Tasarım bölümünün tüm çabalarına rağmen, diğer bölümlerin maliyet üzerinde hassas davranmamaları, bu bölümü de inancını azaltabilmektedir.

2- Hedef maliyet sistemi uygulayan işletmelerde maliyet hedeflerine ulaşma arzuları işgörenler üzerinde strese yol açabilmektedir. Bu stresten en fazla etkilenen kesim ise işin başlangıcını oluşturan tasarım bölümü olmaktadır.

3- Bazen hedef maliyet amacına ulaşmış olsa bile, değer mühendisliği tekrar işlemleri dolayısıyla ürün pazara geç sunulabilir. Pazara geç sunum yapılması bazen çok büyük fırsatların kaçırılmasına neden olabilir. Hedef maliyete ulaşmış olsa bile, piyasada kaçırılan fırsatların maliyeti daha fazla olabilmektedir.

2.16. Hedef Maliyetleme Yönteminin Uygulanmasında Karşılaşılan Sorunlar

Hedef Maliyetleme fiyatları düşürmede önemli bir araçtır. Fakat uygulamada bazı sorunlar doğabilir. Değişken tahminlerin güvenilirlik düzeyinin düşmesi ile Hedef Maliyetlemeden elde edilen faydalar azalabilir. Ürün maliyetlerini, fiyatlarının ve hacimlerini tahminde karşılaşılan zorluklar, bu yöntemin etkisinin azalmasına neden olur. Belirsizlik fazlaştığında, değişkenler doğrulukla tahmin edilme oranı

²¹⁷ Aktaş, “Sistem Yaklaşımı Çerçevesinde Hedef Maliyet Sistemi”, s.4.

düşer ve yöntem de daha zayıf çalışır. Örneğin, çevresel belirsizliklerin fazla olması sonucu, hedef fiyat ve hedef üretim hacmi zorlukla tahmin edilebilir. Fiyat ve hacmin doğru olarak tahmin edilememesinden dolayı, hedef karı belirlemek de zor olacağından hedef maliyetin ortaya çıkarılması da sorun olur.

Üretimdeki belirsizliklerin fazla olması, tahmini maliyeti bulmayı, dolayısıyla da tahmini maliyet ile hedef maliyet arasındaki farkı belirlemeyi zorlaştırır. Değişkenleri tahmin etmenin bu kadar önemli olmasından dolayı, Hedef Maliyetleme model değişikliği gibi basit değişiklikler yapan işletmelerde, köklü değişiklikler gerektiren ürünleri üretenlere göre, daha etkin olarak kullanılabilmektedir.

Karşılaşılan bir diğer zorluk ise, müşteri isteklerini belirlemek ve buna göre ürün özelliklerini oluşturmaktır. Toplam hedef maliyeti, bireysel parçalar arasında dağıtmak da ayrı bir sorundur. Değer mühendisliğinin amacı dağıtılmış hedef maliyeti esas almak olduğundan, hedef maliyetin oransal bir şekilde dağıtılabilir olması önemlidir.

Hedef fiyatı belirlerken piyasa bilgilerinden yararlanılmaktadır. Örneğin, bir otomobil üreticisi, Japonya ve Avrupa gibi iki farklı piyasa için aynı modelin iki farklı çeşidini üretmek zorunda kalabilir. Karşılaşılabilecek bir başka sorun da, örgüt yapısında doğabilecek çatışmalardır. Örneğin, bir otomobil tasarım mühendisi, pazarlamacının, müşterileri yeni otomobilleri ile fotoğraflarını çekerek bir albüm oluşturduğunu duyduğunda öfkelenmiş ve bizim saatlerce yorucu çalışmalarımız sonucunda aracın maliyetinden düşürmeye çalıştığımız 3 doları, bir albüm yapmak için boş yere harcıyor diyerek tepkisini göstermiştir.²¹⁸

2.17. Hedef Maliyetleme Uygulamaları

Burada ilk önce, Hedef Maliyetlemenin ilk uygulanıp literatüre kazandırıldığı yer olan Japonya'daki uygulamalar izah edilecek, daha sonra sırasıyla Amerika ve Almanya'daki uygulamalar incelenecektir.

2.17.1 Japonya'daki uygulamaları

Hedef Maliyetleme uygulamalarının Japonya'daki genel durumuna ilişkin olarak Kobe Üniversitesi'nin "Yönetim Muhasebesi Araştırma Grubu" tarafından

²¹⁸ Coşkun, a.g.m., s.32.

1991 ve 1992 yıllarında Japonya’da yapılan ampirik bir araştırmaya dayanmaktadır. Araştırma Tani ve diğerleri, Tokyo borsasına kayıtlı 700’ün üzerinde işletmeye Hedef Maliyetleme ile ilgili anket formu göndermişler. Ancak 700 firmadan sadece 182’sinden cevap alabilmişler ve dolayısıyla geri dönüşüm oranı %26’da kalmıştır.

Bu çalışmada, Japonya’da Hedef Maliyetleme sistemini uygulayan sektörlerin başında otomobil sektörü %100 oranı ile ilk sırada gelmektedir. Elektronik sektörü %86 oranında 2. sırada, Makine sektörü %83’lük bir oranla 3. sırada, Hassas Mekanik sektörü %75’lik bir oranla 4. sırada, Hazır Giyim ve Tekstil üretim sektörü, %67’lik bir oranla 5. sırada, İlaç ve Kimya sanayi, %31’lik bir oranla 6. sırada, gıda sektörü, %29’luk bir oranla 7. sırada ve Demir Çelik sanayi üretim sektörü ise %23’lük bir oranla son sırada yer alırken Kâğıt Endüstrisinde ise Hedef Maliyetleme yönteminin hiçbir şekilde uygulanmadığı görülmektedir.²¹⁹

Bu sonuçlar M. Sakurai’nin 1989 yılında yayımladığı “Target Costing and How to Use It,” adlı makalesinde Hedef Maliyetlemenin sektörel özelliklerine ilişkin ileri sürdüğü görüşleri desteklemektedir. Sakurai, Hedef Maliyetlemenin süreç odaklı kesiksiz üretim özelliği gösteren sektörlerden daha ziyade amaç odaklı çok çeşitli ürünleri küçük partiler halinde üreten sektörlerle uygun bir yapı sergilendiğini savunmaktadır.²²⁰

2.17.2. Amerika’daki uygulamaları

Hedef Maliyetleme uygulamalarına ilişkin olarak Japonya için bir çok ampirik araştırma mevcut iken diğer ülkeler için özellikle Amerika, Almanya ve diğer Avrupa ülkeleri için aynı durumu söylemek mümkün değildir. Bununla beraber “Fortune” dergisi Amerika’da Hedef Maliyetleme uygulamalarına ilişkin bir araştırma yapmış ve bazı Amerikan işletmelerinin dar kapsamda Japon işletmeleriyle benzer teknikleri kullandıklarını tespit etmiştir. Ancak araştırma kapsamındaki işletmelerden hiç birinin bunu Japon işletmeleriyle aynı yoğunluk ve fedakârlıkta uygulamadıklarını görmüştür.

Hedef Maliyetlemeyi uygulayan Japon işletmelerinde, ürün geliştirme sürecinin erken aşamalarında ürün hedefleriyle maliyet hedeflerinin uyumunun sağlandığı yoğun bir takım çalışması söz konusudur. Buna karşın, Amerikan

²¹⁹ Can, a.g.e., s.228.

²²⁰ Sakurai, a.g.m., p.42.

işletmelerinde ise daha çok ardışık bir yaklaşım izlenmektedir. Öyle ki geliştirilen ürün mühendislik çalışmalarından pazarlamaya kadar bir departmanın duvarı üzerinden öbür departmanına atılır. Diğer yandan, Japon işletmelerinde yönetim muhasebecisi yalnız Hedef Maliyetleme ekibinin bir üyesi değil, kısmen başkanıdır. Buna karşın Amerikan işletmelerinde ise ürün erken aşamaları ile yönetim muhasebesi arasında hiç bağlantı yok gibidir.

Her ne kadar da Amerikan işletmelerinde Hedef Maliyetleme Yöntemi Japonya'daki kadar hak ettiği yeri bulamamış olsa bile son yıllarda iki ülkenin yazarları karşılıklı konulara el atmaya başlamışlardır. Örneğin Harvard'ın ünlü profesörlerinden Robin Cooper, 1994 yılında "Harvard Business School"da Hedef Maliyetleme konuları üzerine dört adet vaka analizi (Komatsu, Nissan Motor Company, Olympus Optical Company ve Isuzu Motors) alışması yayınlamıştır.²²¹

2.17.3. Almanya'daki uygulamaları

Almanya'daki Hedef Maliyetlemeyi uygulayan işletmeler yakından incelenecek olursa, gerçektende işletmelerde hedef maliyet büyüklüklerinin tanımlandıkları görülecektir. Fakat burada, maliyet hedefler daha çok işletmenin mevcut yapısı esas alınarak yalın yapılabirliklerine göre belirlenmektedir. Diğer bir husus ise, ilke olarak maliyet hedefinin yalnızca toplam ürün düzeyinde bırakılması ve çok gerekirse sadece bazı ana parçalar düzeyinde bir ayrımlamanın yapıılıyor olmasıdır. Anlaşılacağı üzere aslında, müşteriler tarafından yapılan fonksiyon değeri taktiklerine dayalı olarak belirlenmesi gereken ana parça maliyetleri, buna göre belirlenmemektedir.

Bununla birlikte Hinterhuber, Alman işletmelerinin yeni bir piyasada rekabetçi bir ortam oluşturmadaki tipik yaklaşımlarının Hedef Maliyetleme olduğunu ifade etmektedir. Alman makine endüstrisinde Hedef Maliyetlemenin nasıl uygulandığını ifade etmektedir. Bu uygulamada yönetimin hareket noktasını oluşturan piyasa satış fiyatının belirlenmesinde, müşteri tatmini ve rakiplerin durumu dikkate alınmaktadır. Hedef karın belirlenmesinde de işletme planı esas alınmaktadır. Bunun sonucu olarak hesaplanan hedef maliyetin toplam maliyete eşit olması halinde

²²¹ Can, a.g.e., s.235.

maliyetlerle ilgili bir sorun olmadığı sürece devam edilmektedir. Aksi durumda ise hedef maliyet ile toplam maliyetler arasında farkın sebebi araştırılmaktadır.

Diğer yandan Nissan'ın Sunderland'daki İngiliz yavru işletmesi, Hedef Maliyetlemenin Avrupa çevrelerinde başarılı uygulamalarının temelde olanaklı olduğunu ispat etmektedir. Nitekim bu işletmede, Japon işletmelerinde olduğu gibi hammadde sağlayıcılarıyla vakitli maliyet anlaşmaları imzalanmaktadır.²²²

2.18. Hedef Maliyetleme Yönteminin Uygulanmasında Yararlanılan Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımları

İşletmelerin Hedef Maliyetleme Yönteminden en yüksek düzeyde faydalanabilmeleri için diğer stratejik yönetim metotları ve araçlarıyla entegre bir şekilde kullanmaları gerekmektedir. Hedef maliyetleme sisteminin optimal seviyede işleyebilmesi için stratejik yönetim aracı olan ve aşağıda izah edeceğimiz yaklaşımları birlikte kullanımını öngörmektedirler.

Hedef Maliyetleme süreci diğer stratejik yönetim araçları ve tekniklerinden bağımsız uygulanabilecek bir süreç değildir. Hedef Maliyetleme sistemi yapısı itibariyle birçok bölüm, birim ve bunlara bağlı değişken arasında karşılıklı etkileşim ve koordinasyonu en üst seviyeye taşıyan; aşamalararası itibariyle gelişmelerin devamlı takip, kontrol ve değerlendirmelerini gerektiren dinamik bir yönetim sistemidir.²²³

2.18.1. Maliyet tabloları

Maliyet tabloları önemli maliyet taşıyıcılar hakkında yönetime karar verme problemlerinde destekleyici bilgiler sağlamakta ve özellikle üretim tekniği ve materyal seçiminde alternatifler için söz konusu olabilecek önemli maliyet değişimlerini ortaya koymaktadır. Başka bir ifadeyle, maliyet tabloları ürün ana parçalarına ilişkin spesifik malzeme, üretim ve konstrüksiyon alternatiflerinin işletmeye özgü detaylandırılmış maliyet verilerini içermektedirler. İşte bu noktada maliyet verilerinin karar verme problemlerinde hemen hazır ve uygulanabilir olması

²²² Can, a.g.e., s.236-237.

²²³ Arıkan Tarık Saygılı, "Hedef Maliyetleme ve Diğer Stratejik Yönetim Araçları", *e-akademi Hukuk, Ekonomi ve Siyasal Bilimler Aylık İnternet Dergisi*, Sayı:60, Şubat 2007, s.5, www.e-akademi.org (E.T. 06/10/2009)

işletmeye ürün ve ana parçaları ile proses geliştirmesine ilişkin simülasyon olanağı tanımakta ve buna bağlı olarak da gerçeğe yakın bütçeler oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Ayrıca bu tablolar sayesinde alternatif ürün kararlarında da kolaylıklar elde edilmektedir.²²⁴

Maliyet tabloları, firmaların önemli maliyet belirleyicileri hakkında etraflı ve çok boyutlu bilgi içeren, genellikle bilgisayar ortamında oluşturulmuş veri tabanlarıdır. Maliyet tabloları, ürün maliyetleri üzerinde farklı hammadde ve malzeme, parça, ürün spesifikasyonları, makine ve alet (üretim kaynakları) ile üretim yöntemleri ya da ürün fonksiyonları ve tasarım değişikliklerinin etkisi hakkında zamanlı ve ilgili maliyet tahminlerinin kaynağıdır. Bu tablolar, tarihi ürün maliyetleri üzerinde odaklanan geleneksel maliyet muhasebesi sistemine ek olarak hazırlanır. Maliyet tablolarının başka bir önemli özelliği ise, yalnız firma içinde mevcut olan içsel bilgiyi değil, aynı zamanda dışsal bilgiyi de içermesidir.²²⁵

Maliyet tabloları yalnız yeni ürünlerin tasarımı değil, mevcut ürün maliyetlerinin düşürülmesi ve yeniden tasarımı sırasında da kullanılır. Japon yönetim muhasebecileri tarafından değer mühendisliği ya da işlevsel analiz ekibi için hazırlanan maliyet tabloları, firmada çalışan tasarımcı ve mühendislerin yanı sıra, satın alma, imalat ve pazarlama sorumluları ile yöneticiler tarafından da kullanabilirler.²²⁶

2.18.2. Değer zinciri analizi

Değer zinciri, işletmenin müşterilerine sağladığı hizmet ya da ürünlere değer katan ve ardı ardına gelen faaliyetleridir. Herhangi bir işte herhangi bir firma için değer zinciri, bileşen tedarikçileri için temel hammadde kaynaklarından, nihai tüketicilere eline ulaştırılacak tüketim malına kadar değer yaratan faaliyetlerin hepsinin zinciridir. Bir değer zincirinde ilişki ya da bağlantılar, faaliyetler arasındaki ilişkiler, firmanın iş birimleri arasındaki ilişkiler ve onun alıcıları ve satıcıları ile ilişkileri şeklinde sınıflandırılabilir.²²⁷ Bu çerçevede değer zinciri analizi; firmanın

²²⁴ Can, a.g.e., s.113.

²²⁵ Özer, a.g.m., s.10.

²²⁶ Özer, a.g.m., s.11.

²²⁷ Selçuk Yalçın, Müşteri Odaklı Yeni Ürün Geliştirme Aracı Olarak Hedef Maliyetleme ve Kalite Fonksiyon Yayılımının Mobilya Sektöründe Uygulanabilirliğinin Analizi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Kütahya 2005, s.60.

nerede müşterilerin beklentilerindeki değerini arttırabileceğini ya da üretim maliyetleri düşürebileceğini, firmanın tedarikçileri, müşterileri ve sektördeki diğer firmalarla ilişkilerini analiz eden bir araçtır.

Değer zinciri analizi, müşteri uygunluğunun artırılması ve maliyet yönetiminin daha etkin hale getirilmesi olarak tanımlanabilir. Değer zinciri analizi yapılmasında amaç, işletmenin müşterileri için değer yaratmayan faaliyetleri tanımlayabilmek ve bu faaliyetleri ortadan kaldırabilmektir. Değer zinciri içerisinde maliyet yönetimi metodolojisi üç aşamaya sahiptir.²²⁸

- Değer zinciri faaliyetlerinin tanımlanması (hâsılât, varlıklar ve maliyetlerin değer zinciri ilişkilerinin belirlenmesi).

- Her faaliyetin maliyet taşıyıcılarının saptanması.

- Maliyet tasarrufu veya değer ekleme ile rekabet avantajı geliştirilmesi.

İşletmeler, değer zinciri yönetiminde rakiplerle eşit müşteri değerini rakiplerden daha verimli (düşük maliyet) şekilde elde edebilmek için Hedef Maliyetlemeyi kullanabilirler. Hedef Maliyetleme rekabetçi pazarlarda satış fiyatının müşteri tarafından belirlendiği ve fiyatın işletmeler tarafından veri olarak kabul edilmesi gerektiği varsayımından hareket eder. Özellikle standartlaştırılmış ürünlerde ve rekabetin yoğun yaşandığı ürün ve pazarlarda işletmeler Hedef Maliyetleme ile rakiplerle benzer ürün veya hizmetleri daha düşük maliyetlerle sunabilirler. Böylece elde edilen maliyet avantajı, rakiplerden daha düşük satış fiyatları önermek ya da birim başına daha yüksek kâr payı elde etmek için kullanılabilir.²²⁹

Burada işletme, kendi hedef maliyetlerini başarmak için kullanılacak araçları seçer. Bu araçlar sırasıyla değer zincirinin diğer elemanlarını etkiler. Örneğin, tedarik geliştirme, satın alma, tedarik yönetimi ve mühendislik gibi diğer işletme içi değer zinciri üyeleri arasında ilk tedarik sırası ile etkili ilişki gerektirecektir. Malzeme değişimleri tedarik zincirinin önem sırası ilişkisinin değiştirilmesini gerektirebilir. Böylece Hedef Maliyetleme, işletmenin mevcut ve gelecek değer zincir tarafından etkilenir.²³⁰ Değer zinciri analizi, müşteri için üretilen mamul veya hizmete değer

²²⁸ Volkan Demir, “Yönetim Muhasebesindeki Değişim ve Değişimi Etkileyen Faktörler”, *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, Yıl: 8, Sayı:26, Ekim 2008, s.66.

²²⁹ Yalçın, a.g.e., s. 66.

²³⁰ Yalçın, a.g.e., s. 67. (Yazar bu bilgiyi Lisa M. Ellram “Purchasing And Supply Management’s Participation In The Target Costing Process”, *The Journal Of Supply Chain Management*, Spring 2000, p.41’den aktarmıştır.)

katan örgüt içindeki her bir unsurun oluşturduğu halkalar serisidir. Örgüt tarafından değer, müşteri perspektifinden bakılarak tanımlanmaya çalışılır. Değer zinciri Ar-Ge’den müşteri zincirine, satınalmadan ulaştırmaya pek çok halkayı içermektedir. Bir işletmenin değer zinciri bağlı olduğu tedarik zincirinin de bir parçasıdır. Söz konusu tedarik zinciri, işletmenin müşterisi ve tedarikçisi olduğu diğer işletmelerin de değer zincirini kapsamaktadır.²³¹

Değer zinciri analizinin odak noktası, olaylara dışsal açıdan bakmak ve maliyetleri etkin bir biçimde yönetmek için değer zincirini satıcılardan nihai müşterilere kadar stratejik olarak ilgili faaliyetlere ayırarak analiz etmektir. Zincir içindeki her bir bağ "değer ilavesi" yapmaktadır. Bu nedenle, değer zinciri analizinde muhasebeciler dikkatlerini maliyetten daha fazla "değere" vermelidir.²³²

Değer analizi, hem ürünün tasarım aşamasında, hem üretim mühendisliği aşamasında, hem de üretim aşamasında uygulanabilmektedir. Ürünün tasarım aşamasında yapılacak değer analizi sonraki aşamalardaki çalışmalara göre daha verimli olacaktır. Çünkü ürünün tasarım hatalarından doğan maliyetlerin düzeltilmesi daha fazla emek ve zaman alacağından buradaki maliyetler diğer aşamalarda çıkan hataları düzeltme maliyetlerine göre çok daha yüksektir. Üretim mühendisliği aşamasında parçalar, işlem tabloları, ekipman ve aletleri kapsayan analizler yapılır. Dikkat edilmesi gereken nokta, satın alma süreci uzun olan ve ileri fabrikasyon teknikleri veya malzemesi gerektiren ürünlerin analizinin iyi yapılmasıdır. Eğer tasarım ve üretim mühendisliği aşamalarında Değer analizi etkili bir şekilde uygulanmışsa, üretim aşamasında değer analizinin fazla bir önemi yoktur. Zaten, bu aşamada değişiklik yapılması diğer aşamalara göre daha zordur. Çünkü, gerekli ekipmanlar alınmış ve yatırımlar yapılmıştır.²³³

²³¹ Ali Altınbay, Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarından Yaşam Seyri Maliyetleme Sisteminin Tasarımı ve Bir Uygulama, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü , İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kütahya 2006, s.19.

²³² Zeynep Türk, “Stratejik Yönetim Muhasebesi Yaklaşımı: Değer Zinciri Maliyet Analizi”, *Ankara Üniversitesi S.B.F. Dergisi*, 59-3, s.234.

²³³ Pınar Kılıçoğulları-Gülşen Akman, “Değer Analizinin Ürün Tasarımındaki Rolü: Bir Uygulama”, V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım 2005, s.254.

2.18.3. Eşzamanlı maliyetleme

Bu yaklaşım adından da anlaşılabilirliği üzere, fiili üretimin herhangi bir aşamasında yapılan maliyet hesaplamalarının aksine daha tasarım aşamasında ilk dizayn ile beraber başlamakta ve eşzamanlı olarak devam etmektedir. Hedef Maliyetleme sürecinde de tahmini maliyet bilgilerine tasarım aşamasıyla beraber gereksinim duyulmaya başlandığından, Eşzamanlı Maliyetleme yaklaşımı Hedef Maliyetlemeyi destekleyici nitelikte bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Ancak bu yaklaşımın önünde en büyük problem, ürün yaşam döngüsünün erken aşamalarındaki bu yüksek maliyet etkileme potansiyeline rağmen söz konusu aşamalarda yapılan maliyet tahminleri de gerçeği yansıtmada son derece düşük düzeydedir. Bunun nedeni ise, gerçekçi maliyet tahminlerinde bulunabilmek adına henüz elde yeterli bir veri büyüklüğünün oluşmamasıdır. Ancak yine de maliyet bilgileri bu aşamada kesinlik arz etmeseler de doğru yönde karar vermeyi olanaklı kılacak pek çok oluşum alternatiflerine ilişkin maliyet farklarını belirgin olarak ortaya koyabiliyorsa kullanılabilirler.²³⁴

2.18.4. Kıyaslama (Benchmarking)

Kıyaslama tekniğinin İngilizce karşılığı olarak aldığımız “Benchmarking” kavramı esas itibarıyla “Benchmark” sözcüğünden gelmektedir. Benchmark terimi çok farklı şekillerde kullanılabilir. Bu terimin sözlük anlamı, “ölçme ya da değerlendirme için belirlenen ölçüt ya da bir ölçüyü sonradan hatırlayabilmek için kullanılan işarettir. “Kıyaslama, küreselleşen dünyada artan rekabete paralel olarak, örgütlerin, yenilik ve gelişmeleri sürekli takip etmelerinin gerekli olduğu bilincine varıp, iyileştirme gereken uygulamalarını, diğer işletmelerle ya da işletme içindeki en iyi uygulamalara sahip bölümlerle sektör ve birim farkı gözetmeksizin kıyaslayarak, en iyi uygulamaları işletme yapısına uyarlamayı, böylece alanında lider konuma ulaşmayı öngören ve bu döngüyü sürekli hale getirmeyi amaçlayan yönetsel bir araçtır”²³⁵ şeklinde tanımlanabilir.

1980’li yıllarda ilk kez sistemli bir biçimde uygulanmasından bu yana, şirketlerdeki süreç iyileştirmelerinde bir ilerleme sağlanması ve yeniden mühendislik

²³⁴ Can, a.g.e., s.120.

²³⁵ Barış Erdem, “İşletmelerde Yeni Bir Yönetim Yaklaşımı: Kıyaslama (Benchmarking), (Yazınsal Bir İnceleme), *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:9, Sayı:15, 2006, s.67-69.

için en yararlı araçlar arasında olduğu ifade edilen kıyaslama (Benchmarking), geniş bir uygulama alanı bulmuştur. Kıyaslamanın dışsal odağı, şirketlerin performans hedefleri ve ölçüleri için geleneksel uygulamalardan uzaklaşılmasına yol açmıştır. Çabalar, karşılaştırılacak süreçlerin belirlenmesi, en iyi uygulamaların tespiti, kıyaslama ortağının seçimi, kıyaslama takımının oluşturulması, ziyaretlerin yapılması ile toplanacak ve analiz edilecek verinin belirlenmesi gibi kritik konuları içeren etkin ve etkili bir organizasyonel kıyaslama süreçlerinin tasarımı üzerinde odaklanmıştır.²³⁶

Benchmarking uygulamalarında temel amaç, işletme faaliyet ve süreçlerine ilişkin alternatif yöntemlerin araştırılması ve işletme faaliyetlerinin bu yöntemlerle karşılaştırılmasıdır. İşletmelerin gerçekleştirdiği faaliyetlerin, tamamen aynı olmamasına rağmen, temel karakteristikleri incelemek açısından faydalı olmaktadır. Karşılaştırılacak uygulamalar, işletme dışındaki diğer başka şirketlerle karşılaştırılabileceği gibi, işletme içindeki farklı uygulamalar ile de karşılaştırılabilmektedir.²³⁷

2.18.5. Faaliyete dayalı maliyetleme

Bu yaklaşımda maliyetlerin asıl kaynağı olarak faaliyetler kabul edilmektedir. Faaliyetler kaynakları, mamullerde faaliyetleri tüketir ve bunun sonucunda maliyetler ortaya çıkar. Sistem, özellikle genel üretim giderlerinin faaliyet merkezleri esas alınarak dağıtılması için geliştirilmiş bir yöntemdir. Tek başına bir maliyet belirleme sistemi değildir.²³⁸ Birden fazla ürün çeşidiyle çalışan işletmeler için genel üretim giderlerinin, ürünlere yükleme zorluğunun ortadan kaldırılması amacıyla geliştirilmiş bir sistemdir. Geleneksel yöntemlerin aksine üretim hacmi genel üretim giderlerinin oluşumunda ve dağıtımında temel etken değildir. Geleneksel yöntemlerde tek bir maliyet taşıyıcısı (üretim hacmi) bulunurken, faaliyet tabanlı maliyetlemede üretim hacminden çok üretim süreçlerinin yapısı ve farklılıkları, genel üretim giderlerini belirleyen temeller olabilir. Ayrıca çeşitli maliyet havuzları için farklı maliyet

²³⁶ Özer, a.g.m., s.12

²³⁷ Özlem Kocaşaban Genelioğlu, Stratejik Maliyet Yönetiminde Faaliyete Dayalı Maliyetleme ile Balanced Scorecard'ın Bütünleştirilmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ağustos 2006, s.65.

²³⁸ Hasan Alkan, "İşletme Başarısında Maliyet Yönetiminin Rolü ve Maliyet Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar (Ormancılık Açısından Bir Değerlendirme)" *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri A, Sayı:2, Yıl:2001, s.184.

taşıyıcıları kullanılabilir.²³⁹ Yöneticilerin maliyetlerin kontrolünde müdahale alanları mamullerden çok faaliyetler üzerinedir. Yaklaşımın uygulanmasıyla maliyetlerin faaliyetlere göre toplanması ve bunun sonucunda daha iyi planlama, karar verme ve kontrol imkânı sağlanmaktadır. Faaliyetlerin iyi yönetilmesiyle de maliyetler azaltılacak ve mamuller piyasada daha rekabetçi konuma kavuşabilecektir. Maliyetleri ortaya çıkaran faaliyetlerin tanımlanması, değer yaratmayan faaliyetlerin elimine edilmesine ve her mamul için ayrıntılı bilgiler elde edilmesine dolayısıyla da mamul karmasına yapılacak olan eklemeler veya çıkarmalar konusunda doğru kararlar vermeye imkân sağlamaktadır.²⁴⁰

Faaliyete Dayanlı Maliyetleme (FDM), değer yaratan faaliyetlere odaklanan, onları iyileştirmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan ve stratejik kararların etkin olarak alınmasını sağlayan bir yöntemdir. FDM, toplam ürün maliyetini oluşturan endirekt üretim maliyetlerinin, diğer bir deyişle genel üretim maliyetlerinin mamullere yüklenmesiyle ilgili bir yöntemdir. Bu yöntemde gider yeri olarak adlandırılan maliyet havuzlarında toplanan genel üretim maliyetleri, önce her biri ilk madde ve malzemeyi üretme sevk etme vb. şeklindeki anahtar faaliyetler itibariyle oluşturulan maliyet havuzlarında toplanan genel üretim maliyetleri de ilgili ürünün üretimde kullanılan toplam makine saatleri, toplam parça sayısı, toplam test sayısı vb. dağıtım anahtarlarına (ölçüleri) göre ilgili ürünlere yüklenmektedir.²⁴¹

Hedef maliyete ulaşıp ulaşılmadığının tespiti hiç şüphesiz birim üretim maliyetlerinin doğru bir şekilde ölçülmesi ile mümkündür. Üretim yapılarının son 30 yılda emek yoğun üretimden teknoloji yoğun üretime dönüşmesi dolaylı üretim maliyetlerinin üretim içindeki payının artmasına sebep olmuştur. Bu gün için üretim giderlerinin % 60'ını genel üretim giderleri oluşturmaktadır. Geleneksel maliyet muhasebesi sitemleri dolaylı giderlerden birim mamule düşen payı doğru bir şekilde hesaplamakta yetersiz kalmaktadır. Bu soruna çözüm olarak faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi geliştirilmiştir. Faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı işletme

²³⁹ Reşat Karcıoğlu, "Yeni Bir Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Sistemi Olarak Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme", *Verimlilik Dergisi*, Sayı 2, 1994, s.85.

²⁴⁰ Serpil Senal- Burcu Aslantaş Ateş - Ozan Özdemir, "Yönetimin Karar Verme Süreci ve Maliyet Yönetim Yaklaşımları", s. 6. <http://idc.sdu.edu.tr/tammetinler/yonetim/yonetim27.pdf> (E.T.13/10/2009)

²⁴¹ Orhan Elmacı-Niyazi Kurnaz, "Sürdürülebilir Rekabet Gücüne Yönelik Vizyon Arayışında Faaliyete Dayalı Maliyetleme (FDM) Yaklaşımı", *Sabancı Üniversitesi, TÜSİAD Rekabet Formu*, 2004, s.5.

içerisinde oluşan tüm maliyetlerin oluşma şekline paralel olarak maliyet objelerine ayrılması prensibine dayalı bir sistemdir. Hedef maliyete ulaşılması, doğru maliyet bilgileri üzerinden olmalıdır. Bu amaçla Hedef Maliyetleme uygulaması içinde birim maliyetlerin doğru tespiti için faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı kullanılmalıdır.²⁴²

2.18.6. Tam zamanında üretim

Tam Zamanında Üretim (TZÜ), talep dikkate alınarak son ürünlerin tam zamanında üretilmesi ve teslimi, son ürünün oluşturulması sırasında gerekli olan malzemenin zamanında montaj hattına yollanması, alt montaj hatlarında kullanılan malzemelerin zamanında üst montaj hatlarına gönderilmesi, satın alınacak hammadde ve malzemelerin zamanında temin edilmesidir.

TZÜ temelde üretim sistemi tasarımı ve işletilmesine yönelik bir yaklaşım olup, maliyet yönetimiyle de yakından ilgilidir. İşletmelerin amansız rekabet ortamında hedeflerine ulaşabilmeleri için üretim ve stok kontrolüne önem vermeleri kaçınılmazdır. Bu yaklaşımla işletmeler, amaçlarına ulaşma doğrultusunda üretimde etkinlik, kalite kontrolü ve iyileştirme, maliyet azaltımı, planlama ve kontrol çalışmalarına önem vererek, maliyet muhasebesinin yanında yönetim muhasebesinin de başarılarına katkıda bulunmasını sağlarlar.²⁴³

TZÜ sistemlerinin iki stratejik hedefi bulunmaktadır: (1) kârlılığı arttırmak ve (2) firmaların rekabetçi pozisyonunu geliştirmek. Bu iki hedef, maliyetlerin yönetilmesi, müşteriye teslim performansının ve ürün kalitesinin iyileştirilmesiyle başarılabılır. Bu çerçevede TZÜ, maliyet etkinliğini arttırmayı ve eş zamanlı olarak daha iyi kalite ve daha yüksek çeşitliliği sağlayarak müşterilerin taleplerine hızlı cevap verme esnekliğine sahip olmayı önermektedir. Maliyet yönetim uygulamaları açısından TZÜ'nin önemi; stokların kabul edilmemesi, israfın ortadan kaldırılması, sürekli iyileştirmenin gerçekleştirilmesi ile zamanın bir maliyet belirleyicisi ve performans ölçüm aracı olarak kullanılmasından kaynaklanır²⁴⁴

²⁴² Yılmaz- Baral, a.g.m., s.6.

²⁴³ Alkan, a.g.m., s.185.

²⁴⁴ Özer, a.g.m., s.9.

2.18.7. Karşılaştırmalı analiz

Bu tekniğin pazar eğilimli bir Hedef Maliyetleme ayrımlanmasında hareket noktası olarak kullanılmasına ilişkin teklif 1991 yılında getirilmiş ve o günden beri de otomobil, elektronik ve makine gibi endüstrilerde kabul görmüştür. Pazar tarafından istenen ürün karakteristiklerinin genel olarak formüle edilmiş müşteri beklentilerinden çıkarılmasında en sık kullanılan yöntem olma özelliği taşımaktadır. Bu analiz farklılaşan ürün tanımları ve karakteristikleri konusunda subjektif müşteri bakış açısının değerlendirilmesinde ve sağladığı fayda değerleri yardımıyla vurgulanan ürün karakteristiklerinin değerlemesinde önemli olmaktadır.²⁴⁵

2.18.8. Toplam kalite yönetimi

Toplam Kalite Yönetimi (TKY); “Bir organizasyon içinde kaliteyi odak alan, organizasyonun bütün üyelerinin katılımına dayanan, müşteri memnuniyeti yoluyla uzun vadeli başarıyı amaçlayan ve organizasyonun bütün üyelerine ve topluma yarar sağlayan bir yönetim yaklaşımı”²⁴⁶ şeklinde tanımlanabilir.

TKY benimsediği yönetim anlayışı ve felsefesi başta olmak üzere organizasyon yapısı ve izlenen yöntemler ile bir bütündür. İnsan faktörünün ön plana çıktığı ve bilimselliğin ön koşul olduğu bu sistemde başarı, temel unsurların eksiksiz uygulanmasına bağlıdır.²⁴⁷ TKY felsefesi ancak belli unsurların tam olarak uygulanmasının oluşturduğu sinerji ile başarıya ulaşan bir yönetim anlayışdır. TKY unsurlarından herhangi birinde eksik ya da yanlışların bulunması durumunda, bu yönetim tekniği işletmeye tam olarak uygulanamamış demektir. TKY’nin unsurları şunlardır;²⁴⁸

1. Üst yönetimin liderliği ve sorumluluğu
2. Müşteri odaklılık
3. Katılımcılık
4. Sürekli gelişim (Kaizen)

TKY’nin sürekli gelişen bir süreç oluşturması için önce üst yönetimin önemli bazı sorumlulukları yerine getirmesi gerekir. TKY örgütlere yeni bir kişilik yeni bir

²⁴⁵ Can, a.g.e., s.156-157.

²⁴⁶ Burcu Uryan, “Toplam Kalite Yönetimi”, *Mevzuat Dergisi*, Yıl:5, Sayı:55, Temmuz 2002, s.3.

²⁴⁷ Uryan, a.g.m., s.5.

²⁴⁸ Feriştah Sönmez-Eymen Gürel, “Toplam Kalite Yönetiminin Rekabet Gücüne Etkisi”, s.4.
<http://web.adu.edu.tr/akademik/fersonmez/pub/TKY14F.DOC> (E.T. 08/10/2009)

yaşam tarzı getiren önemli bir sistem değişikliğidir. Bu değişikliğin, örgüt kültürüne yeni bir boyut katabilmesi üst yönetimin süreç boyunca göstereceği inanç, destek ve katılımı ile sağlanır. Kısacası üst yönetimin TKY felsefesinin getireceği faydaları çok iyi kavraması ve kuvvetli bir inanca sahip olması gerekir. Üst yönetim aynı inanç ve motivasyonu bu kez çalışanlar arasında da oluşmasını sağlamak için bazı desteklerin vermesi gerekir.²⁴⁹

TKY etkin kaynak kullanımı ile küresel rekabet ortamında başarılı olabilmek hedefleri arasındaki yakın bağlantıyı açıkça ortaya koymaktadır. Bir yandan üretim aşamasında etkin kaynak kullanımıyla maliyetlerin düşürülmesine çalışılırken, öte yandan da mamul kalitesini yükseltmek yoluyla işletmenin karlılığı artırılmaya çalışılmaktadır.²⁵⁰

2.18.9. Demantaj analizi

Genel olarak ürün geliştirme ve iyileştirme çalışmalarında kullanılabilen geriye dönük bir mühendislik çalışmasını ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle bu analiz bir ürünü parçalarına ayırma analizidir. İşletme, pazardaki potansiyel veya olası rakiplerin ürettikleri ürünlerden laboratuvarlarında yapacağı araştırma-geliştirme çalışmaları için yeteri kadar ürün elde etmektedir. Elde edilen bu ürünlerin demontajı yapılır. Böylelikle ürün fonksiyonlarının hangi ürün ana parçalarınca yerine getirildiği ve söz konusu parçaların nasıl dizayn edildiği anlaşılır. Daha sonra işletmede geliştirilecek ürün açısından üstünlükleri saptanır. Saptanan üstünlükler geliştirme ve değiştirme alternatifleri kısıtlıysa aynen taklit edilir. Eğer bu taklit olanaklıysa geliştirme yolları araştırılır.²⁵¹

2.18.10. Değer mühendisliği

Değer Mühendisliği; var olan ürünleri geliştirmek, yeni ürünler ortaya koymak, karmaşık çevresel projelerin planlarını yapmak, faaliyet analizi yapmak, kalite ve güvenilirlik sistemlerini iyileştirmek, gereksiz maliyetlerden kaçınmak, riski azaltmak ve başarıyı artırmak amacıyla yaklaşık yarım yüzyıldır uygulanan fonksiyon, ürün, süreç, hizmet ve sistem odaklı bir tekniktir. Başka bir ifadeyle

²⁴⁹ Sönmez-Gürel, a.g.m., s.12.

²⁵⁰ Karcıoğlu, a.g.e., s.33.

²⁵¹ Can, a.g.e., s.160.

Değer Mühendisliği; müşteri bakış açısıyla ürünler üzerinde yapılan detaylı analizler sonucunda gereksiz olanların elimine edilmesi, aksine önem derecesi yüksek olan fonksiyonlar üzerinde yoğunlaşarak maliyetlerin düşürülmesi için yapılan analiz, maliyet analizi ve değer analizi şeklindeki ekip çalışması toplamıdır.²⁵²

Özet bir tanım yapmak gerekirse " tüm gayretlerin yaratılan değeri en üst düzeye çıkarmaya yöneltildiği" bir yöntem diyebiliriz. Değer Mühendisliği için bu yöntemin ana fikri mantıklı işlemleri insan etmeniyle birleştirmek ve takım çalışmasına dayanır.²⁵³

Değer mühendisliği, değer analizi de denilen, ürünün değerini arttırmak için ürün tasarımında kullanılan, sistematik takım esaslı bir yaklaşımdır. Değeri arttırmanın iki yolu vardır: İşlevleri sabit tutarak maliyeti düşürmek ve maliyeti sabit tutarak işlevleri arttırmak.²⁵⁴ Maliyet, tüm harcamaların parasal karşılığıdır ve para birimi ile ölçülür. (TL, € veya \$ gibi) İşlev ise, ürünün kalitesini oluşturan işlevlerin (niteliklerin) özel bir yöntemle bir sayı olarak ifadesidir. Böylece bölme işleminden yalnız büyüklüğü önem taşıyan, boyutsuz bir sayı elde edilir. Bu sayı "Değer" leri (aynı sistem içinde) karşılaştırmak için bir ölçüt olarak kullanılır.²⁵⁵

Değer mühendisliği, hammadde, üretim süreci, kullanılan işçilik türleri ve satın alınan veya üretilen tüm parçalar da dâhil olmak üzere, ürünün tüm bileşenlerine bakmaktadır. Değer zincirinde katma değer oluşturan ve katma değer oluşturmeyen maliyetleri birbirinden ayırmak da önemlidir. Değer mühendisliği, katma değer oluşturmeyen faaliyetleri azaltmaya çalışmaktadır.²⁵⁶ Değer mühendisliği, belirlenen hedef maliyete iki yolla ulaşır:²⁵⁷

1. Ürünün maliyetini arttıran ve karmaşıklaştıran gereksiz işlevleri ortadan kaldırarak. (işlevsel analiz)
2. Fonksiyonellikten taviz vermeden, üretim ve parça maliyetlerinin düşürüldüğü yeni ürün tasarısı geliştirerek. (tasarım analizi)

²⁵² Ali Şahin Örnek, "Bir Yönetim Tekniği Olarak Değer Mühendisliği", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:5, Sayı:2, 2003, s.215.

²⁵³ Yavuz Beşorak, "Otomotiv Sanayinde Değer Mühendisliği'nin Proje Yönetiminde Uygulanması", *V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi*, 25-27 Kasım 2005, s.354.

²⁵⁴ Coşkun, a.g.m., s.36.

²⁵⁵ Beşorak, a.g.m., s.354.

²⁵⁶ Coşkun, a.g.m., s.36.

²⁵⁷ Kaplan- Atkinson, a.g.e., p.228.

Değer mühendisliği, etkili olmayan ürün ve süreçleri, aşırı ürün yaşam seyri maliyetleri ile sonuçlanan maliyetler olarak görür ve etkili olmayan kaynakların belirlenmesi ve maliyet azaltım stratejilerini geliştirme ve uygulama üzerine odaklanır. Değer Mühendisliğinin, maliyet azaltımı üzerine odaklanması, özellikle bu tekniği çekici hale getirmiştir. Değer mühendisliği tek başına anlamlı maliyet tasarruf sağlamasına rağmen, diğer yönetsel araçlarla etkili bir şekilde entegre edildiğinde daha da büyük faydalar elde edilebilecektir. Sonuç olarak, değer mühendisliği, değer zincirinde yer alan faaliyetleri analiz eden ve değer katan ve katmayan faaliyetleri analiz eden, belirleyip değer katmayan faaliyetleri elimine etmeyi amaçlayan, ürünün değerini artırmak için ürün tasarımında kullanılan, sistematik takım esaslı bir yaklaşımdır. Maliyetlerin tasarım aşamasında azaltılması çok önemlidir. Çünkü tasarım tamamlanıp üretim başladıktan sonra % 70-80 oranında maliyetler değiştirilememektedir. Bu nedenle ürünün bütün yaşamını dikkate alan bir maliyet analizi, daha tasarım aşamasında yapılmalıdır.²⁵⁸

2.18.11. Ürün yaşam seyri maliyetleme

Ürün yaşam seyri maliyetleme yöntemi (ÜYSMY), işletme yönetimin amaçları doğrultusunda gerektiğinde etkin bir planlama aracı veya bir maliyet yönetimi tekniği ya da pazarlama stratejilerinin planlamasında kullanılan bir yaklaşım olarak ele alındığı görülmektedir. Bu kavramla, üretilen veya tüketiciye sunulan mal veya hizmetin kullanıldığı ya da faydalı olabildiği süreye dayalı maliyetin ortaya çıkartılması anlatılmaktadır.²⁵⁹

ÜYSMY, bir ürünün tüm yaşam süresiyle ilgili gerçekleştirilen faaliyetlerle ilgili maliyetlerin biriktirilerek toplanması yaklaşımıdır. Ürün yaşam seyri maliyetleme yöntemi ürün yaşam seyrini, ürünün tasarım aşamasında başlatmakta ürünün pazardan çekilmesi aşamasında bitirmektedir. Böylece bir ürünün bütün yaşam ömrüyle ilgili gerçekleşen ve öngörülen tüm maliyetlerin belirlenmesi,

²⁵⁸Yılmaz- Baral, a.g.m., s.7.

²⁵⁹ Fikret Otlı-Serdar Karaca, “Maliyet Yönetimi ve Yaşam Seyri Maliyetleme Analizi” *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:10, Sayı:2, Yıl:2005, s.249-250.

ölçülmesi, biriktirilerek toplanması ve ürünle ilgili yapılacak analizlerin (fiyatlama, kârlılık, vb) ürünün yaşam seyri temelinde olmasını sağlamaktadır.²⁶⁰

Yaklaşımın temelini, en düşük toplam yaşam dönemi maliyetini sağlamak oluşturmaktadır. Amaçların gerçekleştirilmesinde en sıkı denetim, planlama ve tasarım safhalarında gerçekleştirilir. Bununla birlikte mamul yaşam döneminin değişik aşamalarında işletmenin alacağı en uygun pazarlama ve üretim kararlarıyla, en yüksek kar hedeflenmektedir. Geleneksel yaklaşıma göre, mamul yaşam döneminin düşüş aşamasında zarar söz konusudur. Halbuki piyasadaki rakiplerin çekilmesinden dolayı uygun bir ortam oluşmuşsa, alınacak stratejik kararlarla işletme kara ulaşabilir.²⁶¹

Üretim öncesi, üretim ve üretim sonrası bütün maliyetleri dikkate alan bu yaklaşım, Hedef Maliyetleme yaklaşımı ile bir arada ele alınması gereklidir. Ürün yaşam seyri maliyetleme uygulaması açısından da Hedef Maliyetleme vazgeçilmez bir uygulamadır. Hedef Maliyetlemenin başarıya ulaşabilmesi için, ürünün yaşam evrelerinde ortaya çıkabilecek maliyetleri şimdiden öngörerek maliyet hedefinde bunların da dikkate alınması gereklidir.²⁶² Üretim başladıktan sonra maliyetler üzerinde çok fazla tasarruf imkanı bulunmadığından her iki yaklaşımın birlikte uygulanması işletmenin hedef maliyete ulaşması ve rekabet üstünlüğü açısından gereklidir.

2.18.12. Balanced Scorecard (Denge skor kartı)

1990'ların başında Robert Kaplan ve David P. Norton tarafından geliştirilen Denge Skor Kartı (DSK) stratejik ölçüm ve yönetim sistemlerinin gereklerine uygun olarak dizayn edilmiş performans değerlendirme tekniklerinden oluşmuştur.²⁶³ DSK sisteminin temel felsefesi, işletme yönetiminin bir yandan finansal sonuçları dikkate alırken bir yandan da kapasite artırma ve gelecekte büyüme ve gelişme sağlamaya imkan verecek şekilde değer yaratma konularındaki gelişmeleri devamlı takip etmeyi mümkün kılmaktır. DSK işletmenin gerek fiziki gerekse fiziki olmayan tüm

²⁶⁰ Aydın Ersil, Stratejik Maliyet Yönetimi Kapsamında Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme Yönteminin Analizi ve Bir İşletme Uygulaması", Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 2006, s. 50.

²⁶¹ Alkan, a.g.m., s.184.

²⁶² Yılmaz- Baral, a.g.m., s.8.

²⁶³ Saygılı, a.g.m., s.5.

aktiflerini değerlemeye tabi tutmakta ve en uygun şekilde düzenlemekle birlikte bu sistemde değer yaratma kavramıyla asıl kastedilen yeni ve yüksek kaliteli ürün tasarımı, yüksek düzeyde motive olmuş ve kalifiye insan kaynakları gibi fiziki yapıya sahip olmayan varlık kalemleridir.²⁶⁴

Kurumsal karneler de denilen bu yaklaşım, işletmelerde sadece fiziksel varlıkların performanslarının ölçümüne değil, aynı zamanda yenilikçilik ve yetenek yarışına odaklanan işletmelerin, stratejik hedeflerine ulaşmalarında başarmak zorunda oldukları birçok ve birbiriyle ilişkili amaçlarını gerçekleştirmekteki performanslarının ölçümüne dayanmaktadır. Kurumsal karneler, işletme misyonlarını amaçlara ve ölçümlere odaklanmış stratejilere çevirmektedir. DSK örgütsel performansı kendi arasında dengelenmiş aşağıda belirtilen dört şu perspektiften ele almaktadır.²⁶⁵ Bunlar; finansal, müşteri, iç iş süreci, öğrenme ve gelişmedir.

Yukarıda açıklanan özellikleri itibariyle DSK özellikle bölümlerarası etkileşim son derece dikkatli takip edilmesini gerektiren Hedef Maliyetleme sürecini tamamlayıcı bir rol üstlenebilir. Zira, DSK sisteminin dört bakış açısı Hedef Maliyetleme sisteminin dört özelliğiyle birebir örtüşmektedir.²⁶⁶

- **Fiyata göre maliyetleme:** Hedef Maliyetleme sürecinin bu ögesi DSK sisteminde finansal perspektifiyle ele alınmaktadır. DSK sistemindeki finansal açıdan değerlendirme ölçütleri müşteri tarafından talep edilen kalite, güvenilirlik ve işlevsellikten fedakârlıkta bulunulmadan hedef maliyet sınırları içerisinde üretimin yapılmasına imkan verecek şekilde dizayn edilebilir.

- **Tüketiciler üzerinde yoğunlaşma:** Hedef Maliyetleme yaklaşımındaki bu öge BSK sistemindeki müşteri perspektifiyle örtüşmektedir. Hedef Maliyetleme sistemindeki başlangıç noktası olan satış fiyatının belirleyicisi olan tüketici/müşteriyle ilgili performans ölçüm kriterleri diğer bütün öğelerle birlikte BSK sistemi içerisinde dikkate alınabilir.

- **Ürün tasarımı üzerinde yoğunlaşma:** Hedef Maliyetleme sisteminin bu ögesi BSK'da iç iş süreçleri perspektifinin odak noktasını oluşturmaktadır. DSK söz konusu ürünün dizayn aşamasında daha düşük maliyetlerle daha yüksek kalite ve

²⁶⁴ Saygılı, a.g.m., s.6.

²⁶⁵ Kaplan-Atkinson, a.g.e., s.368.

²⁶⁶ Saygılı, a.g.m., s.6-7.

işlevsellik yaratma olarak da tanımlanabilecek değer mühendisliği alanındaki performansı diğer öğelerle birlikte ölçümleyebilecek şekilde dizayn edilmiştir.

- **Geniş kapsamlı katılım:** Hedef Maliyetleme sisteminin bu ögesi de büyüme ve gelişme anlamında sinerji yaratılmasına imkan verecek ve ortaya çıkan gelişmelerin ölçümlemesini yapacak şekilde dizayn edilmiş olan DSK'nın öğrenme ve gelişme perspektifiyle tam anlamıyla örtüşmektedir.

Böylece, Hedef Maliyetleme sistemi içerisinde var olan temel felsefeler a) en kısa hazırlık süresinde ürünü pazara sunmak b) hedef maliyet sınırı içinde üretimi gerçekleştirmek c) müşteri tarafından talep edilen kalitede ürünler geliştirmek d) müşteri tarafından talep edilen kalitede ürünler geliştirmek, arasındaki karmaşık bağlantılar, etkileşimler DSK sisteminin Hedef Maliyetleme sürecine entegrasyonu ile daha kolay bir şekilde yönetilebilir.

2.18.13. Kaizen maliyetleme

Kaizen; sürekli gelişme anlamına gelen bir kavramdır. Sürekli gelişme; sürece yönelik, küçük adımlı, insana dayanan, bilgiyi paylaşan sürekli iyiyi arama çabasıdır. Kaizen, girdilerin çıktılara dönüştüğü süreçle ilişkili tüm faktörleri geliştirmeyi amaçlayan bir felsefedir. Kaizen Maliyetleme ise, parça ve ürünlerin maliyetlerini önceden belirtilen bir oranda azaltmak için kaizen tekniklerinin uygulanmasıdır. Başka bir ifadeyle, sürekli iyileşme yoluyla israfın önlenmesi ve maliyetlerin düşürülmesidir. Maliyetleme sistemleri ürün maliyetlerinin raporlanması sırasında kârlı olmayan veya kârsız olma riski olan ürünleri tanımlar. Bu ürünlerin tanımlanmasıyla birlikte Kaizen Maliyetleme devreye girer.²⁶⁷ Ulaşılması amaçlanan hedef maliyet düzeyinin mevcut işletme olanakları ile kısa bir süre içerisinde başarılması zor olabilir. Bu nedenle küçük maliyet iyileştirmeleri ile daha uzun bir dönemde ulaşılması mümkün olabilir. Maliyetleri üretim aşamasında küçük ve sık adımlarla yavaş yavaş zamana yayarak azaltmayı amaçlayan önemli bir maliyet azaltım tekniği “Kaizen Maliyetleme”dir. Kaizen Maliyetleme ürünün maliyetinin azaltılmasına sürekli küçük artışlarla, ürünün tasarım ve geliştirme aşamasında değil üretim aşamasında odaklanır.²⁶⁸

²⁶⁷ Senal- Aslantaş Ateş- Özdemir, a.g.m., s.9.

²⁶⁸ Yılmaz- Baral, a.g.m., s.7.

Kaizen sürekli gelişme amacı nedeniyle Hedef Maliyetlemeye nazaran daha dinamik bir yapı gösterir. Ayrıca, Hedef Maliyetlemenin aksine, faaliyetlerden yola çıkılarak maliyet belirleme ve maliyeti bu yolla düşürme düşüncesi hakimdir. Aslında geleneksel yöntemlerden olan standart maliyet yönetiminde de, hedef olarak maliyetleri sürekli olarak düşürme seçilirse felsefe olarak kaizene ulaşılmış olur. Kaizen Maliyetleme, Hedef Maliyetlemenin ayıran en önemli unsuru ürün tasarımı ile ilgilenmek yerine belirli üretim sürecine veya genel tüm süreçlere odaklanmaktadır. Gereksiz verimsizliklerin üretim süreçlerinden ayrılması amaçlanmaktadır. Kaizen Maliyetleme yaklaşımının işletme yönetimi tarafından uygulamaya konulması faaliyetlerin yönetilmesinde etkinliği sağlayacaktır. Faaliyet sonuçlarının sürekli iyileştirilmesi için etkin kontrol mekanizmaları kullanılması ve hedeflere ulaşmak için önemli kararların verilmesi gerekmektedir.²⁶⁹ Kazein Maliyetleme çalışmamızın önemli bir kısmını oluşturduğundan burada kısaca değindik. Bir sonraki bölümde Kazein Maliyetleme, Hedef Maliyetleme Yöntemiyle de ilişkili olarak izah edilecektir.

²⁶⁹ Senal- Aslantaş Ateş- Özdemir, a.g.m., s.9.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. KAİZEN MALİYETLEME YÖNTEMİ

3.1. Kaizen Kavramı

Kaizen kelimesi işletme literatürüne Japonlar tarafından kazandırılmıştır. Kaizen, temelde bir yönetim felsefesini ifade etmektedir. Bu yönetim felsefesini ilk ortaya koyan kişi olarak gösterilen ise Masaaki IMAI Kaizen'i Japonya'da geliştirmiştir.

Kai =Değişiklik

Zen = İyi (İyiye Doğru)

Kaizen = Sürekli İyileşme

Kaizen ifadesi, Japon yönetiminde başlı başına en önemli kavramdır ve Japonya'nın rekabetteki başarısının anahtarıdır. Kaizen iyileştirme demektir. Dahası Kaizen, iş, ev, özel ve sosyal yaşamdaki sürekli iyileştirme faaliyetleridir. Bir iş yerinde uygulandığında, Kaizen, yöneticiler ve işçiler dâhil olmak üzere herkesi içeren sürekli iyileştirmelerdir.²⁷⁰

Bununla birlikte Kaizen, Japonların kalite hareketlerinin başlangıç noktasını oluşturan kültürel bir kavramdır. Kaizen, işletmenin alt ve üst hiyerarşisinde yer alan ve üst düzey yöneticilerden en alt kademe çalışanına kadar işletmedeki herkesi ilgilendiren iyileştirme faaliyetleri ve süreçleri olarak da tanımlanabilmektedir.²⁷¹ Kaizen; sürece yönelik, küçük adımlı, insana dayanan, bilgiyi paylaşan sürekli iyiyi arama çabasıdır. Kaizenin baş sloganı şudur: "En iyi iyinin düşmanıdır" sorunları saklamamak, örtmemek Kaizen uygulamalarının ön koşuludur.²⁷²

Kaizende mevcut üretim sistemi ve tekniklerine ilişkin bilgilerin düzeltme amaçlı olarak, belli bir teknik içinde yeniden değerlendirilmesi ve paylaşılması sonucu düşük yatırımlarla başlayan küçük iyileştirmelerle toplamda daha büyük

²⁷⁰ Masaaki Imai, Kaizen: Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı, Brisa Yayınları, İstanbul 1994, s.3.

²⁷¹ Zeynep Türk, "Modern Bütçeleme Tekniği: Kaizen Bütçeleme", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:15, Mart 2001, Sayı:1-2, s.222.

²⁷² Ceren Ulakoğlu, "Toplam Kalite Yönetimi ve Kaizen Felsefesi", *İş- Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, Cilt: 3, Sayı: 2, Yıl: 2001, Sıra: 5 No: 70.
http://www.biymed.com/makaleler/haber_detay.asp?haberID=219 (E.T. 17/01/2009)

sonuçlar alınması, uzun vadede etkilerin sağlanması amaçlanır. Bu bakımdan programın içeriği, “sürekli daha iyiye doğru değişim” olarak nitelenebilir.²⁷³

Kaizen firma ile ilgili tüm faaliyetleri kapsayan bir yaşam tarzına yönelik bir felsefedir. Batı işletmelerinde kalite geliştirme, basit olarak mamul kalitesini geliştirme olarak görülür. Kaizen felsefesinde bu gelişmeler bir işletme ile ilgili her hangi bir konuda (maliyetler, teslim süreleri, işçi güvenliği, tecrübe artışı, tedarikçi ilişkileri, yeni ürün geliştirme, verimlilik vb.) olabilir. Buda firmanın kalitesini artırır. Kaizen felsefesinin temelinde yatan fikir çok basittir. İyileştirme bir hedeftir. Bu hedefe ulaşmada sorumluluk, tepe yöneticiden, en alt kademedeki işçiye kadar sürekli olarak tüm çalışanlarıdır.²⁷⁴

Kaizenin ana fikri ekip veya bireysel olarak, insanın çevresinde, sorumlu olduğu alanlarda sürekli küçük iyileşmeleri bulması ve uygulamasıdır. Japon Human Resources tarafından tanımlanan Kaizen, bir amaç doğrultusunda iyileşmeler bütünü veya kullanılan bir metodun değiştirilmesidir. Diğer bir tanım, küçük değişikliklerin birikimiyle yapılan iyileşmelerdir. Sanayi açısından Kaizen, bir amaç doğrultusunda üretim metodunda -süreç ya da süreçlerinde- ürün özelliklerinde küçük değişiklikler yapılarak çıktılarda sağlanan iyileşmelerdir.²⁷⁵ Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere kaizenin tanımsal olarak üç kategoriye ayırmak mümkündür. Bunlar bir amaç doğrultusunda güncel bir yöntemin gelişim için değiştirilmesi, küçük değişikliklerin birikimi, kısıtlamalar altında bir düzeltme faaliyetidir.

Kaizen, işletmenin her kademesinde çalışan personelin sürekli katılımını ve çabasını gerektiren devamlı bir süreçtir. Bu yüzden ilk bakışta çarpıcı ve etkileyici değildir. Kaizenin etkisi yavaş yavaş ortaya çıkar. Sonuçları genellikle hemen farkedilmez ve fazla yatırım gerektirmez. En temel özelliği de elde edilen sonuçlara geçici gözüyle bakılmasıdır. Çünkü felsefenin temeli, devamlı iyileştirme çabalarına dayanır. Dolayısıyla ulaşılan her sonuç, bir atlama taşı olarak kabul edilir. Buna göre Kaizene; koruma ve iyileştirme felsefesine dayanan, uzun vadeli, küçük adımlarla, sürekli ve düzenli gelişerek, tüm çalışanların katılımını sağlayarak, küçük yatırımlarla daha iyi sonuca yönelik yöntem ve çabalar bütünüdür denilebilir.

²⁷³ Alarko Sanayi ve Ticaret A.Ş. Haberler, Sayı:19, Temmuz 2007, s.2.

²⁷⁴ Erden, a.g.e, s.161.

²⁷⁵ Uran Tiryakioğlu, Yaratıcı Bireyler İçin Kaizen Kılavuzu, İstanbul Sanayi Odası Yayını, No:2007-16, İstanbul 2007, s. 4-5.

Konuya mamul üretimi penceresinden bakıldığında üretim sürecinin ve dolayısıyla mamulün sürekli iyileştirilmesine Kaizen üretim denilebilir. Bu bağlamda, mamul kalitesinin sürekli olarak iyileştirilmesi yanında maliyet azaltımının sağlanması felsefenin özünü teşkil eder.²⁷⁶ Yine Kaizen, ani bir gelişmeden çok faaliyetlerde küçük iyileştirmelerin sürekliliğini ifade eder. Kaizen felsefesinde bir işletme ile ilgili herhangi bir konudaki maliyetler, ürün veya hizmet teslim süreleri, tedarikçi ilişkileri, yeni ürün geliştirme verimlilik vb gibi gelişmeler esas alınır.²⁷⁷ Kısacası Kaizen, iynin en iyisi olarak her geçen günün bir önceki günden daha iyi olması için küçük adımlarla elde edilen sürekli iyileştirme sürecidir.

Kaizende, ilk aşamada mevcut durumun daha iyiye doğru değiştirilmesi için çalışılır. Bunun için öncelikle küçük (bireysel) ve orta boy (küçük gruplar) için değişiklikler öngörülür. Bunların büyük değişikliklere zemin hazırlaması beklenir. Teknik olarak Kaizenin içeriği; mevcut sistemi bilinir hale getirmek, süreci değerlendirmek, veri sağlamak ve iyileştirilmesi gereken alanları belirlemektir. Bu alanlardaki değer katmayan operasyonları ve nedenlerini çözümlmek, israf nedenlerini ortadan kaldıracak, karmaşık eylemleri basitleştirecek, uyumlu hale getirecek, birleştirecek, sürekli kılacak bir plan yapmak. Bu planın sonuçlarını ölçülebilir hale getirmek ve öncesi ile karşılaştırmak, gerekirse simülasyon yapmak. Elde edilecek sonuç kısa ve uzun vadede beklentileri karşılasa uygulama yapmak ve sistemin sürekliliği için gerekli önlemleri almak olarak özetlenebilir.²⁷⁸

Kaizen bir kez yapılacak bir çalışma değil, sürekli olarak uygulanması gereken bir süreçtir. Çünkü verimsizlikler herhangi bir fabrikada, sistemde ya da organizasyonda her zaman vardır. Bu nedenle Kaizen sadece sürekli bir faaliyet olmakla kalmaz, müdüründen işçisine, organizasyonun tüm üyelerinin desteğini, koordinasyonunu ve uygulamasını da gerektirir.

Kaizen üç önemli etkene dayanır. Birincisi; üretim yerindeki tüm işçilerin, Kaizen kavramını anlaması ve Kaizen faaliyetlerinin enerjik bir biçimde uygulanmasının faydaları hakkında olumlu bir tutum ve hevese sahip olması gerekir. İkincisi; üst yönetimin, Kaizen çalışmalarının sonuçlarının nasıl doğru bir şekilde

²⁷⁶ Azzem Özkan- Semra Aksoylu, “Kaizen ve Faaliyete Dayalı Maliyetlemenin Birlikte Uygulanabilirliği”, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 3, Yıl:2002, s.51.

²⁷⁷ Yusuf Gümüş, “Global Rekabet Ortamında Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Uygulamalarında Güncel Yaklaşımlar”, <http://site.mynet.com/muratkose58/a/bakbldrsonc.pdf> (E.T. 17/01/2009) s.5.

²⁷⁸ Alarko Sanayi ve Ticaret A.Ş. Haberler, Sayı:19, Temmuz 2007, s.2.

değerlendirilebileceğini öğrenmesi, personele anlatması ve teşvik etmesi gerekir. Bu çok önemlidir, aksi halde çalışma yerinde sırf Kaizen faaliyetlerinin başlatılması, ölçülebilir sonuçlar elde edilmeden sahte bir başarı duygusu doğurabilir. Üçüncüsü; Kaizen çalışmasına katılan herkesin, salt Kaizen tekniklerini günlük planda anlaması ve uygulaması değil, altında yatan ruhu ve felsefeyi de anlaması gerekir. Kaizen kavramı, kalite, çaba, iyileştirme istekliliği ve iletişim gibi dört unsurdan meydana gelmektedir.²⁷⁹

3.2. Kaizen Çeşitleri ve Türevleri

3.2.1. Kaizen ve Yenilik

Kaizen, İngilizcedeki iyileştirme anlamına gelen “improvement” kelimesinden farklıdır. Çünkü “improvement” yenilikçi iyileştirme (innovative improvement) anlamına gelir. Fakat Kaizen, yenilikçi iyileştirmeden farklıdır ve faaliyetlerin küçük adımlarla sürekli olarak iyileştirilmesi anlamını taşır. Oysaki yenilikçi iyileştirme yeni teknolojik gelişmelere dayanır ve mamulün tasarım aşamasında ortaya çıkar.²⁸⁰

Günümüzde en yüksek rekabet gücüne sahip kuruluşlarda, kalite yönetiminin temeli “sürekli gelişme”ye dayalıdır. Hedef belli bir standartı tutturmak değil, seviyeyi adım adım, sürekli geliştirmektir. Sürekli ilerlemenin iki karşıt yaklaşımı vardır. Birincisi kademeli ilerleme yaklaşımı, ikincisi ise tek büyük adımda ilerleme yaklaşımıdır. Japon şirketler genellikle kademeli yaklaşımı, Batılı şirketler ise tek büyük adım yaklaşımını tercih etmektedirler. Tek büyük adım yaklaşımının karşılığı ise yeniliktir.

Tablo 3.1. Japonya ve Batılı Ülkelerin Karşılaştırılması

	KAIZEN	YENİLİK
JAPONYA	Güçlü	Zayıf
BATI	Zayıf	Güçlü

Kaynak: Imai, a.g.e., s. 23

Batıda yerleşik olan klasik yönetim anlayışında örgütlerdeki gelişme bir yaratıcılık ve/veya teknolojik sıçrama yapmak suretiyle gerçekleştirilir. Yeni bir

²⁷⁹ Alarko Sanayi ve Ticaret A.Ş. Haberler, Sayı:19, Temmuz 2007, s.4.

²⁸⁰ Yasuhiro Monden-Kazuki Hamada, “Target Costing and Kaizen Costing in Japanese Automobile Companies”, *Journal of Management Accounting Research*, Vol: 3, No: 16, 1991, p. 20.

teknolojik atılıma kadar mevcut durumu muhafaza edebilmek esastır. Mevcut durum prosedürler, kalite ve iş standartları tespit edilerek belirginleştirilir. Yönetim ve çalışanların başarısı konulan standartlara uymaya dayalıdır. Bu durum sistemi ve kişileri mevcut duruma kilitlemekte ve işletme körlüğüne neden olmaktadır. Gelişme ise ancak yeni bir buluş veya teknolojik ilerleme sağlandıktan sonra gerçekleşebilmektedir.²⁸¹

Batı toplumları dikkatlerini hep buluşlara, büyük atılımlara ve sonuçlara yöneltmiş iken, Japonya ilgisini daha çok küçük adımlar yoluyla ilerlemeye ve süreçlere yönelterek daha olumlu sonuçlar almıştır. Her ne kadar, hemen hiçbir önemli teknoloji (bilgisayar, elektronik, atom, genetik, vb.) Japonya'da geliştirilmemişse de bu teknolojilerin en iyi uygulayıcıları da yine Japonlar olmuştur. Japonlar bu teknolojileri Batı'dan almışlar ve küçük ama emin adımlarla daha ileriye götürmüşlerdir. Japonya'da yönetimin iki ana unsuru; koruma ve iyileştirme. Yönetim öncelikle tüm ana operasyonlar için gerekli şirket politikalarını, kural, talimat ve prosedürlerini belirler ve ardından herkesin bu standartlara uymasını sağlamaya çalışır. O halde Japon yönetim anlayışı tek bir kuralla özetlenebilir: "Standartları korumak ve iyileştirmek." İyileştirme, kaizen ve yenilik olarak algılanır. Kaizen; sürekli çabaların sonucunda mevcut durumda görülen küçük çapta iyileşmeleri işaret eder. Yenilik ise yeni teknolojiye ve/veya araçlara yapılan büyük yatırımlar sonucu mevcut durumun köklü olarak değiştirilmesidir. İyileştirme için başlangıç noktası, iyileştirmeye olan ihtiyacın farkedilmesidir. Farkedilen bir problem yoksa iyileştirmeye de ihtiyaç yoktur. Mevcut durumla yetinmek ise, Kaizenin baş düşmanıdır. Bir kere belirlendikten sonra sorun çözülmelidir. Sorunun çözülmesiyle birlikte iyileştirme her defasında daha ileri bir düzeye ulaşır. Ulaşılan yeni düzeyi pekiştirmek için, sağlanan iyileştirme standartlaştırılmalıdır. Sürekli gelişmeyi gerçekleştirmek için 3 temel koşulu sağlamak gerekir.²⁸²

1-Mevcut durumu yetersiz bulmak: Bir sistem kusursuz bir şekilde çalışıyor olsa dahi geliştirecek yöntemler mutlaka bulunabilir. Ayrıca bilim ve teknolojiadaki gelişmeler ile müşteri beklentileri, her gün verimlilik ölçütünü ileriye taşımaktadır.

²⁸¹ Imai, a.g.e., s. 23.

²⁸² Ulakoğlu, a.g.m., s. 4.

2-İnsan faktörünü geliştirmek: Her şeyi yapan insandır. İnsan kaynağı bir kuruluş için en değerli varlıktır. Alışlagelmiş yönetim biçiminde bu kaynağın kullanımı oldukça yetersizdir. Oysa her çalışanı bu geliştirim etkinliklerinin bir üyesi haline getirmek gerekir.

3-Problem çözme tekniklerini yaygın biçimde kullanmak: Problemleri çözmekte düşülen en büyük hata, belirtiler üzerinde yoğunlaşıp, sorunların altında yatan nedenleri görememektir. Sorunları iyi bir biçimde çözmek için her sorunu en uç sebebe kadar izlemek ve temeldeki sorunu bir daha ortaya çıkmayacak biçimde çözmek gerekir. Sorunun nedeni araştırılırken beş kez neden diye sormak genellikle iyi sonuç vermekte ve sorunun görünür nedeni değil de gerçek nedeni ortaya konabilmektedir.

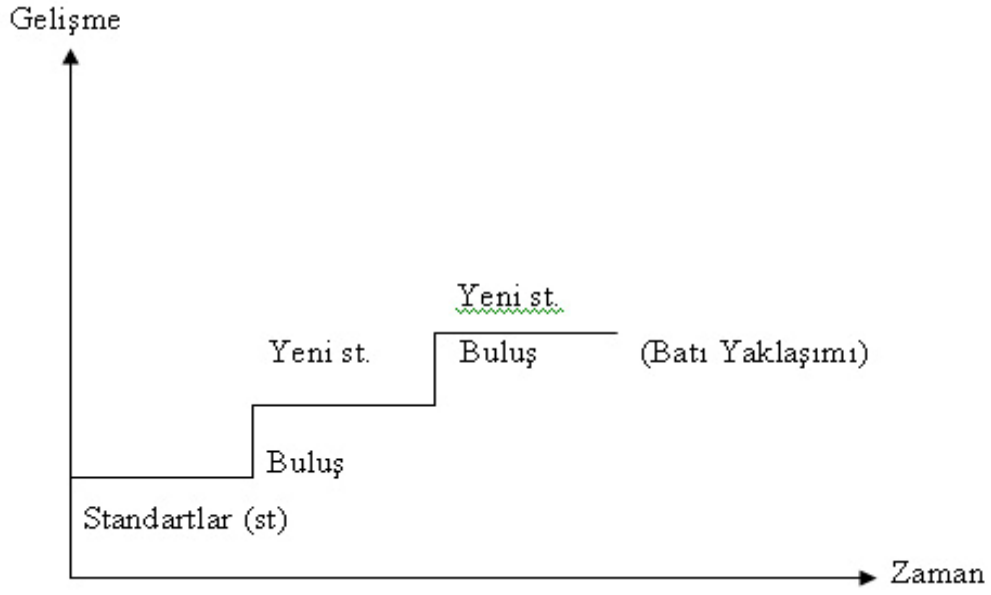
Meydana gelen problemler şu yöntemlerle tespit edilir.²⁸³

a) Sorunlar, hatalar, yanlışlar ve sıkıntı gibi görülebilir problemleri farketmektir. Örneğin, bir çalışan “bugün makinelerin sesi daha farklı” diye düşünebilir. Eğer bir makinenin sesi değiştiyse, problem geliyor demektir. Problemi o çalışan hisseder, bu durumu ustabaşına, şefine, amirine, atölye şefine ya da müdürüne bildirir. Bu gibi durumları sezebilen çalışanlar Kaizenler sisteminin içinde liderlik görevi de üstlenebilirler.

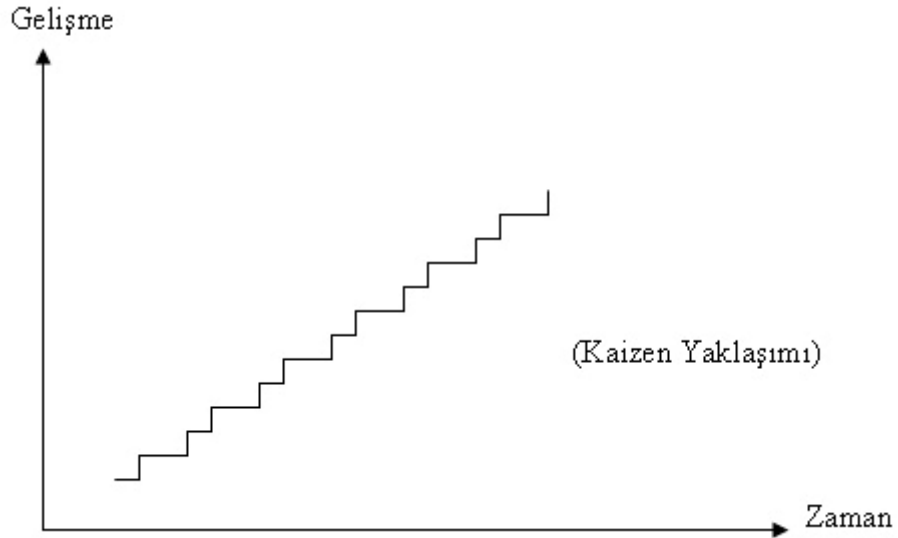
b) Fikir üretebilmek; Problemi çözmek için fikir üretmek gerekir. Fikir üretilirken Kaizenler, eleme, azaltma ve değiştirme yöntemiyle tetiklenir. Lüzumsuz olan elenebilir. Gereğinden fazla olan azaltılarak Kaizen yapılabilir. Bunlar ürünlerdeki çıktıları azaltan iyileştirmelerdir. Ya da değiştirerek de Kaizen yapılabilir. Dolayısıyla, bu üç alanda fikir üretilebilir.

c) Anahtar kelimelere dikkat ederek problemleri bulmak. Bu problemleri bulmak, lokalize etmek için, ‘neden’, ‘ne oldu’ gibi birtakım anahtar kelimelerle düşünmek gerekir. “Her zaman bu şöyledir.” “Niçin öyle? Ben onu öyle istemiyorum, daha iyi olabilir.” “Burada bir şeyler ters gidiyor” gibi düşüncelerin herbiri aslında iyileştirmeler için birer veridir.

²⁸³ Tiryakioğlu, a.g.e., s.10.



Şekil 3.1. İyileştirmede Batı Yaklaşımı



Şekil 3.2. İyileştirmede Doğu (Japonya) Yaklaşımı

Japonlar Kaizen'i batının geliştirme anlayışının alternatifi olarak değil, tamamlayıcısı olarak kullanmışlardır. Çağdaş bir yönetim tarzı olan Toplam Kalite Yönetiminde kaizen felsefesi ve yenilik (buluş) yaklaşımı bir arada ele alınmakta ve değerlendirilmektedir. Şekilde görüldüğü gibi bu ikili değerlendirme ve uygulama şirketlerin yoğun rekabet ortamında küçük adımlarla ilerlemelerini sağlarken, Ar-Ge sonucu sağlanan gelişmeler de işletmelerin hızlı rekabet üstünlüğü elde etmelerini

sağlayacaktır. Kaizen, küçük ve sürekli değişimleri besleyen verimli bir fide, yenilik ise ara sıra ani patlamayla ortaya çıkan magma gibidir. Kaizen ile yenilik arasındaki en büyük fark Kaizen'in gerçekleştirilmesi için büyük yatırımlara ihtiyaç duyulmamasına karşılık, sürekli bir çabayı ve işe adanmayı gerektirmesidir. Bu iki kavram arasındaki fark merdiven ile yokuş arasındaki farka benzetilebilir. Yenilik stratejisinin merdiven türü ilerlemeye yol açacağı varsayılır. Kaizen ise kademeli ilerlemeyi esas alır.

Sonuç itibarıyla Kaizen ve yenilik yaklaşımlarının kıyaslamasını aşağıdaki maddelerle yapabiliriz.²⁸⁴

- Yenilikte bireysellik ortaya çıkar. Kaizen'de ise takım çalışması önem kazanır.
- Yaratıcılığa oranla uyarılma yeteneği Kaizen'de hakimdir.
- Kaizen insana, yenilik ise teknolojiye yöneliktir.
- Kaizen'de daha açık ve daha kapsamlı bilgi iletimi mevcuttur.
- Büyük sıçramalardan ziyade sürekli olarak küçük adımlarla ilerleme mümkündür.
- Yenilik düşünen şirketler yeni teknoloji arayışlarına, Kaizen ise var olan teknolojiyi iyileştirmeyi düşünen çalışmalarla ilgilenir.

Yukarıdaki bilgilerden yararlanarak kaizen ve yeniliği aşağıdaki gibi tablo şeklinde şu şekilde gösterebiliriz.

²⁸⁴ Imai, a.g.e., s. 27.

Tablo 3.2. Kaizen ve Yeniliğin Karşılaştırılması

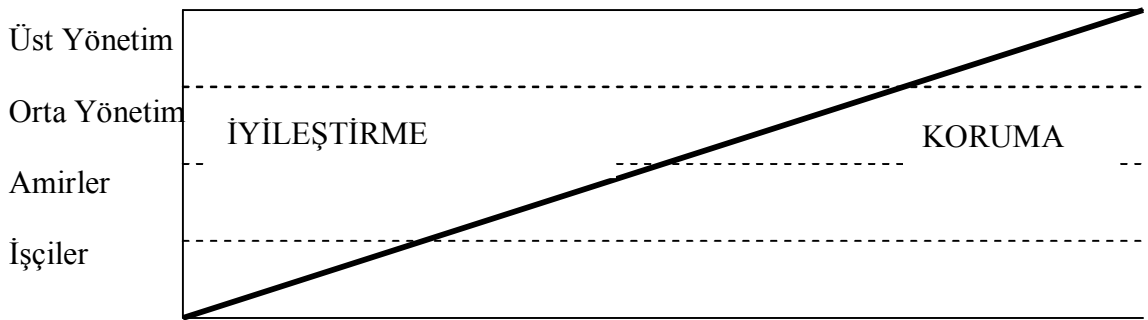
	KAİZEN	YENİLİK (BULUŞ)
1. Etki	Uzun vadeli, uzun süreli ancak heyecan verici değil	Kısa vadeli, heyecan verici
2. İlerleme	Küçük adımlarla	Büyük adımlarla
3. Tempo	Sürekli ve düzenli gelişerek	Aralıklarla ve gelişimi düzensiz
4. Değişim	Kademeli ve sürekli	Birdenbire ve geçici
5. Katılım	Herkes	Az sayıda kişi
6. Yaklaşım	Çoğulcu, grup çabaları, sistemsel yaklaşım	Katı bireysellik, bireysel fikir ve çabalar
7. Tarz	Koruma ve iyileştirme	Yıkma ve yeniden kurma
8. Kısıtlılık	Konvansiyonel bilgi, çağdaş	Teknolojik atılımlar, yeni keşifler, teoriler
9. Uygulama için gereksinim	Küçük yatırım, korumaya dönük yoğun çaba	Büyük yatırım ve korumaya yönelik az çaba
10. Çaba yönelimi	İnsan	Teknoloji
11. Değerlendirme kriteri	Daha iyi sonuca yönelik yöntem ve çabalar	Kar amacına yönelik sonuçlar
12. Avantaj	Yavaş gelişen ekonomilerde iyi işler	Hızlı gelişen ekonomilere daha uygun
13. İlgi alanı	Ayrıntılara ilgi	Büyük sıçramalara ilgi
14. Bilgi	Açık paylaşılan bilgi	Gizli-saklı bilgi (know-how-patent)
15. Eğilim	Prosesle yönelik	Sonuca Yönelik

Kaynak: Imai, a.g.e., s.24.

Kısacası yenilik, büyük yatırımlar ve teknolojik değişikliklerle sıçrama yaparak performans iyileştirmeleri yapmaktır. Kaizen ise mevcut üretim sisteminde muda olarak ifade edilen ve daha sonraki konumuzda da izah edeceğimiz gibi önemli 16 büyük kayıpların tek tek ele alınarak çözülmesidir. Bir işletme için her ikisi de gereklidir ancak yenilikler kaizenle birlikte anlamlı olmaktadır.

3.2.2. Kaizen ve Yönetim

Yönetimin iki ana unsuru vardır; Koruma ve iyileştirme. Koruma, yönetim ve işleyişle ilgili mevcut standartların sürdürülmesine dönük faaliyetleri anlatır. İyileştirme ise mevcut standartların iyileştirmesine yönelik faaliyetleri kapsar. Koruma faaliyetleri bağlamında yönetimin görevi şirketteki herkesin işleyiş ile ilgili kuralları, standart işletme talimatlarını takip etmesini sağlamaktır. Japonların yönetim anlayışı tek kuralla özetlenebilir: Standartları korumak ve iyileştirmek.²⁸⁵



Şekil 3.3. İş Fonksiyonları Algısı

Kaynak: Imai, a.g.e., s.5-6.

Yönetici ne kadar üst düzeyde ise, iyileştirme ile o kadar çok ilgilenir. En alt düzeyde, makine başındaki vasıfsız işçi ise tüm zamanını talimatları izleyerek geçirebilir. Bununla birlikte işinde ustalaştıkça, iyileştirme konusunda düşünmeye başlar. Kişisel önerilerle veya grup önerileriyle iyileştirmelere katkıda bulunmaya başlar.

Kaizen stratejisinin yönetim kademelerine uygulanış tarzı aşağıdaki gibi olmalıdır:²⁸⁶

a) Üst yönetim: Üst yönetim, Kaizen stratejisini kavramalı, uygulanması için rehber ve destek olmalı; sistem ve yapılar oluşturarak, stratejisinin amaçlarını belirlemelidir.

b) Orta kademe yöneticiler: Üst yönetim tarafından belirlenen Kaizen amaçlarının gerçekleşmesi yönünde sorun çözme konusunda bilgi ve becerilerini artırıcı çalışmalar yapılmalıdır.

²⁸⁵ Imai, a.g.e., s.5-6.

²⁸⁶ <http://www.onlinekalite.com/htmdosyalar/kaizen.htm> (E.T.17/02/2009)

c) Alt kademe yöneticiler: Bunlar, iş görenlerle orta yönetim arasında iletişimi geliştirmeli ve sürekli gelişmenin temeli için kalite çemberleri oluşturulmalıdır. Kalite çemberleri, işletmelerde çalışanların karşılaştıkları sorunları belirleyerek, bunlara çözüm bulmak amacıyla oluşturulan ve katılımının gönüllülük esasına dayandığı küçük çalışma gruplarıdır. Amaç, ön koşulu insan odaklı olan bir yaklaşımla, bütün çalışmaların merkezinde iş görenler yer alarak, işletme içerisinde birey–insan kalitesinin geliştirilmesini sağlamaktır.

d) İş görenler: Küçük grup toplantıları sayesinde Kaizen stratejisine programlarına aktif biçimde katılarak bilgi ve becerilerini artırmalıdır.

Kaizen, işletmede yer alan herkesin katılımını gerektiren sürekli bir proses olduğu için hiyerarşideki herkesin faaliyeti sırasında kaizen ile iç içedir.

Kaizen stratejisinin yönetim kademelerine uygulanış tarzını tablo şeklinde şöyle gösterebiliriz;

Tablo 3.3. Kaizene Katılım Hiyerarşisi

Üst Yönetim	Orta Kademe Yönetimi ve Personel	Amirler	İşçiler
- Kaizeni bir şirket olarak başlatma kararlılığındadır. - Kaynak sağlayarak Kaizene destek ve yön verir. - Kaizen için politikayı ve fonksiyonlar arası hedefleri oluşturur. - Kaizen hedeflerine ulaşmak için politika yayılımı ve denetlemeler gerçekleştirir. - Kaizene yönelik sistemler, işlemler ve yapılar kurar.	- Kaizen hedeflerini üst yönetim tarafından belirlenen politika yayılımı ve fonksiyonlararası faaliyetler ile yürütür. - Fonksiyonlar faaliyetlerde Kaizeni kullanır. - Standartları oluşturur korur ve iyileştirir. - Eğitim programları ile çalışanlara Kaizen bilinci aşılanır. - Yetenekleri ve problem çözme araçlarını geliştirme de çalışanlara yardım eder.	- Fonksiyonel rollerde Kaizen kullanır. - Kaizen için planlar hazırlar ve işbirlikçilere yardım eder. - Çalışanlarla iletişim güçlendirir ve yüksek moral sağlar. - Kalite çemberleri gibi küçük grup çalışmalarını ve bireysel öneri sistemlerini destekler. - İşyerinde disiplin sağlar. - Kaizen önerileri oluşturur.	- Öneri sistemi ve küçük grup aktiviteleri ile Kaizen'e katılır. - İş yerinde disipline uyar. - Problemleri daha iyi çözebilmek üzere kendisini sürekli geliştirir. - Çapraz eğitim faaliyetleri ile yetenek ve tecrübesini geliştirir.

Kaynak: Imai, a.g.e., s.8.

3.2.3. Kaizende 5S Yönetim Felsefesi

5S, Japonların (Japonca “S” harfi ile başlayan beş faaliyet) yaklaşımı ile başlanır. 5S, Türkçede kısaca, düzen, temizlik ve çalışma disiplini olarak tanımlanabilir. 5S, çalışanların ve işverenin daha rahat bir ortamda çalışabilmesini sağlayan bir felsefedir. Günümüz rekabet koşullarında bu felsefeyi iyi tanıyıp, uygulamak çok önemlidir. 5S ile ilgili günümüzde yapılan son yıllardaki çalışmalara bakacak olursak genellikle firmalardaki verimlilik çalışmalarının arttırılması ve firma içerisindeki düzenlemeler konusunda çalışmaları görmektediriz.

5S, beş adımdan oluşan, amacı “çalışma ortamının organizasyonu ve israfın yok edilmesine yardımcı olmak” olan, son derece basit ve bütün yalınlaştırma / yeniden yapılandırma çalışmalarının merkezinde yer alan bir yöntemdir. Bu teknik Japonya’da uzun zamandır kullanılmaktadır. Japon kullanıcılar şunu düşünmektedirler. 5S sadece fiziksel çevrenin gelişmesi için kullanılmamaktadır. Aynı zamanda toplam kalite yönetimi süreçlerini geliştirmek için kullanılan bir tekniktir. Birçok günlük problem bu teknik sayesinde çözüme kavuşturulmaktadır. 5S, organizasyon içerisinde kaliteli bir çevre kurmak ve bunu korumak için kullanılan bir tekniktir. Bu Japonca 5 kelimeden oluşmuş bir yapı olarak karşımıza çıkıyor. Bunlar; seiri, seiton, seiso, seiketsu ve shitsuke. Aşağıdaki tablo 3.4.’de bu 5 kelimenin Japonca, İngilizce ve Türkçe karşılıkları verilmiştir.²⁸⁷

Tablo 3.4. 5S ve Karşılıkları

JAPONCA	İNGİLİZCE	TÜRKÇE
Seiri	Sort	Sınıflandır
Seiton	Set in Order / Straighten	Sırala / Düzenle
Seiso	Shine / Sweep	Sil / Temizle
Seiketsu	Standardize	Standartlaştır
Shitsuke	Sustain / Self-discipline	Sahiplen / Sistemini Korumak

Sınıflandırma: İş ortamında bulunan gerekli ve gereksiz malzemelerin ayrıştırılmasıdır. Temelde neyin gerekli neyin gereksiz olduğuna karar vermek ve ona göre düzenleme adımını seçmek içindir.

Düzenleme: “Her şeye tek yer ve her şey kendi yerinde” şeklindedir. Yani her malzeme için sadece bir yer ayrılmalı, bu yer herkes tarafından bilinmeli ve malzeme belirlenen yerinden alınmalı, yerine konulmalıdır. Düzenleme, stoklama fonksiyonunu içerir ve “neyi, nereye, ne kadar koymalı?” sorularına yanıt arar.

Temizlik: İşyerindeki toz, kir ve artıklar; verimsizlik, hatalı ürün ve iş kazası kaynağıdır. Temizleme, basit anlamda çevrenin kirden arındırılmasıdır. Amaç: tertemiz bir alan yaratmak ve verimsizliği en aza indirmektir. Çünkü toz, kir ve artıklar, dağınıklığın, disiplinsizliğin, verimsizliğin, hatalı üretimin ve iş kazalarının

²⁸⁷ Serkut Sütçüoğlu- Vedat Zeki Yenen, “5S’in Önemi ve Bir Firma Uygulaması”, KFG Eğitim Semineri, Mart 2008, <http://www.qfdturkiye.org/frames>, (E.T. 24/02/2009) s.2.

kaynağıdır. Her insan günlük yaşantısını geçirdiği, çalışma ve yaşama alanlarını kendi sağlığı açısından temiz tutma alışkanlığını kazanmak zorundadır.

Standartlaştırma: Sınıflandırma, düzenleme ve temizlik aşamalarından elde edilen kazanımların korunması içindir. Bu aşamada elde edilen kazanımların sürdürülmesi için gerekli sistemler oluşturulur, yani standart hale getirilir.

Disiplin: Tüm personelin 5S'yi alışkanlık olarak benimsemelerine yönelik yöntemlerin geliştirilmesini kapsar. Burada görev yöneticilere düşmektedir. Yöneticiler, 5S'nin neden önemli olduğunu çalışanlara anlatmalıdırlar.²⁸⁸

5S, bir devrim hareketidir. Başarısı için üst yönetimden başlayarak katılım şarttır. Firma için en iyi reklâmdır. 5S'i başarırsanız pek çok şeyi başarırsınız. 5S düşünce yapımızın değişmesi gerektiğini söyler. Toplam kalite ortamı yaratmanın 5 adımındır. Sıfır hata elde etmenin sırrıdır. Gerek özel, gerekse iş hayatımızda başarıya, mutluluğa giden yoldur.²⁸⁹

5S'in bir işletmede niçin uygulanması gerektiğinin nedenlerini şu şekilde sıralayabiliriz.²⁹⁰

- Maliyet azaltma, sıfır hata ve sıfır iş kazalarına ulaşmada önemli bir temeldir.

- Kontrol dışı proseslerden kaynaklanan israfların ortadan kaldırılmasını sağlar.

- Makine, ekipman, malzeme ve stokların yerleşim yerlerini ve konumlarını kontrol altına alır.

- Sıfır değişim zamanı üretim miktarını artırır.

- Sıfır arıza daha iyi makine randımanı sağlar.

- Sıfır hata yüksek kalite getirir.

- Sıfır israf düşük maliyet getirir.

- Sıfır gecikme güvenilir teslimat sağlar.

- Sıfır şikayet daha çok güven sağlar.

5S Uygulaması;

- Bütün işyeri başarı ve başarısızlıkları 5 S ile ilgilidir.

²⁸⁸ Sütçüoğlu-Yenen, a.g.s., s. 3.

²⁸⁹ Edirne Vergi Dairesi Başkanlığı, <http://www.edirnevdb.gov.tr/sunumlar/5sSunum/5sy.html> (E.T.08/06/2009)

²⁹⁰ Sevilay Albay, "5S (Beş Adım)", <http://www.sigmacenter.com.tr/makaleler/makale46.htm> (E.T.09/06/2009)

- 5 S sadece temizlik faaliyeti olarak görülürse hiçbir işe yaramaz.
- Temizlik, 5S'in bir unsurudur fakat 5 S değildir.
- Etkin bir toplam verimli bakım (TVB) uygulamasından önce 5S gereklidir.

3.2.4. Kaizen ve Kobatsu

Kaizen bir fabrikadaki tüm çalışanları kapsar. Çalışanların özendirilmesi ile bireyler tarafından birçok Kaizen yapılması, etkin sonuçlar alınması mümkün olur ve bu çok önemlidir. Diğer taraftan orta ölçek ve üzeri boyuttaki fabrikalarda iş bölümü nedeniyle değişik sorumluluklardaki kişiler tarafından problem çözme tekniklerinin de kullanımı ile ekip çalışmaları da yapılabilir. Bu ekip çalışmalarında problem çözme teknikleri de yoğun olarak kullanılır. Ekipler tarafından yapılan metodik iyileştirme çalışmalarına “Kobetsu Kaizen” denir.²⁹¹

Kobetsu Kaizen ekipler tarafından yapılan kaizenlerdir. Metodik şekilde önemli iyileşmeler sağlamak için Kobetsu Kaizenler yapılır. Hedef hataları sıfırlayıp, kaliteyi iyileştirmek, üretim ve teslim sürelerini kısaltmaktır. Kayıplar azaltılıp, fireler düşülerek maliyeti düşürmek üzere yoğunlaşılır.²⁹²

Kobatsu Kaizen; kronik kayıpların azaltılmasına yönelik bir ekip tarafından istatistik yaparak, ölçerek, problemleri analiz ederek, orta ölçümler bularak, yapılan metodik iyileşmelerdir.

Kobetsu Kaizende daha bilinçli bir Kaizen söz konusudur ve daha fazla eğitim gereklidir. Birçok durumda, çalışanların, kayıt ve istatistik tutmaları, grafik çizimleri için bir ön eğitim almaları gerekebilir. Hedef bir grup çalışanların çalışma bölgelerindeki hataları ekip çalışması yaparak sıfırlamaları, kaliteyi yükseltmeleridir.²⁹³

Kobatsu Kaizen; ekip çalışması ile yapılan iyileştirmelerdir. Veri derinliği, sağduyu ve problem çözme teknikleri kullanılır. Kendi alanlarıyla ilgilidir. 16 büyük kaybı içerir. Sürece ihtiyaç vardır.

Yapılacak olan iyileştirmelerde, Muda olarak adlandırılan 16 büyük kayıp referans alınabilir. Sağlanacak olan tüm bu iyileşmeler için bir hedef süre koymak

²⁹¹ Tiryakioğlu, a.g.e., s.2.

²⁹² Merih Ersin-Uran Tiryakioğlu-H. Deha Yüceil, Sanayide Sürekli Gelişme İçin “Kaizen” İstanbul Sanayi Odası Yayını Sayı:15, İstanbul 2007, s.41.

²⁹³ Ersin-Tiryakioğlu, Yüceil, a.g.e., s.41.

gerekir. Diğer kaizenlerde olduğu gibi, bir üretim birimindeki problem, ilgili birimin kendisi tarafından bulunabilir. Örneğin boya bölümünde %10'luk bir kaybın nereden kaynaklandığını bulmak için, daha önce hangi operasyonlarda bu hataların oluşturduğunun birim üyeleri tarafından analiz edilmesi gerekir. Yapılacak analizin yapıcı ve pozitif olması, suçlama şeklinde olmaması çok önemlidir.²⁹⁴

3.2.5. 16 büyük kayıp (Muda)

Kaizende temel amaç sürekli şikâyet edilen kayıpları çeşitli analiz ve gözlem yöntemlerini doğru kullanarak iyileştirmektir. Ancak şunu unutmamak gerekir ki, iyileştirmek için öncelikle sorunun ne olduğunu ve büyüklüğünü rakamsal olarak ifade edebilmek gereklidir. Yani iyi bir kayıp takip sistemi kurulmuş olmalıdır.

İşletmelerdeki kayıplar genellenmiş ve tanımlanmıştır. Aşağıda bu gruplanmış kayıp alanları vardır. Bu kayıp alanları yok edildiği takdirde işletmelerin verimi artar. Japonlar bu kayıplara “Muda” demektedirler. Kaizen açısından bakıldığında problem teşhisi için önceden belirlenmiş bu standart alanların kullanımı düşünce, yönlendirme ve istatistikler açısından yararlıdır. Bu kayıpları üç grup haline şöyle sıralayabiliriz.²⁹⁵ Muda denilen bu kayıplar mevcut kaynakların katma değer oluşturmeyen yerde kullanılması olarak da ifade edebiliriz.

1- Ekipmanı verimsizleştiren 8 kayıp:

- **Arıza kaybı:** Arıza kayıpları ekipmanın veya hattın tanımlanmış fonksiyonunu yerine getirememesi yani durmasıdır. Bu süre işletmenin sektörüne göre 3 ila 10 dakika arası alınmaktadır. Ekipmanın tanımlı süreden daha fazla durması arıza kaybı anlamına gelir.

- **İş bağlama, ayar (set-up) kaybı:** Model değişikliği ve/veya tezgâhlara parça bağlama sırasında oluşan ve ilk kaliteli ürün elde edilinceye kadar geçen süredir.

- **Takım, bıçak, aparat değişimi kaybı:** Uzun kullanım sonucu kırılmış veya aşınmış bıçak, uç veya aparatların değiştirilmesi esnasında oluşan durumlardır.

²⁹⁴ Ersin-Tiryakioğlu, Yüceil, a.g.e., s.41.

²⁹⁵ Tiryakioğlu, a.g.e., s.19 ve <http://www.tpmdanismanlik.com/default.asp?pid=11&lng=1> (E.T. 10/06/2009)

- **Başlangıç kaybı:** Çalışmaya başlamadan önce özellikle ısınması yada rejime girmesi gereken ekipmanlarda ekipman ilk üretim için hazır olana kadar geçen süredir. İşbaşı saatlerinin başlarında oluşan ve makinelerden ilk kaliteli ürünü elde edinceye kadar geçen tüm duruşlar da bu kapsamda değerlendirilebilir.

- **Küçük duruşlar ve boşta bekleme kaybı:** Makinenin veya üretim hattının durmasına neden olan ve 3 dakikaya kadar olan duruşlardır.

- **Hız kaybı:** Makinenin üretimde olan ürün için tespit edilen hız yerine daha yavaş çalıştırılması ile oluşan kayıplardır.

- **Hatalı üretim ve tamir kaybı:** Hatalı üretilen ürünün tamiri için harcanan süre, parça ve malzemelerdir.

- **Makine kapatma kaybı:** Önceden bilinen tüm makine kapatmalarıdır. (çay-yemek molalar, periyodik bakım, toplantılar, iş yokluğu v.s.).

2- İşgücünü verimsizleştiren 5 kayıp:

- **Yönetim:** Geciken malzeme, takım, tamir ve talimat bekleme kayıplarıdır. Stok fazlası nedeni ile oluşan duruşlar da yönetim kaybıdır.

- **Üretim içi hareketler:** Lüzumsuz mal hareketi, istif, istiften tekrar alma, operatörlerin yaptığı iş ile ilgili beceri eksikliğinden, hatalı malzemedan veya hatalı el aleti ve ekipmandan kaynaklı yavaşlamalardır.

- **Hat organizasyon hataları:** Hat dengesinin bozulması nedeniyle tüm işlerin en yavaş tempoya düşmesi ile oluşan kayıplardır.

- **Lojistik:** Fabrika içinde yapılan malzeme taşıma (lojistik) ile ilgili kişinin yapması gereken işi operatörün yapması nedeniyle oluşan duruşlardır.

- **Ölçme ve ayar:** Hatalı ürün üretimini önlemek amacıyla sık tekrarlanan, lüzumsuz ölçme-ayar kayıplarıdır.

3- Malzeme ve enerji kayıpları:

- **Bozuk üretilmiş ürün oranı:** Hatalı üretim nedeniyle atılan malzemelerin (kırık parçalar, hammadde ve malzemeler v.s.) maliyet kaybıdır.

- **Enerji (lüzumsuz ve fazla kullanım):** Makinenin üretim yapmadığı zaman fazladan harcanan ısı, ışık, elektrik, hava ve suyun getirdiği ekstra maliyettir.

- **Kalıplar, el aletleri, aparatlar:** Kullanım dışı olan, lüzumsuz yedek parça, kalıp, aparat v.s. maliyet kaybıdır.

3.3. Kaizen Maliyetleme Yönetimi

Kaizen maliyetleme, Japon firmaları tarafından uygulanan yeni bir maliyetleme sistemidir. Özellikle yüksek teknolojinin kullanıldığı Japon oto üreticileri tarafından üretim aşamasında maliyetleri düşürmek amacı ile kullanılmaktadır. Kaizen Maliyetleme, hedef bir maliyetin belirlenmesi ve bu maliyetin başarılması için üretim işlemlerinin sürekli olarak iyileştirilmesi sürecidir.²⁹⁶ Kaizen Maliyetleme mamullerin üretim aşamasındaki maliyetlerini düşürmek için uygulanan sürekli iyileştirme çabaları olarak tanımlandığından üretilen mal ve hizmetlerin daha etkili üretimi ve sunumu üzerine odaklanır.²⁹⁷ Kaizen maliyetlemede, işletmenin tüm faaliyetlerinde kalite hedeflenirken, her aşamada oluşması muhtemel olan üretim kayıplarına, gereksiz stoklara, teslimat gecikmelerine vb. tüm olumsuzluklara neden olan hataları önleyerek, sürekli geliştirmeyi başarır ve sonuçta yüksek kaliteyi düşük maliyetlerle sağlamış olmaktadır.²⁹⁸

Kaizen Maliyetleme, parça ve ürünlerin maliyetlerini önceden belirtilen bir oranda azaltmak için kaizen tekniklerinin uygulanmasıdır. Başka bir ifadeyle, sürekli iyileştirme yoluyla israfın önlenmesi ve maliyetlerin düşürülmesidir. Maliyetleme sistemleri ürün maliyetlerinin raporlanması sırasında karlı olmayan veya karsız olma riski olan ürünleri tanımlar. Bu ürünlerin tanımlanmasıyla birlikte Kaizen Maliyetleme devreye girer. En önemli verimlilik ölçütü çalışan kişi başına üretilen proje sayısıdır.²⁹⁹

Kaizen Maliyetleme yolu ile mevcut ürünlerin maliyetleri azalırken, Kaizen sistemleri maliyetleri azaltmanın ötesinde ürün kalitesinin yükseltilmesini ve üretim proseslerinin güvenliğini de sağlar. Başka bir ifadeyle Kaizen Maliyetlemenin amacı gereksiz verimsizlikleri üretim proseslerden uzaklaştırarak toplam üretim maliyeti ve bunun sonunda ürün maliyetlerinin düşmesini sağlamaktır. Kaizen Maliyetleme

²⁹⁶ Zeynep Türk, "Geleceğin Maliyetlerin Kontrolünde Yeni Bir Yaklaşım: Hedef ve Kaizen Maliyetleme", *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F.Dergisi*, Cilt:14, Sayı:1, Yıl:1999, s.208.

²⁹⁷ Azzem Özkan-Semra Aksoylu, "Kaizen ve Faaliyete Dayalı Maliyetlemenin Birlikte Uygulanabilirliği", *Muhasebe Bilim Dünyası*, Cilt: 4, Sayı: 3, Yıl:2002, s.52.

²⁹⁸ İsmail Aydemir, "Maliyet Yönetimi Konusundaki Yeni Yaklaşımlar ve Muhasebe Eğitimi ve Uygulamalarına Yansımaları", *XXIV. Muhasebe Eğitim Sempozyumu*, 2005, s.176, <http://www.mu.edu.tr/iibf/tmes24/kitap/3-2.pdf> (E.T. 26/03/2009)

²⁹⁹ Hasan Alkan, "İşletme Başarısında Maliyet Yönetiminin Rolü ve Maliyet Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar (Ormancılık Açısından Bir Değerlendirme)", *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Seri: A, Sayı: 2, Yıl: 2001, s.183.

yönetiminin odak noktası, şirketin stratejisi ve üretim maliyetlerini en etkin bir şekilde düşürebileceğini hissettiği maliyet unsurlarına göre belirlenir.³⁰⁰ Burada Kaizen Maliyetlemeyi uygulayan tüm işletmeler elbette üretim maliyetlerini düşürmek için her alanda çalışmalar yapmak zorundadırlar. Ancak çoğu işletme maliyet açısından kendilerine göre en uygun ve en başarılı herhangi bir alanda daha fazla yoğunlaşma ihtiyacı duyabilirler. Örneğin bir işletmede maliyet kayıpları açısından işgücü verimsizliği fazla iken başka bir işletmede ekipman verimsizliği daha fazla olma ihtimali vardır.

Kaizen Maliyetleme faaliyetleri iki gruba ayrılabilir. Bunlar; spesifik olarak bir mamule uygulanan Kaizen Maliyetleme faaliyetleri ile genel olarak tüm üretim süreçlerine uygulanan Kaizen Maliyetleme faaliyetleridir. Birinci gruptaki faaliyetler, yeni mamullerin üç aylık üretiminden sonra fiili maliyet ile hedef maliyet arasındaki fark büyük olduğunda uygulanan faaliyetlerdir. İkinci gruptaki faaliyetler ise, hedef kâr ve tahmini kâr arasındaki muhtemel farkı düşürmek için uygulanan ve bu yolla “kabul edilebilir maliyeti”, başarmaya dönük faaliyetleri içerir.³⁰¹

Spesifik bir mamule dönük Kaizen Maliyetleme faaliyetleri içerisinde, “maliyet kaizen komitesi” olarak isimlendirilen özel bir proje takımının kurulması ve bu takımın spesifik mamule değer analizi faaliyetlerini uygulaması yer almaktadır. Genel Kaizen Maliyetleme faaliyetleriyle de kısa dönem kâr planının bir sonucu olarak her bölüm için belirlenen maliyet düşürme hedeflerine ulaşmak istenmektedir. Bu faaliyetler, değişken maliyetlere ve sabit maliyetlere farklı metotlarla uygulanmaktadır. Örneğin; direkt hammadde, boyama, enerji ve direkt işçilik gibi değişken maliyetler, her bir mamul türünün birim başına kaizen maliyet miktarı konulmak suretiyle yönetilmektedir. Sabit maliyetler ise, mamul başına kaizen maliyet miktarı yerine tümü için kaizen maliyet miktarını esas alan “Amaçlarla Yönetim”in konusu olmuştur.³⁰²

Zaman akışı açısından ürün geliştirme, tasarım ve üretim safhaları ele alındığında Tablo 3.5’de görüldüğü gibi Hedef Maliyetlemeyi Kaizen Maliyetleme

³⁰⁰ Fatih Coşkun Ertaş, “İşletmelerde Maliyet Düşürme Yaklaşımı: Kaizen (Sürekli İyileştirmeye Yönelik) Maliyetleme Yöntemi”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:13, Sayı: 1, Haziran 1999, s.89.

³⁰¹ Ali Altınbay, “Kaizen Maliyetleme Sistemi: Dinamik Bir Maliyet Yönetimi Sistemi”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:VIII, Sayı:1, 2006, s.105.

³⁰² Monden- Hamada, “Target Costing And Kaizen Costing In Japanese Automobile Companies”, p.25.

izlemektedir. Standart maliyetlemeye kıyasla çok dinamik bir tarz izleyen Kaizen Maliyetleme sistemi, işçiler ve yöneticiler üzerinde aşırı bir baskı ve stres oluşturabilir. Çalışanları ezmek için Daihatsu gibi Japon otomobil üreticileri, üretim safhasından önce ortalama üç aylık bir geçiş dönemi koymaktadır. Bu dönem esnasında, üretim alanında yeni bir modelin tanıtımıyla birlikte bir maliyet sürdürüm çalışmaları işler hale gelmektedir.

Bu maliyet sürdürümü sistemi, örgütsel birimleri Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme amaçlarıyla tanıştıracak bir öğrenme süreci sağlamaktadır. Daha safhanın başında kaizen hedeflerine ulaşmadaki zorluk nedeniyle her şeyden önce bu sistem yerleştirilmelidir. Örgütsel birimlerin onları düzeltmek yerine, geçmiş dönemin fiili maliyet seviyelerini sürdürmeleri gerekir. Her bir sistemin zaman akışı içindeki yeri Tablo 3.5’de gösterilmektedir.

Tablo 3.5. Zaman Akış ve Kaizen Maliyetleme Yöntemi

Üretim Geliştirme ve Tasarım Aşaması	Üretim Aşaması		
Zaman Akışı	Zaman Akışı		Zaman Akışı
Hedef Maliyetleme	Maliyet Sürdürüm Çalışmaları	Kaizen Maliyetleme	

Kaynak: Monden-Lee, a.g.m., p.25.

Kaizen Maliyetleme sisteminde maliyet geliştirme komitesi yer almaktadır. Örneğin Japonya’daki otomobil üreticilerinin karlılık oranlarında 1973 yılında başlayan krizden sonra önemli ölçüde bir azalma oluşmuştur. Bu durumda firma yöneticileri saptayabildikleri önerileri, maliyetlerin düşürülmesinde nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin uygulamaları aşağıdaki gibi sıralamışlardır;³⁰³

- İşletme yöneticisi tarafından başkanlığı yürütülen “Maliyet Geliştirme Komitesi”nin kurulması
- Maliyet düşürme programının hazırlanması

³⁰³ Karcioğlu, a.g.e., s.200.

c) Bu komitenin;

- Üretim ve montaj
- Dizayn ve mühendislik
- Satın alma alt komitelerinin oluşması

d) Ürün başına maliyet düşürme hedeflerinin altı ay içerisinde gerçekleştirilmesinin beklentisi.

3.4. Kaizen Maliyetlemenin Özellikleri

Kaizen Maliyetleme sürekli iyileştirme çabalarıyla toplam işlem süresinin azaltılmasına, değer katmayan faaliyetlerin elimine edilmesine, mamullerin hatasız bir şekilde üretilmesine, üretim maliyetlerinin sürekli olarak azaltılmasına, üretimin ve üretim sürecinin basitleştirilmesine işaret eder. Maliyet azaltım çalışmaları, azaltmaya uygun olan maliyetlerde, yani yöneticilerin kontrol edebileceği maliyetlerde yapılabilir. Bu maliyetler genellikle değişken maliyetlerdir. Çünkü sabit maliyetlerin birçoğunda kontrol imkânı yoktur. Bu bakımdan kontrolü kaybedilmiş veya azaltımı mümkün olmayan maliyetlere Kaizen maliyet azaltımı uygulamak pek mümkün değildir.³⁰⁴

Kaizen Maliyetleme Yöntemi programının amacı, verimsizlikleri üretim prosedüründen uzaklaştırarak toplam üretim maliyeti ve bunun sonunda mamul maliyetinin düşmesini sağlamaktır. Kaizen Maliyetleme hedeflerine ulaşılmasında mamule değer katmayan maliyetler ve maliyetlerin sürekli azaltılması, israfın elimine edilmesi ve sürekli gelişmeler üzerine odaklanır. Kaizen Maliyetlemenin odak noktası, şirket stratejisinin üretim maliyetlerini en etkin bir şekilde düşürebileceğini hissettiği maliyet unsurlarına göre belirler.³⁰⁵

Kaizen Maliyetleme sisteminin amacı, önceden belirlenmiş iş standartlarına göre yürüyen durağan bir üretim sürecine sahip olmak değildir. Sistemin temel amacı, kritik süreçlerde sürekli olarak iyileştirme sağlamak suretiyle olgunlaşmış ve yeniliklere açık olmayan mamul hatlarında devamlı olarak maliyet azaltım sağlayabilmektir. Bu amaçla maliyet azaltımı için bir fırsat oluşturacak en hassas noktalara odaklanılmaktadır. Örneğin bir işgücü ve makine-yoğun üretim sürecine sahip olan Citizen saat işletmesi; Kaizen Maliyetleme sistemini, makinelerin çalışma

³⁰⁴ Özkan-Aksoylu, s.53.

³⁰⁵ Yükçü, a.g.e., 1999, s. 938.

hızını artırmaya ve sadece bir işçi tarafından kullanılacak makine sayısını artırmaya odaklanmaktadır. Bakır tellerin bir kitle üreticisi olan Sumitamo Elektrik işletmesi ise, Kaizen Maliyetleme sistemini malzeme maliyetlerini azaltmak için kullanmaktadır.³⁰⁶

Kaizen Maliyetleme sistemlerinin bazı önemli özellikleri aşağıda şu şekilde sıralanabilir.³⁰⁷

- Sistemin odak noktası; daha doğru mamul maliyeti bilgileri elde etmek değil, süreç maliyet azaltımı konusunda bilgilendirmek ve motive etmektir. Doğru mamul maliyet bilgilerinin hesap edilmesi Stratejik Maliyet Yönetim Sistemi olan Faaliyete Dayalı Maliyetleme Yöntemi ile yapılmaktadır.

- Maliyet azaltımı, ferdi bir iş değil, takım sorumluluğu gerektirir.

- Sık olarak, hatta parti parti, fiili üretim maliyetleri ön hat çalışanları tarafından hesaplanmakta, paylaşılmakta ve analiz edilmektedir. Bazı durumlarda, muhasebe kadrosunun kendisi maliyet bilgisini toplamakta ve hazırlamaktadır.

- Takımlar tarafından kullanılan maliyet bilgisi, onların üretim ortamlarına yönlendirilerek bu sayede öğrenme ve iyileştirme çabalarının en yüksek maliyet azaltımı potansiyeline sahip olanlara odaklanması sağlanmaktadır.

- Çalışma takımları maliyet azaltımı hedeflerini başarabilmek için fikirler üretmekle sorumludur. Ayrıca bu takımlar; şayet ilgili yatırım, sağlayacağı maliyet azaltımıyla kendisini kolaylıkla ödeyebilecekse, küçük çapta yatırımlar yapmaya da yetkilidir.

- Mavi yakalı işçilerin kaizen maliyet hedeflerini daha kolay anlayabilmeleri sağlanmalıdır. Bu nedenle; toplam maliyet hedefi tek bir kalemde verilmeyip, hem sabit maliyet hem de değişken maliyet kalemleri için maliyet düşürme hedeflerinin miktarı ayrı ayrı verilmelidir.

- Bu süreçte elde edilen hiçbir iyileştirme çok küçük bile olsa gözardı edilemez. Çoğu işletme tasarrufları tanımlayan işletmeleri ödüllendirmektedir. Çoğunlukla da ödüller parasal olmayıp onursaldır.

- Kaizen Maliyetleme sisteminin üstünlüğü, onun tüm işletmenin kâr planlama süreciyle yakın ilişkisinden kaynaklanmaktadır. Tüm planlama ve

³⁰⁶ Altınbay, “Kaizen Maliyetleme Sistemi” a.g.m., s. 107.

³⁰⁷ Altınbay, a.g.m., s.108-109, Monden-Hamada, a.g.m., p.27, Monden- Lee, a.g.m., p.27.

bütçeleme süreciyle kurulan bu sağlam ilişki, işletmenin hem uzun dönemli amaçlarına yönelik hem de maliyet standartları ve klasik maliyet kontrol sistemlerindeki sapmalara yönelik çalışmalar yapmasını sağlamaktadır.

3.5. Kaizen Maliyetleme ile Standart Maliyetlemenin Karşılaştırılması

Japonların geliştirdiği Kaizen Maliyetleme sisteminin standart maliyetleme sisteminden farklı bir mantığı vardır. Japon işletmelerinde, her bir dönem için fiili maliyet ve standart maliyet arasındaki sapmalar üzerinde temellendirilen geleneksel maliyet sapma analizlerini uygulamamaktadır. Sürekli iyileştirmeye yönelik maliyetlemede amaç, maliyet azaltma hedeflerine ulaşmaktır. Standart maliyetlemede sapma analizleri fiili maliyetlerle standart maliyetlerin karşılaştırılması şeklinde yapılırken, Kaizen Maliyetlemede sapma analizleri sürekli iyileştirmeye yönelik hedef maliyetlerle fiili maliyet azaltım tutarlarının karşılaştırılması şeklinde yapılmaktadır.

Yine işletmelerde Kaizen Maliyetleme, standart maliyet sisteminin dışında tüm bütçe kontrol sisteminin bir parçası olarak uygulanmaktadır. Japon işletmelerinin Kaizen Maliyetlemeyi standart maliyet sisteminin dışında uygulamasının nedeni, üretim aşamasındaki maliyet düşürmeye daha az önem verdiğinden değil, aksine ona daha fazla önem vermelerinden ileri gelmektedir. Ayrıca; Kaizen Maliyetleme kavramı, maliyet performans standartlarına atıfta bulunan standartlara ulaşamadığında cevaplar arayan geleneksel maliyet kontrolü kavramından daha kapsamlıdır. Kaizen Maliyetleme faaliyetleri, işletmenin mevcut üretim tarzına değişimler getiren maliyet düşürme faaliyetlerini içermektedir.³⁰⁸

Standart ve Kaizen Maliyetleme yöntemleri arasındaki bir diğer fark ise, prosesleri (süreçleri) iyileştirme ve maliyetleri azaltmak için en etkin görevin kimde olduğu ile ilgilidir. Standart maliyetleme yönteminde bu görev teknik bir uzmanlık gerektirdiği için mühendislerin ve yöneticilerindir. Bu açıdan önceden tespit edilmiş standart maliyetlere göre işçilerin çalışmasına yön veren kurallar ve ilkeler mühendisler veya yöneticiler tarafından belirlenmektedir. Kaizen Maliyetleme Yönteminde ise üretim üreci aşamasında fiili olarak işçiler çalıştığı için proseslerin

³⁰⁸ Monden-Hamada, a.g.m., p.25.

nasıl iyileştirilmesi gerektiği hususunda en etkin görev işçilere verilmektedir.³⁰⁹ Bu durumda Kaizen Maliyetlemenin temel unsurlarından biri, prosesleri iyileştirmek ve hedeflenen maliyetlere ulaşmak için oluşturulan maliyet azaltım çalışmaları işçilere düşmektedir.³¹⁰

Kaizen Maliyetleme standart maliyetlerle karşılaştırıldığında bir takım üstünlüklere sahiptir. Standart maliyetler yıllık veya altı aylık süreler için belirlenirken, Kaizen Maliyetleme de hedef maliyet azalışları aylık olarak belirlenmektedir. Kaizen Maliyetleme ile hedef maliyete ulaşmak veya hedef maliyet ile tahmin edilen maliyet arasındaki açığı azaltmak amacına yönelik olarak yıl içerisinde sürekli iyileştirme yapılmaktadır. Ayrıca, standartlar sadece maliyetlerin kontrol edilmesi amacını güderken Kaizen Maliyetleme maliyetlerin sürekli olarak azaltılması amacını gerçekleştirmeye çalışmaktadır.³¹¹

Bu genel açıklamalardan sonra Kaizen Maliyetleme ile standart maliyetleme yöntemlerinin karşılaştırılması aşağıdaki Tablo 3.6.'da gösterilmiştir.

Tablo 3.6 Kaizen ile Standart Maliyetleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması

Standart Maliyetleme	Kaizen Maliyetleme
Maliyet kontrolüne yönelik sistem anlayışı	Maliyet azaltmaya yönelik sistem anlayışı
Mevcut üretim sürecini durağan kabul eder.	Üretimde sürekli iyileştirmeyi esas alır.
Maliyet hedefi, belirlenmiş standart maliyetlerin sağlanmasıdır.	Maliyet azaltımı için belirlenmiş hedeflere ulaşmaktır.
Standartlar genellikle yıllık veya 6 aylık olarak belirlenir ve izlenir.	Maliyet azaltım hedefleri aylık olarak belirlenir ve izlenir.
Maliyet sapma analizleri standart ve fiili maliyetlerin karşılaştırılmasını gerektirir.	Maliyet sapama analizleri hedeflenen kaizen ve fiili maliyetlerin karşılaştırılmasını gerektirir.
Standartlar karşılanmadığında nedenleri araştırılır.	Hedeflenen maliyet azaltımı elde edilmediğinde nedenleri araştırılır.
Standart maliyetler yöneticiler ve mühendisler tarafından geliştirilir.	Hedeflenen maliyet azaltımı, çalışanlar tarafından belirlenmektedir.

Kaynak: Monden-Lee, a.g.m., p.26

³⁰⁹ Monden-Lee, a.g.m., p.26.

³¹⁰ Monden-Lee, a.g.m., p.26.

³¹¹ Monden-Lee, a.g.m., p.26.

Bu iki yöntem, birbirinin zıddı veya alternatifi değildir. Kaizen Maliyetleme, maliyet kontrolü yanında ağırlıklı olarak maliyet azaltımına odaklanmış, sık aralıklarla (sürekli olarak) maliyetleri iyileştirerek revize eden bir tür hareketli standart maliyetlemedir. Her Kaizen Maliyet hedefi, dolaylı ve kaçınılmaz olarak yeni bir standart maliyet doğurur.³¹²

3.6. Kaizen ve Hedef Maliyetleme İlişkisi

Hedef Maliyetleme Yönteminde ürün maliyeti daha çok tasarım ve geliştirme aşamasında belirlenmekte ve maliyet azaltma çalışmaları belirlenen hedef maliyete göre yapılmaktadır. Kaizen Maliyetlemede ise; üretim çalışmaları başladıktan sonra ürünün kalitesini artırmaya yönelik olarak maliyetleri azaltmaya çaba gösterilir. Buna bağlı olarak yöntemin esası, düşük maliyetle en yüksek kaliteyi yakalamaktır. Bir mamulün yaklaşık %80-90 oranındaki maliyeti tasarım ve geliştirme aşamaları sırasında belirlendiği için en fazla maliyet tasarrufu Kaizen Maliyetleme çalışmalarından daha çok Hedef Maliyetlemede ortaya çıkmasına rağmen Kaizen Maliyetleme ile mamul maliyetleri azaltılabilmekte ve gelecekteki kaliteye yönelik iyileştirme çalışmaları için başarılı sonuçlar sağlanabilmektedir.³¹³

Hedef Maliyetleme gibi Kaizen Maliyetleme, maliyet azaltımında seti belli olduğunda oldukça etkili olabilmektedir. Hedef Maliyetlemeden farklı olarak daha çok verilen mamulün maruz kaldığı üretim sürecine odaklanmaktadır. Kaizen Maliyetlemenin temel amacı etkin olmayan her türlü unsurun üretim süreçlerinden kaldırılmasıdır.³¹⁴ Kaizen Maliyetleme aylık olarak belirlenen hedef maliyet azalışlarının gerçekleştirilmesi temeline dayanmaktadır. Kaizen Maliyetleme ile hedef maliyete ulaşma veya hedef maliyet ile tahmin edilen maliyet arasındaki açığı azaltmak amacına yönelik olarak yıl içerisinde sürekli iyileştirme yapılmaktadır.³¹⁵

Hedef Maliyetleme Yöntemini kullanan bir işletme, ilk önce gerekli piyasa araştırmasını yaparak pazar payı için gerekli olan hedef satış fiyatını ve istenen kar marjını belirler. Daha sonra bu satış fiyatından hedef kar marjını çıkarak işletme için uygun bir üretim maliyeti belirler. Ortaya çıkan fark hedef maliyettir. Belirlenen hedef maliyeti, beklenen ürün maliyeti ile karşılaştırılır. Hedef maliyeti beklenen

³¹² Özkan-Aksoylu, a.g.m., s.55.

³¹³ Karcıoğlu, a.g.e., s. 203.

³¹⁴ Altınbay, "Kaizen Maliyetleme Sistemi", a.g.m., s.104.

³¹⁵ Monden - Lee, a.g.m., 1993, p.26.

maliyetten düşük olursa şirket ya satış fiyatına müdahale edecek ya da belirlenen hedef maliyetle üretmek zorunda kalacaktır. Rekabetçi bir piyasada satış fiyatına müdahale edilemeyeceğine göre, işletme maliyet unsurlarına müdahale ederek birim maliyetleri düşürmeye çalışacaktır.³¹⁶ Hedeflenen birim maliyetine ulaşmak için yapılan düşürme çalışmaları hedef maliyetlemenin ana bileşenleriyle gerçekleştirilebilir.

Yapılan bu açıklamalardan da yola çıkarak Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin karşılaştırılması aşağıdaki Tablo 3.7’de verilmiştir.

³¹⁶ Fatih Coşkun Ertaş, “Yeni ve Dinamik Bir Maliyet Yönetim Aracı Olarak Hedef Maliyetleme Yöntemi”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt:12, Sayı: 1-2, 1998, s.184.

Tablo 3.7. Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin karşılaştırılması

	Hedef Maliyetleme	Kaizen Maliyetleme
Ne?	Bilinen hedef kar marjını hesaba katan ve önerilen biri ürün için en yüksek kabul edilen bir maliyeti saptamaya yönelik bir yaklaşım	Maliyetleri düşürecek, ürün kalitesini artırmak ve/veya sürekli geliştirme çabaları aracılığıyla üretim yönetimini geliştirecek güç
Ne için Kullanılır?	Yeni ürünler	Mevcut ürünler
Ne Zaman?	Tasarım ve gelişim aşamalarında	Üretim aşamalarında
Nasıl ?	Belirli bir maliyet düşürme hedefi amaçlanınca daha iyi işler; ilk üretim standartlarını belirlemede kullanılır.	Belirli bir maliyet düşürme hedefi amaçlanınca daha iyi işler; maliyet azaltımları, gelişmeleri destekleyecek ve yeni itirazları hazırlayacak ilk üretim standartları içinde bütünleşir.
Niçin?	Üretim süresi maliyetlerinin %80-90'ı tasarım ve geliştirme aşamaları sürecinde üretime sokulduğu için maliyet düşürme için son derece büyük potansiyel sağlar.	Mevcut ürün maliyetlerinin düşmesi için sınırlı potansiyel fakat gelecekteki hedef maliyeti çabaları için yararlı bilgiler sağlar.
Hedef?	Üretim süreçleri ve tedarikçi unsurlarına kadar tüm üretim girdileri (malzeme, işçilik ve genel üretim maliyet unsurları)	Çabaları üretim maliyetini düşürmede daha etkili olacağı yere bağlıdır. Genellikle en masraflı unsur ile başlar ve (en köklü şirketlerde) genel üretim maliyeti unsurları ile son bulur.

Kaynak: Karcıoğlu, a.g.e., s.203.

Kaizen Maliyetlemeden önceki bir aşama olan Hedef Maliyetleme, mamulün tasarım aşamasında uygulanan etkili bir maliyet yönetim aracıdır. Eğer Kaizen Maliyetleme ile Hedef Maliyetleme birlikte kullanılırsa; mamulün tasarımı, geliştirilmesi ve üretim aşaması boyunca maliyet azaltımı sağlanabilir. Birbiriyle

yakından ilgili olan bu iki maliyetleme yaklaşımı, mamul veya hizmetin yaşamı boyunca ortaya çıkacak maliyetlerin yönetimine katkıda bulunur.³¹⁷ Her ikisini birlikte kullanan işletme, maliyet azaltım hedefine ulaşabilir. Hedef Maliyetlemeyi tek başına uygulayan işletmelerin üretim aşamasına geçtikten sonra oluşan verimsizlik ve kayıpların meydana gelmesi kaçılmaz olduğundan bunların giderilmesi için gerekli olan Kaizen Maliyetleme Yönteminin uygulanması da kaçınılmazdır. Bu iki yaklaşım bir birbirinin alternatifi değil, bir mamulün için hedeflenen maliyete ulaşmak için mamulün farklı üretim aşamalarında kullanılmasını gerektiren birbirinin tamamlayıcısı niteliğindedir.

Planlamacılar ürün ve süreç tasarımını belirleyip uygulamaya koyduktan sonra üzerinde durulması gereken en önemli nokta üretim sürecinin etkin bir şekilde işlemesidir. Bu faaliyet ancak Kaizen Maliyetleme ile kontrol edilebilir. Kaizen Maliyetleme işletmenin dikkatini mevcut bir sistemin maliyetlerini düşürmeye odaklar. Bu nedenle ürünün üretilmesine başlanmadan kullanılan Hedef Maliyetlemenin tersine Kaizen Maliyetleme ürünün üretilmesi aşamasında kullanılır. Buna rağmen hedef ve Kaizen Maliyetlemenin amaçları birbirleriyle paralellik gösterir. Hedef Maliyetlemenin odak noktasını müşteriler oluştururken, Kaizen Maliyetleme de dönemsel karlılık hedefleri üst yönetimin ilgisini çekmektedir. Kaizen Maliyetlemedeki maliyet azaltım çalışmalarının odak noktasında ürünün değil süreçlerin sürekli iyileştirilmesi vardır.³¹⁸

Kaizen Maliyetleme ile Hedef Maliyetleme arasındaki temel farklılık, maliyetleri düşürmek için sahip oldukları serbestlik derecesindedir. Hedef Maliyetlemede, henüz mamul dizaynı sonuçlandırılmadığından dolayı fonksiyonelliği değiştirebilme imkânı vardır. Yani Hedef Maliyetlemede manevra sahası daha geniştir. Kaizen Maliyetlemede ise artık mamul üretim sürecindedir ancak ufak tefek tasarım değişimlerine gidilebilir. Bu tahmine göre mamul maliyetlerinin aşağı yukarı % 90'lık kısmı tasarım safhasında şekillenmektedir. Eğer bu tahmin doğruysa, Kaizen Maliyetleme mamul maliyetlerinin geriye kalan % 10'luk kısmını etkilemektedir. Ancak yine de Kaizen Maliyetleme, işletme çapındaki maliyet azaltma çabalarının vazgeçilmez bir parçasıdır. Hedef Maliyetlemenin

³¹⁷ Özkan-Aksoylu, a.g.m., s.54.

³¹⁸ Kaplan - Atkinson, a.g.e., p.230.

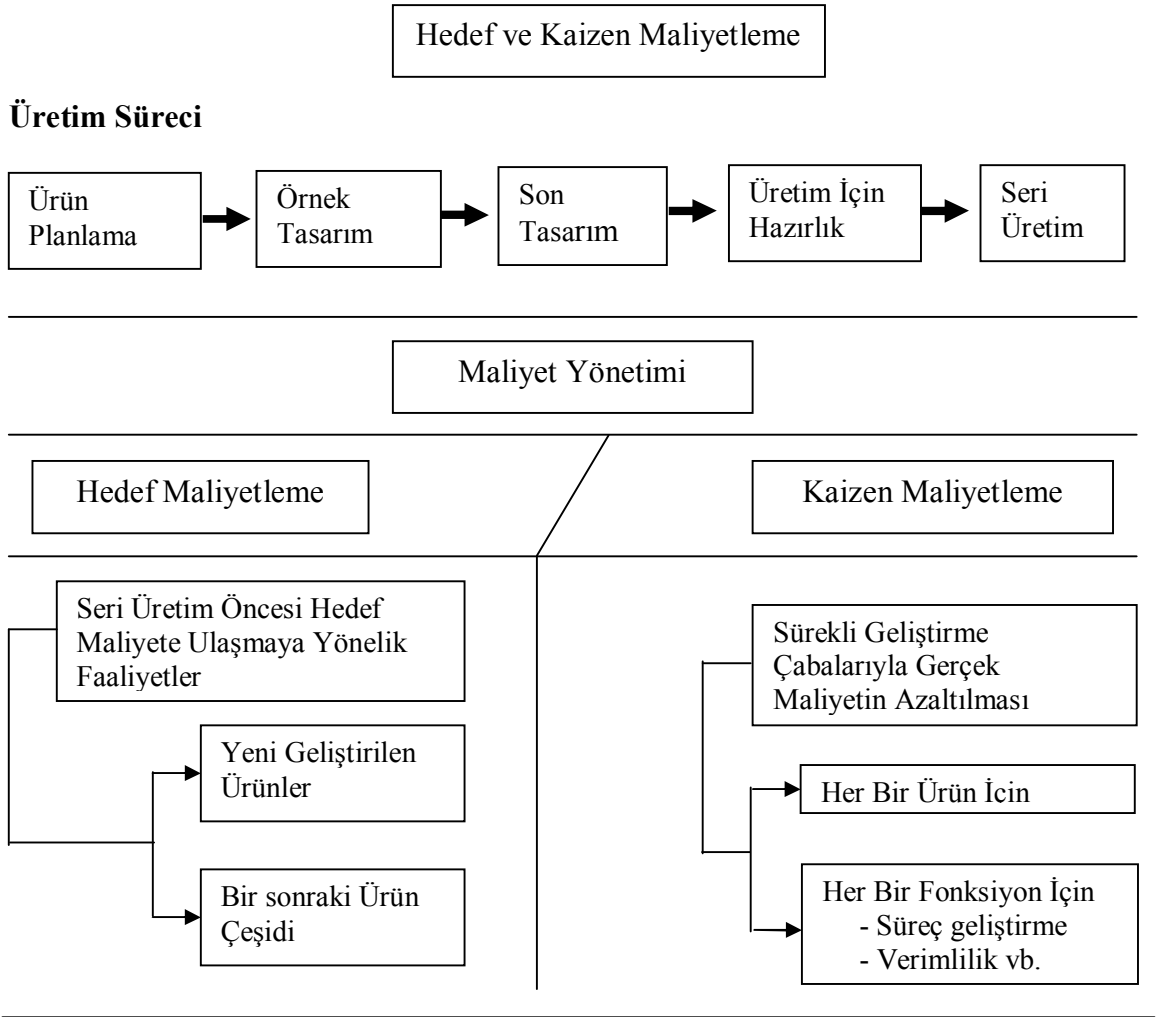
tamamlayıcı bir unsuru olan Kaizen Maliyetleme Boeing gibi batılı işletmelerde bile ciddi olarak uygulanmaktadır.³¹⁹

Ulaşılması amaçlanan hedef maliyet düzeyinin mevcut işletme olanakları ile kısa bir süre içerisinde başarılması zor olabilir. Bu nedenle küçük maliyet iyileştirmeleri ile daha uzun bir dönemde ulaşılması mümkün olabilir. Maliyetleri üretim aşamasında küçük ve sık adımlarla yavaş yavaş, zamana yayarak azaltmayı amaçlayan önemli bir maliyet azaltım tekniği “Kaizen Maliyetleme”dir. Kaizen Maliyetleme ürünün maliyetinin azaltılmasına sürekli küçük artışlarla, ürünün tasarım ve geliştirme aşamasında değil üretim aşamasında odaklanır.³²⁰

Hedef Maliyetleme ile Kaizen Maliyetlemenin bir üretim işletmesindeki ilişkisi Şekil 3.4’de gösterilmektedir.

³¹⁹ Ali ALTINBAY, Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarından Yaşam Seyri Maliyetleme Sisteminin Tasarımı ve Bir Uygulama, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kütahya 2006, s.165-166.

³²⁰ YILMAZ-BARAL, a.g.m., s.7.



Şekil 3.4. Hedef ve Kaizen Maliyetleme Arasındaki İlişki

Kaynak: Feil- Yook- Kim, a.g.m., p.15.

Kaizen Maliyetleme içinde yönetim, maliyet azaltım hedeflerini ürün için belirler. Daha sonra Kaizen Maliyetleme süreci, iş hücresi grupları düzeyinde yönetim ve iş hücreleri arasındaki anlaşma ve tartışmalarına dayanan bir şekilde oluşturulur. İlk olarak maliyet azaltım hedefleri oluşturulur. Çalışma hücresi, bu hedefe yönelik bir yöntem geliştirip geliştirmemekte bu aşamada serbesttir. Aradan 3 ay gibi bir zaman geçtikten sonra çalışma hücresinin hedefe ne derece ulaşmış olduğunu değerlendirilir. Ulaşamamışsa sebepleri araştırılır. Kaizen Maliyetlemenin başarısında anahtar faktörler ikidir. İlk olarak maliyet azaltım hedefleri oluşturulduktan sonra iş hücresi bu hedefler için sorumluluğu ele almalıdır.

İkinci olarak kaizen süreci tekrarlanabilir ve sürekli olmalıdır. Çalışma hücreleri açısından kültürün bir parçası olmalıdır.³²¹

3.7. Kaizen Maliyetleme ile Toplam Kalite Yönetimi Arasındaki İlişki

Toplam Kalite, bir işletmede yapılan bütün işlerde, müşteri isteklerini karşılayabilmek için gerekli olan yönetim, insan, yapılan iş, ürün ve hizmet kalitelerinin bir sistem yaklaşımı içerisinde, tüm çalışanların katılımı, hedef ve fikir birlikleri sağlanarak ele alınması ve geliştirilmesidir. Toplam Kalite Yönetimi ise, “bir organizasyon içinde kaliteyi odak alan, organizasyonun bütün üyelerinin katılımına dayanan, müşteri memnuniyeti yoluyla uzun vadeli başarıyı amaçlayan ve organizasyonun bütün üyelerine ve topluma yarar sağlayan bir yönetim yaklaşımı”dır. Toplam Kalite Yönetiminin felsefesi sürekli gelişme ve müşteri memnuniyetine dayanmaktadır. Sürekli gelişme anlayışı mükemmellik arayışı ve sıfır hata yaklaşımının temelidir. Toplam Kalite Yönetiminde müşteri memnuniyetinin sağlanmasının koşulunun, üstün kaliteli mal ve hizmetlerle ve kaliteli bir yönetim ile sağlanabileceği kabul edilmektedir. Katılımcı olmayı, toplumsal sorumluluğu, müşteriye odaklanmayı ve sürekli gelişmeyi amaçlayan Toplam Kalite Yönetimi, kalite kültürüyle kurumlaşacak bir yaşam tarzı oluşturmayı amaçlamaktadır.³²²

Toplam Kalite Yönetimini uygulayan firmalar, müşteri odaklı olup, onların ihtiyaçlarının karşılanmasını benimser. Üretilen mal ve hizmetleri, işletme süreçlerini ve personeli sürekli iyileştirir ve geliştirirler. Tüm çalışanların katılımını sağlamayı amaçlar. Kalite kültürünü değiştirmek ve geliştirmek, kalite sağlama uygulamalarına hız kazandırmak için bilgilerini diğer firmalarla paylaşırlar.

Üst yönetimin liderliğinde, eğitilmiş personel takımlar halinde organize olacak, “müşteri odaklılığının” sonucu belirlenen sürekli gelişme çalışmaları olacaktır. Bu açıdan Toplam Kalite Yönetiminin diğer ilkeleri sürekli gelişmenin olabilmesi için gereklidir. Sürekli gelişme anlayışında hedef, belli bir standardın tutturulması değil, seviyenin sürekli olarak geliştirilmesidir.

³²¹ Yılmaz-Baral, a.g.m., s.8.

³²² Burcu Uryan, “Toplam Kalite Yönetimi”, *Mevzuat Dergisi*, Yıl:5, Sayı:55, Temmuz 2002, s.3-5.

Sürekli gelişme anlayışının benimsemiş olan organizasyonlar birçok yönden üstünlük kazanmaktadır. Bu üstünlüklerin en önemlisi, müşteri beklentilerinin en üst seviyede tatmin edilmesidir. Diğer üstünlükler şu şekilde ifade edilebilir:³²³

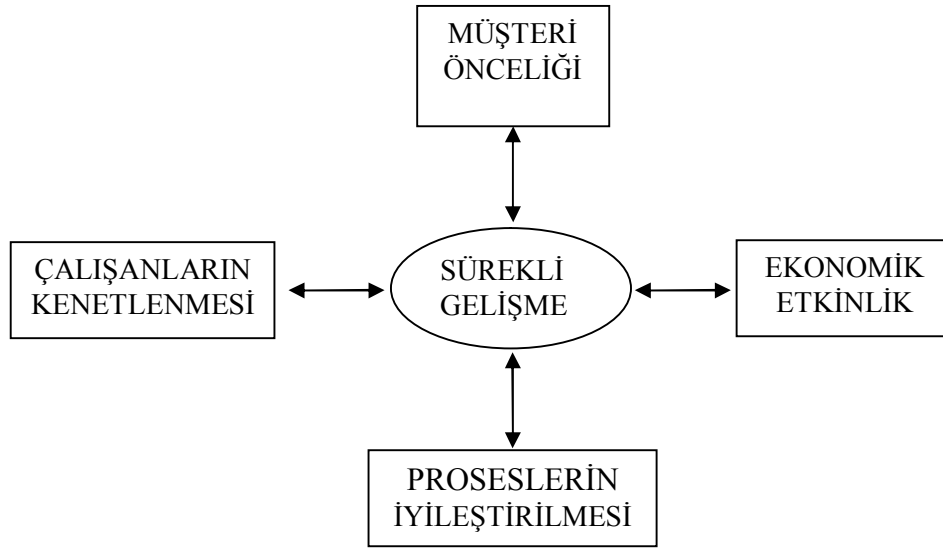
- ☐ Kuruluşun tüm faaliyetlerinde canlılık oluşması,
- ☐ Bölümlerin kendi işlerini daha etkin ve verimli bir şekilde yürütmesi,
- ☐ Kuruluşta yer alan herkesin aynı amaç ve hedefler doğrultusunda çalışması,
- ☐ Çalışanların bilgi ve beceri düzeyi yükseltilerek, motivasyonunun artırılması.

Toplam kalite yönetiminin bir parçası ve devamı olan Kaizen, kaliteyi yükseltmenin yanı sıra maliyetleri sürekli olarak azaltmaktadır. Toplam kalite yönetimi işletmelerin tüm faaliyetlerinde oluşması muhtemel hataları önlemek amacıyla yönelmiştir. Hataların önlenmesiyle kayıplar azalmakta, fire ıskarta ikinci kalite ürün, gereksiz stoklar, zaman kayıpları, gecikmeler gibi tüm hatalar ortadan kaldırılacaktır. Böylece işletmeler kaizenle sürekli iyileştirmeyi başarabilecekler ve yüksek kaliteyi düşük maliyetle elde edebileceklerdir.³²⁴

Kaizen, Toplam Kalite Yönetiminin temel felsefesini oluşturmaktadır. Bu nedenle, Toplam Kalite Yönetiminin uygulamalarında en çok kullanılan araç ve tekniklerin başında, sürekli gelişme döngüsü gelmektedir. Sürekli gelişme döngüsü, aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi bu felsefenin nasıl uygulanabileceğini de göstermektedir.

³²³ Uryan, a.g.m., s.5.

³²⁴ Ertaş, a.g.m., 1999, s.89.



Şekil 3.5. Sürekli Gelişme Döngüsü

Toplam Kalite Yönetiminin felsefesi ancak belli unsurların tam olarak uygulanmasının oluşturduğu sinerji ile başarıya ulaşan bir yönetim anlayışıdır. Toplam Kalite Yönetiminin unsurlarından herhangi birinde eksik ya da yanlışların bulunması durumunda, bu yönetim tekniği işletmeye tam olarak uygulanamamış demektir. Toplam Kalite Yönetiminin unsurları şunlardır;³²⁵

5. Üst yönetimin liderliği ve sorumluluğu
6. Müşteri odaklılık
7. Katılımcılık
8. Sürekli gelişim (Kaizen)

Toplam Kalite Yönetiminin felsefesinde, en alt düzeydeki yöneticilerden en üst düzey yönetim kademesine kadar bütün ileriye dönük planlama ve uygulama çalışmaları, kaizen prensibine göre düzenlenmektedir. Daha iyi ve daha kaliteliye ulaşabilmek için sürekli gözden geçirme ve asla tatmin olmama görüşü hakimdir.

Sürekli iyileştirme olan Kaizen anlayışına göre kalite ve üretkenliği arttırmak ve maliyetleri düşürmek için üretim ve hizmet sistemi sürekli iyileştirilmelidir. Bu iyileştirmeleri sağlayacak olanlar eğitilmiş yüksek bilgi düzeyine sahip çalışanlardır.

³²⁵ Feriştah Sönmez- Eymen Gürel, “Toplam Kalite Yönetiminin Rekabet Gücüne Etkisi”, s.5.
<http://web.adu.edu.tr/akademik/fersonmez/pub/TKY14F.DOC> (E.T. 01/07/2009)

Çalışanların tümü örgütteki her durumu tartışmaya açarak ve bunu iyileştirme yolları arama çabasında olmalıdır. Takım çalışması ile projelerin ortaya konması herhangi bir kriz sonrası ortaya çıkacak potansiyel sorunlara karşı hazırlıklı olmayı sağlar. Çünkü problemlerin ne zaman nerede nasıl ortaya çıkacağı belirsizdir.

Toplam Kalite Yönetiminin uygulama süreci içerisinde; müşteri tatmininde ve güveninde, rekabette, verimlilikte, çalışanların motivasyonunda, eğitiminde kısacası bütün süreçlerin, sistemlerin ve insan kaynaklarının iyileştirilmesinde sürekli geliştirme temel unsurdur.

Bütün çalışmalar ve bütün ürünler daha iyi yapılabilir ve elde edilen kalite seviyesinden daha yüksek bir kalite seviyesi her zaman için vardır. Yüksek bir kalite standardı tutturarak rakipleri geride bırakmak, her zaman bu durumun başarıyla devam edeceği anlamına gelmez. Çünkü bir süre sonra rakipler de bu noktaya ulaşabilmek için eksik yanlarını kapatacaklardır. Bu nedenle, rekabet gücünü yitirmemek için sürekli gelişme hedeflenmelidir. Örgütün pazarda lider pozisyonunda olması durumunda dahi daha ileri kalite standardı ve daha yüksek başarı çitaları belirlemesi, aynı zamanda örgütün durgunluğa ve duraklamaya girmesini önleyecektir. Dolayısıyla sürekli gelişerek rakipler firmayı yakalamadan yeni bir adımla onlardan bir basamak önde liderliğini sürdürebilme esnekliğe sahip olunacaktır.³²⁶

3.8. Kaizen Maliyetlemenin Başarı İmkânları

Kaizen Maliyetlemenin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için planlanan hedeflerin ulaşılabilir nitelikte ve işletme yönetiminin de bu hedeflere ulaşmada kararlı olması gerekir. Bununla birlikte başarı için ayrıntılar, kesinlikle gözardı edilmemeli, ne kadar küçük olursa olsun dikkate alınmalıdır. Kaizen Maliyetleme üretim sırasında ortaya çıkan kayıpları, değer katmayan faaliyetleri önleyip, verimi artıran, maliyeti azaltan, bütün yönetim muhasebesi tekniklerini harekete geçirebilirse ve ayrıca her gün, çalışanların istekle uyguladığı sürekli bir eylem biçimi olabilirse başarı kazanabilir.³²⁷

Ayrıca gerekli olmayan maliyet oluşumlarını ortadan kaldırmayı amaçlayan Kaizen Maliyetlemenin ana bileşenleri olan ve daha sonraki konumuzda da izah

³²⁶ Sömez- Gürel, a.g.m., s.5.

³²⁷ Özkan- Aksoylu, a.g.m., s.54.

edilecek olan Tam Zamanında Üretim (JIT), Çalışma Takımlarının oluşturulması, Toplam Verimli Bakım çalışmaları, Öneri Sistemlerinin kurulması, Japoncada Poka Yoke denilen hata önleme sistemlerinin kurulması gibi bileşenlerden yararlanılması da gerekmektedir. Bu ana bileşenler Kaizen Maliyetleme ile amaç birliği içindedir ve birbirinin başarısına katkıda bulunabilir.

Kaizen Maliyetlemede, ilk öncelik mevcut durumun daha iyiye doğru değiştirilmesi için çalışılır. Bunun için öncelikle küçük (bireysel) ve orta boy (küçük gruplar) için değişiklikler öngörülür. Bunların büyük değişikliklere (buluşlar) zemin hazırlaması beklenmektedir.

Kaizen Maliyetlemenin bir başka başarı koşulu ise; mevcut sistemi bilinir hale getirmek, süreci değerlendirmek, veri sağlamak; iyileştirilmesi gereken alanları belirlemek; bu alanlardaki muda olarak ifade edilen değer katmayan maliyetleri ve bunların nedenlerini çözümlenektir. Maliyetlerin nedenlerini ortadan kaldıracak, karmaşık eylemleri basitleştirecek, uyumlu hale getirecek, birleştirecek, sürekli kılacak bir plan yapmak gerekmektedir. Yapılan planın sonuçlarını ölçülebilir hale getirmek ve öncesi ile karşılaştırmak, gerekirse simülasyon yapmak, elde edilecek sonuç kısa ve uzun vadede beklentileri karşılırsa uygulama yapmak, sistemin sürekliliği için gerekli önlemleri almak olarak özetleyebiliriz.

Kaizen çalışmaları bir kez yapılacak bir çalışma değil, sürekli olarak uygulanması gereken bir süreçtir. Çünkü verimsizlikler herhangi bir fabrikada, sistemde ya da organizasyonda her zaman vardır. Bu nedenle Kaizen sadece sürekli bir faaliyet olmakla kalmaz, müdüründen işçisine, organizasyonun tüm üyelerinin desteğini, koordinasyonunu ve uygulamasını da gerektirir.

Üretim yerindeki tüm işçilerin, Kaizen Maliyetleme olgusunu anlaması ve Kaizen faaliyetlerinin enerjik bir biçimde uygulanmasının faydaları hakkında olumlu bir tutum ve hevese sahip olması gerekir. Üst yönetimin, Kaizen çalışmalarının sonuçlarının nasıl doğru bir şekilde değerlendirilebileceğini öğrenmesi, personele anlatması ve teşvik etmesi gerekir. Bu çok önemlidir, aksi halde çalışma yerinde sırf Kaizen faaliyetlerinin başlatılması, ölçülebilir sonuçlar elde edilmeden sahte bir başarı duygusu doğurabilir. Kaizen çalışmasına katılan herkesin, salt Kaizen tekniklerini günlük planda anlaması ve uygulaması değil, altında yatan ruhu ve felsefeyi de anlaması gerekir.

3.9. Kaizen Maliyetlemenin Yararları

İşletmeler yüksek maliyet sorunlarıyla karşılaşmamaları için, ilk önce kötü tasarlanan ve kötü yönetilen proseslerin neden olduğu yüksek maliyetlerin kontrol altına alınıp azaltılması gerekmektedir. Bu doğrultuda prosesler iyileştirildiğinde şu değişim yaşanır:³²⁸

- İşlemlerin maliyeti düşer,
- Müşterilere sunulan mal ve hizmetler daha yüksek kaliteye kavuşur,
- Aynı hacimde çıktının daha düşük maliyetle üretilmesi satış fiyatını indirme olanağı sağlayarak, işletmenin piyasada rekabet gücünü artırır.

Kaizen Maliyetleme yolu ile mevcut mamullerin maliyetleri azalırken mamullerin kalitesinin yükseltilmesi ve üretim süreçlerinin güvenliğinin artırılması da sağlanmış olur.

Bir mamulün katlanabilir bir maliyetle üretimi amacıyla, mühendisler üretim sürecinde gerekli olmayan bütün faaliyetleri süreçten çıkarmaya çalışırlar. Buna bağlı olarak faaliyetlerdeki azalmalar maliyetleri de azaltır. Maliyet azaltma çabaları mamulün yaşan boyu dönemince sürdürüldüğünden ortaya çıkabilecek üretim kayıplarını, teslimat gecikmelerini, ihtiyaç fazlası stokları vb. sorunları ortadan kaldırarak kalitenin de artmasına yardımcı olur.³²⁹

Sürekli gelişmenin yararlarını ise kısaca şu şekilde özetleyebiliriz;

1. Tüm faaliyetlerde bir canlılık meydana gelir.
2. Firma ile amaç ve hedef birliği sağlanır.
3. Çalışanların bilgi ve beceri düzeyi sürekli olarak gelişir.
4. Çalışanların motivasyonu artar.
5. Etkileşim içindeki birimlerin ortak sorunları çözülür.
6. Üretim ve diğer rekabet unsurları daha hızlı bir gelişme gösterir.

³²⁸ Gürdal, a.g.e., s.168.

³²⁹ Gürdal, a.g.e., s.169.

3.10. Kaizen Maliyetlemenin Ana Bileşenleri

3.10.1. Tam zamanında üretim

Tam zamanında üretimi modern kavram olarak ele alacak ve bu kavramın son kabul görmüş haline bakacak olursak tanımın daraltılmış şekli, sıfır stok ve sıfır hatadır. Burada bahsedilen sıfır stok ideal boyuttur, bu ideal boyuta ulaşmak rasyonel olamayacağı için sistemi oluşturan bireyler, bu mükemmeliyete ulaşmak için kendilerini geliştirmek zorunda kalacaklardır. Japon üretim modellerinin terminolojisinde sürekli iyileştirme olarak adlandırılan Kaizen ise mutlak iyiliğe ulaşmak için devamlı çalışma ve devamlı gelişme anlamına gelir. Sıfır hata ise sıfır stokun dayattığı bir sistem olarak ortaya çıkar. Stokların minimuma indirilmesiyle artık hataya tahammülü kalmayan bir ortamda hatalar affedilemez unsurların başında gelir. Bu sayede hataların yapılmaması için gerekli olan gayret gösterilir ve israfın her şekilde önüne geçilmeye çalışılır.³³⁰

Tam zamanında üretim sisteminin Kaizen Maliyetleme yönteminin içinde yer almasının en önemli sebebi ise tam zamanında üretim anlayışının dayandığı sıfır hata ve sıfır stok prensiplerine ulaşmanın imkânsızlığıdır. Bu imkânsızlığa karşı işletmelerin ve bireylerin yapabileceği tek şey ise devamlı çalışarak istenilen hedefe bir adım daha yaklaşımdır. İşte bu noktada Kaizen Maliyetleme yaklaşımı devreye girer ve işgörenlerden üst yönetime kadar herkese devamlı gelişme ve iyileşmeye ulaşmak için çalışılması gerektiğini anlatır. Bu anlayışı benimseyen tüm personel de ideal amaca ulaşmak için çabalarını her zaman ayakta tutarlar.

Tam zamanında üretim, toplam üretim sürecinde artık ve israfın önlenmesiyle ilgilenen bir sistemdir. Üretim sürecindeki artık ve israf ise stoklar, kuyruklar ve gecikmeler, kalite sorunları, uzun üretime hazırlama zamanları ve gereksiz muhasebe işlemleri olarak belirlenmiştir. Tam zamanında üretim sistemi, sürekli gelişimi amaçlayan gereksiz harcamaları ortadan kaldıran ve müşteri tatminine odaklanan bir sistemdir. Bu sistemde üretim, tahminlerden yola çıkarak değil, gerçek ihtiyaçlara göre başlatılmakta olup hammadde ve malzemeler gerektiği anda işletmeye gelmekte, böylece sıfır veya çok düşük stok düzeyi ile çalışılmaktadır.³³¹

³³⁰ B. Zafer Erdoğan-Gürkan Haset-Atıl Taşer, “Tam Zamanında Üretim Sisteminin Kütahya İlinde Seramik Üretimi Yapan KOBİ’lerde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:16, Aralık 2006, s.193.

³³¹ Altınbay, “Kaizen Maliyetleme Sistemi” a.g.m., s.110.

3.10.2. Çalışma takımları

Kaizen Maliyetleme sisteminde, maliyet azaltımı için bir fırsat oluşturacak en hassas noktaların yakalanmasında çalışma takımlarından yararlanılmaktadır. Çalışma takımları oluşturulurken her bir çalışan tek bir takıma atanmaktadır. Takımın üyeleri mühendislik, bakım ve idari departmanlardan gelmekte olup çalışma takımları bir takım yöneticisi liderliğinde bağımsız bir birim gibi çalışmaktadır. Bu takımlar atandıkları üretim süreçleriyle ilgili olarak güvenlik, kalite, mühendislik, süreç iyileştirme, genel düzen ve teçhizat bakımı gibi tüm konularda tam bir yetkiye ve sorumluluğa sahiptir. Bunlar özellikle kalite, takım olarak problem çözme, güvenlik, bilgi sistemleri, süreç teknolojisi ve verimlilik konusunda yoğun bir eğitim almaktadır.³³² Takımda yer alan elemanlar belirli zamanlarda fabrikadaki iş düzeni, kullanılan teknoloji ve kalitenin yükseltilmesi gibi teknik ve yönetsel konularda önerilerde bulunmaktadır.

Bu çalışma takımları bir ürünün tasarlanması, üretimi ve dağıtımı veya bir hizmetin sunulması gibi görevleri üstlenirler. Bunlar genellikle montaj hattında olan işgörenler tarafından üstlenilen ve işletmeye doğrudan değer katan işleri gerçekleştirirler. Bunların başında, araştırma ve geliştirme, üretim, satış ve müşteri hizmetleri gelmektedir. Örnek vermek gerekirse üretim takımları, yeni ürün geliştirme takımları, pazarlama takımları birer çalışma takımıdır. Çalışma takımlarında genellikle çok yönlü eğitim almış ve belirli bir ürünü üretmek için gerekli olan bütün özelliklere sahip işgörenler istihdam edilmektedir. Aynı zamanda çalışma takımları genellikle sürekli ekiplerden oluşmaktadır.

3.10.3. Toplam verimli bakım

Toplam Verimli Bakım (TVB), (Total Productive Maintenance-TPM) faaliyetleriyle; çalışma deneyimi, takım çalışması ve sürekli iyileştirmenin uygun kombinasyonu aracılığıyla, üretim ve bakım fonksiyonlarının bir araya getirilmesi amaçlanmaktadır. İlk kez 1971 yılında, Japonya’da, Japon Firma Bakım Enstitüsü tarafından geliştirilmiştir. Japon Firma Bakım Enstitüsü’nün tanımına göre; “TVB, makinenin tüm ömrünü kapsayan önleyici bakım sistemiyle makinenin azami ölçüde faydalı olmasını amaçlamaktadır.” Bu amacın gerçekleştirilmesi bütün bölümlerde ve

³³² Altınbay, “Kaizen Maliyetleme Sistemi” a.g.m., s.111.

her kademedeki katılımı gerektirdiğinden, fabrika bakımına yönelik küçük grup çalışmalarını ve gönüllü faaliyetleri motive eder.” TVB en yalın ifadeyle, bir fabrikada kullanılan ekipmanın verimliliğini ya da etkinliğini arttırmak ve olası makine hatalarından kaynaklanacak ıskartaları önlemek amacıyla gerçekleştirilen tüm çalışmaları kapsayan bir terimdir. TVB, geniş anlamda kalite ve verimliliği artırılması için destek veren yardımcı bir kalite ve kaizen tekniğidir.³³³

Toplam Verimli Bakım, öncelikle üretim, bakım ve mühendislik bölümlerinin uygulaması ve de tüm çalışanların katılımıyla maksimum verimliliğe ulaşmak için yapılan küçük grup çalışmalarıdır. Yani üretimde sıfır iş kazası, sıfır hata ve sıfır duruşları gerçekleştirecek tüm çalışan personelin benimsediği bir stratejidir. Toplam Verimli Bakıda, kayıplar ve ekipman etkinliği arasındaki ilişki açıkça mamul kalitesi ve çalışmaya hazır ekipmanlar ile tanımlanmıştır. Toplam Verimli Bakım içerisinde planlı ve acil bakım faaliyetleri yer aldığı gibi bakım azaltma bakım kolaylaştırma, operatörlerin sorumluluk ve motivasyonlarını artırma çalışmaları da vardır.³³⁴ Toplam Verimli Bakımdaki esas amaç ekipman etkinliğinin maksimize edilmesidir. Ekipman kayıplarını önlemek için yapılan faaliyetler ile enerji, malzeme ve işgücü kayıplarının en az seviyeye indirilmesi hedeflenmektedir.

3.10.4. Öneri sistemi

Kaizen bir süreklilik arz etmektedir. Dolayısıyla bir çalışan iyileşmeye giden adımlarını sürekli atmalıdır. Sorunların çözümü için usanmadan tekrar ve tekrar öneriler ve iyileşmeler getirebilmelidir. Çözüm için para harcamak yerine fikir harcanmalıdır. Bu sebeple Kaizen öneri sistemi Kaizen Maliyetlemenin somut başarısında önemli yer tutmaktadır. Çalışanların kendi uzmanlık alanlarındaki çalışma yöntemleri ile ilgili iyileşmeye dönük fikirler üretip öneri halinde sunmaları ve bunların arşivlenmesi çok önemlidir. Japonya’daki pek çok firmada, çalışanların ürettikleri iyileşmeye dönük somut fikir önerileri Kaizen dokümanlarında kayıt altına alınmakta ve bu fikir sahipleri gerçekleştirdikleri somut iyileştirmeler ölçüsünde ödüllendirilmektedir. Her firmanın personel başına düşen öneri sayısı istatistiksel

³³³ <http://www.savisyontemler.com/?q=node/116> (E.T. 01/07/2009)

³³⁴ Altınbay, “Kaizen Maliyetleme Sistemi”, a.g.m., s.112.

olarak değerlendirilmekte, firmanın genel iyileşmesi içinde çalışanların önerilerinin rolü ve gerçekleştirdikleri kaizen izlenmektedir.³³⁵

Kaizen öneri sisteminin amacı, firma çalışanlarının işletmedeki işleyiş ve verimliliği ile ürün ve hizmet kalitesinde sürekli iyileştirmeye yönelik öneriler getirmesini sağlamak ve bu öneriler vasıtasıyla katılım ve motivasyonu arttırmak, bu tutuma yönelik davranışları ödüllendirmek vasıtası ile fabrikada verim ve hızı arttırmaktır.

İşletme içindeki tüm çalışanların kendi yaptıkları işlerin standartlarını geliştirmek için verdikleri önerilerle gelişim yönetimine katılmalıdır. Çalışanlar öneri verdikçe ve uyguladıkça bireysel olarak gelişirler. Çalışanlar geliştikçe onların yaptığı iş ve iş sonuçları gelişir. Bu şekildeki bir katılımcı yönetim sistemi olduğundan şirket içindeki motivasyonda yükselmiş olur.

3.10.5. Poka Yoke

Poka Yoke, Japonca'da Poka; hata, Yoke ise önlemek anlamına gelmektedir. Böylece Poka Yoke" Hata Önleyici " anlamına gelmektedir. 1970'li yılların başında Shigeo Shingo adlı mühendis tarafından geliştirilen Poka Yoke yöntemi, üretim bandında kalitenin sağlanmasında devrim yaratan buluşlardandır. Hata önleyiciler genelde üretimin hata olma olasılığı yüksek olan süreçlerinde kullanılan ölçüm cihaz veya aletleridir.³³⁶

Poka Yoke; işletmelerde üretim esnasında meydana gelebilecek arızaların, hataların, kurulumu ve kullanımı kolay, çok basit yapıdaki düzenekler yardımıyla önceden tespit edilerek elimine edilmesini amaçlayan bir sistemdir.

Bir işletmede çalışanların fiziksel, psikolojik ya da fizyolojik nedenlerden dolayı hata yapmaları olasıdır. Poka Yoke ile bu tür küçük dikkatsizlikler sonucu, fark edilmeden diğer prosese geçen hataların minimize edilmesi sağlanmaktadır. Hataları ortaya çıkmadan önlemeyi hedefleyen Poka Yoke, hataları azaltarak fire oranlarını düşürür ve sonuç olarak da verimliliği artırır. Poka Yoke üretim, satış, pazarlama, dağıtım ve müşteri hizmetleri gibi üretimin birçok alanında kullanılabilir.

³³⁵ İstanbul Ticaret Odası, Türk Yan Sanayi Borsası Bülteni, "Kaizen", Yıl: 9, Sayı:59, Nisan 2009, s.7.

³³⁶ Özlem İpekgil Doğan, "Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Kalite Rekabet Gücü Üzerine Etkisi", *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:2, Sayı:1, Yıl: 2000, http://www.dahaa.com/odev/uretim/uretim_10.doc (E.T. 02/07/2009)

Poka Yoke yöntemleri, önlemeye yönelik ve bulmaya yönelik olmak üzere ikiye ayrılır. Önlemeye yönelik Poka Yoke, hata olmadan önce, uygun yöntemlerle veya hata olacağını fark etmeyi ve hata olmadan önlemeyi hedeflemektedir. Bulmaya yönelik Poka-Yoke ise hata olduktan sonra hatanın farkına varıp veya hatalı ürün bulup devamını önlemeyi hedeflemektedir. Ayrıca Poka Yoke teknikleri, kaizen tekniklerinin de bir parçasıdır. Kaizen performansta sürekli geliştirme, fayda-maliyet analizleri ve kalite ile ilgilidir.³³⁷

Poka Yoke sisteminde, iş gören veya ilgili grup, hatanın ya ortaya çıkmadan önlenmesi ya da ortaya çıktıktan sonra o anda giderilmesi için çaba harcamakta ve sonuçta hatasız üretim gerçekleşmektedir. Çalışma grubu, zamanla olası hataların üretimin hangi aşamasında ve ne tür nedenlerden meydana geldiği konusunda deneyim kazanarak, gerekli önlemleri zamanında alır ve böylece üretim hattında meydana gelebilecek duraklamaları önlemiş olur. Toyota'nın üretim hattında her bir iş görenin üretimi durdurma yetkisi olmasına karşın, kesintisiz bir üretim sağlanabilmekte ve fabrika içerisinde hata düzeltme alanı olmadan üretim gerçekleştirilebilmektedir. Oysa, seri üretimde fabrika alanının %20'si ve çalışma saatlerinin de %25'i hataların düzeltilmesine harcanmakta, bu da kuşkusuz ek bir maliyete katlanması sonucunu doğurmaktadır.³³⁸

3.11. Kaizen Maliyetleme Sisteminin İşleyişi

Kaizen Maliyetleme özellikle yüksek teknolojinin kullanıldığı Japon oto üreticileri tarafından üretim aşamasında maliyetleri düşürmek için kullanılmaktadır.³³⁹ Kaizen Maliyetleme sisteminde maliyetlerde bir azalma elde edebilmek için sabit maliyetler ve değişken maliyetlerin her ikisi birlikte dikkate alınır. Japon otomobil üreticileri işletmedeki Kaizen Maliyet miktarının öncelikle değişken maliyetleri, özellikle de direkt ilk madde malzeme ve direkt işçilik maliyetlerini azaltma ile gerçekleştirilmesi gerektiğini savunmaktadırlar.³⁴⁰

³³⁷ Turan Paksoy-Murat Bay, "Tam Zamanında Üretim Sistemlerinde Hata Önleyiciler: Poka Yokeler", <http://www.akademikbakis.org/pdfs/10/paksoybay.doc> (E.T. 02/07/2009)

³³⁸ Nihat Aydeniz, "İleri Üretim Teknolojilerindeki Gelişmelerin Rekabetçi Endüstri İşletmelerine Etkisi", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Kış 2005, Cilt:3, Sayı:11, s.6.

³³⁹ Acar, a.g.e., s.73.

³⁴⁰ Karcioğlu, a.g.e., s.204.

3.11.1. Sistemin planlama süreci

Daihatsu firması, Kaizen Maliyetleme sistemini başarıyla uygulayan bir Japon otomobil işletmesidir. Bu işletmenin kaizen maliyet uygulaması aşağıdaki 6 plandan oluşmaktadır.³⁴¹

Plan 1: Üretim, dağıtım ve satış planı (satışlara göre katkı marjının projeksiyonlarını kapsamaktadır.)

Plan 2: Parçaların ve malzemelerin maliyetlerinin planlanması.

Plan 3: Tesis rasyonelleştirme planı (üretimin değişken maliyetlerindeki azaltımın planlanması)

Plan 4: Personel planı (direkt işçilik ve hizmet departmanı personeli)

Plan 5: Tesis yatırım planı (sermaye bütçesi ve amortismanı)

Plan 6: Sabit harcama planı (prototip tasarım maliyetleri, bakım-onarım maliyetleri, reklam ve promosyon harcamaları, genel yönetim giderleri)

Üretim, dağıtım ve satış planı cari dönem planlama sürecinin çekirdeğidir. Söz konusu plan; geçmiş yılın fiili maliyet performansını ve gelecek yılın otomobil modellerinin tahmini hacimlerini ve fiyatlarını esas alan değişken maliyetleme yaklaşımını kullanarak planlanmış kar katkılarını göstermektedir. Planlanmış parça ve malzeme maliyetleri, satın alma departmanına ulaşılması gerekli hedefler sunmaktadır. Bu plan değişken üretim maliyeti azaltma hedeflerini sağlar. Personel planı ise direkt ve endirekt işçilik için maliyet azaltma hedeflerini göstermektedir. O yılın satış tahmininden planlarda hesaplanmış maliyetler düşüldüğünde bütçelenmiş faaliyet karı bulunmaktadır. Bu süreç Tablo 3.8’de gösterilmektedir.³⁴²

³⁴¹ Monden - Lee, a.g.m., 1993, p.22.

³⁴² Monden - Lee, a.g.m., 1993, p.23.

Tablo 3.8. Tahmini Satışlardan Bütçelenmiş Faaliyet Karına Giden Akış

Plan 1'den	Tahmini Satışlar (-) Beklenen değişken maliyetler (= standart maliyetler)
Plan 2 & 3'den	Bütçelenmiş Katkı Payı (-) Değişken maliyetlerdeki beklenen değişimler
Plan 4, 5 & 6'dan	Düzeltilmiş katkı payı (-) Beklenen sabit maliyetler
	Bütçelenmiş Faaliyet Karı

Kaynak: Monden- Lee, a.g.m., 1993, p.23.

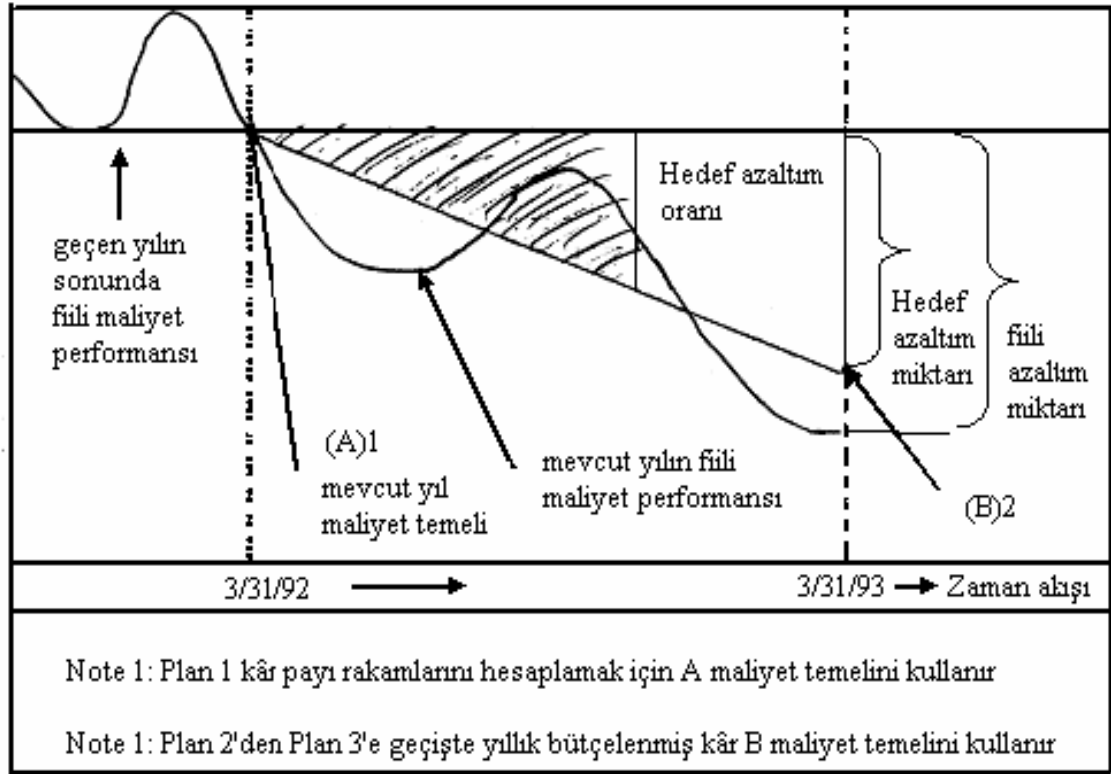
3.11.2. Değişken maliyetlerin ıslahı

Daihatsu firması, yıl için her bir arabanın fiili üretim maliyetini gelecek yıl maliyetlerinin belirlenmesinde baz olarak almıştır. Aylık maliyet düşüşleri bu baz maliyet üzerinden hesaplanmaktadır. Hedef azalış miktarının baz alınan maliyete oranı hedef azalış oranı olarak kabul edilmektedir.³⁴³

Kaizen Maliyetlemede geçen yılın otomobil başına fiili üretim maliyeti mevcut yılın maliyet temeli olarak alınmaktadır. Maliyet azaltımları bu temel rakamlardan hareketle tespit edilmektedir. Maliyet temeline göre hedef azaltım miktarının oranı hedef azaltma oranı olarak isimlendirilmektedir. Şekil 3.6. maliyet temeli ile hedef azaltım miktarı arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Bu şekildeki yatay eksen aylık ölçümleri, dikey eksen ise miktarları göstermektedir.³⁴⁴

³⁴³ Türk, a.g.m., s.209.

³⁴⁴ Monden - Lee, a.g.m., 1993, p.23-24.



Şekil 3.6. Maliyet Temeli ve Hedef Azaltım Miktarı

Kaynak: Monden - Lee, a.g.m., 1993, p.23-24.

Şekil 3.6.'dan da görüleceği üzere yatay eksen dönemlik (zaman akışı) ölçütleri, dikey eksen de miktarları göstermektedir. Buna göre ilgili ayın toplam maliyeti aşağıdaki şekilde şeklide hesaplanır.³⁴⁵

$$\text{Mevcut Ayın Toplam Maliyeti} = \text{Otomobil Başına Mevcut Maliyet} \times \text{İlgili Ayın Fiili Üretim Miktarı}$$

Yukarıdaki formülde kullanılan aylık fiili üretim miktarı, herhangi bir otomobil modeli için “dönüştürme miktarı” nı ifade eder. A, B ve C gibi otomobil modellerine göre dönüştürülmüş fiili miktar kullanılarak departmanın performansını ölçmeye örnek olarak Tablo 3.9’de verilmektedir.³⁴⁶

³⁴⁵ Ertaş, “İşletmelerde Maliyet Düşürme Yaklaşımı: Kaizen (Sürekli İyileştirmeye Yönelik Maliyetleme Yöntemi”, s.95.

³⁴⁶ Monden-Lee, a.g.m., 1993, p.24.

Tablo 3.9. İşçilik Saatleri Tablosunda Dönüştürme Miktarının Hesaplanması

Modeller	(1) Hedeflenen İşçilik Zamanı (dakika)	(2) Fiili Üretim Zamanı	(3) =(1)*(2) Toplam Hedeflenen İşçilik Zamanı (dakika)	(4) Toplam Fiili İşçilik Zamanı (dakika)	(5) =(4)/(2) Birim Araba İçin Fiili Performans (dakika/arab a)
A	30	2.000	60.000	57.000	28.5
B	50	800	40.000	40.000	50.5
C	40	200	8.000	12.000	60.5
		3.000	108.000	109.000	Başarma derecesi %99,1

Kaynak: Monden-Lee, a.g.m., 1993, p.24.

Tablo 3.9’da firmanın A, B ve C modellerine ilişkin hedef işçilik zamanları ve fiili işçilik zamanları verilmiştir. Bu verilere dayanarak firmanın bir bölümünün hedef maliyeti başarıma derecesi hesaplanmaktadır. Sadece model A’nın bir bölümün başarı derecesini gösterdiği varsayıldığında, model A’nın dönüştürülmüş üretim miktarını kullanarak üretim bölümünün performansını şu şekilde hesaplayabiliriz. Tablo 3.9.’da toplam hedef işçilik zamanı olan 108.000 dakika A, B ve C modellerinin hedef işçilik zamanlarıyla üretim miktarlarının çarpılmasıyla bulunmaktadır. A modelinin dönüştürülmüş miktarı ise, 108.000 dakikanın, A’nın baz maliyet olarak alınan 30 dakikaya bölünmesi suretiyle 3.600 birim olarak bulunmaktadır. Toplam fiili zaman olan 109.000 dakikanın, dönüştürülmüş miktar olan 3.600 birime bölünmesi suretiyle dönüştürülmüş miktar başına fiili performans 30,3 dakika olarak bulunacaktır. Başarı derecesi ise $30/30.3=\%99.1$ şeklinde hesaplanacaktır.

İlgili departmanın performansını değerlendirmek için, fiili maliyet azaltımı diğer ismiyle “fiili rasyonelleştirilmiş miktar” öncelikle hesaplanmaktadır. Bu miktar hedef azaltma miktarıyla kıyaslanarak sapma aşağıdaki gibi bulunmaktadır.³⁴⁷

³⁴⁷ Ertaş, “İşletmelerde Maliyet Düşürme Yaklaşımı: Kaizen (Sürekli İyileştirmeye Yönelik) Maliyetleme Yöntemi”, s.96.

$$\text{Fiili Gerçekleşmiş maliyet Tutarı} = \text{Önceki Aydan Baz Tutulan Maliyet Tutarı} - \text{Mevcut Ayın Toplam Fiili Maliyeti}$$

(A)

$$\text{Sapma (Fark)} = \text{Fiili Maliyet Tutarı (A)} - \text{Hedeflenen Maliyet Azaltma Miktarı}$$

Burada hesaplanan sapma, belirli bir departman için gerçek bir performans göstergesidir. Sonuçlandırılmış bir fiili maliyet azaltımının hedefle kıyaslaması yapılarak ne ölçüde tatmin edici olduğu ortaya konmaktadır. Şayet sapma negatif ise pozitif bir fiili maliyet azaltma miktarı bile elverişsiz olarak değerlendirilmektedir. Tablo 3.10, A ve B tesislerinin Kaizen Maliyetleme performans değerlendirmesini göstermektedir.³⁴⁸

Tablo 3.10. Kaizen Maliyetleme Performans Değerlendirmesi

	A Fabrikasının Maliyetleri			B Fabrikasının Maliyetleri		
	Hedef	Fiili	Fark	Hedef	Fiili	Fark
Direkt İşçilik	40	35	(5)	20	25	5
Endirekt İşçilik	0	(5)	(5)	0	5	5
Malzeme	15	25	10	10	5	(5)
Enerji	10	15	5	5	0	(5)
Taşıt	5	5	0	5	2	(3)
Toplam	70	75	5	40	37	(3)

Not: Hedef=Toplam Maliyet Azaltma Miktarı

Fiili=Fiili Gerçekleşen Miktar

()= Zarar veya Ulaşılmamış Miktarı

Kaynak: Monden-Lee, a.g.m., 1993, p.24-25.

Tablo 3.10'da A tesisinin endirekt işçilik maliyetlerinin -5 olmasına rağmen, toplam fiili rakamın +5 olmasıyla Kaizen hedefini geçerek başarılı olduğu görülmektedir. Tesis B ise maalesef 3 puanlık olumsuz bir sapmayla Kaizen maliyet hedefine ulaşamamıştır.

3.11.3. Amaçlarla yönetim perspektifi

Bir üretim tesisi etkinlik, kalite ve maliyet konusunda belli amaçlara sahiptir. Kaizen maliyet hedefleri, Kaizen maliyet toplantısında belirlenip değerlendirilirken fiziksel amaçlara ait somut hedefler üretim toplantısında belirlenip değerlendirilmektedir. Maliyet toplantıları sırasıyla tesis, kısım, departman, bölüm ve

³⁴⁸ Monden-Lee, a.g.m., 1993, p.24-25.

süreç seviyelerinde olmak üzere birkaç örgütsel seviyede yapılmaktadır. Her bir seviyedeki maliyet toplantısında Kaizen maliyet miktarı, “Amaçlarla Yönetim” ilkesine göre o örgütsel seviyeye tahsis edilmektedir. Bu tahsis amaçlar analizi olarak isimlendirilip önceden belirlenmiş somut amaçlara ve politikalara göre uygulanmaktadır.³⁴⁹

Bununla beraber, amaçlar analizi hep aynı şekilde tatbik edilmeyip her bir vakanın spesifik unsurları dikkate alınarak uygulanması gerekmektedir. Bundan başka; bir amacın belirlenmesi, değerlendirilmesi, karşı tedbirleri ve dahası her bir spesifik duruma bağlı olarak esnekçe uygulanması gerekir.³⁵⁰

3.11.4. Kaizen maliyetin hedef miktarlarını hesaplama

Kaizen maliyetlerin hesaplanmasında kullanılan bir dizi formül aşağıdaki gibidir:³⁵¹

Son dönemdeki otomobil başına fiili maliyet (A)	=	Son dönemdeki fiili maliyet	/	Son dönemdeki fiili üretim miktarı
Bu dönemdeki toplam tahmini maliyet (B)	=	Bir mamulün son dönemdeki fiili maliyeti	X	Bu dönemdeki tahmini üretim miktarı
Bu dönemdeki toplam Kaizen maliyet hedefi (C)	=	Bu dönemdeki toplam tahmini maliyet (B)	X	Tahmini maliyete göre hedef maliyet azaltma oranı
Tahsis Oranı (D)	=	Bir bölümün doğrudan kontrol edildiği maliyetler	/	Bölümler tarafından doğrudan kontrol edilebilen toplam maliyetler
Bir bölümün toplam maliyeti	=	Bu dönemdeki toplam kaizen maliyet hedefi (C)	X	Tahsis Oranı (D)

³⁴⁹ Monden - Hamada, a.g.e.,p.28.

³⁵⁰ Cooper- Slagmulder, “Target Costing and Value Engineering”, p.46-47.

³⁵¹ Karcioğlu, a.g.e., 205.

Bir bölüm tarafından doğrudan kontrol edilebilen maliyetler; direkt hammadde maliyetleri, direkt işçilik maliyetleri, değişken genel imalat giderleridir. Bunun dışında kalanlar ise amortisman giderleri gibi sabit giderlerdir. Bu formüllerin uygulanmasına ilişkin söyle bir örnek verilebilir: A işletmesi otomobil parçaları üreten bir işletmedir. Mamulleri arasında bulunan şaftın ve mamullerinin üretimini gerçekleştirdiği işletme bölümlerinden bir tanesi olan talaşlı imalat bölümünün Kaizen Maliyetlemesine ilişkin çalışmalar aşağıdaki gibidir.³⁵²

2005 yılı toplam şaft üretim maliyeti (son dönem) 1.800.000,00 TL

2005 yılı toplam şaft üretim miktarı (son dönem) 500.000 Adet

2006 yılı toplam tahmini üretim miktarı (gelecek dönem) 600.000 Adet

Hedef maliyet azaltım oranı %6

Talaşlı imalat bölümü tarafından kontrol edilebilen maliyetler: 6.600.000,00 TL

Tüm bölümler tarafından kontrol edilebilen toplam maliyetler: 30.000.000,00 TL

Bu verilere göre örneğin çözümü aşağıdaki gibi olacaktır:

1. Şaftın fiili birim maliyeti = 1.800.000,00 TL/500.000 adet =3,6 TL
2. Bu dönemdeki toplam tahmini maliyet = 3,6 TL x 600.000 adet = 2.160.000,00 TL
3. Bu dönemdeki toplam kaizen maliyet hedefi = 2.160.000,00 TL x 0,06=129.600 TL

Şaft üretimine ilişkin 129.600,00 TL'lik maliyetin azaltılabileceği planlanmıştır. Şaft üretimi çeşitli imalat aşamalarından geçtikten sonra gerçekleştirilmektedir. (Örneğin; sıcak imalat, talaşlı imalat, boya ve ambalaj gibi) Tüm bölümlerde toplam 129.600,00 TL'lik maliyet iyileştirmesi hedeflenmiştir. Bu noktada talaşlı imalat bölümüne ne kadar pay düştüğünün hesaplanması gerekmektedir.

4. Tahsis oranı = 6.600.000,00 TL / 30.000.000,00 TL = 0,22

5. Talaşlı imalat bölümünün kaizen maliyeti = 129.600,00 TL x 0,22 = 28.512,00 TL

Bu sonuçlara göre talaşlı imalat bölümü gelecek dönemde şaft üretiminde 28.512,00 TL'lik maliyet iyileştirmesi sağlamak zorundadır.

³⁵² Monden - Hamada, a.g.m.,p.28. ve Yükçü, a.g.e., s.941.

3.12. Kaizen ve Hedef Maliyetleme Yöntemlerinin Üstünlükleri

Hedef ve Kaizen Maliyetleme Japon firmaları tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Japon firmaları Amerikan firmalarına oranla standart maliyetleri daha az oranda kullanmaktadır. Teknolojiye dayalı yönetim ve mühendislik çalışmalarının sonucu olan standart maliyetler yerine pazara dayanan hedef ve Kaizen Maliyetleme Japon firmalarınca sürekli iyileştirme sağlaması nedeniyle geniş bir şekilde kullanılmıştır.

Hedef Maliyetleme her şeyden önce, gelecekte oluşacak maliyetlerin daha oluşmadan kontrol edilmesini sağlayan bir yöntemdir. Ürünün geliştirilmesi aşamasında maliyetinin ne olması gerektiği belirlendiği için üretim gerçekleşmeden ve maliyetler oluşmadan etkin bir kontrol sağlamaktadır. En düşük maliyetle ve istenilen işlemlere ve özelliklere sahip ürünün üretilmesi Hedef Maliyetlemenin hareket noktası olmuştur. Yüksek teknolojilerin kullanıldığı üretim çevrelerinde maliyetlerin önemli bir kısmının üretim başlamadan önce ortaya çıktığı gerçeği Hedef Maliyetlemenin önemini daha da arttırmıştır.

Maliyetlerin büyük bir bölümü üretim başlamadan dizayn aşamasında oluşmaktadır. Örneğin; General Motors kamyon viteslerinin üretim maliyetlerinin %70'inin dizayn aşamasında oluştuğunu belirtirken, aynı şekilde, Rolls - Royce firması, 2.000 parçanın üretim maliyetlerinin % 80'inin dizayn aşamasında oluştuğunu belirtmiştir. Tüm bunlar dizayn aşamasında maliyetlerin kontrolünün ne kadar önemli olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır.

Hedef Maliyetleme, istenen kalite düzeyinde, istenen işlemlere sahip olan karlı ürünlerin ürün geliştirme grubu tarafından pazara sunulmasını sağlayan bir yöntemdir.

Hedef Maliyetlemenin en önemli yararı, firmaları ürün geliştirme amaçlarını kesin ve anlaşılır bir şekilde tanımlamaya zorlamasıdır. Ayrıca, Hedef Maliyetleme firmaları, müşterilerin tam olarak ne istediğini ve hangi fiyatı ödemeye hazır olduğunu kesin bir şekilde anlamaya zorlamaktadır.

Kaizen Maliyetleme, üretim aşamasında üretim maliyetlerinin sürekli olarak iyileştirilmesini sağlama amacına yöneliktir. Ürünün geliştirilmesi aşamasında başlayan Hedef Maliyetleme süreci, üretim aşamasında Kaizen Maliyetleme ile devam etmekte ve böylece maliyetlerin sürekli olarak iyileştirilmesi sağlanmaktadır.³⁵³

Kaizen Maliyetleme sisteminde maliyet bilgisini, muhasebe elemanları değil bizzat ön hat çalışanlarının kendisi toplamakta ve hazırlamaktadır. Dolayısıyla maliyet azaltım çalışmaları da bilfiil üretimin içerisinde olan elemanlarca yönlendirilmektedir. Kaizen Maliyetleme Sistemi en çok bu yönüyle yani maliyet azaltımında inisiyatifi işi bizzat yapan işçilere vermesiyle batı orijinli diğer maliyet sistemlerinden çok farklı olduğunu göstermektedir.³⁵⁴

³⁵³ Türk, a.g.m., 210-211.

³⁵⁴ Altınbay, “Kaizen Maliyetleme Sistemi” a.g.m., s.119.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. HEDEF VE KAİZEN MALİYETLEME YÖNTEMLERİNİN TÜRK OTOMOTİV SEKTÖRÜ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1. Otomotiv Sektörün Tanımı

Motorlu karayolu taşıtları, bir yanmalı veya patlamalı motorla tahrik edilen, yük veya yolcu taşımak ve karayolu trafiğinde seyretmek üzere belirli teknik mevzuata göre üretilmiş bulunan dört veya daha fazla lastik tekerlekli taşıt araçlarıdır. Bu araçları üreten sanayi “Otomotiv Ana Sanayi” olarak adlandırılmaktadır. Otomotiv “Yan Sanayi” ise hem taşıt araçları imalat sanayinde faaliyet gösteren firmalara hem de parktaki araçların parça yenileme talebine yönelik ana sanayi tarafından belirlenen teknik dokümanlara uygun aksam, parça, modül ve sistem üreten sanayi koludur. Otomotiv sanayi bu iki alt sektörün tümünü kapsamaktadır. Otomotiv ana sanayi grubu içerisinde değerlendirilen başlıca ürünler binek otomobil, otobüs, midibüs, minibüs, kamyon, kamyonet ve traktörlerdir. Otomotiv yan sanayi grubu içerisinde ise başlıca üretim kalemleri;³⁵⁵

- Komple motor ve motor parçaları,
- İç ve dış lastikler
- Aktarma organları,
- Fren sistemleri ve parçaları,
- Hidrolik ve pnömatik aksamlar,
- Süspansiyon parçaları,
- Emniyet aksamları,
- Kauçuk ve lastik parçalar
- Şasi aksam ve parçaları,
- Dövme ve döküm parçalar,
- Elektrik ekipmanları ve aydınlatma sistemleri,
- Akümülatörler,
- Oto camları ve

³⁵⁵ http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/IHR/OtomotivElektrikDb/otomotiv_sektoru.doc
(E.T.17/07/2009)

- Bujiler olarak sıralanabilir.

Bir taşıt aracının binlerce değişik ürün çeşidinin bir araya getirilerek oluşturulduğu, bunların içinde metal, plastik, cam, tekstil, kauçuk parçaları ile elektrik ve elektronik cihazların yer aldığı düşünüldüğünde sektörün ne kadar geniş olduğu açıkça ortaya çıkmaktadır.

4.1.1. Otomotiv ana sanayi

Otomotiv Ana Sanayi, motorlu karayolu taşıtları, bir yanmalı veya patlamalı motorla tahrik edilen, yük veya yolcu taşımak ve karayolu trafiğinde seyretmek üzere belirli teknik mevzuata göre üretilmiş bulunan dört veya daha fazla lastik tekerlekli taşıt araçlarını üreten sanayidir. Otomotiv Ana Sanayi grubu içerisinde değerlendirilen başlıca ürünler binek otomobil, kamyon, kamyonet, otobüs, minibüs, midibüs ve traktörlerdir.

Otomotiv sanayi, yarattığı katma değer, istihdam seviyesine yüksek orandaki katkısı ve birçok sektörde talep yaratıcı girdi-çıkı ilişkileri yanı sıra, özellikle sanayide yeni üretim sistemlerinin geliştirilmesindeki öncü konumu suretiyle diğer sanayiler üzerinde yarattığı büyük etkilerden dolayı ülke ekonomilerinde üretim sisteminin göstergesidir. Bundan dolayı otomotiv sanayi, XX. yüzyıl sanayinin itici gücü veya sanayilerin sanayisi olarak da tanımlanmaktadır.³⁵⁶

Otomotiv Sanayi, taşıt aracı üreticilerini, bunlara montaj ve/veya yedek parça amaçlı üretim yapan üreticileri, bakım ve servis istasyonlarını ve satış noktaları gibi oldukça geniş bir kitleyi kapsayan bir sektördür.

4.1.2. Otomotiv yan sanayi

Yan sanayi, nihai ürün üreticisi ana sanayiye veya ana sanayiye doğrudan teslimat yapan ana firmalara tamamlanmış aksam veya muhtelif parça üreten firmalardan teşekkül etmektedir. Bir otomobilin yaklaşık 10.000 parçadan oluştuğu ve her bir parçanın ayrıntı tasarımı, üretimi ve gerekli olan tesis yatırımları düşünüldüğünde, her şeyi kendi şirketinde kendin yap anlayışı doğrultusunda bir ana

³⁵⁶ Atıla Bedir, “Üretim Teknolojisindeki Gelişmenin Sanayinin Rekabet Gücüne Etkisi: Otomotiv Sanayi Örneği”, *Planlama Dergisi*, Özel Sayı, s.243.
<http://ekutup.dpt.gov.tr/planlama/42nciyil/bedira.pdf> (E.T. 02/09/2009)

fabrika içerisinde veya yüzlerce yan fabrika ve mühendislik biriminde söz konusu işlemlerin gerçekleştirilmesi ve burada çalışan yüzbinlerce çalışanın tek bir merkezden sevk ve idaresi oldukça verimsiz ve güçtür. Dolayısıyla, bir ana üreticinin, kendisine teslimat yapan yüzlerce hatta firmasının ölçeği ve tedarik sistemi anlayışına göre binden fazla yan sanayiyle çalışılması kaçınılmazdır.

Tamamlanmış bir aracın fiyat ve kalite açısından rekabet edebilirliği büyük ölçüde ilgili yan sanayi ürünlerinin fiyat ve kalite üstünlüğüne bağlı olduğundan, güçlü bir otomotiv sanayi güçlü bir yan sanayiyle mümkün olabilecektir. Türk otomotiv yan sanayinin gelişimi ana sanayinin gelişimine paralel bir durum arz etmektedir. 1960'lı yıllarda tamamen montaj sanayi özelliğinde kurulan otomotiv ana sanayinin, zamanla üretimindeki artışına paralel olarak çok sayıda yan sanayi firması da sektörde faaliyette bulunmuştur.

1960'lı yılların başında akü, lastik, saç aksamı gibi sınırlı sayıda ürünlerin üretildiği yan sanayide, 1964 yılında yürürlüğe giren Montaj Sanayi Talimatı gereği olarak 1970'li yılların sonunda, motorlu araç üretiminde zaman içerisinde istenilen yerlilik oranı olan %80'lere ulaşmıştır. Günümüzde bazı araçlarda yerli katkı oranı %90'ın üzerine çıkmıştır. Buji ve karbüratör dışındaki tüm parçaları içeren bir ürün üretimi mevcuttur.³⁵⁷

Ayrıca, Otomotiv yan sanayi pazarında ürünleri işlevlerine ve kullanım yerlerine göre aşağıdaki gibi üç ayrı ana grupta inceleyebiliriz;³⁵⁸

1) Temel Motor Parçaları; genellikle orijinal parçalar olarak ana sanayi tarafından kullanılan ve parça değişim hızı düşük olan motor bloğu, silindir, akslar vb. parçalardır.

2) Sık Değişen Parçalar; orijinal / orijinal olmayan ayrımı olmaksızın sık değişen filtre, lastik, akü, debriyaj vb. parçalardır.

3) Aksesuarlar; kullanıcının ihtiyaç, istek ve beğenisine göre belirlenen ve genelde araç marka ve modeline göre değişiklik göstermeyen korna, alarm, dikiz aynası, rüzgârlık gibi parçalardır.

Yan sanayi firmaları ölçeklerine göre üç ayrı gruba ayrılabilir.³⁵⁹

³⁵⁷ Atıla Bedir, Gelişmiş Otomotiv Sanayilerinde Ana-Yan Sanayi İlişkileri ve Türkiye'de Otomotiv Yan Sanayinin Geleceği, Yayın No: DPT:2495, Kasım 1999, s.100-101.

³⁵⁸ İstanbul Sanayi Odası, Otomotiv Sanayi Sektör Raporu, Şubat 2003, s.12.
http://www.ito.org.tr/Dokuman/Sektor/1-70.pdf (E.T. 03/09/2009)

³⁵⁹ İstanbul Sanayi Odası, a.g.e., Şubat 2003, s.14-15.

Birinci grup; tüm yönleri ile gelişmiş, dış pazarlarda rekabet gücüne sahip, organize olmuş, kaliteleri kanıtlanmış firmalar şeklinde tanımlanabilir. Söz konusu firmalar genelde lisans, “know-how” anlaşmaları yapmış veya yabancı sermaye ile ortaklıklar gerçekleştirmişlerdir. İç piyasada üretimini yaptıkları parçaların çoğunu OEM (Orijinal Ekipman Üreticileri) olarak karşılamakta ayrıca, dış pazara da OEM olarak hizmet edebilmektedirler. Sayıları 100-120 civarında olduğu tahmin edilen söz konusu yan sanayi firmaları, ürünün çeşidine göre bazı parçaları diğer yan sanayilerden tedarik ederek birinci halka yan sanayici konumuna da geçmektedirler. Birinci gruptaki firmaların neredeyse tamamı ileri teknolojiler kullanmakta, tüm dünyada aranan ISO 9000, QS 9000, TS 16949 gibi kalite sertifikalarına sahip bulunmaktadır. Bu gruptaki firmaların birçoğu “sistem sunucusu” olma, ana sanayinin AR&GE çalışmalarına dahil olma gibi çağın gerektirdiği ihtiyaçlara yanıt vermek üzere ilerlemeler kaydetmenin yanı sıra henüz istenen seviyelere ulaşmamışlardır.

İkinci grup; daha çok orta ölçekli, yarı organize olmuş, büyük ölçüde piyasaya çalışan ancak ana sanayinin ve birinci halka yan sanayinin ihtiyaçlarını da karşılamakla birlikte genelde yedek parça piyasasına hitap eden firmalardır. Çoğunun “aile şirketi” kimliğinden sıyrılamadığı gözlenen, pazar tercihlerini son yıllara kadar genelde yurt içi yedek parça pazarına yönelik gerçekleştirmiş firmalardır. Bu gruba giren firmaların büyük bir bölümünün ISO 9002 kalite belgesi bulunmaktadır. Son yıllarda yurt içi piyasadaki dalgalanmalar bu gruptaki firmaları yurt dışı pazarlara yönelmelerine neden olmuş ve büyük bir kısmı ihracatçı kimliğine bürünmüştür. Önceleri komşu ülkeler, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkeleri ile sınırlı olan yurt dışı pazarı, söz konusu firmaların gösterdiği olağanüstü çaba ve beceri ile dünyadaki 160 ülkeye ulaşmıştır.

Üçüncü grup; küçük ölçekli, atölye bazında çalışan ve iç piyasada tamamen yedek parça ihtiyacını karşılamaya yönelik çalışan iyi organize olamamış firmalardır. Fazla teknoloji gerektirmeyen, basit sayılabilecek üretim yöntemlerini kullanarak sadece yurt içi yedek parça pazarına yönelik olarak imalat yapmaktadırlar.

Türk otomotiv ana ve yan sanayi, başta Bursa olmak üzere Marmara Bölgesi’nde yoğunlaşmıştır. İki büyük otomobil fabrikasının Bursa’da bulunması ve birçok Organize Sanayi Bölgesinin kurulmuş olması otomotiv sanayinin özellikle bu

ilde yoğunlaşmasına neden olmuştur. Endüstrinin yoğun olduğu diğer şehirler İstanbul, İzmir, Kocaeli, Ankara, Eskişehir, Adana olarak sıralanmaktadır.

4.1.3. Ana ve yan sanayi ilişkisi

Otomotiv sanayinin rekabet gücünü artırabilmesi ve gücünü sürekli kılabilmesi için ana sanayi ile yan sanayi arasında tam entegrasyonun sağlanması gereklidir. Kitlesele üretim sürecinde ana ve yan sanayi arasındaki ilişki başlangıçta, ana sanayinin gücü ile orantılı olarak yan sanayiden düşük fiyatla parça almak şeklinde kurulmuştur. Ancak uluslararası rekabetin hızla yayılması ve kitlesele üretim yerine esnek/yalın üretim sürecine geçiş işbirliğine farklı bir boyut kazandırmıştır.

Global projelerin ek firmaya verilmesi ortak işbirliklerini arttırmaktadır. Bu boyutta, ilişkiler basit ve dar kapsamlı ticari ilişkiler yerine, tasarım da dahil tüm üretim süreçlerinde işbirliği ve entegrasyonu kapsamaktadır. Ancak bu entegrasyon ile son malın rekabet için gerekli kalite ve maliyet düzeyi elde edilebilmektedir. Ana ve yan sanayi entegrasyonunun temelini teknik, mali ve kalite sistemleri entegrasyonu oluşturmaktadır.

1970'li yıllara kadar ana ve yan sanayi ilişkilerinde hâkim olan sistem, ABD ve Avrupalı seri üretici firmalarınca uygulanan geleneksel sözleşme sistemidir. Bu sistemde ürün tedariki, aynı ürünü üreten çok sayıda firma arasından, üründe istenen tasarım özellikleri ve kaliteyi sağlamak koşuluyla en düşük fiyatı teklif eden firmadan yapılmaktadır. Müşteri (ana sanayi firması), bir parçanın üretim siparişini vermek için yan sanayi üreticileri arasında yaşanan çok zor bir rekabetten istifade ederek, söz konusu ürünü en düşük fiyata temin etmeyi amaçlamaktadır. Bu durumda genelde sözleşme süreleri kısa olup, ana ve yan sanayi arasında güven eksikliği mevcuttur. Yan sanayici, ana sanayi firmasının sağlanan teknik detaya göre fason üretim yaptığından ürün geliştirme ve mühendislik çalışmalarına katkıda bulunmamaktadır.

Buna karşılık, ana ve yan sanayi ilişkilerinde görülen yeni yaklaşım ise Japon Toyota firması öncülüğünde geliştirilen yalın üretim sistemi içerisinde şekillenen yalın tedarik yöntemidir. Günümüzde giderek tüm dünyada yayılan ana ve yan sanayi ilişkilerindeki bu yeni yaklaşımda, dar kapsamlı ticari ilişkilerden vazgeçilerek, tasarım dahil tüm üretim süreçlerinde işbirliği amaçlanmaktadır. Ana

ve yan sanayi arasındaki işbirliğiyle daha kısa zamanda ve daha az harcamayla ürün geliştirildiği, maliyet üstünlüğü sağlandığı, ürün kalitesinde olumlu gelişmelerin elde edildiği belirtilmekte ve bu hususlara gerekli desteğin verilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Bu yapı içerisinde yan sanayi kuruluşları, ürün geliştirme faaliyetlerine katılmak, tam zamanında üretim yapmak, teslimat güvencesini sağlamak için kendi yan sanayicilerini de organize etmektedirler. Ana sanayi firmaları ise, yan sanayinin katılımını da kullanarak önceliğini yeni model geliştirme, üründe iyileştirme, kalite yükseltme, düşük maliyetle üretim gibi AR-GE konuları üzerinde yoğunlaşmaya vermektedir.

Günümüzde ana ve yan sanayide güven unsuruna dayalı uzun dönemli ilişkiler kurulmakta, tedarik yapılan üründe planlanan tedarikten sapma olursa risk paylaşımına gidilmekte, ana sanayi firması yan sanayicisinden zamanla verimlik artışı ve maliyet düşürücü katkı beklemekte ve uzun dönemli yapılan sözleşme boyunca ara fiyat ayarlamalar yapılmaktadır. Bu faaliyetler yürütülürken ana sanayi firması yan sanayicilerinin teknik, idari ve mali yetersizliğinden kaynaklanan sorunlarına destek vermek suretiyle işbirliği içerisinde bulunmaktadır.

Ana ve yan sanayi ilişkilerinde teslimat güvenilirliğine, başka bir ifadeyle tam zamanında üretim/tedarik ilkelerine önem verilmektedir. Tam zamanında üretim/tedarik, nihai ürün üreticisinin ürününü tam satılacağı zamanında üretmesi, yan sanayicinin ise ilgili aksam ve parçayı nihai ürün üreticisinin tam istediği zamanda üreterek teslimat yapması düzenlemesidir. Dolayısıyla, tüketici talebi ölçüsünde üretimin yapılması, parça üreticisinden nihai ürün satıcısına kadar ki tüm işlemlerde stoksuz tedarik, üretim ve satışın sağlanmasıdır. Ana sanayi firması öncülüğünde yan sanayi işbirliği dernekleri kurulmakta ve bu dernekler aracılığıyla yan sanayi firmalarına yönelik olarak teknik ve idari konularda eğitim seminerleri ve toplantılar düzenleyerek yan sanayicilerin kalite çemberleri, değer analizi/mühendisliği, maliyet muhasebesi, tam zamanında üretim/teslimat gibi konularda eğitilmesi sağlanmakta, ana ve yan sanayi firmalarının üst düzey yöneticileri arasında belirli zaman aralıklarıyla yapılan toplantılarda sektördeki geleceğe dönük muhtemel gelişmeler değerlendirilmekte, stratejiler belirlenmekte ve kimi zamanlarda ilave yatırım kararlarının dahi ortak verildiği karşılıklı bilgi alış

verişlerinde bulunmaktadır. Ayrıca, bu derneklerde sürekli olarak bulundurulan, konularında ehliyetli teknik insan gücüyle yan sanayi firmalarına yönelik danışmanlık hizmetleri verilmektedir.³⁶⁰ Bu derneklerin başında TAYSAD (Taşıt Araçları ve Yan Sanayicileri Derneği) derneği gelmektedir. Bu dernek 1978 yılında kurulmuş olup, Türk otomotiv yan sanayinin tek ve en yetkin temsilcisidir. 259 üyesi ile otomotiv yan sanayi üretiminin % 65'ini ve ihracatının da % 70'ini temsil etmektedir. Sayısal olarak üyelerinin % 85'si Marmara, % 10'u Ege ve % 5'i de diğer bölgelerimizde faaliyet göstermektedir. Üyesi bulunan 259 firmanın toplam çalışan sayısı 72.000 kişi olup, kendi tedarikçileri ile birlikte yaklaşık 127.000 kişiye istihdam sağlamaktadır. Üyelerinin 58'i değişen oranlarda yabancı sermaye ortaklığı ile üretim yapmaktadır. Yurt içi ve yurt dışı kurumlarca, otomotiv yan sanayi mamul alımlarında referans kurum niteliğini taşımaktadır.³⁶¹

Ana sanayi dalındaki en önemli dernek kuruluşu ise OSD (Otomotiv Sanayi Derneği) gelmektedir. Otomotiv Sanayi Derneği'nin ilk kuruluş toplantısı, 11 Ocak 1974 tarihinde yapılmış ve 1630 sayılı Dernekler Kanunu'na göre kısa zamanda gerekli şartları yerine getirerek 14 Haziran 1974 tarihinde Motorlu Kara Nakil Vasıtaları Kamyon, Kamyonet, Traktör, Otobüs ve Otomobil İmalatçıları Sanayi Derneği adı altında kurulmuştur. Kuruluş esnasında, 11 otomotiv sanayi firması varken, 2009 yılında ise 15 firma OSD'de temsil edilmektedir. 07 Kasım 1979 tarihinde yapılan tüzük değişimi ile Derneğin adı "Otomotiv Sanayi Derneği" olarak kısaltılmıştır.³⁶²

Günümüzde artık rekabet firmaların tedarik zincirleri arasındadır. Tedarik zincirindeki tüm iç ve dış paydaşlar stratejik ortaklık kapsamında hareket ederek uzun süreli, karşılıklı anlayış çerçevesinde ilişkiler kurmak zorundadırlar. Aksi takdirde rekabet edemez duruma düşerler. Gelişmiş otomotiv sanayilerine sahip ülkelerde, ana ve yan sanayi arasında güven unsurunun ön planda olduğu, işbirliğine dayalı ilişkiler kurulduğu görülmektedir. Bu durum, bu ülkelerin otomotiv endüstrilerinin rekabet gücünü arttırmakta ve onları diğer ülkelere karşı üstün duruma getirmektedir.

³⁶⁰ Atila Bedir, Üretim Teknolojisindeki Gelişimin Sanayinin Rekabet Gücüne Etkisi: Otomotiv Sanayi Örneği", s.250-251.

³⁶¹ <http://www.taysad.org.tr/www/tr/default.asp?x=hakkinda> (E.T. 07/09/2009)

³⁶² <http://www.osd.org.tr/tanitimtr.pdf> (E.T. 07/09/2009)

Türkiye’de otomotiv endüstrisine bakıldığında güçlü bir yan sanayinin oluştuğu söylenebilir. Oluşan bu güçlü yapının iyi kullanılarak, ana ve yan sanayi firmaları arasında işbirliğine dayalı ilişkilerin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Türkiye’de ana ve yan sanayi ilişkileri incelendiğinde ortaya çıkan bazı problemleri şu şekilde ifade edebiliriz;³⁶³

- Ana ve yan sanayi arasında; kalitenin ve verimliliğin arttırılması, maliyet düşürme ve ürün geliştirmeye yönelik ortak faaliyetler yeterli düzeye ulaşamamıştır.

- Ana ve yan sanayi arasındaki ilişkiler sözleşme çerçevesinde gerçekleşmektedir. Ancak, sözleşme süreleri genelde kısadır. Gelişmiş otomotiv endüstrisine sahip ülkelerde ise uzun süreli işbirliğine dayalı sözleşmeler mevcuttur.

- Tedarikçi firmalar, üretimlerinde ağırlığı teşkil eden üründe tek bir ana firmayla çalışmayıp, birçok firmaya ürün teslimatı yapmak durumunda olduğundan ana ve yan sanayi firmaları arasındaki işbirliğinde sorunlar ortaya çıkmaktadır

- Yan sanayici seçiminde maliyet faktörü geçmişe göre önemini kaybetmiş olsa da halen ön planda olduğu görülmektedir.

Yan sanayi ve ana sanayi ilişkilerinin stratejik işbirliğine dayalı şekilde artması halinde otomotiv sektörünün rekabet gücünü arttıracak ve ülke ekonomisine olumlu katkı yapacağı açıktır.

4.2. Türkiye’de Otomotiv Sanayinin Gelişimi

Türk otomotiv sanayinin temelleri 1950’li yıllarda atılmış ve sektörün gelişimi 1960’ların sonu ve 1970’li yılların başında kurulan montaj fabrikalarının belirli kapasite ve yerlilik oranına ulaşmaları ile olmuştur. Türkiye’de ilk kez otomotiv sanayi ürünleri üretimi 1954 yılında Türk Willys Overland Ltd. Şti’nin orduya jip ve kamyonet üretmesi üzerine başlamıştır. Söz konusu yatırımı, 1955 yılında Türk Otomotiv Endüstrisi A.Ş.’nin kamyon fabrikası ve daha sonrada Otosan ve Çiftçiler A.Ş.’nin ikinci ve üçüncü kamyon fabrikaları izlemiştir. Otobüs üretimi ise 1963 yılında İstanbul Otobüs Karöseri San. A.Ş. tarafından Magirüs otobüslerinin montajı ile başlatılmıştır. İlk Türk otomobili ise 1961 yılında Eskişehir Devlet Demiryolları Fabrikasında üretilmiştir. “Devrim” adı verilen söz konusu otomobil 4 adetlik ilk örnek üretimle sınırlı kalmıştır. Söz konusu yıllarda talebin 5.000 adet

³⁶³ Ömer Görener-Ali Görener, “Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri: Sektörel Bir İnceleme”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Güz 2008, Cilt:7, Sayı:26, s.314-315.

altında olduğu düşünülürse, talep yetersizliği nedeniyle ekonomik ölçeğin çok altında bir üretimin yapılamayacağı gerekçesiyle üretimi sürdürülemediği. Otomobilde ilk ciddi üretim 1966 yılında Anadolu otomobili üretimi ile başlamıştır.³⁶⁴

Bunu takip eden üç yıl içinde, binek otomobil üreten montaj fabrikaları (Tofaş Fiat, Oyak Renault) imalata başlamıştır. 1968'de Tofaş ve 1969'da Oyak Renault'nun kurulması, otomotiv sektöründe bambaşka dinamikleri tetiklemiştir. Bursa'daki imalatçılar başka sektörde de olsalar yavaş yavaş otomotive dönmeye ve otomotiv kültürü kazanmaya başladılar. Montaj Sanayi Talimatı çerçevesinde, devletin yerliyi ve katma değeri özendirici politikaları sayesinde hem ana sanayi firmaları hem de yan sanayi firmaları için kazanma imkanları oluştu.³⁶⁵

İki büyük otomobil üreticisi Tofaş ve Oyak Renault, İtalyan ve Fransız lisanslarıyla 1971'de imalat hatlarını kurmuşlardır. 1968 yılında Otomarsan Otobüs Karoseri ve Motorlu Araçlar A.Ş 0302 serisi otobüslerin üretimine başlamıştır.

Son yıllarda ise Japon ve Güney Koreli otomobil üreticileri Türkiye'de ortak girişimler başlatmışlardır. 1999 yılında ise özgün tasarımı Türkiye'de geliştirilen kamyonların İspanya, Portekiz ve İngiltere'ye ihracatına başlanmıştır. BMC firması ayrıca İran'la 10.000 otobüs ve kamyonun İran'a ihracına ilişkin bir anlaşma gerçekleştirmiştir. Otomobilde ise büyük Türk otomotiv üreticileri, lisansları altında üretim yaptıkları Batılı otomotiv üreticilerinin dünya üretim merkezi olma yolunda ilerlemektedirler. Bugün 15 firma binek otomobil, otobüs, kamyon, kamyonet, minibüs, midibüs ve çekici gibi çeşitli araçların üretimini yapmaktadır.³⁶⁶

1980'li yıllara kadar sürdürülen ithal ikamesi politikaları sonucu otomotiv sanayi iç pazara dönük, çok sayıda firmadan oluşan bir yapı içinde faaliyet göstermiştir. Ana sanayi üretimine paralel olarak yan sanayi üretiminde de dalgalanmalar olmuştur. 1980'li yıllarda benimsenen liberal ekonomi politikaları çerçevesinde sektörün dışa açık, modern teknoloji kullanan, ekonomik ölçeklerde üretim yapabilen, fiyat ve kalite açısından uluslararası rekabet gücüne sahip bir konuma gelmesi amaçlanmaktadır. Ancak, söz konusu yıllarda da koruma oranlarının yüksek tutulmasıyla birlikte üretimde istikrarlı bir artış sağlanmış ise de, bu şekilde

³⁶⁴ Bedir, a.g.m., 1999, s. 79.

³⁶⁵ www.taysad.org.tr

³⁶⁶ Sinan Yüzal, Otomotiv Ana ve Yan Sanayi, Dış Ticaret Müsteşarlığı, İhracatı Geliştirme Etüt Merkezi, 2007, s. 2.

uzun dönemli bir korumacılık anlayışı sektörün yurt içi pazara dönük, az sayıda ürün çeşitliliğinde bir üretim gerçekleştirmesine neden olmuştur. 1980’li yılların sonlarından itibaren koruma oranları önemli ölçüde indirilmiş, ekonomik ölçekteki yeni yatırımlar ve belirli büyüklükteki tevsii yatırımları desteklenmiştir.³⁶⁷

Ülkemizdeki Otomotiv Sanayi Üreticilerini bir tablo halinde göstermek gerekirse;

Tablo 4.1. Türkiye’de Otomotiv Sanayi Firmaları

FİRMALAR	ÜRETİM YERİ	ÜRETİME BAŞLAMA TARİHİ	LİSANS	YABANCI SERMAYE ORANI (%)
ANADOLU ISUZU	Kocaeli	1966	ISUZU	29,74
B.M.C.	İzmir	1964	BMC	0
FORD OTOMOTİV	Eskişehir Kocaeli	1983-2001	FORD	41
HATTAT TARIM MAK.	İstanbul Tekirdağ	1976	-	0
HONDA TÜRKİYE	Kocaeli	1997	HONDA MOTOR	100
HYUNDAI ASSAN	Kocaeli	1997	HYUNDAI MOTOR	70
KARSAN	Bursa	1966	PEUGEOT	0
M.A.N. TÜRKİYE	Ankara	1966	MAN	99,9
MERCEDES BENZ	İstanbul	1968-1985	MERCEDES BENZ	85
OTOKAR	Sakarya	1966	DEUTZ/L.ROVER/AM GENERAL	0
OYAK RENAULT	Bursa	1971	RENAULT	51
TEMSA	Adana	1987	MITSUBISHI	0
TOFAŞ	Bursa	1971	FIAT	37,8
TOYOTA	Sakarya	1994	TOYOTA	100
TURK TRAKTÖR	Ankara	1954	-	37,5

Kaynak: Otomotiv Sanayicileri Derneği (www.osd.org.tr)

³⁶⁷ Atilla Bedir, Türkiye’de Otomotiv Sanayi Gelişme Perspektifi, DPT Yayın No:2660, Kasım 2002. s.27.

Sektörde bulunan ana ve yan sanayi kuruluşları genellikle Marmara Bölgesinde yerleşmiştir. Bursa’da iki büyük otomobil fabrikasının ve iki adet “Organize Sanayi Bölgesi”nin bulunması nedeniyle otomotiv sanayi özellikle bu ilde yoğunlaşmıştır. Otomotiv sanayi üreticilerinin 3 adedi Kocaeli’nde, 3 adedi Bursa’da, 2 adedi İstanbul’da, 1 adedi İzmir’de, 2 adedi Sakarya’da, 1 adedi Adana’da, 2 adedi Ankara’da 1 adedi de hem Kocaeli hem de Eskişehir’de olmak üzere toplam 15 ana sanayi firması bulunmaktadır.

4.3. Türkiye’de Otomotiv Sanayinin Genel Durumu

Tablo 4.2’de, otomotiv ana sanayi üretiminin 2006, 2007, 2008 yılları karşılaştırması görülmektedir. 2006 yılı otomotiv ana sanayi üretimi toplam 1.026.427 adet iken 2007 yılı üretimi % 10 artarak 1.132.932 adet olmuştur. 2008 yılının ilk yarısında otomotiv üretimindeki hızlı bir artış yaşanmasına karşın, yılın ikinci yarısında küresel ekonomik krizin etkisiyle üretimde ciddi düşüşler yaşanmıştır. Bu olumsuzluklara rağmen sektör üretimi 2008 yılında %3.44 artmış ve 1.172 bin adet olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 4.2. Türkiye’de Otomotiv Sanayi Üretimi (Adet)

	2006	2007	2008	% Değişim 2007-2008
OTOMOBİL	545.682	634.883	621.567	-2,10
TİCARİ ARAÇ	441.898	464.531	525.543	13,13
B. Kamyon	29.831	28.388	28.904	1,82
K. Kamyon	7.195	6.156	7.896	28,27
Kamyonet	369.862	391.737	449.434	14,73
Otobüs	6.019	66.946	7.526	8,35
Minibüs	20.728	21.999	21.123	-3,98
Midibüs	8.263	9.305	10.660	14,56
TAŞIT ARAÇLARI TOPLAMI	987.580	1.099.414	1.147.110	4,34
TRAKTÖR	38.847	33.518	24.807	-25,99
GENEL TOPLAM	1.026.427	1.132.932	1.171.917	3,44

Kaynak: www.osd.org.tr

2008 yılı otomobil üretimi % 2,1 oranında azalarak 62,5 bin adet düzeyine gerilemiştir. 2007 yılında 464,5 bin adet düzeyinde gerçekleşen toplam ticari araç üretimi, 2008 yılında % 13,1 oranında artarak 526 bin adet olmuştur. 2008 yılda üretim, minibüste % 4 azalırken, küçük kamyonunda % 28, kamyonette ve midibüste % 15, otobüste % 8, büyük kamyonunda % 2 oranında artmıştır. 2008 yılında traktör üretimi, 2007 yılına göre % 26 azalarak 24,8 bin adet olmuştur.

Otomotiv ana sanayi üretimi içinde ihracatın payı Tablo 4.3'de gösterilmiştir. 2004 yılında % 60 olan pay 2008 yılına kadar istikrarlı bir şekilde artmış ve 2008 yılında % 79 olarak gerçekleşmiştir. Bu artışın en önemli nedenleri, öncelikle otomotiv ihracatında yaşanan hızlı artış, daha sonra ise artan ihracata ayak uyduramayan iç talep olmuştur.

Tablo 4.3. Otomotiv Ana Sanayi Üretim ve İhracat Miktarları (1000 Adet)

	2004	2005	2006	2007	2008	Değişim (%) 2007-2008
Üretim	864	916	1.026	1.133	1.171	1,2
İhracat	519	561	706	830	910	9,6
İhr/Üretim (%)	60	61	69	73	79	--

Kaynak: www.osd.org.tr

Türkiye taşıt araçları pazarının yarısından fazlası ithalatla karşılanmaktadır. (Tablo 4.4). Tablonun incelenmesinden de görüleceği üzere son yıllarda toplam pazar içerisindeki ithal oranı oldukça istikrarlı bir seyir izlemekte ve %56 -%58 aralığında değişmektedir. 2008 yılında iç pazardaki daralma gerek pazarda gerekse ithalatta azalışla neden olmuştur.

Tablo 4.4. Toplam Pazar-İthalat Miktarları (Adet)

	2004	2005	2006	2007	2008	Değişim (%) 2007-2008
Toplam Pazar	745.812	763.186	669.604	641.315	526.544	-18
İthalat	432.293	438.114	384.174	359.089	306.087	-15
İth./Top.(%)	58	57	57	56	58	---

Kaynak: www.osd.org.tr

Otomotiv ana ve yan sanayi ihracatı ile toplam ihracat Tablo 4.5 'de gösterilmiştir. Otomotiv sektörünün 2006 yılında 14,3 milyar dolarlık toplam

ihracatının 9,7 milyar dolarlık kısmı ana sanayi ve 4,6 milyar dolarlık kısmı ise yan sanayi tarafından gerçekleştirilmiştir. Sektörün 2006 yılında % 16,8 olan genel ihracat içindeki payı 2008 yılında % 16,5'e yükselmiştir. 2008 yılında sektörün toplam ihracatı 2007 yılına göre % 14 oranında artarken, otomotiv ana sanayi ihracatımızdaki artış % 15, yan sanayi ihracatımız ise % 12 oranında artış olarak gerçekleşmiştir.

Tablo 4.5. Otomotiv Ana ve Yan Sanayi İhracatı (1000 \$)

	2006	2007	2008	Değişim(%) 2007-2008
Ana Sanayi	9.735.315	12.765.905	14.670.874	15
Yan Sanayi	4.557.205	6.283.423	7.053.840	12
Toplam	14.292.520	19.049.328	21.724.714	14
Genel İhracat Payı (%)	16,8	18	16,5	---

Kaynak: Uludağ İhracatçı Birlikleri İhracat Kayıtları, www.uib.org.tr (E.T. 14/09/2009)

Tablo 4.6'de yer alan verilere göre; otomotiv ana sanayi ihracatı içerisinde en büyük payı otomobil almaktadır. 2008 yılında 7,5 milyar \$ tutarında otomobil ihraç edilmiştir. İkinci sırada yer alan kamyon ve kamyonetler ihracatı ise 5,2 milyar \$'dır.

Yan sanayi ihracatında ise aksam ve parçalar en büyük paya sahiptir. 2008 yılında 5.6 milyar \$ tutarında aksam parça ihraç edilmiştir. İç ve dış lastikler ihracatı 969 milyon \$, emniyet camları 163 milyon \$, akümülatörler ihracatı 149 milyon \$ ve motor ihracatı 128 milyon \$'dır.

Tablo 4.6. Türkiye’de Otomotiv Ana ve Yan Sanayi İhracatı

	2006		2007		2008		2008/ 2007 %
	ADET	\$	ADET	\$	ADET	\$	
OTOMOBİL	441.231	5.644.999.884	503.271	6.839.691.462	534.439	7.474.400.313	16
OTOBÜS, MİNİBÜS	10.769	836.121.394	15.011	1.264.704.666	16.813	1.422.125.112	9
KAMYON, KAMYONET	240.223	2.993.773.740	285.761	4.137.158.948	341.981	5.165.743.703	25
TRAKTÖR	14.040	260.420.044	17.493	524.350.164	18.803	608.604.390	16
ANA SANAYİ	706.263	9.735.315.062	821.536	12.765.905.240	912.036	14.670.873.518	15
İÇ VE DIŞ LASTİK		712.541.893		889.137.135		968.968.945	8
AKÜMÜLATÖR	3.029.799	57.930.198	2.913.869	103.189.200	3.475.975	149.353.057	45
EMNİYET CAMI		109.435.485		149.029.108		163.342.929	9
MOTORLAR	23.348	35.473.448	46.693	94.676.502	68.852	128.474.116	36
AKSAM VE PARÇA		3.641.824.328		5.047.391.186		5.643.701.109	12
YAN SANAYİ		4.557.205.352		6.283.423.131		7.053.840.156	12
OTOMOTİV SANAYİ TOPLAMI		14.292.520.414		19.049.328.371		21.724.713.674	14

Kaynak: Uludağ İhracatçı Birlikleri İhracat Kayıtları, www.uib.org.tr (E.T. 14/09/2009)

Türkiye’nin 2008 yılında toplam taşıt aracı ihracatı ise, % 15 artarak 912 bin adet olmuştur. 2008 yılında otomobil ihracatı % %16 artışla 534 bine, ticari araç ihracatı % 25 artışla 341 bine yükselmiş, traktör ihracatındaki artış oranı % 16 oldu ve 18,8 bin adede yükselmiştir. 2007 yılında ihracatın üretim içindeki payı % 75 iken bu oran 2008 yılında % 79’a yükselmiştir.

Uludağ İhracatçı Birlikleri (UİB) verilerine göre 2008 yılı otomotiv ürünü taşıt araçları, aksam ve parçaların ile diğer yan sanayi ürün dallarında toplam ihracatı % 14 artış ile 21,7 milyar \$ olmuştur. Yılın son aylarındaki düşüşlere rağmen yıllık olarak bu artış oranının nedeni, yılın ilk yarısındaki yüksek ihracat artışıdır.

Ülkemizde 24 ayrı sektöre bakıldığı zaman aşağıdaki tablodan da anlaşılacağı üzere ihracatın en önemli bir kısmını otomotiv sektörü göstermektedir. Otomotiv sektörü kendi içerisinde 2008 yılının 2007 yılına nazaran %16,3’lük bir oranla ihracatının arttığı söylenebilir. Sektörler açısından bir karşılaştırma yapılacak olursak; 2008 yılının 2007 yılına göre %19,4’lük bir oranla ilk sırayı aldığı

görülmektedir. Buda Otomotiv sektörünün Ülkemiz açısından ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.7. Türkiye’de Sektörlere Göre İhracatı (1000 \$)

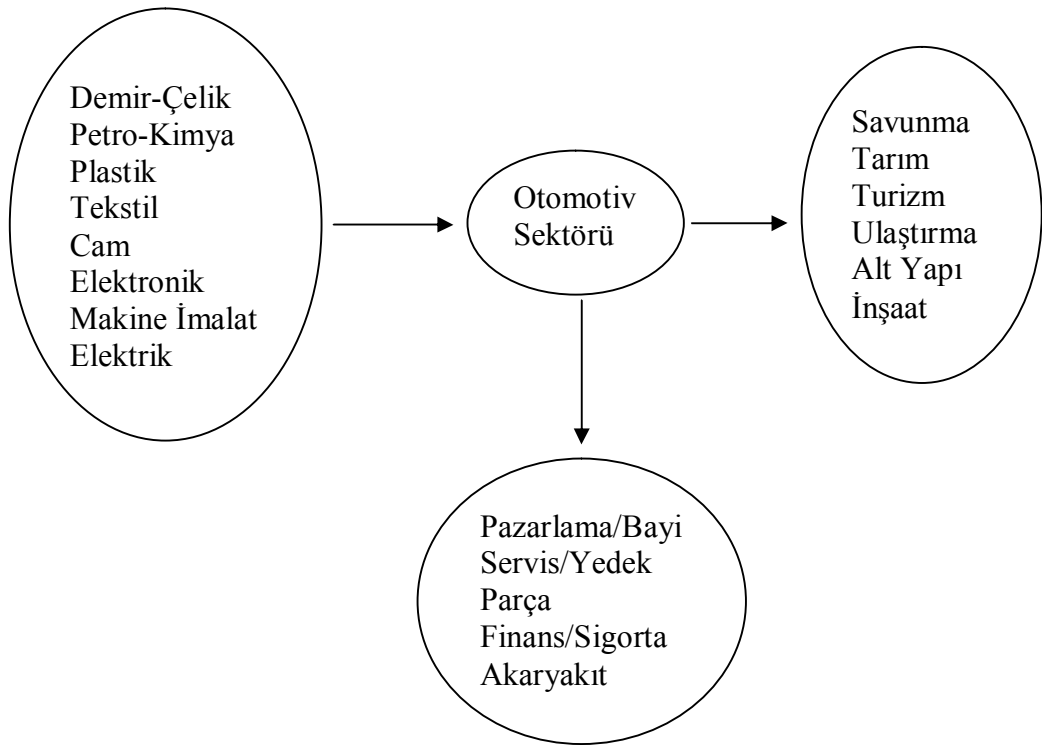
Sıra No	Sektörler	2007 Toplam	2008 Toplam	2008/2007 (%)	2008 (%) Pay
1	Taşıt Araçları ve Yan Sanayi	21.255.865	24.730.601	16,3	19,4
2	Demir Çelik Ürünleri	11.386.703	19.398.703	70,4	15,2
3	Hazır Giyim ve Konfeksiyon	16.059.858	15.722.503	-2,1	12,3
4	Kimyevi Maddeler ve Mamulleri	10.457.267	13.608.594	30,1	10,7
5	Elektrik-Elektronik ve Makine	9.094.522	9.860.425	8,4	7,7
6	Makine ve Aksamları	5.552.212	6.916.307	24,6	5,4
7	Tekstil ve Hammaddeleri	6.554.050	6.807.831	3,9	5,3
8	Demir ve Demir Dışı Metaller	5.189.620	6.173.135	19,0	4,8
9	Tohumlar	2.807.971	3.806.566	35,6	3,0
10	Çimento ve Toprak Ürünleri	2.534.437	3.403.833	34,3	2,7
11	Madencilik Ürünleri	2.715.830	3.258.830	20,0	2,6
12	Ağaç Mamulleri, Orman Ürünleri	2.118.051	2.600.553	22,8	2,0
13	Yaş Meyve ve Sebze	1.478.862	1.770.762	19,7	1,4
14	Değerli Maden ve Mücevherat	1.479.951	1.507.951	1,9	1,2
15	Fındık ve Mamulleri	1.517.100	1.416.100	-6,7	1,1
16	Deri ve Deri Mamulleri	1.268.796	1.318.046	3,9	1,0
17	Halı	1.003.720	1.168.608	16,4	0,9
18	Meyve ve Sebze Mamulleri	1.000.293	1.097.900	9,8	0,9
19	Kuru Meyve ve Mamulleri	904.569	1.081.512	19,69	0,8
20	Canlı Hayvan, Su Ürünleri	592.143	854.194	44,3	0,7
21	Tütün	642.457	699.038	8,8	0,5
22	Zeytin ve Zeytin Yağı	246.766	186.646	-24,4	0,1
23	Diğer Sanayi ürünleri	56.603	65.548	15,8	0,1
24	Kesme Çiçek	47.019	45.713	-2,3	0,0
	TOPLAM	105.964.665	127.499.899	20,3	100,00

Kaynak:www.uib.org.tr

4.4. Otomotiv Sektörünün Ülke Ekonomisine Katkısı

Otomotiv sanayi, yarattığı katma değer, doğrudan ve dolaylı olarak istihdama katkısı ve teknolojik gelişmeye öncülük etmesi dolayısıyla ülkelerin kalkınmasında önemli bir rol oynamaktadır. Demir-çelik, lastik-plastik, dokuma, cam, boya, elektrik ve elektronik gibi birçok sektörden girdi alması ve pazarlama, tamir, bakım ve yedek parça satışları, finansman ve sigortacılık hizmetlerinde yarattığı geniş iş hacmi nedeniyle de ekonomilerde sürükleyici bir özelliğe sahiptir. Sanayileşmiş ülkelerin tamamına yakınında otomotiv sanayi firmaları, ülkelerin büyük şirketleri

sıralamasında ilk sıralarda yer almakta; otomotiv sektörü, üretim büyüklüğü ve yarattığı katma değer itibariyle ise toplam imalat sanayi üretimi içerisinde yine ilk sıralarda bulunmaktadır. Örneğin, 1914 yılında ABD imalat sanayi üretimi içerisinde 14. sırada bulunan otomotiv sanayi, yüzyılın ilk çeyreğinden sonra birinci sıraya yükselmiş ve bu durumunu uzun yıllar sürdürmüştür.³⁶⁸ Ülkemizde de daha önce bahsedildiği üzere sektörler arasında en fazla ihracatı %19,4 lük bir oranla Otomotiv ana ve yan sanayi alanında gerçekleşmektedir. Otomotiv sektörünün ekonomiye katkısını aşağıdaki şekilde izah edebiliriz.



Şekil 4.1. Otomotiv Sektörünün Ekonomiye Katkısı

Kaynak: Uçan, a.g.m., s.124.

Bu durum, otomotiv sektöründeki bütün gelişme ve değişimlerin, diğer sektörleri de etkilemesi sonucunu doğurmuştur. Günümüzde, birçok ülke ekonomisinin kalbinde yer alan otomotiv sektöründeki gelişmelerin incelenmesi, bu yüzden, büyük önem taşımaktadır. Şekil 4.1’de de görüldüğü üzere otomotiv sektörü ekonomik gelişmede bir lokomotif ve sürükleyici sektör durumundadır. Demir çelik,

³⁶⁸ Atıla Bedir, Türkiye’de Otomotiv Sanayi Gelişme Perspektifi, s.11-12.

petro kimya, lastik, tekstil, cam, elektrik-elektronik ve makine imalatı gibi birçok sektörden ürün alır, bunları işler ve üretim neticesinde savunma, tarım, turizm, ulaştırma, alt yapı ve inşaat gibi birçok sektörde kullanılmak üzere lokomotif vazifesi görür. Bu sektörler dışında pazarlama, servis, yedek parça, finans, sigorta ve akaryakıt gibi daha birçok alandaki ek katkısı ile önder konumdadır.

Otomotiv sektörü, savunma sanayinin temelidir. Sürekli ve güvenilir tek vergi kaynağıdır. Türkiye’de karayollarında ve turizmdeki gelişme, hızlı kentleşme ve tüketim biçiminin değişimi, yüksek genç nüfus oranı nedeni ile otomobilde potansiyel talep vardır. Bu talep yerli üretim tarafından karşılanmalıdır, aksi takdirde ithalat için gerekli döviz ihtiyacı artacaktır. Ayrıca otomotiv sektörünün, diğer sektörlerle olan ilişkisi nedeniyle kalkınmada zincirleme etkisi ve lokomotif görevi vardır.

Otomotiv sektörünün ekonomik katkısının yanında sosyal katkısı da vardır. Bir otomobil sahibi olmanın, hareket serbestisi, zaman tasarrufu, kültür, eğlence, dinlenme ve toplumsal itibar gibi getirileri vardır. Bunlarla birlikte iş çevresi, mutluluk ve başarı gelmektedir. Hepsi bir araya geldiğinde ise toplumsal refah oluşmakta ve kalkınmada ek güç oluşmaktadır.

Gerek üretim aşamasında kullanılan girdiler açısından, gerek ürünleri ile diğer sektörlerin temel yatırım mallarını oluşturması, ulusal üretim, kalkınma, istihdam ve teknolojik gelişmeye doğrudan katkıda bulunması, savunma sanayinin temelini oluşturması, ekonomi için stratejik önem taşıyan bir sektör olması yönüyle otomotiv sektörü, sanayileşmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde ve gelişmekte olan birçok ülkede özel önem kazanmıştır.

Türkiye’deki otomotiv sektöründe 1990’lı yıllarda başlayan değişim sürecinde oluşan rekabetçi yapı ihracattaki başarılarla devam etmektedir. Özellikle 1996 yılındaki Gümrük Birliği ile birlikte dış ticaretin yapısı ve gelişme hedefleri önemli oranda değişmiştir. Sektörün bu yıllarda yaptığı kapasite, teknoloji ve insan gücü yatırımları yanında, AB ve küresel teknik mevzuata uyumdaki kararlılığı özellikle ihracatın artışında önemli bir etken olarak değerlendirilmektedir.³⁶⁹

³⁶⁹ Okyay Uçan, “Türkiye’de Otomotiv Sektörü Dış Ticaretin Gelişimi,” *Sosyo-Ekonomi Dergisi*, Temmuz-Aralık 2005-2, s.126-127.

Türk otomotiv sanayii de pek çok açıdan Türk ekonomisi için sürükleyici sektör konumundadır. Sektör yarattığı katma değer, doğrudan ve dolaylı olarak istihdama katkısı ve ithalata yönelik döviz tasarrufu gücü oranında dış ödemeler dengesi üzerinde sağladığı pozitif katkılar, sektördeki üretici ve sağlayıcı işletmelerin ödedikleri ve sektör ürünlerinin satışlarından elde edilen vergi gelirleri ile devlet bütçesi içinde önemli bir yer tutmaktadır.

Bütün bu özelliklerin yanı sıra, sektör ileri teknolojinin Türkiye'ye transferinde öncü bir rol oynamakta, sektörün yetiştirdiği elemanlar bu ülkenin stratejik öneme sahip diğer sektörleri için de çok önemli bir insan kaynağı potansiyeli oluşturmaktadır.

Türkiye otomotiv sektörü, bugün ilk üç büyük sektör arasında yer almaktadır. Başlangıçta Türkiye'de ithal ikamesi modeli üstüne kurulan otomotiv sektörü bugün ulaştığı noktada 1996 yılı sonrasında yani Gümrük Birliği ile birlikte uluslararası standartlarda üretim ve ürünlerinin kalitesi ile Dünya pazarlarına ihracat yapan bir sektör konumuna gelmiştir. Ülkemiz büyük otomotiv üreticilerinin Dünya üretim üslerinden birisi olmuştur.³⁷⁰

Otomotiv üretiminde uygulanan ileri teknolojiler nedeniyle, sektörde nitelikli iş gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Sektör içinde gerçekleştirilen sürekli eğitim, rekabet gücünün geliştirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Sektörün en önemli avantajlarından biri, iyi yetiştirilmiş iş gücüdür. Sektördeki rekabet için gerekli olan nitelikli iş gücünün yetiştirilmesindeki maliyet unsuru nedeniyle diğer sektörlerden farklı olarak, otomotiv sektöründe iş gücünün sürekliliği önemlidir. Özellikle kriz dönemlerinde üretim azalmasına rağmen istihdamın korunmasına önem verilmektedir.³⁷¹

Otomotiv sanayince yaratılan toplam istihdam hakkında ülkeler itibariyle çeşitli çalışmalar yapılmakta ve otomotiv ana sanayindeki bir kişinin otomotiv sanayine ve yedek parça piyasasına aksam-parça üreten yan sanayinde 5 kişiye istihdam oluşturduğu genel kabul görmektedir.³⁷² Otomotiv ana sanayinde doğrudan istihdam 27.000 adet dolayındadır. Uluslararası ölçekler ve sanayi ile ilgili yan

³⁷⁰ Işık Dikmen, "Otomotiv Sektörü ve Rekabet", http://www.kalder.org.tr/genel/15kongre/sunumlar/isik_dikmen.doc (E.T. 24/09/2009)

³⁷¹ Ömer Görener-Ali Görener, "Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri: Sektörel Bir İnceleme", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:7 Sayı:26, Güz 2008, s.314.

³⁷² Atıla Bedir, Türkiye'de Otomotiv Sanayi Gelişme Perspektifi, s. 11.

sanayi ve ticaret sektörü dikkate alındığında, sanayinin doğrudan ve dolaylı istihdam kapasitesinin 500.000 dolayında olduğu görülmektedir. Sektörde rekabet için gerekli olan yüksek nitelikli işgücünün yetiştirilmesindeki maliyet nedeni ile diğer sektörlerden farklı olarak bu işgücünün sürekliliği esastır. Özellikle kriz dönemlerinde üretim % 50 azalmasına rağmen istihdamın korunması için azami özen gösterilmektedir. Otomotiv sanayinde ürün ve üretimde uygulanan ileri teknolojiler ile maliyeti doğrudan etkileyen verimlilik ve rekabet gücünün önemli unsurunu oluşturan “Toplam Kalite Yönetimi”, yüksek nitelikli işgücüne ihtiyaç duymaktadır. Sektörde hızla gelişen Ar-Ge alanındaki çalışmalar yanında, yabancı ortaklarla sürdürülen geniş boyutlu ortak yönetimin gereği nitelikli insan gücü, bu ihtiyaca yeni bir boyut katmıştır. Bu yüksek nitelikli iş gücü gereksinmesi, sektör içinde her düzeyde sürdürülen yoğun eğitim faaliyeti ile karşılanmaktadır. Ekonomide sık aralıklarla yaşanan krizlere rağmen işgücünün stabilizasyonu ve korunması ile sürekli eğitim, sektördeki rekabet gücünün geliştirilmesinde büyük önem taşımaktadır.³⁷³

Otomotiv sanayinde, üretimde uygulanan ileri teknolojiler sebebiyle nitelikli iş gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nitelikli iş gücü ihtiyacı sektör içinde gerçekleştirilen yoğun eğitimlerle karşılanmaktadır. Sektör içinde gerçekleştirilen sürekli eğitim, rekabet gücünün geliştirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Sektörün en önemli gücü, çok iyi yetiştirilmiş işgücüdür. Sektördeki rekabet için gerekli olan yüksek nitelikli iş gücünün yetiştirilmesindeki maliyet unsuru nedeniyle diğer sektörlerden farklı olarak, otomotiv sektöründe iş gücünün sürekliliği önemlidir. Özellikle kriz dönemlerinde üretim azalmasına rağmen istihdamın korunmasına önem verilmektedir.³⁷⁴

Ayrıca, akaryakıt istasyonları, otomotiv ürünlerine yönelik reklam ve sigorta hizmetleri, oto kiralama şirketleri, karayolu taşımacılığı ve otopark hizmetleri, yedek parça, satış ve satış sonrası hizmetleri gibi araç kullanımına paralel hizmetler de düşünüldüğünde işkolunda geniş boyutta dolaylı istihdam yaratıldığı da bir gerçektir.

³⁷³ http://www.tubitak.org/tubitak_content_files/vizyon2023/mm/Ek3.pdf (E.T. 21/10/2009)

³⁷⁴ Ömer Görener-Ali Görener, “Türk Otomotiv Sektörünün Ülke Ekonomisine Katkıları ve Geleceğe Yönelik Sektörel Beklentiler”, *Journal of Yaşar University*, Cilt:3 Sayı:10, Yıl:2008, s.1224.

4.5. Otomotiv Sektörünün Önemi

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik gelişme süreçleri incelendiğinde genel olarak üç temel değişim gözlenmektedir.

- Gelişmenin genel yönü tarımdan sanayiye, sanayiden de hizmetler kesimine doğrudur.

- Bu gelişim sürecinde, toplam imalat sanayi içinde ağır sanayinin payı artmaktadır.

- Ağır sanayi içinde de otomotiv sektörünün payı artış göstermektedir.

Otomotiv yan sanayinin gelir ve büyüklük elastikiyeti yüksek olup, gayri safi milli hasıla ve nüfustaki % 1'lik artış, bu sektörün üretim ve katma değerinde %1'den daha büyük artışa neden olmaktadır. Bu özelliğinden dolayı, otomotiv yan sanayi, nüfus ve gelir düzeyi büyüyen Türkiye için son derece önemlidir. Çünkü Türkiye'nin en önemli sorunlarından biri, hızla artış gösteren nüfusuna istihdam sağlamaktır. Bu nedenle Türkiye yatırım yapmak ve üretmek zorundadır. Sağlıklı bir ekonominin temel unsuru rekabet gücüdür. Ekonominin rekabet gücü ise verimliliğin ve yenilik yaratma gücünün artmasına bağlıdır. Verimlilik ve yenilik yaratma ise tamamen teknolojik gelişmenin bir sonucudur. Otomotiv sanayi, sürekli yatırım yapma, teknik istihdam yaratma, teknik kültürü topluma ve diğer sektörlerle yayabilme özellikleri ile ülke ekonomisinin rekabet gücünü artırıcı özelliğe sahiptir.³⁷⁵ Otomotiv sanayinin geri bırakılması, diğer birçok sektörün ve dolayısı ile ekonominin geri kalmasına neden olacaktır.

4.6. Küreselleşmenin Otomotiv Sanayi Üzerine Etkisi

Küreselleşmenin otomotiv sektöründeki firmalarının sorumluluğu giderek artmaktadır. Nitekim müşteri beklentileri, araç üreticilerinden küresel esasta ve öncekinden daha fazla, özelliklere sahip araç üretimini beklemektedir. Müşteri beklentilerinin ana firmalarından beklentileri olduğu gibi ana firmaların da yan sanayi ve tedarikçi firmalardan artık proje ve ürün geliştirme aşamalarından ürünün ticari hale getirilmesine kadar olan tüm evreleri üslenmekte ve sistem bazında

³⁷⁵ http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/mm/Ek6a.pdf (E.T. 23/10/2009)

çalışmasını beklemektedir. Şu anki ve önümüzdeki yıllarda, küreselleşmenin Türkiye'deki otomotiv sanayi firmaları üzerindeki başlıca etkileri şunlar olacaktır,³⁷⁶

- Otomotiv ana ve yan sanayi firmaları, teknolojiye, insan kaynaklarına, bilgiye ve kalite eğitime daha fazla yatırım yapacak ve tasarım, projelendirme, geliştirme yükümlülükleri alacaklardır. Bu ana ve yan sanayiler arasında daha uzun vadeli ve daha güvenilir bir işbirliği ve yatırım ortamı yaratacaktır.

- Otomotiv sanayi firmaları arasında güç birliği amacı ile şirket işbirlikleri artacaktır.

- Firmalar, küresel rekabetin şartlarına uyum sağlamak durumunda kalacaktır. Kalite, standartlara uyumun ötesinde dinamik bir kavram olarak ortaya çıkmakta ve kapsamlı ve sürekli gelişmeyi öngörmektedir. Yalnız ürünün değil, yönetim ve çalışanların da kaliteli olması gerekmektedir.

- Maliyet, bir hesaplama işlemi yerine bir planlama faaliyeti olarak ortaya çıkmaktadır. Satış fiyatı, oluşan maliyete göre değil, piyasanın koşullarına ve müşterinin gereksinimlerine göre tespit edilmekte ve maliyet de buna göre planlanmaktadır. Teslimat ise, tam zamanında, uygun ve elverişli olmak zorundadır.

- Firmalar, yeniliklerin izlenmesi rekabette avantaj sağlayacak iyileştirmeler için Ar-Ge, motor, süspansiyon, fren ve aydınlatma sistemleri gibi sistem bileşenlerini elektronik olarak kumanda etmek üzere yüksek teknoloji ve yazılım yatırımlarına önem vermek zorunda kalacaklardır.

- Önümüzdeki yıllarda küreselleşme artarak devam edecektir. Firmalararası işbirliği ve satın alma arayışları sürecektir, firmalar bünyelerini küresel ve coğrafi olarak organize edeceklerdir. Tedarikçi sayısı azalacaktır. Ana sanayi ve tedarikçi firmalar, aralarında kuracakları ileri derecede bilgisayar ağı ile her konuda beraber organize olacaklardır.

4.6. Türkiye'de Otomotiv Sanayinin Rekabet Gücü

Türkiye'deki otomotiv sanayinin taşıt aracı ile aksam, parça ve hammadde üretimi incelendiğinde sektörün kapasite, teknolojik düzey, ürünlerin dış pazardaki rekabet gücü ve sektördeki yetişmiş insan gücü açısından önemli bir gelişim

³⁷⁶ Parça Sektörü (Otomotiv Yan Sanayi Sektörü), 2023 Vizyonu, s.35-36.
http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/mm/Ek6a.pdf (E.T. 26/10/2009)

potansiyeline sahip olduğu gör÷lmektedir. Bu rekabet güçlerini maddeler halinde sıralayacak olursak;³⁷⁷

- Ana ve yan sanayide üretim kapasitesi yeterlidir. Geçmiş yıllarda bu kapasitenin toplamda ve otomobilde ancak 1/3'ü kullanılabılmıştır.
- Gerek üretim gerekse ürün teknolojilerinde uluslararası rekabet düzeyi yakalanmıştır.
- Önemli ve rekabetçi bir yan sanayi potansiyeli bulunmaktadır.
- Çok iyi eğitilmiş olan tecrübeli insan gücüne sahiptir ve sürekli eğitimli personel geliştirilmektedir.
- Otomotiv sanayinde yaşanmakta olan olumsuz koşullara rağmen, teknolojik yatırımları hızla ve sürekli olarak devam etmektedir. Sektör bu yapısı itibariyle Türkiye'deki teknolojik gelişmenin de itici bir gücü olmaktadır.

Otomotiv sanayinin metal, cam, kimya, elektronik, makine imalatı ve tekstil gibi temel sanayilerle olan yakın ilişki nedeni bu sektörde sağlanana teknolojik gelişmeler, sanayinin diğer kesimlerine de yansımaktadır. Özellikle savunma sanayinin gelişmesinde otomotiv sanayi temel desteği veren sanayi dalı niteliğindedir. Sektör son yıllarda yetiştirdiği insan gücüne bağlı olarak Ar-Ge potansiyelini önemli oranda geliştirmiş ve bu sayede küresel şirketlerin yeni ürünlerin geliştirme projelerinde de yer almaya başlamıştır.

Otomotiv sanayinde uluslararası teknik mevzuata uyum kapsamında ürünlerin geliştirilmesi ile ilgili çalışmalar büyük ölçüde tamamlanmıştır. Bu husus Türkiye'de üretilen otomotiv ürünlerinin uluslararası pazarda serbest dolaşımı için büyük bir önem arz etmektedir.

Sektördeki yabancı ortakların uluslararası rekabet gücü bulunmaktadır. Bu ortaklarla ileri düzeyde entegrasyon sağlanmış olup sürdürülmekte olan birçok önemli ihracat projesi bulunmaktadır. Otomotiv, son yıllarda yabancı sermayenin en fazla ilgi duyduğu, özellikle üretime ve ihracata dönük yatırımlar yaptığı bir sektördür.

Öte yandan tümü ile kayıt altında olan üretim ve ticari faaliyet nedeniyle otomotiv sanayi güvenilir ve kesin bir vergi kaynağını oluşturmaktadır. Türkiye

³⁷⁷ İstanbul Ticaret ve Sanayi Odası, Otomotiv Sanayi Sektörü, Yayın No:2002/4, İstanbul Şubat 2002, s.43.

bulunduğu coğrafi yapıda ileri düzeyde bir otomotiv sanayini kurmuş olan tek ülke konumundadır. Bu nedenle otomotiv sanayi Türkiye için stratejik bir öneme arz etmektedir. Bu gün yaşanan olumsuz ekonomik şartlara rağmen sektör, 1/3 boş kapasite ile çalışan ve yoğun bir rekabet içerisinde olan dünya devleri karşısında Avrupa'ya ihraç etmek üzere yatırım yaparak büyük riskleri göze almıştır. Bu durum hala rekabet şansının var olduğunu göstermektedir. Türkiye'deki otomotiv sanayi büyük emeklerle kurulmuş ve rekabetçi bir sanayi dalı olma yolundaki kararlılığını kanıtlamıştır. Bu sanayinin sahip olduğu güç uluslararası kuruluşlarca da tanınmaktadır. Yabancı sermaye, Türkiye'deki tesislerini dünya pazarları için bir üretim merkezi olarak görmeye başlamıştır.³⁷⁸

4.5. Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin Türk Otomotiv Sektöründe Uygulanabilirliğine İlişkin Marmara Bölgesinde Yapılan Bir Araştırma

4.5.1. Araştırmanın amacı

Günümüzde hızla artan küresel rekabet ve teknolojik değişimler karşısında işletmelerin yoğun bir rekabet ortamında üretim ve satış faaliyetlerini yerine getirmelerini zorunlu hale getirmiştir. Bu yoğun rekabet ortamında işletmeler yerel ve küresel pazarlarda varlıklarını devam ettirebilmek ve rekabet güçlerini koruyabilmek için maliyet yönetimine büyük ölçüde önem verme gereksinimi duymaya başlamışlardır. Bu rekabet koşullarında yapılması gereken, daha ürün tasarlanmadan maliyet analizi yapıp maliyetleri düşürmenin yollarının bulunmaları ve değişen piyasa şartlarında işletmelerin piyasadaki rekabetçi ortamdan en az kayıpla çıkabilmeleri ve kar elde edebilmeleri ancak maliyet yönetimine önem vermeleri ile mümkün olabilir.

Maliyet yönetimi, maliyetlerin planlanmasında, iyileştirilmesinde ve yönetimde önemli bir rol oynamaktadır. Bu rol, pazara yönelik ve müşteri odaklı yaklaşımlarla birlikte maliyet yönetiminin bir aracı olarak ürünlerin tasarımı aşamasında maliyet planlamasını savunan Hedef Maliyetleme ile ürünlerin üretim aşamasında maliyetleri kontrol edebilen Kaizen Maliyetleme yaklaşımını ortaya çıkarmıştır.

³⁷⁸ İstanbul Ticaret ve Sanayi Odası, a.g.e., Şubat 2002, s.43.

Bu çalışmanın amacı, geleneksel maliyet muhasebesinin küresel rekabet ortamında ürün maliyetlerinin belirlenmesinde ve maliyet azaltımı konusundaki yetersizliklerini ortaya koyarak yüksek teknolojik, üretim ve istihdam gücüne sahip etkileşim içinde olduğu diğer sanayi kollarıyla ülke ekonomisindeki öncü sektörlerden biri olması nedeniyle ülkenin lokomotif sektörlerinden biri olarak kabul edilen Türk Otomotiv sektörünün rekabet üstünlüğü açısından Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin uygulanabilirlik düzeyini analiz etmektir.

Çalışmamız aşağıdaki üç araştırma çabasına dayandırılmıştır.

- İleri üretim ortamları sonucu ortaya çıkmış olan Hedef ve Kaizen Maliyet yönetimi sistemleri konusunda kaynak araştırması,
- Rekabet üstünlüğü açısından Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yönetimlerinin Türk Otomotiv sektörü firmalarında uygulanma düzeylerinin incelenmesine yönelik anket uygulaması,
- Kaynak araştırmaları sonucu elde edilen teorik bilgiler ve anket sonucu elde edilen bilgilerin değerlendirilerek analiz edilmesidir.

Yapılan anket çalışmasıyla elde edilmesi istenen bilgiler ise şunlardır:

- Otomotiv sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin ne tür işletmeye sahip oldukları, çalışan personel sayısının ne kadar olduğu ve hangi sanayi dalında faaliyet gösterdikleri ve işletmelerin hedef pazar kitlelerinin hangisinin olduğunu,
- İşletmelerin rekabet üstünlüğünü elde edebilmeleri için rekabet stratejilerden hangilerinin kendileri için ne kadar önem arz ettiğinin tespiti ve işletmeler tarafından rekabet araçlarına verdikleri önem derecelerini,
- İşletmeler üretilen bir ürünün maliyetini hangi aşamada belirledikleri ve işletmelerinde yeni veya mevcut ürünlerle ilgili maliyet düşürme çalışmalarını hangi aşamada belirleyip belirlemediklerinin araştırılmasının yapılmasını,
- Maliyet azaltım faaliyetlerini gerçekleştiren işletmelerin hedef maliyet azaltım çalışmalarındaki ana bileşenlerden hangilerini ne düzeyde uyguladıklarını,
- Yeni bir mamulün satış fiyatını ve yeni bir ürünün kar marjını nasıl belirlediklerini,

- Otomotiv ana ve yan sanayi dallarında faaliyet gösteren işletmelerin, müşteriler tarafından satış fiyatının belli olduğu ve kar marjının da sabit olduğu bir ürünün tek değişken olan maliyetin tespitinin yapıldığı Hedef Maliyetleme Yöntemi hakkındaki görüşlerini,
- İşletmelerin, Hedef Maliyetleme Yöntemindeki değer zinciri üyelerinin maliyet tahminine ve maliyet azaltım sürecine ne derece katıldıklarını,
- Müşteri beklenti analizlerinin yapılıp yapılmadığı ve yapılıyor ise hangi yöntemleri uyguladıklarını,
- Bir ürünün üretim aşamasında uygulanan ve maliyetler açısından sürekli iyileştirme çalışmalarının yapıldığı Kaizen Maliyetleme Yöntemi hakkındaki görüş ve düşüncelerini,
- Kaizen Maliyetleme Yönteminde bir yönetim felsefesi olan 5S'in işletmelerinde hangilerinin ne derecede uyguladıklarını,
- Kaizen Maliyetleme Yönetim sistemini işletmelerinde daha çok hangi yönetim kademesinde uygulayıp uygulamadıklarını,
- Kaizen Maliyetlemeyi gerçekleştirebilmenin esas koşullarını hangi derece önemli olduğunu ve işletmelerdeki kayıpların hangi sıklıkla meydana geldiğini,
- Maliyet azaltımında Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin birlikte uygulanabilirliği hakkındaki düşüncelerini,
- Hedef ve Kaizen Maliyetlemeyi uygularken karşılaştıkları zorlukların neler olduğunu,
- Hedef ve Kaizen Maliyetleme ile işletmelerin başarmak istedikleri asıl amaçlarının neler olduğunu tespit etmektir.
- Ayrıca anketin son kısmında 12 adet sorudan oluşan, Türk Otomotiv ana ve yan sanayi dallarında faaliyet gösteren işletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemleri hakkındaki bilgilere katılma düzeylerini ölçmektir.

4.5.2. Araştırmanın kapsamı ve örneklem seçimi

Araştırmada uygulamaya dahil edilen işletmeler, Türkiye’de Otomotiv sektöründeki ana ve yan sanayi dallarında faaliyette bulunan tüm işletmeleri kapsamaktadır. Ancak bu sektörde çok sayıda işletmenin faaliyette bulunduğu tespit

edilmiştir. Bu nedenle uygulamanın amacına yönelik olarak bu işletmeler arasından yalnızca üretim dalında faaliyette bulunanlar seçilmiştir. Bu seçimi yaparken de Otomotiv sanayi sektörünün %75'inin Marmara bölgesinde faaliyet gösterdiği dikkate alınırsa anketimizin bu bölgedeki İstanbul, Kocaeli, Sakarya ve Bursa illerinde faaliyet gösteren otomotiv üretim firmalarına yapılması uygun görülmüştür. Bu amaçla ana kütleyi temsil eden Otomotiv Sanayi Derneğinin de üyesi olan Türkiye'de faaliyet gösteren 15 ana sanayi firması ile Taşıt Araçları Yan Sanayicileri Derneği üyesi olan 259 adet yan sanayi üretim dalında faaliyet gösteren firmaları da kapsayan ve ülkemizde üretim yapan ana sanayi firmalarına yedek parça imalatçısı olarak sanayicilik yapan yaklaşık toplam 925 adet firmayı kapsamaktadır.

Basit tesadüfî örneklem yöntemine göre ana kütleye ilişkin standart sapma ve varyanslarının bilinmediği durumlarda örneklem tespiti $n=(p(p-1) / (e/Z)^2)$ formülüne göre belirlenmek durumundadır.³⁷⁹ Buna göre, % 95 güven sınırlarında % 5 hata payı ile bu araştırmanın örneklemini $(n=(0.5 \times 0.5) : (0.05/1.96)^2)=384$ adet işletme olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan örnek büyüklüğü ana kütlenin % 5'inden büyük olduğu için $(N-n : N-1)$ düzeltme faktörü ile çarpılarak küçültülmek durumundadır. $(N-n : N-1)$ formülüne göre düzeltme faktörü $(925-384 : 925-1) = 0.5854$ 'dür. Buna göre gerekli örnek büyüklüğü, $0.5854 \times 384=224$ firma olmaktadır.

Çalışmada araştırmanın Marmara bölgesini kapsaması ve bir kısım firmaların anketleri cevaplandırmayabileceği, yanlış veya eksik cevaplandıracağı dikkate alınarak; gerek örneklemin ana kütleyi temsil gücünü gerekse istatistikî gücünü artırmak amacıyla anket, 300 firmaya uygulanmıştır. Ancak firma cevaplarındaki tutarsızlık ve hatalar nedeniyle bazı anketler elimine edilmiş ve çalışmada 249 anket formu dikkate alınmıştır. Böylece daha önce örneklem büyüklüğünün belirlenmesine ilişkin açıklamalarda hesaplanan 224'ün üzerinde anket çalışmada kullanılmıştır.

4.5.3. Araştırmanın hipotezleri

Çalışmada izah edilen teorik bilgiler ışığında, araştırmanın amaçları ve ekte sunulan anket doğrultusunda aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir:

³⁷⁹ Savaş, a.g.m., s.187.

H₁: İşletmelerin yeni veya mevcut mamullerle ilgili maliyet düşürme çalışmalarının belirlendiği aşama ile ürünlerde maliyet düşürmede en iyi dönem ürün tasarımı ve üretim aşamasıdır görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır.

H₂: İşletmelerin yeni bir mamulün satış fiyatını belirleme durumu ile sektörümüzde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır.

H₃: İşletmelerin ürünün tasarım aşamasında devamlı pazar araştırma durumu ile firmamızda hedef pazarları analiz etmeye ve müşteri ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik imkânlardan sıkça yararlanılır görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır.

H₄: İşletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini uygulama düzeyi ile Kaizen Maliyetlemede kalite, çaba, iyileştirme istekliliği ve iletişimin olması gerekir görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır.

H₅: İşletmelerde öneri sistemi ile firmamızda yararlı olacağı düşünülen yeni önerilere üst yönetimce sahip çıkılır ve desteklenir görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır.

H₆: İşletmelerde öneri sistemi ile işletmemizde yapılan maliyet azaltım ve yönetim faaliyetleri ile bölümlerarası işbirliği hakkında çalışanlara gerekli her türlü bilgi ve eğitim sağlanır görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır.

H₇: İşletmelerde müşteri istek ve beklentilerinin zorluğu ile pazar karmaşıklığı, müşteri beklentilerinin tam anlamıyla belirlenememesi, işgören ve tedarikçilere Hedef Maliyetlemeye ulaşmak için yapılan baskılar nedeniyle Hedef Maliyetlemenin uygulanması çok güçtür görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır.

4.5.4. Veri toplama yöntemi ve kullanılan analiz

Çalışmanın amacını gerçekleştirmeye yönelik veri toplama aracı birincil kaynaklardan oluşturulan anket formu ile sağlanmıştır. Uygulamanın amaçlarını gerçekleştirmek amacıyla hazırlanan anket formundaki soruların belirlenmesinde ilgili yerli ve yabancı literatür ile bu konuda daha önce farklı sektörlerde gerçekleştirilen çalışmalar dikkate alınmıştır. Anket soruları anket formu hazırlanmasında dikkat edilmesi gereken hususlar çerçevesinde hazırlanmıştır.

Hazırlanan anket formunda 27 tane soru bulunmaktadır. Soruların büyük bir bölümü ankete cevap verenlerin soruyu cevaplandırmak için uygun şıkkı işaretlemelerini gerektiren beşli likert ölçeğine uygun işaretlemeli sorulardan oluşmaktadır. Ankette sorulacak sorular tespit edildikten sonra taslak anketteki sorular uygulama, uygulamanın amaçları ve varsayımları ile uyumlu olup olmadığı belirlenmiştir. Daha sonra hazırlanan söz konusu anket, işletmelere uygulanmadan önce Bursa'da ana sanayi dalında üretim yapan Oyak-Renault firmasında test edilmiş ve yanlış anlamalara neden olan sorular yeniden düzenlenmiştir.

Anketin uygulanmasında OSD'e ve TAYSAD'a üye olan firmalar başta olmak üzere diğer üretim yapan otomotiv sanayi firma yöneticileri ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ayrıca bunu gerçekleştirirken de bir anketör firmadan da faydalanılmıştır.

Anket formu, Temmuz 2009'da uygulanmaya başlamış, Ekim 2009'da tamamlanmıştır. Anket formu şu şekilde tasnif edilebilir;

- Anketi cevaplayan yöneticilerin eğitim durumlarını, görevlerini, işletmenin sahiplik yapısını, türünü, çalışan sayısını ve faaliyet alanını içeren genel nitelikli sorular,
- İşletmelerin rekabet stratejilerinden hangilerinin kendileri için ne kadar önem arz ettiğinin tespiti ve işletmeler tarafından rekabet araçlarına verdikleri önem dereceleri ile ilgili sorular,
- İşletmelerde Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanabilirliğinin belirlemesine yönelik sorular,
- İşletmelerde Kaizen Maliyetleme Yönteminin uygulanabilirliğinin belirlemesine yönelik sorular,
- Ayrıca işletmelerde hem hedef hem de Kaizen Maliyetlemenin birlikte uygulanabilirliğinin belirlenmesine yönelik sorular yer almaktadır.

Elde edilen veriler SPSS 13.0 (Statistical Package for Social Science) programı ile frekans dağılımına ve güvenilirlik ile Ki-Kare testlerine tabi tutularak değerlendirilerek analiz edilmiştir.

4.5.5. Güvenilirlik analizi

Güvenilirlik analizi, herhangi bir konuda örnekleme oluşturan birimler üzerinden veri toplamak amacı ile geliştirilen ölçme aracını oluşturan ifadelerin kendi aralarında tutarlılık gösterip göstermediğini test etmek amacı ile kullanılır. Diğer bir ifade ile deneklerin ölçme aracını oluşturan ifadelere verdikleri cevaplardan hareketle deneklere yöneltilen ifadelerin tümünün aynı konuyu ölçüp ölçmediği test edilir.³⁸⁰ Güvenilirlik testi ile soruların birbiri ile olan tutarlılığının ve kullanılan ölçeğin ilgilenilen sorunu ne derece yansıttığını ortaya koyar.

Ölçme aracını oluşturan ifadelerin birbiri ile tutarlılık gösterip göstermediği, aralarındaki korelasyonun ölçülmesi ile ortaya çıkar. Güvenilirlik katsayısı 0 ile 1 arasında değer alır ve bu değer 1'e yaklaştıkça güvenilirlik artar.³⁸¹ Güvenilirlik analizinde kullanılan birçok yöntem vardır. Ancak araştırmamızda en yaygın olarak kullanılan Alfa (Cronbach) yöntemi kullanılmıştır.

Yapılan güvenilirlik analizinde, anketimizin Alfa (α) katsayısı 0,7740 olarak hesaplanmıştır. Alfa katsayısı $0,60 \leq \alpha \leq 0,80$ arasında yer aldığı için anket oldukça güvenilir bir ölçeğe sahiptir.

4.5.6. Verilerin analizi ve değerlendirilmesi

Anket sonuçları Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemleri ekseninde oluşturulan dört kategoride SPSS 13.0 paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. 1. kategoride uygulamaya katılan işletmeler hakkında genel bilgiler, 2. kategoride Hedef Maliyetlemenin uygulanma düzeyi, 3. kategoride Kaizen Maliyetlemenin uygulanma düzeyi, 4. kategoride ise Hedef ve Kaizen Maliyetleme birlikte uygulanma düzeyi ile yargılara katılma durumu arasındaki ifadeler yer verilecektir.

4.5.6.1. Uygulamaya katılan işletmeler hakkında genel bilgiler

Bu kısımda anketi cevaplayanların işletmedeki pozisyonları, eğitim durumları, işletmelerin sahiplik yapısı, işletmelerin türü, işletmede çalışan personel sayısı, işletmenin hangi sanayi dalında üretim yaptığı, işletmenin hedef pazar kitlesi, işletmelerin rekabet üstünlüğü açısından rekabet araçlarına verdikleri önem derecesi

³⁸⁰ Ayhan Ural- İbrahim Kılıç, Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi, Detay Yayıncılık, Ankara 2005, s. 258

³⁸¹ Yazıcı, a.g.e., s.150.

ve işletmede rekabet stratejilerini uygulama düzeyleri hakkında genel bilgi edinilecektir.

4.5.6.1.1. Anketi cevaplayanların işletmedeki pozisyonları

Anketi cevaplandıran işletmelerin sahip oldukları pozisyonlara göre dağılımı Tablo 4.8’de verilmiştir. Buna göre, işletmelerde üst yöneticilerin 127’si %51’lik bir oranla ilk sırayı aldığı görülmektedir. İşletmelerde 14’ü %5,6’lık bir oranla fabrika yöneticileri, 3’ü %1,2’lik bir oranla danışman, 20’si %8’lik bir oranla Muhasebe/ Finansman Sorumlusu, 54’ü %21,7’lik bir oranla departman sorumlusu ve 31’i %12,4’lük bir oranla diğer kısımlarda çalışanlardan oluşmaktadır. Bu tabloda önemli olan anketimizi cevaplayanların %51’lik yüksek bir oranla işletmelerinde üst düzey bir yönetici olarak çalışan kişilerden oluşmasıdır. Bu da anketin ne kadar geçerli olduğunu ve ilgili kişilerle yüz yüze yapıldığını göstermektedir.

Tablo 4.8. Anketi Cevaplayanların İşletmedeki Pozisyonları

İşletmedeki Pozisyonu	Sayı	%
Üst yönetici	127	51,0
Fabrika yöneticisi	14	5,6
Danışman	3	1,2
Muhasebe/ Finansman Sorumlusu	20	8,0
Departman Sorumlusu	54	21,7
Diğer	31	12,4
Toplam	249	100

4.5.6.1.2. Anketi cevaplayanların eğitim durumu

Anketi cevaplayanların işletmelerindeki eğitim durumlarına göre dağılımı Tablo 4.9’da verilmiştir. Buna göre, işletmelerde ilköğretim mezunlarının 97’si %39’luk bir oranla ilk sırayı aldığı görülmektedir. İşletmelerde anketi cevaplandıranların % 34,1’lik bir oranla Lise, %8,4’lük bir oranla ön lisans, %17,3’lük bir oranla lisans ve %1,2’lik bir oranla lisans üstü bir eğitime sahip oldukları görülmektedir. Burada orta öğretim mezunlarının çok fazla olmasının nedeni yan sanayi dalında üretim yapan işletmelerin çoğunun özel bir sermaye, gerçek bir işletme türüne ve fazla kişinin istihdam edilmediği işletme yapılarının mevcut olmasından kaynaklanmaktadır. Burada önemli olan durum anketi cevaplayanlarının Tablo 4.8’de gösterildiği üzere işletme sahiplerinin üst yönetici konumunda olmalarıdır. Anketi cevaplayanlardaki olumsuz olan bir durum ise,

otomotiv ana ve yan sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerin %73'lük bir oranla orta öğretim mezunu olmalarıdır.

Tablo 4.9. Anketi Cevaplayanların Eğitim Durumu

Sahip Olunan Eğitim Durumu	Sayı	%
İlköğretim	97	39,0
Lise	85	34,1
Ön Lisans	21	8,4
Lisans	43	17,3
Lisans Üstü	3	1,2
Toplam	249	100

4.5.6.1.3. İşletmelerin sahiplik yapısı

Anket kapsamına dahil edilen işletmelerin sahiplik yapılarına Tablo 4.10'dan bakıldığında, işletmelerin 227'si %91,2'lik bir oranla özel bir yapıya, 17'si %6,8'lik bir oranla yabancı bir ortaklık ve 5'i %2'lik bir oranla yabancı bir sermayeye sahip oldukları görülmektedir. Ülkemizde yabancı ve yabancı ortaklı işletmelerin çoğu otomotiv ana sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerdir. Bunun nedeni ise ana sanayi dalında üretim yapmanın hem teknolojik anlamda hem de finans anlamında çok daha fazla yeteneğe sahip olunması gerektiğidir. Özel işletmelerin sayısının çokluğu ise yan sanayi dalında faaliyet gösteren küçük çaplı işletmelerin varlığından kaynaklanmaktadır. Bu işletmeler için hem teknolojinin hem de sermayenin çok fazla bulundurulmasına gerek olmayan küçük ve orta büyüklüklerdeki işletmelerdir.

Tablo 4.10. İşletmelerin Sahiplik Yapısı

Sahiplik Yapısı	Sayı	%
Özel	227	91,2
Yabancı Ortaklık	17	6,8
Yabancı Sermaye	5	2,0
Toplam	249	100

4.5.6.1.4. İşletmelerin türü

Anket kapsamına dahil edilen işletmelerin türüne göre dağılımı Tablo 4.11'de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin 6'sı %2,4'lük bir oranla halka açık A.Ş., 22'si %8,8'lik bir oranla A.Ş., 69'ı %27,7'lik bir oranla Ltd. Şti. ve 152'si %61'lik bir oranla diğer tüzel ya da gerek kişilik gruplarında yer almaktadır. Daha önceden

otomotiv ana sanayi dalında faaliyet gösteren işletmeler hakkında bilgi verilirken çoğunun Anonim Şirket statüsünde olduğu izah edilmişti. Limited Şirket ve diğer konumda olanların ise daha çok aile şirketlerinden oluşan veya gerçek kişiliğe sahip olan ve aynı zamanda yan sanayi dalında faaliyet gösteren işletme gruplarında yer aldıkları görülmektedir.

Tablo 4.11. İşletmelerin Türü

İşletmelerin Türü	Sayı	%
Halka açık A.Ş.	6	2,4
A.Ş.	22	8,8
Ltd. Şti.	69	27,7
Diğer	152	61,0
Toplam	249	100

4.5.6.1.5. İşletmelerde çalışan personel sayı

Anket kapsamına dahil edilen işletmelerin çalışan personel sayılarına göre dağılımı Tablo 4.12’de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin 215’i %86,3’lük bir oranla 1-49, 16’sı %6,4’lük bir oranla 50-149, 10’u %4’lük bir oranla 150-499, 8’i %3,2’lik bir oranla 500 ve üzeri sayı aralığında çalışılan personel sayısına sahip oldukları görülmektedir. Bu sayıların %86,3’lük bir oranla 1-49 sayı aralığında olması, ankete katılan işletmelerin ortalama dağılımının otomotiv yan sanayi dalında faaliyet gösteren küçük çaplı işletmeler olduğu anlaşılmaktadır. 500 ve üzeri olan işletmelerin ise otomotiv ana sanayi dalında faaliyet gösteren büyük işletmeler olduğu anlaşılmaktadır. Dolayısıyla çalışan personel unsuru açısından da anket kapsamına alınan işletmelerin büyük çoğunluğunun KOBİ’ler (Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler) olduğu anlaşılmaktadır. Bunlarında yan sanayi dalında faaliyet gösteren işletmeler olduğu söylenebilir. Otomotiv ana sanayi dalında faaliyet gösteren firmaların büyük çoğunluğunun 500 ve üzeri işçi çalıştıran büyük çapta işletmeler olduğu bilinmektedir.

Tablo 4.12. İşletmelerde Çalışan Personel Sayısı

Personel Sayısı	Sayı	%
1-49	215	86,3
50-149	16	6,4
150-499	10	4,0
500 üzeri	8	3,2
Toplam	249	100

5.5.6.1.6. İşletmelerin sanayi dalına göre dağılımı

Ankete katılan işletmelerin hangi sanayi dalında üretim yaptıklarına göre dağılımı Tablo 4.13’de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin 4’ü %1,6’lık bir oranla ana sanayi dalında, 327’si %95,2’lik bir oranla yan sanayi dalında ve 8’i %3,2’lik bir oranla hem ana hem yan sanayi dalında üretim yaptıkları görülmektedir. Otomotiv ana sanayi dalında üretim yapan 15 firmadan ancak 12 tanesinden geçerli cevap alınabilmiştir. Bu oran ise ana sanayi dalı için %80’lik bir orana tekabül etmektedir ki bu da yüksek bir orandır.

Çalışmamızın ana unsurunu oluşturan Hedef ve Kaizen Maliyetlemenin uygulanabilirlik düzeyinin ana sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerin yan sanayi dalına göre daha yüksek olabileceği kanaatindeyiz. Bu nedenle ana sanayi dalında faaliyet gösteren işletmeler için anketin cevaplandırılması hassasiyeti daha fazla olmuştur. Burada OSD’ye kayıtlı 15 adet firmanın bir kısmının hem ana sanayi hem de kendi ürünleri için oluşturdukları yan sanayi dalında faaliyet göstermektedirler. Aşağıdaki tablodan da anlaşılacağı üzere sadece ana sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerin sayısı 4 iken hem ana hem de yan sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerin sayısı 8’dir. Bunların toplamı ise 12 ve yüzdesel dağılımı ise 4,8’dir. Bu nedenle çalışmamızda otomotiv ana sanayi dalı ifade edilirken hem ana hem de yan sanayi dalında birlikte faaliyet gösteren büyük ölçekli işletmeler olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 4.13. İşletmelerin Sanayi Dalına Göre Dağılımı

Sanayi Dalı	Sayı	%
Ana sanayi	4	1,6
Yan sanayi	237	95,2
Hem ana hem yan sanayi	8	3,2
Toplam	249	100

Yapılan çalışmada otomotiv ana sanayi dalında faaliyetini sürdüren işletmelerin yan sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelere nazaran daha büyük ölçekli, daha kurumsal, birçoğunun halka açık A.Ş. şeklinde, ileri düzeyde yüksek teknolojiğe sahip, hedef pazar kitlesinin bölgesel ve ulusal değil hem ulusal hem de uluslararası oldukları ve çalıştırılan personel sayısının 500 ve üzeri oldukları görülmektedir.

4.5.6.1.7. İşletmelerin hedef pazar kitlesine göre dağılımı

Ankete katılan işletmelerin hedef pazar kitlesine göre dağılımı Tablo 4.14’de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin 175’i %70,3’lük büyük bir oranla ulusal, 12’si %4,8’lik bir oranla uluslararası, 28’i %11,3’lük bir oranla hem ulusal hem de uluslararası, 24’ü %9,6’lık bir oranla ulusal ancak uluslararası pazar yakın gelecekte hedeflemektedir, 10’u %4,0’lık bir oranla uluslararası ancak ulusal pazar yakın gelecekte hedeflemektedir cevapları alınmıştır.

Tablo 4.14. İşletmelerin Hedef Pazar Kitlesine Göre Dağılımı

Hedef Pazar Kitlesi	Sayı	%
Ulusal	175	70,3
Uluslararası	12	4,8
Hem ulusal hem uluslararası	28	11,3
Ulusal ancak uluslararası pazar yakın gelecekte hedeflenmektedir.	24	9,6
Uluslararası ancak ulusal pazar yakın gelecekte hedeflenmektedir.	10	4,0
Toplam	249	100

Otomotiv sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerin büyük çoğunluğu ulusal pazarda faaliyet göstermektedir. Ancak otomotiv sanayinin gelişmesi ve ülke ekonomisine daha fazla önemli bir katkı sağlanması açısından yakın gelecekte hem ulusal hem de uluslararası pazara açılmaları gerekmektedir. Ülkemizin ihracatına bakacak olursak daha önce Tablo 4.7’de gösterildiği gibi en fazla ihracatın %19’luk bir oranla otomotiv ana ve yan sanayisine ait olduğu görülmektedir. Ancak bu

oranında da yeterli olduğu söylenemez. İşletmelerin uluslararası pazar kitlesine sahip olup ihracımızın yükselmesine katkıları işletme sayılarının çokluğu yanında yapılan cironun yüksekliği de önem arz etmektedir.

4.5.6.1.8. Uygulamaya katılan işletmelerin rekabet araçlarına verdikleri önem derecesi

Uygulamaya katılan işletmeler tarafından rekabet araçlarına verilen önem düzeyi 5’li bir likert ölçeği üzerinde değerlendirilmiştir. Ölçek üzerinde 1 Önemsiz 5 En önemli anlamına gelmektedir. Uygulamaya katılan işletmelerin rekabet araçlarına verdikleri önem derecesi Tablo 4.14’de gösterilmiştir.

Tablo 4.14. Uygulamaya Katılan İşletmelerin Rekabet Araçlarına Verdikleri Önem Derecesi

Rekabet Araçları	Önemsiz		Az önemli		Önemli		Çok önemli		En önemli		Toplam		Standart Sapma
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Üretim	73	29,4	15	6	30	12	86	34,5	45	18,1	249	100	1,52
Maliyet	4	1,6	7	2,8	39	15,7	118	47,4	81	32,5	249	100	0,86
Kalite	2	0,8	1	0,4	16	6,4	73	29,3	157	63,1	249	100	0,71
Hız (zaman)	2	0,8	5	2,0	49	19,7	113	45,4	80	32,1	249	100	0,82
Hizmet Üstünlüğü	1	0,4	3	1,2	24	9,6	100	40,2	121	48,6	249	100	0,74

n: işletme sayısı

Araştırmaya katılan işletmelerin rekabet araçlarına verdikleri önem derecesine bakacak olursak; İşletmelerde,

Üretim; 76’sı %29,4’lük bir oranda önemsiz, 15’i %6’lık bir oranla az önemli, 60’u %12’lik bir oranla önemli, 86’sı %34,5’lik bir oranla çok önemli, 45’i %18,1’lik bir oranla en önemli olduğu görülmektedir.

Maliyetin; 4’sı %1,6’lık bir oranda önemsiz, 7’si %2,8’lik bir oranla az önemli, 39’u %15,7’lik bir oranla önemli, 118’i %47,4’lük bir oranla çok önemli, 81’i %32,5’lik bir oranla en önemli olduğu görülmektedir.

Kalitenin; 2'si %0,8'lik bir oranda önemsiz, 1'i %0,4'lik bir oranla az önemli, 16'sı %6,4'lük bir oranla önemli, 73'ü %29,3'lük bir oranla çok önemli, 157'si %63,1'lik bir oranla en önemli olduğu görülmektedir

Hızın (zamanın); 2'si %0,8'lik bir oranda önemsiz, 5'i %2'lik bir oranla az önemli, 49'u %19,7'lik bir oranla önemli, 113'ü %45,4'lük bir oranla çok önemli, 80'i %32,1'lik bir oranla en önemli olduğu görülmektedir.

Hizmet Üstünlüğünün; 1'i %0,4'lük bir oranda önemsiz, 3'ü %1,2'lik bir oranla az önemli, 24'ü %9,6'lık bir oranla önemli, 100'ü %40,2'lik bir oranla çok önemli, 121'i %48,6'lık bir oranla en önemli olduğu görülmektedir.

Burada otomotiv sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerde üretimin çok önemli olduğunu %34,5'lik bir oranla önem verildiği görülmektedir. İşletmelerin maliyete %47,4'lük bir oranla çok önemli, kaliteye %63,1'lik bir oranla en önemli , hıza (zamana) %45,4'lük bir oranla çok önemli ve hizmet üstünlüğüne %48,6'lık bir oranla en önemli bir şekilde önem verdikleri görülmektedir. Bu durumda işletmelerin rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri için en fazla kaliteye önem verdikleri görülmektedir.

Yine bu çalışmayı destekler nitelikte olan Tekin ve diğerlerinin yapmış oldukları “Kürselleşmenin Otomotiv Sektöründe Üretim Teknolojileri Kullanımı Üzerindeki Etkisi” adlı makalede yapılan bir araştırmada işletmelerin rekabet araçlarına verdikleri önem derecesinde 3,61'lik bir ortalama ile (0-4'lü likert ölçeğine göre) en fazla kaliteye önem verdikleri görülmektedir.³⁸²

Otomotiv sektöründeki işletmelerin günümüz küresel rekabet ortamında diğer işletmelere nazaran rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri elbette müşteri memnuniyetine bağlıdır. Müşteri memnuniyeti kalite, zaman ve hizmetin üstünlüğü ile sağlanabilir. Ancak işletmelerin kaliteye önem verirken diğer rekabet araçlarını da ihmal etmemeleri gerekmektedir. Otomotiv sanayi işletmeleri küresel rekabet ortamında rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri için müşteri memnuniyeti açısından kaliteli ürün ve hizmetlerini müşterilerine zamanında ulaşması gerektiği gibi hizmetlerindeki üstünlüklerine paralel olarak maliyetlerini de azaltmalıdırlar.

³⁸² Mahmut Tekin-Nuri Ömürbek-Vesile Ömürbek, “Kürselleşmenin Otomotiv Sektöründe Üretim Teknolojileri Kullanımı Üzerindeki Etkisi”, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yıl:2003, Cilt:8, Sayı:1, s.38.

4.5.6.1.9. Uygulamaya katılan işletmelerin genel rekabet stratejilerini uygulama düzeyleri

Uygulamaya katılan işletmelerin genel rekabet stratejilerini uygulama düzeyleri 5’li bir likert ölçeği üzerinde değerlendirilmiştir. Ölçek üzerinde 1 hiçbir zaman 5 her zaman anlamına gelmektedir. Uygulamaya katılan işletmelerin genel rekabet stratejilerini uygulama düzeyleri Tablo 4.15’de gösterilmiştir.

Tablo 4.15. Uygulamaya Katılan İşletmelerin Genel Rekabet Stratejilerini Uygulama Düzeyleri

Rekabet Stratejileri	Her zaman		Genellikle		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Rakiplere karşı piyasaya yeni ürünler sürerek yüksek kalitede standart olmayan mamulleri üreterek rekabet etmek	19	7,6	27	10,8	13	5,2	35	14,1	155	62,2	249	100
Rakiplerden daha düşük maliyetle düşük fiyatlı benzer mamulleri üretebilmek	21	8,4	40	16,1	47	18,9	48	19,3	93	37,3	249	100
Rakiplere göre endüstri içindeki belli bir müşteri grubunu seçerek, belli bir mamulü ve belli bir dağıtım kanalını seçmek	27	10,8	42	16,9	71	28,5	42	16,9	67	26,9	249	100

Tablo 4.15’den de görüldüğü üzere uygulamaya katılan işletmelerin genel rekabet stratejilerinden farklılaşmayı (rakiplere karşı piyasaya yeni ürünler sürerek yüksek kalitede standart olmayan mamulleri üreterek rekabet etmek) %7,6’lık bir oranla her zaman, %10,8’lik bir oranla genellikle, %5,2’lik bir oranla bazen, %14,1’lik bir oranla nadiren ve %62,2’lik bir oranla hiçbir zamanı tercih ettikleri görülmektedir.

İşletmelerin maliyet liderliğini (rakiplerden daha düşük maliyetle düşük fiyatlı benzer mamulleri üretebilmek) %8,4’lük bir oranla her zaman, %16,1’lik bir

oranla genellikle, %18,9'luk bir oranla bazen, 19,3'lük bir oranla nadiren ve %37,3'lük bir oranla hiçbir zamanı tercih ettikleri görülmektedir.

İşletmelerin odaklanmayı (rakiplere göre endüstri içindeki belli bir müşteri grubunu seçerek, belli bir mamulü ve belli bir dağıtım kanalını seçmek) %10,8'lik bir oranla her zaman, %16,9'luk bir oranla genellikle, %28,5'lik bir oranla bazen, %16,9'luk bir oranla nadiren ve %26,9'luk bir oranla hiçbir zamanı tercih ettikleri görülmektedir.

Özetle Tablo 4.15'e bakacak olursak, işletmelerin genel rekabet stratejilerini uygulama düzeyleri açısından farklılaşma genel stratejisini, araştırmaya katılan 249 işletmeden 155'i %62,2'lik bir oranla hiçbir zaman rakiplere karşı piyasaya yeni ürünler sürmeden yüksek kalite standartları olmayan mamulleri üretmeği uygulamadıkları görülmektedir. Bunun nedeni ise özellikle yan sanayi üretim dalında faaliyet gösteren işletmeler daha çok yahut tamamen otomotiv ana sanayi standartlarına uygun olan ve onları belirledikleri özelliklerdeki ürünleri üretmek zorunda kalmaları nedeni ile farklılaştırma stratejisi bu sanayi dalı için geçerli bir unsur olmayabilir.

Ana ve yan sanayi arasındaki ilişkiler sözleşme çerçevesinde gerçekleşmektedir. Ancak, sözleşme süreleri genelde kısadır. Bu sözleşmelerde yan sanayi dalında üretim yapan işletmelerin hangi ürünleri üreteceği belirtilmiş olmalıdır. Tabii ki herhangi bir yan sanayi firması birden çok ürün üretme ve birçok firma ile anlaşma yapabildiği gibi tek firma ile de anlaşma yapabilmektedir. Burada üzerinde durulması gereken önemli husus, ana sanayi firmalarının farklı ürünler üreterek rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü elde edebilmelerine karşın yan sanayi dalında üretim yapan işletmeler ana sanayi dalında üretim yapan işletmelerin ürünlerinin özelliklerine uygun üretim yapma zorunluluklarının olmasıdır. Bu nedendir ki uygulamamızda bu sonucun olması, %4,8'lik bir oranla ana sanayi dalında üretim yapan işletmelerin yer almasına karşın %95,2'lik bir oranla yan sanayi dalında üretim yapan işletmelerin varlığından da kaynaklandığı düşünülmektedir.

İşletmelerin genel rekabet stratejilerini uygulama düzeyleri açısından maliyet liderliği stratejisini, %37,3'lük bir oranla hiçbir zaman uygulamadıkları görülmektedir. İşletmelerin rekabet üstünlüğü elde edebilmelerinin en önemli etkeni

elbette maliyet liderliği stratejisidir. Ancak uygulamaya katılan işletmelerin bu stratejiyi uygulamamaları onlar için büyük bir dezavantaj olmaktadır. Bir an önce bu sektörde faaliyet gösteren işletmelerin bu strateji doğrultusunda hareket etmeleri kendi menfaatleri açısından çok uygun bir tutum olacaktır. Otomotiv sanayi işletmeleri, rakiplerinin ulaşmayı çok güç ya da maliyetli buldukları değer oluşturan bir stratejiyi uyguladıkları takdirde rekabet üstünlüğüne sahip olacaklardır.

Yine uygulamaya katılan işletmelerin genel rekabet stratejilerini uygulama düzeyleri açısından rakiplere göre endüstri içindeki belli bir müşteri grubunu seçerek, belli bir mamulü ve belli bir dağıtım kanalını seçerek olan odaklanma stratejisini; uygulamaya katılan işletmelerin %28,5'lik bir oranla bazen uyguladıkları görülmektedir. Bu durumda işletmelerin genel stratejiler arasından odaklanma stratejisini tercih ettikleri görülmektedir. Bu da kendileri için maliyet liderliği stratejisi yanında odaklanma stratejisini de uygulamaları rekabet üstünlüğü açısından uygun olacaktır.

4.5.6.2. Uygulamaya katılan işletmelerin hedef maliyetlemeyi uygulama düzeyleri

Bu kısımda Hedef Maliyetleme Yönteminin otomotiv sanayi işletmeleri açısından uygulanma düzeyleri araştırılacaktır.

4.5.6.2.1. İşletmelerin ürettikleri bir mamulün maliyetinin belirlendiği aşama düzeyi

Araştırmaya katılan işletmelerin ürettikleri bir ürünün maliyetinin belirlendiği aşamaya Tablo 4.16'dan bakacak olursak; bir mamulün maliyetini işletmelerin 39'u %15,7'lik bir oranla ürün tasarım ve geliştirme aşamasında, 91'i %36,5'lik bir oranla üretim esnasında, 34'ü %13,7'lik bir oranla üretimi tamamladıktan sonra, 85'i %34,1'lik bir oranla üretimin tüm aşamalarında (tasarım ve üretim aşamaları) belirledikleri görülmektedir.

Hedef Maliyetleme Yöntemi açısından bir ürünün maliyetinin belirlenmesi aşamasının ürün tasarım ve geliştirme aşaması olması gerekmektedir. Kaizen Maliyetleme açısından ise bir ürünün maliyetinin belirlenmesi ya da maliyetlerin minimize edilmesi o ürünün üretim aşamasıdır. Bu araştırmamıza baktığımızda ise;

otomotiv sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerin ürünlerinin maliyetini daha çok %36,5'lik bir oranla üretim esnasında belirledikleri, %34,1'lik bir oranla ise üretimin tüm aşamalarında belirledikleri görülmektedir. Bu durum Hedef Maliyetleme açısından çok önemli olmasa bile hem Hedef hem de Kaizen Maliyetleme açısından önemsenecek bir göstergedir.

Burada dikkat edilmesi gereken önemli bir durum ise işletmelerin mamul maliyetini belirlenmesini %13,7'lik bir oranla üretimin tamamlanmasından sonra olmasıdır. İşletmeler bu oranı daha da düşürme yollarına gitmelidirler. Rekabet üstünlüğü açısından bir ürünün maliyetinin üretimi tamamladıktan sonra belirlenmesi maliyetlerin düşürülmesine hiçbir şekilde müdahale edilemeyeceği için ürünün yüksek piyasa fiyatı ile rekabet gücü kaybedilecektir. Tablo 4.16'da görünen o ki rekabet üstünlüğü açısından Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin uygulanma düzeyleri açısından üretimin tüm aşamalarında mamulün maliyetinin belirlenmesi önemli bir göstergedir.

Tablo 4.16: İşletmelerin Ürettikleri Bir Mamulün Maliyetinin Belirlendiği Aşama Düzeyi

Mamul Maliyetinin Belirlendiği Aşama	Sayı	%
Ürün tasarım ve geliştirme aşaması	39	15,7
Üretim esnası	91	36,5
Üretimi tamamladıktan sonra	34	13,7
Üretimin tüm aşamaları (tasarım ve üretim)	85	34,1
Toplam	249	100

4.5.6.2.2. İşletmelerin yeni veya mevcut mamuller ile ilgili maliyet düşürme çalışmalarının belirlendiği aşama düzeyi

Uygulamaya katılan işletmelerin yeni veya mevcut mamullerle ilgili maliyet düşürme çalışmalarına göre dağılımı Tablo 4.17'de verilmiştir. Bun göre, işletmelerin 49'u %19,7'lik bir oranla ürün tasarım ve geliştirme aşamasında, 93'ü %37,3'lük bir oranla üretim esnasında, 23'ü %9,2'lik bir oranla üretim tamamlandıktan sonraki aşamada, 66'sı %26,5'lik bir oranla hem ürün tasarım hem

de üretim aşamasında maliyet düşürme çalışması yaptıklarını göstermelerine karşın 18'i %7,2'lik bir oranla hiçbir aşamada maliyet düşürme çalışması yapmadıkları görülmektedir.

Tablo 4.17. İşletmelerin Yeni veya Mevcut Mamuller ile İlgili Maliyet Düşürme Çalışmalarının Belirlendiği Aşama Düzeyi

Maliyet Düşürme Aşaması	Sayı	%
Ürün tasarım ve geliştirme aşaması	49	19,7
Üretim esnası	93	37,3
Üretim tamamlandıktan sonra	23	9,2
Hem ürün tasarım hem de üretim aşamasında	66	26,5
Hiçbir aşamada maliyet düşürme çalışması yapılmamaktadır	18	7,2
Toplam	249	100

Bu tabloda Hedef Maliyetleme Yöntemlerinin uygulanması açısından işletmelerin %19,7'lik bir oranla ürün tasarım ve geliştirme aşamasında maliyet düşürme çalışması yaptıkları görülmektedir. Kaizen Maliyetleme Yöntemi esası ise işletmelerin %37,3'lük bir oranla maliyet düşürme çalışmalarını üretim esnasında yapmaları doğru bir göstergedir. Ayrıca işletmeler maliyet düşürme çalışmalarını %26,5'lik bir oranla hem ürün tasarım hem de üretim aşamasında yaptıkları görülmektedir. Bu oran ise Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin birlikte uygulanması açısından önemsenecek bir durumdur. Buda her iki yöntemin birlikte uygulanması durumunu yansıtan önemli bir veridir.

Tablo 4.17'den çıkarılacak sonuç ise; Kaizen Maliyetleme Yönteminin uygulanması esaslarından biri olan maliyet düşürme çalışmalarının üretim esnasında olması gerektiği ilkesiyle yüzdesel sonuç olarak örtüşmektedir. Diğer işletmelerinde Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini yeteri düzeyde uygulayabilmeleri yeni veya mevcut mamuller ile ilgili maliyet düşürme çalışmalarını Hedef Maliyetleme için ürün tasarım aşamasında, Kaizen Maliyetleme için ise ürün üretim aşamasında yapmaları gerekmektedir.

Tablo 4.18: İşletmelerin Yeni veya Mevcut Mamullerle İlgili Maliyet Düşürme Çalışmalarının Belirlendiği Aşama ile Ürünlerde Maliyet Düşürmede En İyi Dönem Ürün Tasarımı ve Üretim Aşamasıdır Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki

			Ürünlerde Maliyet Düşürmede En İyi Dönem Ürün Tasarımı ve Üretim Aşamasıdır					Toplam
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
İşletmelerin Yeni veya Mevcut Mamullerle İlgili Maliyet Düşürme Çalışmalarının Belirlendiği Aşama	Ürün tasarım ve geliştirme aşaması	Sayı	11	4	8	19	7	49
		MDA İç %si	22,4	8,2	16,3	38,8	14,3	100,0
		ÜTÜA İç %'si	23,4	33,3	14,8	18,6	20,6	19,7
		Topl. İç %'si	4,4	1,6	3,2	7,6	2,8	19,7
	Üretim esnası	Sayı	30	7	24	21	11	93
		MDA İç %si	32,3	7,5	25,8	22,6	11,8	100,0
		ÜTÜA İç %'si	63,8	58,3	44,4	20,6	32,4	37,3
		Topl. İç %'si	12,0	2,8	9,6	8,4	4,4	37,3
	Üretim tamamlandıktan sonra	Sayı	0	0	3	14	6	23
		MDA İç %si	0,0	0,0	13,0	60,9	26,1	100,0
		ÜTÜA İç %'si	0,0	0,0	5,6	13,7	17,6	9,2
		Topl. İç %'si	0,0	0,0	1,2	5,6	2,4	9,2
	Hem ürün tasarım hem de üretim aşamasında	Sayı	2	1	17	39	7	66
		MDA İç %si	3,0	1,5	25,8	59,1	10,6	100,0
		ÜTÜA İç %'si	4,3	8,3	31,5	38,2	20,6	26,5
		Topl. İç %'si	0,8	0,4	6,8	15,7	2,8	26,5
	Hiçbir aşamada maliyet düşürme çalışması yapılmamaktadır	Sayı	4	0	2	9	3	18
		MDA İç %si	22,2	0,0	11,1	50,0	16,7	100,0
		ÜTÜA İç %'si	8,5	0,0	3,7	8,8	8,8	7,2
		Topl. İç %'si	1,6	0,0	0,8	3,6	1,2	7,2
Toplam		Sayı	47	12	54	102	34	249
		MDA İç %si	18,9	4,8	21,7	13,7	100,0	100,0
		ÜTÜA İç %'si	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		Topl. İç %'si	18,9	4,8	21,7	13,7	100,0	100,0

Hesaplanan Ki-Kare test istatistiği 51,028 olup, 16 serbestlik derecesine göre Anlamlılık (P) değeri $P=0,00$ 'dır. $P<0,05$ olduğundan, H_0 hipotezi reddedilip H_1 : İşletmelerin **yeni veya mevcut mamullerle ilgili maliyet düşürme çalışmalarının belirlendiği aşama ile ürünlerde maliyet düşürmede en iyi dönem ürün tasarımı ve üretim aşamasıdır** görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır hipotezi (H_1)

kabul edilir. Hatta Anlamlılık (P) değeri $P=0,01$ 'den daha küçük olduğu için iki değişken arasındaki bağımlılık çok anlamlıdır.

Tablo 4.18 incelendiğinde yeni veya mevcut mamullerle ilgili maliyet düşürme çalışmalarının belirlendiği aşama ile ürünlerde maliyet düşürmede en iyi dönem ürün tasarımı ve üretim aşamasıdır görüşüne katılma durumu arasında bir ilişki olduğu söylenebilir.

Uygulamaya dahil olan işletmelerden yeni veya mevcut mamullerle ilgili maliyet düşürme çalışmalarının belirlendiği aşamanın ürün tasarımı ve geliştirme aşaması olduğunu ifade eden işletmelerin %38,8'i ürünlerde maliyet düşürmede en iyi dönem ürün tasarımı ve üretim aşamasıdır görüşüne katılıyorum derken %22,4'ü kesinlikle katılmıyorum cevabını vermişlerdir. Yeni veya mevcut mamullerle ilgili maliyet düşürme çalışmalarının belirlendiği aşamanın üretim aşaması olduğunu ifade eden işletmelerin %32,3'ü ürünlerde maliyet düşürmede en iyi dönem ürün tasarımı ve üretim aşamasıdır görüşüne kesinlikle katılmıyorum derken % 22,6'sı katılıyorum cevabını vermişlerdir. Dolayısıyla ankete katılan işletmelerin yeni veya mevcut mamullerle ilgili maliyet düşürme çalışmalarının belirlendiği aşamanın üretim aşaması olduğu düzeyi arttıkça ürünlerde maliyet düşürmede en iyi dönem ürün tasarımı ve üretim aşamasıdır görüşüne katılma durumlarında artış gözlemlendiği söylenebilir.

4.5.6.2.3. İşletmelerin maliyet azaltım çalışmalarında uyguladıkları ana bileşenleri uygulama düzeyi

Araştırma kapsamına dahil olan işletmelerin maliyet azaltım çalışmalarında uyguladıkları ana bileşenlerin düzeyine Tablo 4.19'dan bakacak olursak işletmelerin maliyet azaltımında;

Faaliyet Tablolarından; 64'ü % 25,7'lik bir oranla her zaman, 113'ü %45,4'lük bir oranda genellikle, 41'i %16,5'lik bir oranla bazen, 14'ü %5,6'lık bir oranla nadiren ve 17'si %6,8'lik bir oranla hiçbir zaman yararlandıkları görülmektedir.

Değer Analizinden; 32'si % 12,9'luk bir oranla her zaman, 67'si %26,9'luk bir oranda genellikle, 107'si %43,0'lık bir oranla bazen, 27'si %10,8'lik bir oranla nadiren ve 16'sı %6,4'lük bir oranla hiçbir zaman yararlandıkları görülmektedir.

Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeden; 17'si % 10,8'lik bir oranla her zaman, 84'ü %33,7'lik bir oranda genellikle, 82'si %32,9'luk bir oranla bazen, 31'i %14,4'lik bir oranla nadiren ve 25'i %10,0'luk bir oranla hiçbir zaman yararlandıkları görülmektedir.

Benchmarking (Kıyaslama)'den; 51'i % 20,5'lik bir oranla her zaman, 83'ü %33,3'lük bir oranda genellikle, 63'ü %25,3'lük bir oranla bazen, 32'si %12,9'luk bir oranla nadiren ve 20'si %8,0'lik bir oranla hiçbir zaman yararlandıkları görülmektedir.

Tam Zamanında Üretimden (JIT); 66'sı % 26,5'lik bir oranla her zaman, 87'si %34,9'luk bir oranda genellikle, 54'ü %21,7'lik bir oranla bazen, 27'si %10,8'lik bir oranla nadiren ve 15'i %6,0'lık bir oranla hiçbir zaman yararlandıkları görülmektedir.

Değer Mühendisliğinden 23'ü % 9,2'lik bir oranla her zaman, 67'si %26,9'luk bir oranda genellikle, 81'i %32,5'lik bir oranla bazen, 43'ü %17,3'lük bir oranla nadiren ve 35'i %14,1'lik bir oranla hiçbir zaman yararlandıkları görülmektedir.

Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemeden; 31'i % 12,4'lük bir oranla her zaman, 54'ü %21,7'lik bir oranda genellikle, 78'i %31,3'luk bir oranla bazen, 49'u %19,7'lik bir oranla nadiren ve 37'si %14,9'lık bir oranla hiçbir zaman yararlandıkları görülmektedir.

Kaizen Maliyetlemeden; 18'i % 7,2'lik bir oranla her zaman, 40'ı %19,1'lik bir oranda genellikle, 71'i %28,5'lik bir oranla bazen, 61'i %54,5'lik bir oranla nadiren ve 59'u %23,7'lik bir oranla hiçbir zaman yararlandıkları görülmektedir.

Balanced Scorekardan (Dengeli Ölçüm Kartı); 7'si % 2,8'lik bir oranla her zaman, 35'ı %14,1'lik bir oranda genellikle, 67'si %26,9'luk bir oranla bazen, 73'ü %26,3'luk bir oranla nadiren ve 67'u %26,9'luk bir oranla hiçbir zaman yararlandıkları görülmektedir.

Tablo 4.19. İşletmelerin Maliyet Azaltım Çalışmalarında Uyguladıkları Ana Bileşenlerin Düzeyi

Maliyet Azaltım Ana Bileşenleri	Her zaman		Genellikle		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Maliyet Tabloları	64	25,7	113	45,4	41	16,5	14	5,6	17	6,8	249	100
Değer Analizi	32	12,9	67	26,9	107	43,0	27	10,8	16	6,4	249	100
Faaliyet Tabanlı Maliyetleme	27	10,8	84	33,7	82	32,9	31	12,4	25	10,0	249	100
Benchmarking (Kıyaslama)	51	20,5	83	33,3	63	25,3	32	12,9	20	8,0	249	100
Tam Zamanında Üretim (JIT)	66	26,5	87	34,9	54	21,7	27	10,8	15	6,0	249	100
Toplam Kalite Yönetimi	54	21,7	79	31,7	64	25,7	35	14,1	17	6,8	249	100
Değer Mühendisliği	23	9,2	67	26,9	81	32,5	43	17,3	35	14,1	249	100
Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme	31	12,4	54	21,7	78	31,3	49	19,7	37	14,9	249	100
Kaizen Maliyetleme	18	7,2	40	19,1	71	28,5	61	24,5	59	23,7	249	100
Balanced Scorekard (Dengeli Ölçüm Kartı)	7	2,8	35	14,1	67	26,9	73	29,3	67	26,9	249	100

İşletmeler Hedef Maliyetleme Yöntemini yeteri düzeyde uygulayabilmeleri için belirlenen hedef maliyete ürün tasarım aşamasında ulaşamayabilir. Bir ürünün üretimine başlamadan önce maliyet azaltım çalışmalarını gerçekleştirmek zorundadır. Bu azaltım çalışmalarını yukarıda sıralanan maliyet azaltım araçlarından yararlanılması gerekmektedir. Araştırmaya katılan işletmeler, maliyet tablolarından %45,4'lük bir oranla genellikle yararlandıklarını ifade etmişlerdir. Maliyet tabloları her işletme için en önde gelen vazgeçilmez bir unsurdur. Gerçek maliyetlerin ne olduğu hangi maliyet kalemlerinden oluştuğu bu maliyet tablolarından görebiliriz. Ayrıca işletmeler maliyet azaltım araçlarından en fazla maliyet tablolarından yararlandıklarını göstermektedirler.

İşletmeler değer analizinden %43,0'lık bir oranla bazen, %26,9'luk bir oranla ise genellikle yararlandıklarını ifade etmişlerdir. Değer analizleriyle işletmeler,

nerede müşterilerin beklentilerindeki değerini arttırabileceğini ya da üretim maliyetleri düşürebileceğini, firmanın tedarikçileri, müşterileri ve sektördeki diğer firmalarla ilişkilerini analiz eden bir araç olarak görüldüğüne göre uygulamaya katılan işletmelerin Tablo 4.19'dan da görüldüğü üzere genellikle bu yöntemi kullandıklarını söyleyebiliriz.

Faaliyet Tabanlı Maliyetlemeden işletmelerin maliyet azaltımında %33,7'lik bir oranla genellikle yararlandıkları görülmektedir. Belirlenen hedef maliyete işletmelerin ulaşabilmesi için maliyetlerin geleneksel yöntemlere göre değil de stratejik maliyet yönetim sistemlerinden olan faaliyete dayalı maliyetleme yönteminden faydalanmaları kaçınılmazdır. İşletme içerisinde oluşan tüm maliyetlerin oluşma şekline paralel olarak maliyet objelerine ayrılması prensibine dayalı bir sistem olduğuna göre faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımında hedef maliyete ulaşılması, doğru maliyet bilgileri üzerinden olmalıdır. Bu amaçla Hedef Maliyetleme uygulaması içinde birim maliyetlerin doğru tespiti için faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı kullanılmalısı kaçınılmazdır. Araştırmaya katılan işletmelerin genellikle faaliyete dayalı maliyetleme yaklaşımını kullandıkları söylenebilir.

Kıyaslama (Benchmarking) yönteminden işletmeler %33,3'lük bir oranla Tablo 4.19'dan bakılacak olursak genellikle faydalandıkları söylenebilir. İşletmeler, faaliyet ve sürelerine ilişkin alternatif yöntemlerin araştırılması ve işletme faaliyetlerinin bu yöntemlerle karşılaştırılması rekabet üstünlüğü açısından maliyet azaltımında kullanılan bir yöntem olma zorunluluğu vardır. Yine kıyaslama yöntemini araştırmaya katılan işletmelerin genellikle kullandıkları görülmektedir.

Tam Zamanında Üretimini (JIT) işletmeler %31,7'lik bir oranla genellikle uyguladıkları Tablo 4.19'dan görülmektedir. Hedef Maliyetleme Yönteminin tam anlamıyla uygulanabilmesi için tedarikçilerle ve işletme stok sevieleriyle doğru orantılı olduğu ve hedef maliyete ulaşılabilmesi tam zamanında üretim yönetim sistemiyle bağımlı bir ilişki içinde olduğu zorunluluğu ortaya çıkmaktadır. Bir işletmede talepler dikkate alınarak son ürünlerin tam zamanında üretilmesi ve teslimi, son ürünün oluşturulması sırasında gerekli olan malzemenin zamanında montaj hattına yollanması, alt montaj hatlarında kullanılan malzemelerin zamanında üst montaj hatlarına gönderilmesi, satın alınacak hammadde ve malzemelerin zamanında temin edilmesi, tam zamanında üretim yönetim sisteminin esasları

olduğuna göre hedef maliyetler oluşturulurken de bu sistem ile entegreli bir şekilde çalışılması zorunludur. Araştırmaya katılan işletmelerin %34,9'u genellikle ve %26,5'si her zaman bu yöntemi kullandıkları görülmektedir.

Toplam Kalite Yönetimini işletmeler, % 31,7'lik bir oranla genellikle uyguladıkları Tablo 4.19'dan görülmektedir. Bir işletmede Hedef Maliyetleme Yönteminin tam anlamıyla uygulanabilmesi için toplam kalite yönetim sistemine ve onun ilkelerine elbette ihtiyaç duyulacaktır. Özellikle de müşteri beklenti ve önerilerini dikkate alan bir toplam kalite yönetimi olduğu sürece hedef maliyetteki piyasa fiyatının nasıl oluştuğunu, müşterinin bir ürüne ödemek istedikleri fiyatın ne olduğu gibi soruların cevabını toplam kalite yönetimi içerisinde görebiliriz. Zaten toplam kalite yönetiminin esas ilkesi müşteri odaklılıktır. Bu nedenle TKY küresel rekabet ortamında başarılı olabilmek işletmenin hedefleri arasındaki yakın bağlantıyı açıkça ortaya koyduğu gibi ürünün tasarım ve üretim aşamasında etkin kaynak kullanımıyla maliyetlerin düşürülmesine çalışmaktadır. Tablo 4.19'dan da görüleceği üzere uygulamaya katılan işletmelerin %31,7'si genellikle ve %21,7'si ise her zaman Hedef Maliyetleme Yöntemini uygulanma aşamasında maliyetlerin azaltımında toplam kalite yöntemini kullandıkları görülmektedir.

Değer Mühendisliğini işletmeler, %32,5'lik bir oranla bazen kullandıkları ve %26,9'luk bir oranla da genellikle kullandıklarını Tablo 4.19'da söylemektedirler. Değer mühendisliği, Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanmasında maliyetlerin düşürülmesi için vazgeçilmez ve en önemli ana bileşenlerden biridir. Değer Mühendisliği ürünün değerini arttırmak için ürün tasarımında kullanılan, sistematik takım esaslı bir yaklaşım olduğundan değer zincirinde yer alan faaliyetleri analiz edip değer katmayan faaliyetleri belirleyip elimine ederek hedeflenen maliyete ulaşmada önemli bir araçtır. Bu nedenle işlerin Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanması safhasında değer mühendisliğinden yaralanmaları kaçınılmazdır. Bu amaçla araştırmaya katılan işletmelerin %32,5'lik bir oranla bazen değer mühendisliği yöntemini uyguladıklarını söyleyebiliriz. Işletmeler tarafından değer mühendisliğin önemi anlaşıldıkça bu yöntemin uygulanma düzeyi her zaman kaçınılmaz olacaktır.

rn Yaşam Seyri Maliyetleme yöntemini işletmelerin %31,3'lk bir oranla bazen uyguladıkları Tablo 4.19'da görülmektedir. Bu yöntem ürün yaşam seyrini,

ürünün tasarım aşamasında başlatmakta ürünün pazardan çekilmesi aşamasında bitirmektedir. Hedef Maliyetlemenin başarıya ulaşabilmesi için, ürünün yaşam evrelerinde ortaya çıkabilecek maliyetleri şimdiden öngörerek maliyet hedefinde bunların da dikkate alınması gereklidir. Bu açıdan uygulamaya katılan işletmelerin daha henüz ürün yaşam seyri maliyetleme yönteminin önemini anlamadıkları ve %31,3'lük bir oranla bazen uyguladıkları görülmektedir.

Kaizen Maliyetlemeyi işletmeler, %28,5'lik bir oranla bazen maliyet azaltım ana bileşeni olarak görmektedirler. Kaizen Maliyetleme de faaliyet sonuçlarının sürekli iyileştirilmesi için etkin kontrol mekanizmaları kullanılması ve hedeflere ulaşmak için önemli kararların verilmesi gerekmektedir. Bu nedenle sürekli iyileştirme durumu Hedef Maliyetleme Yöntemindeki hedef maliyete ulaşabilmek içinde gerekli bir unsurdur. Bir işletmenin rekabet üstünlüğü açısından Hedef Maliyetleme Yöntemi yanında Kaizen Maliyetleme Yöntemini de kullanmaları kaçınılmazdır. Bu durum daha sonraki kısımlarda daha ayrıntılı bir şekilde izah edilmeye çalışılacaktır.

Balanced Scorekardı (Dengeli Ölçüm Kartı) işletmeler maliyet azaltım ana bileşeni olarak %29,3'lük bir oranla nadiren uyguladıkları Tablo 4.19'da görülmektedir. Bu sistemin bakış açısı Hedef Maliyetleme sisteminin özellikleriyle birebir örtüşmektedir. Hedef Maliyetleme sistemi içerisinde, en kısa hazırlık süresinde ürünü pazara sunmak, hedef maliyet sınırı içinde üretimi gerçekleştirmek, müşteri tarafından talep edilen kalitede ürünler geliştirmek gibi var olan temel unsurlarla BSK sisteminin Hedef Maliyetleme sürecine entegrasyonu ile daha kolay bir şekilde yönetilebilir ve istenen hedef maliyete ulaşılması daha kolay olmaktadır. Bu duruma bakıldığında uygulamaya katılan işletmelerin BSK yöntemini %29,3'lük bir oranla bazen kullanmaları bu yöntemi tam anlamıyla uyguladıkları ve maliyet azaltım sürecinde kullandıkları söylenemez. Bunun nedeni ise bu yöntemin çok yeni olması ve işletmelerin bu yöntemden yerince haberdar olmadıkları söylenebilir. Oysaki işletmelerin Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanması aşamasında bu yöntemden yararlanmaları kendileri açısından üstün bir rekabet aracı sayılacaktır.

4.5.6.2.4. İşletmelerin yeni bir mamulün satış fiyatını belirleme düzeyi

Araştırma kapsamına dahil olan işletmelerin yeni bir mamulün satış fiyatını belirleme düzeyine göre dağılımı Tablo 4.20’de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin 139’u %55,8’lik bir oranla maliyet+kar yöntemini kullanarak, 11’i %4,4’lük bir oranla rakiplerin belirledikleri fiyatı dikkate alarak, 45’i %18,1’lik bir oranla pazar araştırması yaparak, 15’i %6,0’lık bir oranla benzer ürünlerin fiyatlarını dikkate alarak, 20’si %8,0’lik bir oranla müşterilerce arzulanan fiyat bir fiyatı dikkate alarak, 3’ü %1,2’lik bir oranla kabiliyetler ve deneyimler sonucu oluşturulan bir fiyatı dikkate alarak ve 16’sı %6,4’lük bir oranla ürünün üretim teknolojisine bağlı olarak tasarım ve üretim özelliklerine göre fiyatı dikkate alarak yeni bir mamulün satış fiyatını belirledikleri görülmektedir.

Tablo 4.20. İşletmelerin Yeni Bir Mamulün Satış Fiyatını Belirleme Düzeyi

Yeni Bir Mamulün Satış Fiyatını Belirleme Durumu	Sayı	%
Maliyet + Kar	139	55,8
Rakiplerin belirledikleri fiyat	11	4,4
Pazar araştırması	45	18,1
Benzer ürünlerin fiyatları	15	6,0
Müşterilerce arzulanan fiyat	20	8,0
Kabiliyetler ve deneyimler	3	1,2
Ürünün üretim teknolojisine bağlı olarak tasarım ve üretim özelliklerine göre fiyat	16	6,4
Toplam	249	100

Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanabilmesi ve rekabet üstünlüğünün elde edilebilmesi için işletmelerin yeni bir ürünün satış fiyatını müşterilerce arzu edilen fiyat üzerinden satışa sunmaları gerekmektedir. Çünkü Hedef Maliyetlemenin en önemli değişmez unsurlarından biri pazar fiyatı denilen ve müşterilerin bir ürüne ödemek istekleri fiyattır. Hedef Maliyetlemede ürünün satış fiyatının ve kar marjının belli ve sabit olduğu tek değişken unsurun ürün maliyetinin olduğu kabul görmüştür. Müşterilerce arzu edilen bir fiyatın dikkate alınmasında rakiplerin

belirledikleri fiyat, pazar araştırmasını, benzer ürünlerin fiyatlarını, işletmenin deneyim ve kabiliyetlerini de içine alan bir satış fiyatı belirleme stratejisidir. Başka bir ifadeyle Hedef Maliyetlemede hedef satış fiyatı, bir ürün veya hizmet için potansiyel müşterilerin ödemeye gönüllü oldukları tahmini fiyattır. Bu tahmin bir ürün için müşterilerin algıladıkları değerin kavranmasına ve rakiplerin alıcıların algılamalarına göre verdikleri değere dayalı olarak belirlenen satış fiyatıdır. Tablo 4.20’de işletmeler yeni bir mamulün satış fiyatını geleneksel fiyatlandırma yöntemi olan ve %55,8’lik bir oranla maliyet+karı yöntemini seçtikleri görülmektedir. Bu da otomotiv sanayi işletmelerinin ürün fiyat belirlemede geleneksel maliyet yönetim sistemini uyguladıkları görülmektedir. İşletmelerin bir an önce bu yöntemden vazgeçip fiyat belirlemede Hedef Maliyetleme Yöntemi olan pazar araştırmalarıyla, rakiplerin belirledikleri fiyatları ve benzer ürünlerin piyasa fiyatlarını da dikkate alan yeni bir ürüne müşterilerce arzu edilen piyasa satış fiyatını dikkate almaları gerekmektedir.

Ayrıca yeni bir ürünün satış fiyatının Hedef Maliyetleme Yöntemi açısından üretim yapılmadan ürün tasarım ve geliştirme aşamasında belirlenmesi gerekmektedir. İşte bu açıdan aşağıdaki Tablo 4.21’de işletmelerin yeni bir mamulün satış fiyatını belirleme düzeyi ile sektörde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür arasında bir ilişkinin olup olmadığı izah edilecektir.

Tablo 4.21. İşletmelerin Yeni Bir Mamulün Satış Fiyatını Belirleme Düzeyi ile Sektörde Yeni Bir Ürünün Satış Fiyatının Üretim Yapılmadan Önce Belirlenmesi Mümkündür Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki

			Sektörümüzde Yeni Bir Ürünün Satış Fiyatının Üretim Yapılmadan Önce Belirlenmesi Mümkündür					Toplam
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Yeni Bir Mamulün Satış Fiyatını Belirleme Durumu	Maliyet + Kar	Sayı	29	29	35	11	139	139
		SFBD İç %si	20,9	20,9	25,2	25,2	7,9	100,0
		SFÜY.. İç %'si	74,4	53,7	51,5	53,0	50,0	55,8
		Topl. İç %'si	11,6	11,6	14,1	14,1	4,4	55,8
	Rakiplerin belirledikleri fiyat	Sayı	2	2	4	3	0	11
		SFBD İç %si	18,2	18,2	36,4	27,3	0,0	100,0
		SFÜY.. İç %'si	5,1	3,7	5,9	4,5	0,0	4,4
Topl. İç %'si		0,8	0,8	1,6	1,2	0,0	4,4	
Pazar araştırması	Sayı	2	8	13	13	9	45	
	SFBD İç %si	4,4	17,8	28,9	28,9	20,0	100,0	
	SFÜY.. İç %'si	5,1	14,8	19,1	19,7	40,9	18,1	
	Topl. İç %'si	0,8	3,2	5,2	5,2	3,6	18,1	
Benzer ürünlerin fiyatları	Sayı	0	5	4	5	1	15	
	SFBD İç %si	0,0	33,3	26,7	33,3	6,7	100,0	
	SFÜY.. İç %'si	0,0	9,3	5,9	7,6	4,5	6,0	
	Topl. İç %'si	0,0	2,0	1,6	2,0	0,4	6,0	
Müşterilerce arzulanan fiyat	Sayı	1	6	6	6	1	20	
	SFBD İç %si	5,0	30,0	30,0	30,0	5,0	100,0	
	SFÜY.. İç %'si	26,0	11,1	8,8	9,1	4,5	8,0	
	Topl. İç %'si	0,4	2,4	2,4	2,4	0,8	8,0	
Kabiliyetler ve deneyimler	Sayı	0	3	0	0	0	3	
	SFBD İç %si	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	
	SFÜY.. İç %'si	0,0	5,6	0,0	0,0	0,0	1,2	
	Topl. İç %'si	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	1,2	
Ürünün ürt. teknol. bağlı olarak tasarım ve üretim özellik. göre fiyat	Sayı	5	1	6	4	0	16	
	SFBD İç %si	31,3	6,3	37,5	25,0	0,0	100,0	
	SFÜY.. İç %'si	12,8	1,9	8,8	6,1	0,0	6,4	
	Topl. İç %'si	2,0	0,4	2,4	1,6	0,0	6,4	
Toplam		Sayı	39	54	68	66	22	249
		SFBD İç %si	15,7	21,7	27,3	26,5	8,8	100,0
		SFÜY.. İç %'si	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		Topl. İç %'si	15,7	21,7	27,3	26,5	8,8	100,0

Hesaplanan Ki-Kare test istatistiği 38,041 olup, 24 serbestlik derecesine göre Anlamlılık (P) değeri $P=0,034$ 'dür. $P<0,05$ olduğundan, H_0 hipotezi reddedilip H_1 : **İşletmelerin yeni bir mamulün satış fiyatını belirleme durumu ile sektörümüzde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür** görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır hipotezi (H_2) kabul edilir.

Tablo 4.21 incelendiğinde yeni bir mamulün satış fiyatını belirleme durumu ile sektörümüzde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür görüşüne katılma durumu arasında bir ilişki olduğu söylenebilir.

Uygulamaya katılan işletmelerin yeni bir mamulün satış fiyatını maliyet + kar yöntemi ile belirleyenlerin %20,9'luk bir oranla sektörümüzde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür görüşüne katılmadıkları ve % 25,9'luk bir oranla kararsız olduklarını belirtmişlerdir. Yeni bir mamulün satış fiyatını pazar araştırmasıyla belirleyenlerin %28,9'luk bir oranla sektörümüzde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür görüşüne kararsız kaldıkları ve %28,9'luk bir oranla ise de katıldıklarını belirtmişlerdir. Yeni bir mamulün satış fiyatını benzer ürün fiyatlarıyla belirleyenlerin %33,3'lük bir oranla sektörümüzde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür görüşüne katıldıklarını %33,3'lük bir oranla ise de katılmadıklarını belirtmişlerdir. İşletmeler yeni bir mamulün satış fiyatını müşterilerce arzu edilen fiyat ile belirleyenlerin %30,0'luk bir oranla sektörümüzde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür görüşüne katıldıklarını, %30,0'luk bir oranla kararsız olduklarını ve %30'luk bir oranla ise de katılmadıklarını belirtmişlerdir.

4.5.6.2.5. İşletmelerin yeni bir ürünün kar marjını (oranını) belirleme düzeyi

Araştırma kapsamına dahil olan işletmelerin yeni bir ürünün kar marjını (oranını) belirleme düzeyine göre dağılımı Tablo 4.22'de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin, 104'ü %41,8'lik bir oranla satışlar üzerinden belli bir getiri oranına göre, 61'i %24,5'lik bir oranla ürün için yapılan yatırımın beklenen karlılık oranına göre, 74'ü 29,7'lik bir oranla ürünün tahmini maliyetinin bir yüzdesi olarak, 10'u

%40'lık bir oranla ürün hattındaki toplam ürünlerin karlılığına göre yeni ürünlerinin kar oranlarını belirledikleri görülmektedir.

Tablo 4.22. İşletmelerin Yeni Bir Ürünün Kar Marjını (Oranını) Belirleme Düzeyi

Yeni Bir Ürünün Kar Marjını Belirleme Durumu	Sayı	%
Satışlar üzerinden belli bir getiri oranına göre	104	41,8
Ürün için yapılan yatırımın beklenen karlılık oranına göre	61	24,5
Ürünün tahmini maliyetinin bir yüzdesi olarak	74	29,7
Ürün hattındaki toplam ürünlerin karlılığına göre	10	4,0
Toplam	249	100

Uygulamaya katılan işletmelerin %41,8'i yeni bir ürünün kar marjını satışlar üzerinden belli bir getiri oranına göre belirlediklerini ifade etmektedirler. Hedef Maliyetleme Yönteminde hedef maliyet elde edilmeden önce belirlenmesi gereken hedef satış fiyatından sonra ikinci bileşen hedef kar marjıdır. Bu yöntemde hedef kar belirlenirken satışların karlılığı ölçüsü kullanılması sistemin işleyişi açısından en uygun bir durumdur. Tabi burada hedef kar marjının belirlenmesinde yatırım karlılığı ölçüsü de kullanılabilir. Nitekim satışların karlılığının da yatırım karlılığının bir parçası olduğu belirtilmektedir. Hedef Maliyetleme Yöntemin uygulanması açısından Tablo 4.22'ye bakalım olursak, işletmelerin kar marjlarını işletmenin stratejik kararları doğrultusunda satışlar üzerinden belli bir getiri oranına göre seçmeleri yöntem açısından uygun bir durum olduğu söylenebilir.

İşletmelerin %24,5'i yeni bir ürünün kar marjını ürün için yapılan yatırımın beklenen karlılık oranına göre belirledikleri görülmektedir. İşletmeler hedef kar marjının belirlenmesinde yatırımın karlılık oranını da dikkate alarak belirleyebilirler. Bu açıdan Hedef Maliyetleme Yönteminin etkin bir şekilde uygulanabilmesinde yeni bir ürünün kar marjının belirlenmesinde satışlar üzerinden belli bir getiri oranına göre ve ürün için yapılan yatırımın beklenen karlılık oranına göre belirlenmesi gerekmektedir. Uygulamaya katılan işletmelerin de toplam %66,3'lük bir oranla bu yöntemlere göre hedef kar marjlarını belirledikleri ve Hedef Maliyetleme Yönteminin bu kısmını uyguladıkları söylenebilir.

4.5.6.2.6. İşletmelerin hedef maliyetleme yöntemini uygulama düzeyi

Araştırma kapsamına dahil olan işletmelerin Hedef Maliyetleme Yöntemini uygulama düzeyine göre dağılımı Tablo 4.23’de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin, 160’ı %64,3’lük bir oranla bu yöntem hakkında bir bilginin yok, 46’sı %18,5’lik bir oranla epeyce karışık uygulanması zor bir yöntemdir, 26’sı %10,4 işletme yapımıza uygun bir yöntem değildir, 5’i %2,0’lik bir oranla işletmemiz tarafından uygulanan bir yöntemdir, 12’si %4,8’lik bir oranla farklı bir isim altında Hedef Maliyetlemeye benzer başka bir yöntem uygulamaktayız düşüncesine sahiptirler.

Tablo 4.23. İşletmelerin Hedef Maliyetleme Yöntemini Uygulama Düzeyi

Hedef Maliyetleme Yöntemini Uygulama Düzeyi	Sayı	%
Bu yöntem hakkında bir bilginin yok	160	64,3
Epeyce karışık uygulanması zor bir yöntemdir	46	18,5
İşletme yapımıza uygun bir yöntem değildir	26	10,4
İşletmemiz tarafından uygulanan bir yöntemdir	5	2,0
Farklı bir isim altında Hedef Maliyetlemeye benzer başka bir yöntem uygulamaktayız	12	4,8
Toplam	249	100

Araştırmaya katılan işletmelerin %64,3’ü Hedef Maliyetleme Yöntemi hakkında bir bilgileri olmadıkları kanısını taşımaktadırlar. Bu yöntemi işletmelerinde uygulayanlar ise %2,0’lik bir orana sahiptirler. Araştırmamızın ana konusu Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanması olması nedeniyle araştırmamızda Hedef Maliyetleme Yönteminin genel ilkeleri, özellikleri, uygulama düzeylerine benzer soru örnekleri mevcuttur. Bu soru tipleriyle direkt Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanması yanında Hedef Maliyetleme Yönteminin özellikleriyle de bağdaşan sorulara ne kadar olumlu ve uygulama düzeyine yaklaştıkları araştırılığına bakılacağından Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanma düzeyi sonuç ve öneriler kısmında genel bir açıklama yapılacaktır. Bu araştırma ile de Tablo 4.23’de Hedef Maliyetlemenin direkt uygulanma düzeyi sorulduğu gibi diğer sorularda bu yöntemi uygulama düzeyine ne kadar yaklaştıkları tespiti yapılacaktır.

4.5.6.2.7. İşletmelerde değer zinciri üyelerinin maliyet tahminine ve maliyet azaltım sürecine katılma durumu

Araştırma kapsamına dahil olan işletmelerde değer zinciri üyelerinin maliyet tahminine ve maliyet azaltım sürecine katılma durumuna göre dağılımı Tablo 4.24’de verilmiştir. Buna göre işletmelerin 50’si %20,1’lik bir oranla değer zinciri üyelerinden **muhasebe/finansmana** he zaman, 101’i %40,6’lık bir oranla genellikle, 49’u %19,7’luk bir oranla bazen, 18’i %7,2’lik bir oranla nadiren, 31’i %12,4’lük bir oranla hiçbir zamanı seçtikleri görülmektedir.

Satış pazarlamayı 43’ü %17,3’lük bir oranla her zaman, 66’sı %26,5’lik bir oranla genellikle, 57’si %22,9’luk bir oranla bazen, 38’i %15,3’lük bir oranla nadiren, 45’i %18,1’lik bir oranla hiçbir zamanı seçtikleri görülmektedir.

Ürün planlama/tasarım mühendisliği ve ar-geyi 27’si %10,8’lik bir oranla her zaman, 55’i %22,1’lik bir oranla genellikle, 51’i %20,5’lik bir oranla bazen, 38’i %15,3’lük bir oranla nadiren, 45’i %18,1’lik bir oranla hiçbir zamanı seçtikleri görülmektedir.

Satınalmayı 54’ü %21,7’lik bir oranla her zaman, 77’si %30,9’luk bir oranla genellikle, 56’sı %22,5’lik bir oranla bazen, 33’ü %13,3’lük bir oranla nadiren, 29’u %11,6’lık bir oranla hiçbir zamanı seçtikleri görülmektedir.

Üretimi 34’ü %13,7’lik bir oranla her zaman, 62’si %24,9’luk bir oranla genellikle, 45’i %18,1’luk bir oranla bazen, 27’si %10,8’lik bir oranla nadiren, 81’i %32,5’lik bir oranla hiçbir zamanı seçtikleri görülmektedir.

Kalite kontrolü, 39’u %15,7’lik bir oranla her zaman, 74’ü %29,7’lik bir oranla genellikle, 55’i %22,1’luk bir oranla bazen, 40’ı %16,1’luk bir oranla nadiren, 71’i %16,5’lik bir oranla hiçbir zamanı seçtikleri görülmektedir.

Dağıtım/lojistik, 18’i %7,2’lik bir oranla her zaman, 53’ü %21,3’lük bir oranla genellikle, 69’u %27,7’lik bir oranla bazen, 46’sı %18,5’lik bir oranla nadiren, 63’ü %25,3’luk bir oranla hiçbir zamanı seçtikleri görülmektedir.

Tedarikçileri, 20’si %8,0’lık bir oranla her zaman, 53’ü %21,3’lük bir oranla genellikle, 91’i %36,5’lik bir oranla bazen, 54’ü %21,7’lik bir oranla nadiren, 31’i %12,4’lük bir oranla hiçbir zamanı seçtikleri görülmektedir.

Tablo 4.24. İşletmelerde Değer Zinciri Üyelerinin Maliyet Tahminine ve Maliyet Azaltım Sürecine Katılma Durumu

Değer Zinciri Üyeleri	Her zaman		Genellikle		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Muhasebe/Finansman	50	20,1	101	40,6	49	19,7	18	7,2	31	12,4	249	100
Satış/Pazarlama	43	17,3	66	26,5	57	22,9	38	15,3	45	18,1	249	100
Ürün Planl./Tasarım Müh.-Ar-Ge	27	10,8	55	22,1	51	20,5	31	12,4	85	34,1	249	100
Satınalma	54	21,7	77	30,9	56	22,5	33	13,3	29	11,6	249	100
Üretim	34	13,7	62	24,9	45	18,1	27	10,8	81	32,5	249	100
Kalite Kontrol	39	15,7	74	29,7	55	22,1	40	16,1	71	28,5	249	100
Dağıtım/Lojistik	18	7,2	53	21,3	69	27,7	46	18,5	63	25,3	249	100
Tedarikçiler	20	8,0	53	21,3	91	36,5	54	21,7	31	12,4	249	100

Uygulamaya katılan işletmeler değer zinciri üyelerinin maliyet tahminine ve maliyet azaltım sürecine muhasebe-finance departmanından %40,6'lık bir oranda genellikle katıldıklarını, satış ve pazarlama departmanından %26,5'lik bir oranda genellikle katıldıklarını, ürün planlama-tasarım mühendisliği ve araştırma ve geliştirme bölümünden %34,1'lik bir oranda hiçbir zaman katılmadıklarını, satınalma servisinde 30,9'luk bir oranda genellikle katıldıkları, üretim kısmından %32,5'lik bir oranda hiçbir zaman katılmadıklarını, kalite kontrol kısmından %29,7'lik bir oranda genellikle katıldıklarını, dağıtım ve lojistik kısmından %27,7'lik bir oranda bazen katıldıklarını ve tedarikçilerin %36,5'lik bir oranda bazen katıldıklarını izah etmektedirler.

Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanabilmesi için hedef maliyetlerin belirlenmesinde ve ilk etapta ulaşamayan hedef maliyetin azaltımında yukarıda izah edilen değer zinciri üyelerinin yardımına ihtiyaç vardır. Uygulamaya katılan işletmelerin genellikle bu üyelerden yardım aldıkları söylenebilir. Ancak Hedef Maliyetlemenin en önemli kısmını oluşturan ürün planlama, tasarım mühendisliği, araştırma ve geliştirmeden yararlanmadıkları görülmektedir. Bu da işletmelerin Hedef

Maliyetleme Yöntemini uygulamadan rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri kendileri açısından uygun bir durum olmayacaktır. İşletmelerin hedef maliyete ulaşabilmeleri için işletme içinde ve hatta işletme dışındakilerle geniş kapsamlı bir katılımın yapılması gerekmektedir.

4.5.6.2.8. İşletmelerin müşteri beklentilerini belirleme düzeyi

Araştırma kapsamına dahil olan işletmelerin müşteri beklentilerini belirleme düzeyine göre dağılımı Tablo 4.25’de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin;

Müşteri beklentilerini tasarım öncesi pazar araştırmasıyla 55’i %22,1’lik bir oranla her zaman, 105’i %42,2’lik bir oranla genellikle, 42’si %16,9’luk bir oranla bazen, 12’si %4,8’lik bir oranla nadiren, 35’i %14,1’lik bir oranla hiçbir zamanı tercih ettikleri görülmektedir.

Ürünün tasarım aşamasında devamlı pazar araştırmasıyla 40’ı %16,1’lik bir oranla her zaman, 47’si %18,9’luk bir oranla genellikle, 68’i %27,3’lük bir oranla bazen, 48’i %19,3’lük bir oranla nadiren, 46’sı %18,5’lik bir oranla hiçbir zamanı tercih ettikleri görülmektedir.

Üretim sonrası (ürün kullanıldıktan sonra) pazar araştırmasıyla 30’u %12,0’lik bir oranla her zaman, 48’i %19,3’lük bir oranla genellikle, 62’si %24,9’luk bir oranla bazen, 35’i %14,1’lik bir oranla nadiren, 74’ü %29,7’lik bir oranla hiçbir zamanı tercih ettikleri görülmektedir.

Sistemik yöntemlerle (anket, yüzyüze görüşme vb.) 22’si %8,8’lik bir oranla her zaman, 66’sı %26,5’lik bir oranla genellikle, 79’u %31,7’lik bir oranla bazen, 51’i %20,5’lik bir oranla nadiren, 31’i %12,4’lik bir oranla hiçbir zamanı tercih ettikleri görülmektedir.

Tedarikçilerden ve satıcılardan geri bildirimlerin alınmasıyla 19’u %7,6’lık bir oranla her zaman, 74’ü %29,7’lik bir oranla genellikle, 71’i %28,5’lik bir oranla bazen, 53’ü %21,3’lük bir oranla nadiren ve 32’si %12,9’luk bir oranla hiçbir zaman müşteri beklentilerini belirledikleri görülmektedir.

Tablo 4.25. İşletmelerin Müşteri Beklentilerini Belirleme Düzeyi

Müşteri Beklentilerini Belirleme Düzeyi	Her zaman		Genellikle		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tasarım öncesi pazar araştırmasıyla	55	22,1	105	42,2	42	16,9	12	4,8	35	14,1	249	100
Ürünün tasarım aşamasında devamlı pazar araştırması	40	16,1	47	18,9	68	27,3	48	19,3	46	18,5	249	100
Üretim sonrası (ürün kullanıldıktan sonra) pazar araştırması	30	12,0	48	19,3	62	24,9	35	14,1	74	29,7	249	100
Sistemantik yöntemler (anket, yüzyüze görüşme vb.)	22	8,8	66	26,5	79	31,7	51	20,5	31	12,4	249	100
Tedarikçilerden ve satıcılardan geri bildirimlerin alınması	19	7,6	74	29,7	71	28,5	53	21,3	32	12,9	249	100

İşletmeler müşteri beklentilerini tasarım öncesi pazar araştırmasıyla, ürün tasarım aşamasında devamlı pazar araştırmasıyla, sistematik yöntemler (anket, yüzyüze görüşme vb.) ve tedarikçilerden ve satıcılardan geri bildirimlerin alınması yöntemlerini genellikle uyguladıkları görülmektedir. Buda Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanma düzeyini artırmaktadır. Hedef Maliyetleme de müşteri beklentilerinin belirlenmesi özellikle ürün tasarım öncesinde ve tasarım aşamasında tedarikçi ve satıcıları da içine alan bir araştırma yapmaları gerekmektedir.

Tablo 4.26. İşletmelerin Ürünün Tasarım Aşamasında Devamlı Pazar Araştırma Durumu ile Firmamızda Hedef Pazarları Analiz Etmeye ve Müşteri İhtiyaçlarını Belirlemeye Yönelik İmkânlardan Sıkça Yararlanılır Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki

			Firmamızda Hedef Pazarları Analiz Etmeye ve Müşteri İhtiyaçlarını Belirlemeye Yönelik İmkânlardan Sıkça Yararlanılır					Toplam
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
İşletmelerin Ürünün Tasarım Aşamasında Devamlı Pazar Araştırma Durumu	Her zaman	Sayı	5	7	10	13	5	40
		İÜTA...İç %si	12,5	17,5	25,0	32,5	12,5	100,0
		FHPA.. İç %'si	45,5	14,6	12,8	14,6	21,7	16,1
		Topl. İç %'si	2,0	2,8	4,0	5,2	2,0	16,1
	Genellikle	Sayı	0	6	12	23	6	47
		İÜTA...İç %si	0,0	12,8	25,5	48,9	12,8	100,0
		FHPA.. İç %'si	0,0	12,5	15,4	25,8	26,1	18,9
		Topl. İç %'si	0,0	2,4	4,8	9,2	2,4	18,9
	Bazen	Sayı	1	14	26	23	4	68
		İÜTA...İç %si	1,5	20,6	38,2	33,8	5,9	100,0
		FHPA.. İç %'si	9,1	29,2	33,3	25,8	17,4	27,3
		Topl. İç %'si	0,4	5,6	10,4	9,2	1,6	27,3
	Nadiren	Sayı	2	13	17	13	3	48
		İÜTA...İç %si	4,2	27,1	35,4	27,1	6,3	100,0
		FHPA.. İç %'si	18,2	27,1	21,8	14,6	13,0	19,3
		Topl. İç %'si	0,8	5,2	6,8	5,2	1,2	19,3
	Hiçbir zaman	Sayı	3	8	13	17	5	46
		İÜTA...İç %si	6,5	17,4	28,3	37,0	10,9	100,0
		FHPA.. İç %'si	27,3	16,7	16,7	19,1	21,7	18,5
		Topl. İç %'si	1,2	3,2	5,2	6,8	2,0	18,5
Toplam		Sayı	11	48	78	89	23	249
		İÜTA...İç %si	4,4	19,3	31,3	35,7	9,2	100,0
		FHPA.. İç %'si	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		Topl. İç %'si	4,4	19,3	31,3	35,7	9,2	100,0

Hesaplanan Ki-Kare test istatistiği 21,025 olup, 16 serbestlik derecesine göre Anlamlılık (P) değeri $P=0,178$ 'dir. $P>0,05$ olduğundan, H_0 hipotezi kabul edilip H_1 : **İşletmelerin ürünün tasarım aşamasında devamlı pazar araştırma durumu ile firmamızda hedef pazarları analiz etmeye ve müşteri ihtiyaçlarını belirlemeye**

yönelik imkânlardan sıkça yararlanılır görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır hipotezi (H_3) reddedilir.

Uygulamaya katılan işletmeler Tablo 4.26'dan da görüleceği üzere ürün tasarımı devamlı pazar araştırmasını %32,5'lik bir oranla her zaman firmalarına hedef pazarları analiz etmeye ve müşteri ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik imkânlardan sıkça yararlanılır görüşüne katıldıklarını belirtmişlerdir. Yine işletmeler ürün tasarımı devamlı pazar araştırmasını %37,0'lık bir oranla hiçbir zaman firmalarına hedef pazarları analiz etmeye ve müşteri ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik imkânlardan sıkça yararlanılır görüşüne katıldıkları söylenebilir.

4.5.6.3. Uygulamaya katılan işletmelerin Kaizen maliyetlemeyi uygulama düzeyleri

Bu kısımda Kaizen Maliyetleme Yönteminin otomotiv sanayi işletmeleri açısından uygulanma düzeyleri araştırılacaktır.

4.5.6.3.1. İşletmelerin kaizen maliyetleme yöntemini uygulama durumu

Araştırma kapsamına dahil olan işletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini uygulama düzeylerine göre dağılımı Tablo 4.27'de verilmiştir. Buna göre, işletmeler Kaizen Maliyetleme Yöntemine %47,0'lık bir oranla bu yöntem hakkında bir bilgim yok, %16,5'lik bir oranla işletmemiz için uygulanabilir bir yöntem değildir, %22,9'luk bir oranla işletmemizde farklı bir isim altında Kaizen Maliyetlemeye benzer başka bir yöntem uygulanmaktadır, %13,7'lik bir oranla işletmemizde üretim aşamasında uygulanan bir yöntemdir fikirlerine sahiptirler.

Çalışmamızın esas konusunu oluşturan Kaizen Maliyetleme Yöntemi hakkında işletmelerin bilgilerinin olmadığı söylenebilir. Ancak araştırmamızdaki diğer sorulardan da yola çıkarak çalışmamızın sonuç ve öneri kısmında da belirteceğimiz üzere işletmelerde Kaizen Maliyetlemeye benzer veya bu yöntemin ilke ve özelliklerini uygulayan işletmelerin varlığı söz konusu olmaktadır. Aşağıdaki tablodan da görüldüğü üzere işletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini uygulama düzeyine %22,9'lık bir oranla yaklaştıkları da söylenebilir.

Tablo 4.27. İşletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini Uygulama Durumu

Kaizen Maliyetleme Yöntemini Uygulama Düzeyi	Sayı	%
Bu yöntem hakkında bir bilgim yok	117	47,0
İşletmemiz için uygulanabilir bir yöntem değildir	41	16,5
İşletmemizde farklı bir isim altında Kaizen Maliyetlemeye benzer başka bir yöntem uygulanmaktadır	57	22,9
İşletmemizde üretim aşamasında uygulanan bir yöntemdir	34	13,7
Toplam	249	100

Tablo 4.28. İşletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini Uygulama Düzeyi ile Kaizen Maliyetlemede Kalite, Çaba, İyileştirme İstekliliği ve İletişimin Olması Gerekir Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki

			Kaizen Maliyetlemede Kalite, Çaba, İyileştirme İstekliliği ve İletişimin Olması Gerekir					Toplam
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
İşletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini Uygulama Düzeyi	Bu yöntem hakkında bir bilgim yok	Sayı	2	15	38	43	19	117
		İKMY...İç %si	1,7	12,8	32,5	36,8	16,2	100,0
		KMK...İç %'si	22,2	33,3	52,8	51,2	48,7	47,0
		Topl. İç %'si	0,8	6,0	15,3	17,3	7,6	47,0
	İşletmemiz için uygulanabilir bir yöntem değildir	Sayı	3	7	14	11	6	41
		İKMY...İç %si	7,3	17,1	34,1	26,8	14,6	100,0
		KMK...İç %'si	33,3	15,6	19,4	13,1	15,4	16,5
		Topl. İç %'si	1,2	2,8	5,6	4,4	2,4	16,5
	İşletmemizde farklı bir isim altında Kaizen Maliyetlemeye benzer başka bir yöntem uygulanmaktadır	Sayı	4	11	13	21	8	57
		İKMY...İç %si	7,0	19,3	22,8	36,8	14,0	100,0
		KMK...İç %'si	44,4	24,4	18,1	25,0	20,5	22,9
		Topl. İç %'si	1,6	4,4	5,2	8,4	32,2	22,9
	İşletmemizde üretim aşamasında uygulanan bir yöntemdir	Sayı	0	12	7	9	6	34
		İKMY...İç %si	0,0	35,3	20,6	26,5	17,6	100,0
		KMK...İç %'si	0,0	26,7	9,7	10,7	15,4	13,7
		Topl. İç %'si	0,0	4,8	2,8	3,6	2,4	13,7
	Toplam	Sayı	9	45	72	84	39	249
		İKMY...İç %si	3,6	18,1	28,9	33,7	15,7	100,0
		KMK...İç %'si	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		Topl. İç %'si	3,6	18,1	28,9	33,7	15,7	100,0

Hesaplanan Ki-Kare test istatistiği 17,498 olup, 12 serbestlik derecesine göre Anlamlılık (P) değeri $P=0,132$ 'dir. $P>0,05$ olduğundan, H_0 hipotezi kabul edilip H_1 : İşletmelerin **Kaizen Maliyetleme Yöntemini uygulama düzeyi ile Kaizen Maliyetlemede kalite, çaba, iyileştirme istekliliği ve iletişimin olması gerekir görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır** hipotezi (H_4) reddedilir.

Araştırma kapsamına alınan işletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini uygulama düzeylerine, bu yöntem hakkında bir bilgim yok diyenlerin %36,8'lik

kısmı Kaizen Maliyetlemede kalite, çaba, iyileştirme istekliliği ve iletişimin olması gerekir düşüncesine katılmadıkları, işletmemizde farklı bir isim altında Kaizen Maliyetlemeye benzer başka bir yöntem uygulanmaktadır görüşüne %36,8'lik bir oranla Kaizen Maliyetlemede kalite, çaba, iyileştirme istekliliği ve iletişimin olması gerekir düşüncesine katıldıkları görülmektedir.

4.5.6.3.2. İşletmelerin kaizen maliyetlemede bir yönetim felsefesi olan 5S'i uygulama düzeyi

Araştırma kapsamına dahil olan işletmelerin Kaizen Maliyetlemede bir yönetim felsefesi olan 5S'in uygulama düzeyine göre dağılımı Tablo 4.28'de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin 5S yönetim felsefesi olan;

Sınıflandırmayı %28,9'luk bir oranla çok iyi, %52,2'lik bir oranla iyi, 15,7'lik bir oranla orta, %2,4'lük bir oranla kötü, %0,8'lik bir oranla çok kötü olarak belirtmişlerdir.

Düzenlemeyi %42,2'lik bir oranla çok iyi, %39,8'lik bir oranla iyi, %16,5'lik bir oranla orta, %0,8'lik bir oranla kötü, %0,8'lik bir oranla çok kötü olarak belirtmişlerdir.

Temizliği %48,2'lik bir oranla çok iyi, %36,5'lik bir oranla iyi, %12,5'lik bir oranla orta, %1,6'lık bir oranla kötü, %1,2'lik bir oranla çok kötü olarak belirtmişlerdir.

Standartlaştırmayı %31,7'lik bir oranla çok iyi, %44,2'lik bir oranla iyi, %18,5'lik bir oranla orta, %4,4'lük bir oranla kötü, %1,2'lik bir oranla çok kötü olarak belirtmişlerdir.

Disiplini %49,4'lük bir oranla çok iyi, %33,7'lik bir oranla iyi, %14,5'lik bir oranla orta, %1,6'lık bir oranla kötü, %0,8'lik bir oranla çok kötü olarak belirtmişlerdir.

Tablo 4.29. İşletmelerin Kaizen Maliyetlemede Bir Yönetim Felsefesi Olan 5S'i Uygulama Düzeyi

5S	Çok iyi		İyi		Orta		Kötü		Çok kötü		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sınıflandırma	72	28,9	130	52,2	39	15,7	6	2,4	2	0,8	249	100
Düzenleme	105	42,2	99	39,8	41	16,5	2	0,8	2	0,8	249	100
Temizlik	120	48,2	91	36,5	31	12,5	4	1,6	3	1,2	249	100
Standartlaştırma	79	31,7	110	44,2	46	18,5	11	4,4	3	1,2	249	100
Disiplin	123	49,4	84	33,7	36	14,5	4	1,6	2	0,8	249	100

İşletmelerde Kaizen Maliyetle yöntemin uygulanmasında bir yönetim felsefesi olan 5S'in uygulanmasında sınıflandırmanın ve standartlaştırmanın iyi olduğu düzenleme, temizlik ve disiplinin çok iyi olduğu söylenebilir. Bu durum ise işletmeler açısından Kaizen Maliyetleme Yönteminin uygulanma düzeyi artmaktadır.

4.5.6.3.3. İşletmelerin Kaizen maliyetlemeyi yönetim kademesinde uygulama durumu

Araştırmaya katılan işletmelerin Kaizen Maliyetlemeyi yönetim kademesinde uygulama durumuna göre dağılımı Tablo 4.29'de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin üst yönetimde 18'i %7,2'lik bir oranda, orta kademe yöneticilerde 11'i %4,4'lük bir oranda, alt kademe yöneticilerde 5'i %2,0'lık bir oranda, işçilerde 33'ü %13,3'lük bir oranda, işletmenin her kademesindeki tüm çalışanlarda 108'i %43,4'lük bir oranda, işletmenin hiçbir kademesinde uygulanmadığını 74'ü %29,7'lik bir oranda belirttikleri görülmektedir.

Tablo 4.30. İşletmelerin Kaizen Maliyetlemeyi Yönetim Kademesinde Uygulama Durumu

Yönetim Kademesi	Sayı	%
Üst Yönetim	18	7,2
Orta Kademe Yöneticiler	11	4,4
Alt Kademe Yöneticiler	5	2,0
İşgörenler (İşçiler)	33	13,3
İşletmenin her kademesindeki tüm çalışanlar	108	43,4
İşletmenin hiçbir kademesinde uygulanmamaktadır	74	29,7
Toplam	249	100

İşletmelerde Kaizen Maliyetlemenin uygulanabilmesi için bu yöntemin işletmenin her kademesindeki tüm çalışanlar tarafından uygulanması gerekmektedir. Uygulamaya katılan işletmelerin %43,4'lük bir kısmı işletmenin her kademesindeki tüm çalışanlar tarafından uyguladıkları görülmektedir. Bu durumda Kaizen Maliyetlemenin uygulanma düzeyinin artacağı söylenebilir.

4.5.6.3.4. İşletmelerin Kaizen maliyetlemeyi uygulamada ana bileşenlerden yararlanma düzeyi

Araştırmaya katılan işletmelerin Kaizen Maliyetlemeyi uygulamada ana bileşenlerden yararlanma düzeylerine göre dağılımı Tablo 4.31'de verilmiştir. Buna göre, işletmeler tam zamanında üretimi %46,2'lik bir oranla genellikle, takım çalışmalarını %28,9'luk bir oranla genellikle, toplam verimli bakımı %37,3'lük bir oranla genellikle, öneri sistemini %30,1'lik bir oranla genellikle, poka yokeyi (hata önleme sistemini) %37,7'lik bir oranla genellikle, kalite kontrol çemberlerini %37,7'lik bir oranla genellikle, kalite iyileştirmesini %32,9'luk bir oranla genellikle, grup faaliyetlerini %25,3'luk bir oranla her zaman uyguladıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.31. İşletmelerin Kaizen Maliyetlemeyi Uygulamada Ana Bileşenlerden Yararlanma Düzeyi

Ana Bileşenler	Her zaman		Genellikle		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Tam zamanında üretim (JIT)	67	26,9	115	46,2	34	13,7	9	3,6	24	9,6	249	100
Takım çalışmaları	65	26,1	72	28,9	57	22,9	33	13,3	22	8,8	249	100
Toplam verimli bakım	37	14,9	93	37,3	65	26,1	25	10,0	29	11,6	249	100
Öneri sistemi	42	16,9	75	30,1	63	25,3	42	16,9	27	10,8	249	100
Poka Yoke (hata önleme sistemi)	29	11,6	84	33,7	74	29,7	33	13,3	29	11,6	249	100
Kalite kontrol çemberleri	42	16,9	84	33,7	62	24,9	38	15,3	23	9,2	249	100
Kalite iyileştirmesi	50	20,1	82	32,9	63	25,3	34	13,7	20	8,0	249	100
Grup faaliyetleri	63	25,3	60	24,1	52	20,9	42	16,9	32	12,9	249	100

İşletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini tam anlamıyla uygulanabilmeleri için Tablo 4.31’de sıralanan ana bileşenlerden yararlanmaları kaçınılmazdır. Bu bileşenler birbirlerini tamamlayan, sistemlerdeki olumsuzlukların giderilmesine yardımcı olan ve entegreli bir şekilde birbirleriyle çalışılması gerekli olan bileşenlerdir. Uygulamaya katılan işletmelerin Kaizen Maliyetlemeyi uygulama durumunda ana bileşenlerle koordineli olarak çalışıldığı genellikle söylenebilir.

Tablo 4.32. İşletmelerde Öneri Sistemi ile Firmamızda Yararlı Olacağı Düşünülen Yeni Önerilere Üst Yönetimce Sahip Çıkılır ve Desteklenir Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki

			Firmamızda Yararlı Olacağı Düşünülen Yeni Önerilere Üst Yönetimce Sahip Çıkılır ve Desteklenir					Toplam
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Öneri Sistemi	Hiçbir zaman	Sayı	1	3	10	9	3	1
		ÖS İç %si	3,7	11,1	37,0	33,3	11,1	3,7
		FYOD..İç %'si	20,0	10,3	11,8	9,7	8,3	100,0
		Topl. İç %'si	0,4	1,2	4,0	3,6	1,2	0,4
	Nadiren	Sayı	1	6	17	14	4	42
		ÖS İç %si	2,4	14,3	40,5	33,3	9,5	100,0
		FYOD..İç %'si	20,0	20,7	20,0	15,1	11,1	16,9
		Topl. İç %'si	0,4	2,4	6,8	5,6	1,6	16,9
	Bazen	Sayı	0	7	23	29	4	63
		ÖS İç %si	0,0	11,1	36,5	46,0	6,3	100,0
		FYOD..İç %'si	0,0	24,1	27,1	31,2	11,1	25,3
		Topl. İç %'si	0,0	2,8	9,2	11,6	1,6	25,3
	Genellikle	Sayı	2	10	26	23	14	75
		ÖS İç %si	2,7	13,3	34,7	30,7	18,7	100,0
		FYOD..İç %'si	40,0	34,5	30,6	24,7	38,9	30,1
		Topl. İç %'si	0,8	4,0	10,4	9,2	5,6	30,1
	Her zaman	Sayı	1	3	9	18	11	42
		ÖS İç %si	2,4	7,1	21,4	42,9	26,2	100,0
		FYOD..İç %'si	20,0	10,3	10,6	19,4	30,6	16,9
		Topl. İç %'si	0,4	1,2	3,6	7,2	4,4	16,9
Toplam		Sayı	5	29	85	93	37	249
		ÖS İç %si	2,0	11,6	34,1	37,3	14,9	100,0
		FYOD..İç %'si	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		Topl. İç %'si	2,0	11,6	34,1	37,3	14,9	100,0

Hesaplanan Ki-Kare test istatistiği 25,447 olup, 16 serbestlik derecesine göre Anlamlılık (P) değeri $P=0,185$ 'dir. $P>0,05$ olduğundan, H_0 hipotezi kabul edilip H_1 : İşletmelerde öneri sistemi ile firmamızda yararlı olacağı düşünülen yeni önerilere üst yönetimce sahip çıkılır ve desteklenir görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır hipotezi (H_5) reddedilir.

Uygulamaya katılan işletmelerde öneri sitemine hiçbir zaman %37,0'lık bir oranla firmamızda yararlı olacağı düşünülen yeni önerilere üst yönetimce sahip çıkılır ve desteklenir görüşüne kararsız kaldıkları görülmektedir. Ayrıca işletmelerde öneri sitemine her zaman %42,9'luk bir oranla firmamızda yararlı olacağı düşünülen yeni önerilere üst yönetimce sahip çıkılır ve desteklenir görüşüne katıldıkları görülmektedir. Bir işletmede Kaizen Maliyetleme Yönteminin uygulanma düzeyinin artması için öneri sisteminin her zaman kullanılması ve bu sistemin üst yönetimce de desteklenmesi gerekmektedir. Çalışanların kendi uzmanlık alanlarındaki çalışma yöntemleri ile ilgili iyileşmeye dönük fikirler üretip öneri halinde sunmaları ve bu önerilerin üst yönetim tarafından uygulanabilirliğine göre desteklenmesi Kaizen Maliyetleme Yöntemi açısından gerekli bir durumdur.

Tablo 4.33. İşletmelerde Öneri Sistemi ile İşletmemizde Yapılan Maliyet Azaltım ve Yönetim Faaliyetleri ile Bölümlerarası İşbirliği Hakkında Çalışanlara Gerekli Her Türlü Bilgi ve Eğitim Sağlanır Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki

			İşletmemizde Yapılan Maliyet Azaltım ve Yönetim Faaliyetleri ile Bölümlerarası İşbirliği Hakkında Çalışanlara Gerekli Her Türlü Bilgi ve Eğitim Sağlanır					Toplam
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Öneri Sistemi	Hiçbir zaman	Sayı	5	6	10	5	1	27
		ÖS İç %si	18,5	22,2	37,0	18,5	3,7	100,0
		İYMA..İç %'si	1,28	7,9	10,6	16,1	100,0	10,8
		Topl. İç %'si	2,0	2,4	4,0	2,0	0,4	10,8
	Nadiren	Sayı	0	7	20	14	1	42
		ÖS İç %si	0,0	16,7	47,6	33,3	2,4	100,0
		İYMA..İç %'si	0,0	17,9	26,3	14,9	3,2	16,9
		Topl. İç %'si	0,0	2,8	0,8	5,6	0,4	16,9
	Bazen	Sayı	2	12	13	32	4	63
		ÖS İç %si	3,2	19,0	20,6	50,8	6,3	100,0
		İYMA..İç %'si	25,0	30,8	17,1	34,0	12,9	25,3
		Topl. İç %'si	0,8	4,8	5,2	12,9	1,6	25,3
	Genellikle	Sayı	2	11	28	23	11	75
		ÖS İç %si	2,7	14,7	37,3	30,7	14,7	100,0
		İYMA..İç %'si	25,0	28,2	36,8	24,5	35,5	30,1
		Topl. İç %'si	0,8	4,4	11,2	9,2	4,4	30,1
	Her zaman	Sayı	4	4	9	15	10	42
		ÖS İç %si	9,5	9,5	21,4	35,7	23,8	100,0
		İYMA..İç %'si	50,0	10,3	11,8	16,0	32,3	16,9
		Topl. İç %'si	1,6	1,6	3,6	6,0	4,0	16,9
Toplam		Sayı	8	39	76	94	32	249
		ÖS İç %si	3,2	15,7	30,5	37,8	12,8	100,0
		İYMA..İç %'si	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		Topl. İç %'si	3,2	15,7	30,5	37,8	12,8	100,0

Hesaplanan Ki-Kare test istatistiği 41,184 olup, 16 serbestlik derecesine göre Anlamlılık (P) değeri $P=0,004$ 'dür. $P<0,05$ olduğundan, H_0 hipotezi reddedilip H_1 : İşletmelerde öneri sistemi ile işletmemizde yapılan maliyet azaltım ve yönetim faaliyetleri ile bölümlerarası işbirliği hakkında çalışanlara gerekli her türlü bilgi ve eğitim sağlanır görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki vardır hipotezi (H_6) kabul edilir.

Araştırma kapsamına alınan işletmelerde öneri sistemini %37,3'lük bir oranla genellikle uygulayan işletmelerde yapılan maliyet azaltım ve yönetim faaliyetleri ile bölümlerarası işbirliği hakkında çalışanlara gerekli her türlü bilgi ve eğitim sağlanır görüşüne kararsız kaldıkları söylenebilir. İşletmelerde öneri sistemini %35,7'lik bir oranla her zaman uygulayan işletmelerde yapılan maliyet azaltım ve yönetim faaliyetleri ile bölümlerarası işbirliği hakkında çalışanlara gerekli her türlü bilgi ve eğitim sağlanır görüşüne katıldıkları söylenebilir. Kaizen Maliyetlemenin uygulama düzeyinin artması için maliyet azaltım ve yönetim faaliyetleri ile bölümlerarası işbirliği hakkında çalışanlara gerekli her türlü bilgi ve eğitimin sağlanması gerekir.

4.5.6.3.5. İşletmelerde meydana gelen kayıpların düzeyleri

Araştırmaya katılan işletmelerde meydana gelen kayıpların düzeylerine göre dağılımı Tablo 4.34'de verilmiştir. Buna göre, işletmelerde ekipman verimsizlikleri %39,0'lık bir oranla, işgücü verimsizlikleri %36,5'lik bir oranla, malzeme ve enerji kayıpları %31,7'lik bir oranla bazen medyana gelmektedir. İşletmelerin hedef maliyete, üretim aşamasında meydana gelen bu kayıplarla ulaşmaları mümkün değildir. Her işletmede mutlaka önceden öngörülemeyen hata ve kusurların önlenmesi mümkün değildir. Bu nedenle Kaizen Maliyetlemenin ana bileşeni olan poka yoke sisteminin uygulanması kaçınılmazdır. Hedef maliyete ancak bu şekilde ulaşılabilir.

Tablo 4.34. İşletmelerde Meydana Gelen Kayıpların Düzeyleri

Meydana Gelen Kayıplar	Her zaman		Genellikle		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ekipman verimsizlikleri	8	32,	39	15,7	97	39,0	47	18,9	58	23,3	249	100
İşgücü verimsizlikleri	13	5,2	39	15,7	91	36,5	65	26,1	41	16,5	249	100
Malzeme ve enerji kayıpları	12	4,8	44	17,7	79	31,7	69	27,7	45	18,1	249	100

4.5.6.3.6. İşletmelerde Kaizen maliyetlemeyi gerçekleştirebilmenin koşulları

Araştırmaya katılan işletmelerde Kaizen Maliyetlemeyi gerçekleştirebilmenin koşullarına göre dağılımı Tablo 4.35'de verilmiştir. Buna göre, işletmelerin mevcut

durumu yetersiz bulma koşulu %58,6'lık bir oranla çok önemli, insan faktörünü geliştirmeği %33,7'lik bir oranla önemli, problem çözme tekniklerini yaygın biçimde kullanmayı %30,1'lik bir oranla çok önemli buldukları görülmektedir.

Tablo 4.35. İşletmelerde Kaizen Maliyetlemeyi Gerçekleştirebilmenin Koşulları

Kaizen Maliyetlemeyi Gerçekleşt. Koşulları	Önemsiz		Az önemli		Önemli		Çok önemli		En önemli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Mevcut durumu yetersiz bulmak	22	8,8	10	4,0	39	15,7	146	58,6	32	12,9	249	100
İnsan faktörünü geliştirmek	28	11,2	49	19,7	84	33,7	57	22,9	31	12,4	249	100
Problem çözme tekniklerini yaygın biçimde kullanmak	46	18,5	39	15,7	69	27,7	75	30,1	20	8,0	249	100

İşletmelerde Kaizen Maliyetleme Yöntemi gerçekleştirebilmenin esası mevcut durumu yetersiz bulmaktır. Mevcut durumun yeterli düzeyde algılanması Kaizen Maliyetlemenin uygulamasını engellemektedir. Araştırmaya katılan işletmelerin bu koşulu çok önemli bir unsur olarak gördükleri söylenebilir. Diğer bir unsur ise insan faktörünü geliştirmektir. Kaizen Maliyetlemede insan unsuru da çok önemlidir. Çünkü bütün düzeltmeler, iyileştirmeler ve maliyetlerin azaltılması insan faktörü ile gerçekleştirilebilir. Araştırmaya katılan işletmeler insan faktörünün geliştirilmesini önemli bir unsur olarak kabul etmektedirler. Ürünün üretilmesi aşamasında meydana gelen maliyetlerin azaltılması ya da belirlenen hedef maliyete ulaşılması ancak çeşitli problem çözme tekniklerinin kullanılması ile çözülebilir. İşletmeler ise bu unsurun çok önemli olduğunu kabul ettikleri söylenebilir.

Bu durumda işletmelerin üretim esnasında meydana gelen maliyet artışların azaltılmasında ya da hedeflenen maliyetten sapmaların önlenmesinde mevcut durumu yetersiz bulduklarını, insan faktörünü geliştirdiklerini ve problem çözme tekniklerinden yaralandıkları söylenebilir. Bu durum işletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemini uygulama düzeyini arttıracığı ifade edilebilir.

4.5.6.4 Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerinin birlikte uygulanma düzeyi ile yargılara katılma durumu

Bu kısımda işletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin birlikte uygulama düzeyleri ile yargılara katılma durumları ifadelerine yer verilecektir.

4.5.6.4.1 Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerinin birlikte uygulanma durumu

Araştırma kapsamına alınan işletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin birlikte uygulanma durumuna göre dağılımı Tablo 4.36'da verilmiştir. Buna göre, işletmelerin 56'sı %22,5'lik bir oranla ikisi birlikte asla uygulanamaz, 104'ü %41,8'lik bir oranla maliyetler açısından birinin uygulanması yeterlidir, 71'i %28,5'lik bir oranla her ikisinin birlikte uygulanması zorunludur, 18'i %7,2'lik bir oranla hiçbirinin uygulanmasına gerek yoktur dediği görülmektedir. Çalışmamızın esas konusunu oluşturan Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin birlikte tercih edilmesinin nedeni maliyet azaltımında her iki yöntemin birlikte uygulanarak ancak başarıya ulaşılabilceği gerçeğidir. Ancak uygulamaya katılan işletmelerin %41,8'i maliyetler açısından birinin uygulanmasının yeterli olacağı görüşündedirler. Bu durum işletmelerin hedef maliyete ulaşmalarını olumsuz yönde etkileyecektir.

Tablo 4.36. Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin Birlikte Uygulanma Durumu

Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yönteminin Birlikte Uygulanması	Sayı	%
İkisi birlikte asla uygulanamaz	56	22,5
Maliyetler açısından birinin uygulanması yeterlidir.	104	41,8
Her ikisinin birlikte uygulanması zorunludur.	71	28,5
Hiçbirinin uygulanmasına gerek yoktur.	18	7,2
Toplam	249	100

Hedef Maliyetleme Yöntemi mamulün tasarım aşamasında uygulanan etkili bir maliyet yönetim aracı olması nedeniyle Kaizen Maliyetleme ile Hedef Maliyetleme birlikte kullanılırsa; mamulün tasarımı, geliştirilmesi ve üretim aşaması boyunca maliyet azaltımı sağlanabilir. Her ikisini birlikte kullanan işletme, maliyet azaltım hedefine ulaşabilir. Hedef Maliyetlemeyi tek başına uygulayan işletmelerin

üretim aşamasına geçtikten sonra oluşan verimsizlik ve kayıpların meydana gelmesi kaçınılmaz olduğundan bunların giderilmesi için gerekli olan Kaizen Maliyetleme Yönteminin uygulanması da kaçınılmazdır. Bu iki yaklaşım bir birbirinin alternatifi değil, bir mamulde hedeflenen maliyete ulaşmak için mamulün farklı üretim aşamalarında kullanılmasını gerektiren birbirinin tamamlayıcısı niteliğindedir. Bu nedenle işletmeler her iki yöntemi birlikte uygulamak kaydı ile maliyetlerini azaltıp hedeflenen maliyete ulaştıktan sonra rekabet üstünlüğü elde edebilirler.

4.5.6.4.2 İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini uygularken karşılaştıkları zorlukların düzeyi

Araştırma kapsamına alınan işletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini uygularken karşılaştıkları zorlukların düzeyine göre dağılımı Tablo 4.37’de verilmiştir. Buna göre, işletmelerde çevresel belirsizliklerle %36,9’luk bir oranla genellikle, müşteri istek ve beklentilerinin zorluğu ile %36,9’luk bir oranla bazen ve bölümlerarası iletişimin az olmasıyla %26,5’lik bir oranla bazen karşılaştıkları söylenebilir. Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini uygularken çevresel belirsizliklerin olması doğaldır.

Bu yöntemlerin tam anlamıyla uygulanabilmesi için değer zinciri üyelerini oluşturan bölümlerarası iletişimin olması şarttır. Ancak bununda sağlanması işletmeler açısından güçtür. Uygulamaya katılan işletmelerin çoğunluğunun bahsi geçen zorluklarla karşılaştıkları söylenebilir.

Tablo 4.37. İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini Uygularken Karşılaştıkları Zorlukların Düzeyi

Karşılaşılan Zorluklar	Her zaman		Genellikle		Bazen		Nadiren		Hiçbir zaman		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Çevresel belirsizlikler	11	4,4	92	36,9	69	27,7	41	16,5	36	14,5	249	100
Müşteri istek ve beklentilerinin zorluğu	13	5,2	75	30,1	92	36,9	32	12,9	37	14,9	249	100
Bölümlerarası iletişimin az olması	12	4,8	57	22,9	66	26,5	50	20,1	64	25,7	249	100

Tablo 4.38. İşletmelerde Müşteri İstek ve Beklentilerinin Zorluğu ile Pazar Karmaşıklığı, Müşteri Beklentilerinin Tam Anlamıyla Belirlenememesi, İşgören ve Tedarikçilere Hedef Maliyetlemeye Ulaşmak İçin Yapılan Baskılar Nedeniyle Hedef Maliyetlemenin Uygulanması Çok Güçtür Görüşüne Katılma Durumu Arasındaki İlişki

			Pazar Karmaşıklığı, Müşteri Beklentilerinin Tam Anlamıyla Belirlenememesi, İşgören ve Tedarikçilere Hedef Maliyetlemeye Ulaşmak İçin Yapılan Baskılar Nedeniyle Hedef Maliyetlemenin Uygulanması Çok Güçtür					Toplam
			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Müşteri İstek ve Beklentilerinin Zorluğu	Hiçbir zaman	Sayı	4	8	12	8	5	37
		MİBZ İç %si	10,8	21,6	32,4	21,6	13,5	100,0
		PKMB..İç %'si	11,4	20,0	14,1	13,1	17,9	14,9
		Topl. İç %'si	1,6	3,2	4,8	3,2	2,0	14,9
	Nadiren	Sayı	9	6	7	9	1	32
		MİBZ İç %si	28,1	18,8	21,9	28,1	3,1	100,0
		PKMB..İç %'si	25,7	15,0	8,2	14,8	3,6	12,9
		Topl. İç %'si	3,6	2,4	2,8	3,6	0,4	12,9
	Bazen	Sayı	9	14	34	22	13	92
		MİBZ İç %si	9,8	15,2	37,0	23,9	14,1	100,0
		PKMB..İç %'si	25,7	35,0	40,0	36,1	46,4	36,9
		Topl. İç %'si	3,6	5,6	13,7	8,8	5,2	36,9
	Genellikle	Sayı	6	11	30	20	8	75
		MİBZ İç %si	8,0	14,7	40,0	26,7	10,7	100,0
		PKMB..İç %'si	17,1	27,5	35,3	32,8	28,6	30,1
		Topl. İç %'si	2,4	4,4	12,0	8,0	3,2	30,1
	Her zaman	Sayı	7	1	2	2	1	13
		MİBZ İç %si	53,8	7,7	15,4	15,4	7,7	100,0
		PKMB..İç %'si	20,0	2,5	2,4	3,3	3,6	5,2
		Topl. İç %'si	2,8	0,4	0,8	0,8	0,4	5,2
Toplam		Sayı	35	40	85	61	28	249
		MİBZ İç %si	14,1	16,1	34,1	24,5	11,2	100,0
		PKMB..İç %'si	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
		Topl. İç %'si	14,1	16,1	34,1	24,5	11,2	100,0

Hesaplanan Ki-Kare test istatistiği 31,672 olup, 16 serbestlik derecesine göre Anlamlılık (P) değeri $P=0,011$ 'dir. $P<0,05$ olduğundan, H_0 hipotezi reddedilip H_1 :

İşletmelerde **müşteri istek ve beklentilerinin zorluğu ile pazar karmaşıklığı, müşteri beklentilerinin tam anlamıyla belirlenememesi, işgören ve tedarikçilere Hedef Maliyetlemeye ulaşmak için yapılan baskılar nedeniyle Hedef Maliyetlemenin uygulanması çok güçtür görüşüne katılma durumu arasındaki ilişki** vardır hipotezi (H₇) kabul edilir.

İşletmelerde müşteri istek ve beklentilerinin belirlenmesinin zorluğu ile pazar karmaşıklığı, müşteri beklentilerinin tam anlamıyla belirlenememesi, işgören ve tedarikçilere Hedef Maliyetlemeye ulaşmak için yapılan baskılar nedeniyle Hedef Maliyetlemenin uygulanması çok güçtür görüşüne katılma durumu arasında bir ilişki olduğu söylenebilir. İşletmelerde müşteri istek ve beklentilerinin zorluğu hiçbir zaman %32,4'lük bir oranla pazar karmaşıklığı, müşteri beklentilerinin tam anlamıyla belirlenememesi, işgören ve tedarikçilere Hedef Maliyetlemeye ulaşmak için yapılan baskılar nedeniyle Hedef Maliyetlemenin uygulanması çok güçtür görüşüne kararsız kaldıkları görülmektedir. Yine işletmelerde müşteri istek ve beklentilerinin zorluğu genellikle %40,0'lık bir oranla pazar karmaşıklığı, müşteri beklentilerinin tam anlamıyla belirlenememesi, işgören ve tedarikçilere Hedef Maliyetlemeye ulaşmak için yapılan baskılar nedeniyle Hedef Maliyetlemenin uygulanması çok güçtür görüşüne kararsız kaldıkları görülmektedir.

4.5.6.4.3 İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme ile başarmak istedikleri amacın düzeyi

Uygulama kapsamına alınan işletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemini uygularken karşılaştıkları zorlukların düzeyine göre dağılımı Tablo 4.39'da verilmiştir. Buna göre, işletmelerde maliyet azaltımı %49,0'lık bir oranla çok önemli, müşteri memnuniyeti %30,9'luk bir oranla çok önemli, kalitenin artırılması %43,8'lik bir oranla en önemli, pazar payının artırılması %47,0'lık bir oranla çok önemli, kar marjının artırılması %43,8'lik bir oranla en önemli, yeni ürünlerin en uygun zamanda tanıtılması %30,1'lik bir oranla çok önemli olduğu belirtilmiştir. Nihayetinde işletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini uygulamalarının bir amacı olmalıdır. Uygulamaya katılan işletmelerin çoğunluğu bu amaçlara ulaşılmasının çok önemli olduğunu vurgulamaktadırlar.

Tablo 4.39. İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme ile Başarmak İstedikleri Amacın Düzeyi

İşletmelerin Amacı	Önemsiz		Az önemli		Önemli		Çok önemli		En önemli		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Maliyet azaltımı	14	5,6	6	2,4	48	19,3	122	49,0	59	23,7	249	100
Müşteri memnuniyeti	3	1,2	5	2,0	29	11,9	77	30,9	135	54,2	249	100
Kaliteyi artırmak	4	1,6	7	2,8	32	12,9	97	39,0	109	43,8	249	100
Pazar payını artırmak	2	0,8	13	5,2	31	12,4	117	47,0	86	34,5	249	100
Kar marjını artırmak	2	0,8	14	5,6	48	19,3	83	19,3	102	41,0	249	100
Yeni ürünleri en uygun zamanda tanıtmak	6	2,4	39	15,7	69	27,7	75	30,1	60	24,0	249	100

İşletmelerde bahsi geçen amaçlardan en önemli ve nihai olanı kar marjını artırmaktır. Kar marjını artırabilmenin yolu maliyetleri azaltmak, müşteri memnuniyetini sağlamak, bu memnuniyeti sağlamak için kaliteyi artırmak, pazar payını artırmak, bu payı artırabilmek için yeni ürünleri en uygun zamanda tanıtımının yapılmasının sağlanması gerekir ki bu yöntemlerle işletme ancak kar marjı artırılabilir. Uygulamaya katılan işletmelerde en önemli unsurun kar marjının artırılmak olduğunu belirtmişlerdir.

4.5.6.4.4. İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerinin uygulanmasını etkileyen faktörlere katılma düzeyleri

Çalışmamızın bu kısmında Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin uygulanmasını etkileyen faktörler ve bu faktörlere işletmelerin katılma düzeyleri Tablo 4.40’da izah edilecektir.

Tablo 4.40. İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin Uygulanmasını Etkileyen Faktörlere Katılma Düzeyleri

Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin Uygulanmasını Etkileyen Faktörler	Sayı	Min.	Max.	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma
Ürünlerde maliyet düşürmede en iyi dönem ürün tasarımı ve üretim aşamasıdır.	249	1	5	3,26	1,30
Sektörümüzde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür.	249	1	5	2,91	1,21
Firmamız, yeni fikirlerin oluşması için çok uygun bir ortam oluşturur. Her türlü soruna özellikle çalışanların önerileriyle katılmaları istenir. Sürekli iyileştirme çabaları teşvik ve takdir edilir.	249	1	5	3,39	2,14
Firmamızda yararlı olacağı düşünülen yeni önerilere üst yönetimce sahip çıkılır ve desteklenir	249	1	5	3,67	2,73
Firmamızda hedef pazarları analiz etmeye ve müşteri ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik imkânlardan sıkça yararlanılır.	249	1	5	3,26	1,02
Kaizen Maliyetlemede kalite, çaba, iyileştirme istekliliği ve iletişimin olması gerekir.	249	1	5	3,40	1,07
Kaizen Maliyetleme, üst yönetimin ilgisizliği ve çalışanlar üzerinde çok fazla baskı oluşturmaları nedeni ile işletmemizde uygulanması güç hale gelmektedir.	249	1	5	2,85	1,18
İşletmemizde yapılan maliyet azaltım ve yönetim faaliyetleri ile bölümlerarası işbirliği hakkında çalışanlara gerekli her türlü bilgi ve eğitim sağlanır.	249	1	5	3,53	2,13
Hedef ve Kaizen Maliyetleme, mühendisleri, ilgilileri ve çalışanları ürün, teknoloji ve tasarımın maliyet etkilerini araştırmaya yönelik olarak etkileyen yöntemlerdir.	249	1	5	3,18	0,99
Hedef ve Kaizen Maliyetleme ile işletmeler rekabet edebilecekleri düşük maliyetle pazar payını artırarak yüksek kar marjı sağlamayı amaçlamaktadır.	249	1	5	3,08	1,05
Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinde işletmeler, üretebildiklerini satmayı değil satabildiklerini üretmeye zorlanır.	249	1	5	3,13	1,09
Pazar karmaşıklığı, müşteri beklentilerinin tam anlamıyla belirlenememesi, işgören ve tedarikçilere Hedef Maliyetlemeye ulaşmak için yapılan baskılar nedeniyle Hedef Maliyetlemenin uygulanması çok güçtür.	249	1	5	3,03	1,19

Tablo 4.40 Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin uygulanabilirliğini etkileyen faktörlere işletmelerin katılım seviyelerini anket uygulaması kapsamında 5’li likert ölçeği bakımından ölçülen değerlendirmeleri yansıtmaktadır. Rakamlar 5’e yaklaştıkça mükemmelliği, 1’e yaklaştıkça olumsuzluğu temsil etmektedir. Tablo 4.40’den genel olarak aşağıdaki sonuçları çıkarmak mümkündür.

Tüm faktörler açısından amaç 5’e yaklaşmak olduğuna göre, sektörde başarılı Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemleri uygulamaları için tüm faktörler bakımından genel iyileştirme gerekmektedir. Tablo 4.40 verileri göz önünde bulundurulduğunda, otomotiv sanayi dalında Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerinin uygulanmasını en olumsuz yönde etkileyecek faktörler, “Kaizen Maliyetleme, üst yönetimin ilgisizliği ve çalışanlar üzerinde çok fazla baskı oluşturması nedeni ile işletmelerde uygulanmasının güç hale gelmediği” (ortalama=2,85), “Sektörde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesinin mümkün olmadığı” (ortalama=2,91) dır.

Diğer yandan, en olumlu yönde etkileyecek faktörler, “Firmalarda yararlı olacağı düşünülen yeni önerilere üst yönetimce sahip çıkılıp ve desteklendiği” (ortalama=3,67), “İşletmelerde yapılan maliyet azaltım ve yönetim faaliyetleri ile bölümlerarası işbirliği hakkında çalışanlara gerekli her türlü bilgi ve eğitim sağlandığı” (ortalama=3,53), “Kaizen Maliyetlemede kalite, çaba, iyileştirme istekliliği ve iletişimin olması gerektiği” (ortalama=3,40) dir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

İşletmelerin küresel rekabet ortamında rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri için maliyet üstünlüğüne ihtiyaçları vardır. İşletmeler günümüzde piyasa koşullarında çıktı olarak kabul ettikleri mevcut maliyetlerine arzuladıkları kar marjlarını ekleyerek satış fiyatını ($\text{satış fiyatı} = \text{maliyet} + \text{kar}$) belirleme imkânı bulamamaktadırlar. Geleneksel maliyet yöntemlerinde bir ürünün fiyatının belirlenmesinde maliyet bilgileri dikkate alınmaktadır. Bu maliyet bilgilerinde ise ürünün üretim safhasında oluşmasından dolayı piyasa ve müşteri beklentileri dikkate alınmamaktadır. Oysa ki üretim maliyetlerinin çoğu üretim aşamasından önce belirlenmektedir. İşletmeler müşteri istek ve beklentilerinin dikkate almadıkları mevcut piyasa koşullarında bir maliyet yönetim sisteminin verileri doğrultusunda rekabet edebilme gücünü kaybedilecektirler.

Teknolojik yeniliklerdeki hızlı gelişimler, müşterileri isteklerinin ürün çeşidinde ve fiyatındaki baskılar nedeniyle rekabet üstünlüğünün bir gereği olarak teknolojiye ve pazara dayalı maliyetleme sistemlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu sistemlerden en önemlileri Japonya’da geliştirilen Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yaklaşımlarıdır. Hedef Maliyetleme Yönteminde piyasa koşullarına göre belirlenen piyasa fiyatından arzulanan kar marjının çıkarılarak ($\text{hedef maliyet} = \text{satış fiyatı} - \text{kar marjı}$) ulaşılması gereken maliyet düzeyi belirlenmektedir. Ürünün tasarım aşamasında geliştirilen Hedef Maliyetlemenin odak noktasında işletmenin mevcut imkânları ile ulaşabildiği maliyet ile hedef maliyet arasındaki farkın kapatılması sorunu vardır. Maliyetlerin büyük bir kısmı tasarım aşamasında belirlenebildiğinden dolayı, bu farkın kapatılması için tasarım aşamasında müşteri beklentileri ve kaliteden taviz vermeden yapılan maliyet analizleri önem kazanmaktadır. Elbette bir ürünün her ne kadar da hedeflenen maliyete ulaşıldıktan sonra üretim safhasına geçilse de üretim aşamasında hedef maliyetten sapmaların olacağı açıktır. İşte bu farkı kapatmak için ürünün üretim aşamasında sürekli iyileştirmeler yapılmalıdır ki bu da ancak Kaizen Maliyetleme Yöntemiyle olur. Bu açıdan müşteri beklenti ve isteklerinin dikkate alındığı rekabet üstünlüğünü elde edebilmenin en önemli yöntemleri Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemleridir.

Daha öncede belirtildiği gibi bu çalışmamızda, maliyet yönetimi sistemlerinden olan Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemleri üzerinde durulmuş olup, bu yöntemlerin Türk Otomotiv sektörünün rekabet üstünlüğü açısından firmalarda uygulanma düzeyleri incelenmiştir. Bu açıdan araştırmamızın Türk Otomotiv sektöründe maliyet ve yönetim muhasebesi uygulamaları ile işletme yönetimine aşağıdaki hususlarda yararlı olabileceği kanaatindeyiz;

- Günümüz işletmelerinde geleneksel anlamda uygulanan maliyet muhasebesi uygulamalarının rekabet üstünlüğü açısından yetersiz kalması nedeniyle ileri ve yalın üretim ortamları çerçevesinde yeniden değerlendirilmesi ve stratejik yaklaşımlardan olan Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin uygulamaya konulmasında,
- Pazara hakim olan müşterilerin beklentilerinin öneminin farkına varılmasında,
- İşletme yönetim kararları açısından maliyetlerin üzerinde hiçbir değişiklik yapılamayan bir çıktı faktörü olarak değil, maliyetlerin işletme yönetimi denetiminde bir girdi faktörü olduğunun farkına varılmasında ve stratejik bir yaklaşım olarak kullanılmasında,
- İleri ve yalın üretim ortamları sonucu ortaya çıkan maliyet yönetimi sistemlerinin sadece Japon işletmelerinde uygulanmadığının ve Türk Otomotiv işletmelerinde de uygulanabilirliğinin anlaşılmasında,
- İşletmelerde maliyet bilgilerinin öneminin anlaşılmasında,
- İşletmelerde uygulanabilecek sürekli iyileştirmenin ve verimlilik artırıcı çabaların uygulanabilirliğinin anlaşılmasında yararlı olabileceğini söyleyebiliriz.

Çalışmamızın anket uygulaması, rekabet üstünlüğü açısından Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin Türk Otomotiv sektörü açısından uygulanma düzeylerini ortaya koymak amacı ile Marmara Bölgesinde Otomotiv ana ve yan sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelere yönelik bir anket uygulaması yapılmıştır. Anket çalışmasından elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir.

- Anketi cevaplayanların %51,0'nin üst yönetici oldukları, %21,7'sinin departman sorumlusu oldukları tespit edilmiş olup, anketin cevaplanmasında yetkili kişilerle görüşüldüğü,

- Anketi cevaplandıranların %34,1'nin lise mezunu oldukları %17,3'nün ise lisans mezunu oldukları,
- İşletmelerin %91,2'sinin özel sektöre, %6,8'nin yabancı ortaklık, %2,0'sinin tamamen yabancı bir sermayeye sahip oldukları,
- İşletmelerin %61,0'nın şahıs işletmesi statüsünde, %27,7'sinin Ltd. Şti. statüsünde oldukları ve bunun nedeninin ise özellikle yan sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerin küçük çapta şahıs işletmesi oldukları,
- Ankete katılan işletmelerin büyük çoğunluğunun otomotiv yan sanayi dalında faaliyet gösteren ve işletmelerde çalışanların %86,3'ünün 1-49 sayı aralığında olmaları nedeniyle küçük çaplı işletmeler olduğunun, otomotiv ana sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerde ise çalışanların sayısının 500 ve üzeri olması nedeniyle büyük işletmelerden olduğunun görüldüğü,
- Ülkemizde ana sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerin sayısı 15 olduğuna göre çalışmamıza bunların 12'si katılarak hem ana hem yan sanayi dalında faaliyet gösterdikleri, işletmelerin yan sanayi dalında ise %95,2'sinin faaliyet gösterdikleri,
- İşletmelerin %70'inin ulusal pazara yönelik, %11'lik kısmının ise hem ulusal hem uluslararası pazara yönelik olarak faaliyet gösterdikleri,
- Uygulamaya katılan işletmelerin rekabet araçlarından kaliteye en fazla önem verdikleri ve diğer rekabet araçlarının da kendileri açısından önemli olduğu,
- İşletmelerin genel rekabet stratejilerinden rakiplere göre endüstri içindeki belli bir müşteri grubunu, belli bir mamulü ve belli bir dağıtım kanalını seçerek odaklanma stratejisini tercih ettikleri,
- İşletmeler ürettikleri bir mamulün maliyetini %36,5'nin üretim esnasında, %34'nün ise üretimin tüm aşamalarında belirledikleri,
- Yeni veya mevcut mamuller ile ilgili maliyet düşürme çalışmalarının %37'si üretim esnasında, %26,5'i ise hem ürün tasarım hem de üretim aşamasında belirlendiği,
- Hedef Maliyetleme Yönteminin uygulanmasında maliyet azaltım çalışmalarında ana bileşenlerden genellikle yararlanıldığı,

- Yeni bir mamulün satış fiyatının %55,8'lik bir oranla maliyet+kar yöntemiyle belirlendiği ancak, %8,0'nın müşterilerce arzulanan bir fiyat sistemiyle belirlendiği,
- Yeni bir ürünün kar marjını satışlar üzerinden belli bir getiri oranına göre belirledikleri,
- İşletmelerin çoğunun Hedef Maliyetleme Yöntemi hakkında herhangi bir fikre sahip olmadıkları ve çok az bir kısmının uyguladığı yahut uygulama eğiliminde oldukları,
- İşletmelerde değer zinciri üyelerinin maliyet tahminine ve maliyet azaltım sürecine genellikle katıldıkları,
- İşletmelerin müşteri beklentilerini genellikle tasarım öncesi pazar araştırmasıyla belirledikleri, ayrıca müşteri beklentilerini belirlerken sistematik yöntemlerle ve tedarikçiler ile satıcılardan geri bildirimlerin alınması şeklinde yaptıkları,
- İşletmelerin Kaizen Maliyetleme Yöntemi hakkında fazla bir bilgiye sahip olmamalarına rağmen farklı bir isim altında Kaizen Maliyetlemeye benzer başka bir yöntemi uyguladıkları,
- Kaizen Maliyetlemede bir yönetim felsefesi olan 5S'i çok iyi uyguladıkları,
- Kaizen Maliyetlemeyi işletmenin her kademesindeki tüm çalışanlar tarafından uygulandığı,
- İşletmelerin Kaizen Maliyetlemeyi uygulamada ana bileşenlerden genellikle yararlandıkları,
- İşletmelerde 16 Muda olarak ifade edilen ekipman ve işgücü verimsizlikleri ile malzeme ve enerji kayıplarının bazen meydana geldiği,
- İşletmelerde Kaizen Maliyetlemeyi gerçekleştirebilmek için mevcut durumu yetersiz bulmanın çok önemli, insan faktörünü geliştirmenin önemli ve problem çözme tekniklerinin yaygın bir biçimde kullanmanın çok önemli olduğu,
- Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin birlikte uygulanmasının maliyetler açısından birinin uygulanmasının yeterli olduğu,

- İşletmelerde Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemini uygularken genellikle çevresel belirsizliklerin olduğu, bazen müşteri istek ve beklentilerinin zorluğu ile bölümlerarası iletişimin az olması durumlarıyla karşılaşıldığı,
- İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme ile başarmak istedikleri asıl amacın maliyet azaltımı, müşteri memnuniyeti ve kaliteyi artırarak mevcut pazar payının artırılması olduğu tespitleri yapılmıştır.

Anketin uygulanması sonucu elde edilen bilgiler ışığında otomotiv ana ve yan sanayi dalında faaliyet gösteren işletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini uygulayarak ulusal ve özellikle uluslararası pazarlarda rekabet üstünlüğü elde edebilmesi için şu öneriler geliştirilmiştir.

- İşletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemleri hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıkları için bu yöntemlerin rekabet üstünlüğü açısından bir an önce ülkemizde faaliyet gösteren Otomotiv Sanayi kuruluşları tarafından uygulanmasının gerekli olduğunu,
- İşletmelerin her ne kadar da bu yöntemleri uygulamadıkları görülse bile bu yöntemlerin uygulanmasını gerekli kılan ana bileşenlerden yararlanmaya devam etmelerini,
- Yeni bir ürünün satış fiyatının geleneksel yöntem olan maliyet+kar yöntemiyle değil de müşterilerce istenen ve pazarda belirlenen fiyat yöntemini kullanmalarının gerekli olduğunu,
- İşletmelerin hedef pazar kitlelerinin ulusal pazar yanında ihracata yönelik olarak hedef pazarlarının aynı zamanda uluslararası olması gerektiğini,
- Üretilen bir mamulün maliyetinin ürün tasarım ve geliştirme aşamasında belirlenmesi gerekliliğine karşın yeni veya mevcut mamuller ile ilgili maliyet düşürme çalışmalarının hem ürün tasarım hem de üretim aşamasında yapılmasının gerektiğini,
- Yeni bir ürünün kar marjının satışlar üzerinden belli bir getiri oranına göre belirlendiğinin tespit edilmiş olmasının yararlı olduğunu,
- Müşteri beklentilerini ürünün tasarım aşamasında devamlı pazar araştırmasıyla yapılmasının uygun bir yöntem olduğunu,

- Ayrıca maliyet azaltımında Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin birlikte uygulanması gerektiğini önerebiliriz.

Sonuç olarak; işletmelerin Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini bilinçli bir yöntem olarak uygulamadıkları ancak bu yöntemlerin uygulanmasını gerekli kılan bazı şartları yerine getirdikleri görülmektedir. İşletmelerin küresel rekabette varlıklarını koruyabilmeleri için yukarıda belirtilen yetersizliklerden kurtulmaları ve maliyetlerin müdahale edilebilir tek değişken unsur olduğunun farkına varmaları gerekmektedir. Rekabet üstünlüğü açısından müşteri beklenti ve önerilerinin dikkate alınması gerektiğinin bilinmesi zorunludur. Türk Otomotiv sektöründeki işletmeler ekonomik ve teknolojik değişimler sonucu geliştirilen stratejik maliyet yönetim sistemleri içerisinde yer alan Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini birlikte uygulayarak ulusal ve uluslararası rekabet üstünlüğü elde edebilirler.

KAYNAKLAR

KİTAPLAR

- Acar, Durmuş; *Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımları: Tekstil Sektörü İle İlgili Bir Araştırma*, Asil Yayınları, Isparta 2005.
- Ahmedov, Turan; *Stratejik Maliyet Yönetiminin Bir Enstrümanı Olarak Hedef Maliyetleme Yöntemi ve Mobilya Sektöründe Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma*, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde 2006.
- Aktan, Coşkun Can; *Uluslararası Rekabet Gücü İçinde: Türkiye Dünyanın Neresinde?*, EĞİAD Yayını, İzmir 1998.
- Altınbay, Ali; *Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarından Yaşam Seyri Maliyetleme Sisteminin Tasarımı ve Bir Uygulama*, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kütahya 2006.
- Altuğ, Osman; *Maliyet Muhasebesi*, Türkmen Kitabevi, İstanbul 2001.
- Atamanalp, Celaleddin – Karcıoğlu, Reşat ve Orhan, M. Suphi; *Tekdüzen Hesap Planına Uygun Maliyet Muhasebesi*, Aktif Yayınevi, 2. Baskı, Erzurum 2001.
- Bedir, Atila; *Gelişmiş Otomotiv Sanayilerinde Ana-Yan Sanayi İlişkileri ve Türkiye’de Otomotiv Yan Sanayinin Geleceği*, Yayın No: DPT:2495, Kasım 1999.
-; *Türkiye’de Otomotiv Sanayi Gelişme Perspektifi*, DPT Yayın No:2660, Kasım 2002.
- Bono, Edvard De; *Rekabet Üstü*, Çeviren: Oya Özel, Remzi Kitapevi, İstanbul 1996.
- Bonzemba, Ekutu L.; *The Effects of Target Costing Implementation on an Organizational Culture in France*, Graduate School of Business Osaka City University, Doctoral Candidate, 3-3-138 Sugimoto, Sumiyoshi, Osaka, Japan, August 1998.
- Bursal, Nasuhi - Ercan, Yücel; *Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulama*, 7. Basım Der Yayınları, İstanbul 1999.
- Can, Ahmet Vecdi; *Hedef Maliyetleme Kuram ve Uygulama*, Sakarya Kitapevi, Mart 2004.

- Ceran, Yunus; *Yeni Bir Maliyetleme Yöntemi Olarak Hedef Maliyetleme (Target Costing)-Pazara Yönelik Hedef Maliyet Yönetimi ve Bir Uygulama*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul 2001.
- Cooper, Robin - Slagmulder, Regine; *Target Costing and Value Engineering*, Productivity Press, Portland 1997.
- Coşkun, Ahmet; *Hedef Maliyetleme ve Uşak İli Battaniye Üretim İşletmelerinde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma*, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Haziran 2008.
- Erden, Selman Aziz; *Üretim Ortamları Maliyet Yönetim Sistemleri İlişkisi ve Stratejik Maliyet Yönetimi*, Türkmen Kitapevi, İstanbul 2004.
- Eren, Erol; *İşletmelerde Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*, Beta Yayınları, 5. Baskı, İstanbul 2000.
- Ersin, Merih - Tiryakioğlu, Uran - Yüceil, H. Deha; *Sanayide Sürekli Gelişme İçin "Kazein"* İstanbul Sanayi Odası Yayını Sayı:15, İstanbul 2007.
- Gersil, Aydın; *Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımında Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemenin Analizi ve Bir İşletme Uygulaması*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 2006.
- Gündüz, Erdin; *Dünya Klâsındaki İşletmelerde Bir Maliyet Yönetim Aracı Olarak Faaliyete Dayalı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama*, SPK Yayın No:99, Ankara 1997.
- Gürdal, Kadir; *Maliyet Yönetiminde Güncel Yaklaşımlar*, Siyasal Kitapevi, Ankara 2007.
- Gürsoy, Cudi Tuncer; *Yönetim ve Maliyet Muhasebesi*, Beta Yayınları, İstanbul 1997.
- Hacırüstemoğlu, Rüstem - Şakrak, Münir; *Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar*, Türkmen Kitapevi, İstanbul 2002.
- Imai, Masaaki; *Kaizen: Japonya'nın Rekabetteki Başarısının Anahtarı*, Brisa Yayınları, İstanbul 1994.
- İstanbul Sanayi Odası, *Otomotiv Sanayi Sektör Raporu*, Şubat 2003.
<http://www.ito.org.tr/Dokuman/Sektor/1-70.pdf> (E.T. 03/09/2009)

- İstanbul Ticaret ve Sanayi Odası, *Otomotiv Sanayi Sektörü*, Yayın No:2002/4, İstanbul Şubat 2002.
- Kaplan, Robert S.- Atkinson, Anthony A.; *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall, New Jersey USA 1998.
- Karakaya, Mevlüt; *Maliyet Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, Ankara, 2004.
- Karcıoğlu, Reşat; *Stratejik Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar*, Aktif Yayınevi, Erzurum 2000.
- Kavraklıoğlu, İbrahim; *Toplam Kalite Yönetimi*, 3. Basım, KALDER Yayınları, İstanbul 1996.
- Kısacık, Sadullah; *Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin İzledikleri Rekabet Stratejileri: Adana'daki KOBİ'ler Üzerine Bir Çalışma*, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Y. Lisans Tezi, Adana 2005.
- Kocaşaban Genelioğlu, Özlem; *Stratejik Maliyet Yönetiminde Faaliyete Dayalı Maliyetleme ile Balanced Scorecard'ın Bütünleştirilmesi*, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ağustos 2006.
- Kocatürk, Güntaş; *Target Costing and New Product Design in a Manufacturing Company*, Dokuz Eylül University Graduate School of Natural and Applied Sciences, İzmir 2006.
- Kwah, Driscoll Ganye; *Target Costing in Swedish Firms – Fiction, fact or fact? “An Empirical Study of Some Swedish Firms*, Graduate Business School School of Economics and Commercial Law, Göteborg University, Masters Thesis, Number 2004:24.
- Nubihan, Subihan; *Hizmet İşletmelerinde Hedef Maliyetleme ve Uygulama Örneği*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul 2006.
- Papatya, Nurhan; *Sürdürülebilir Rekabette Stratejik Yönetim ve Pazarlama Odağı Kaynak Tabanlılık Görüşü Kavramsal ve Kurumsal Yaklaşım*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 2003.

Parça Sektörü (Otomotiv Yan Sanayi Sektörü), 2023 Vizyonu

http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/mm/Ek6a.pdf

(E.T. 26/10/2009)

Porter, Michael E.; *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York 1985.

Saygın, Tuğdem; *Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımlarından Kazein Maliyetleme ve Hedef Maliyetlemenin Uygulanabilirliği ve Bir Uygulama*, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale 2008.

Şakrak, Münir; *Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar*, Yasa Yayınları, İstanbul 1997.

Tiryakioğlu, Uran; *Yaratıcı Bireyler İçin Kaizen Kılavuzu*, İstanbul Sanayi Odası Yayını, No:2007-16, İstanbul 2007.

Ural, Ayhan - Kılıç, İbrahim; *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi*, Detay Yayıncılık, Ankara 2005.

Yalçın, Selçuk; *Müşteri Odaklı Yeni Ürün Geliştirme Aracı Olarak Hedef Maliyetleme ve Kalite Fonksiyon Yayılımının Mobilya Sektöründe Uygulanabilirliğinin Analizi*, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kütahya 2005.

Yükçü, Süleyman; *Yönetim Muhasebesi*, Birleşik Matbaacılık, İzmir, 2007.

Yüzal, Sinan; *Otomotiv Ana ve Yan Sanayi*, Dış Ticaret Müsteşarlığı, İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi, 2007.

MAKALELER

- Acar, Durmuş; “İleri Maliyet Yönetimi Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl: 1998, Sayı:3 (Güz), ss.81-95.
- Akgün, Melek; “Tedarik Zinciri Yönetiminde Bütünleşik Faaliyet-Tabanlı Hedef Maliyetleme Yaklaşımı”, *Muhasebe Bilim ve Dünya Dergisi*, MÖDAV, Mart 2004, Cilt:6, Sayı:1, ss.67-88.
- Aksoylu, Semra- Dursun, Yunus; “Pazarda Rekabetçi Üstünlük Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 11, Yıl: 2001, ss.357-371
- Aktan, Coşkun Can; "Türkiye'de Üretim ve İstihdama Yönelik Ulusal Rekabet Gücü Politikası", *TİSK Yayını*, <http://www.canaktan.org/yeni-trendler/yeni-rekabet/kavram.htm> (E.T. 23/03/2009)
- Alagöz, Ali - Ceran, Yunus; “Stratejik Maliyet ve Kar Planlama Aracı Olarak Hedef Maliyet Yönetimi”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl:2006, Sayı 15, ss. 61-83.
- Alagöz, Ali – Yılmaz, Baki - AY, Mustafa; “Üretim Maliyetlerinin Düşürülmesinde Hedef Maliyetleme Yönteminin Rolü ve Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma”, *V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım 2005*, ss.47-51.
- Alarko Sanayi ve Ticaret A.Ş. Haberler, Sayı:19, Temmuz 2007.
- Albay, Sevilay; “5S (Beş Adım)”, <http://www.sigmacenter.com.tr/makaleler/makale46.htm> (E.T. 09/06/2009)
- Alkan, Hasan; “İşletme Başarısında Maliyet Yönetiminin Rolü ve Maliyet Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar (Ormancılık Açısından Bir Değerlendirme)”, *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, Yıl:2001, Seri A, Sayı:2, ss.177-192.
- Altınbay, Ali; “Etkin Bir Maliyet Yönetim Sistemi Olarak Hedef Maliyetleme Sistemi ve TMMT Uygulaması”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Aralık 2006, Sayı:16, ss.141-164.

-; “Kaizen Maliyetleme Sistemi: Dinamik Bir Maliyet Yönetimi Sistemi”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Yıl:2006, Cilt:VIII, Sayı:1, ss.103-121.
- Aydemir, İsmail; “Maliyet Yönetimi Konusundaki Yaklaşımlar ve Muhasebe Eğitimi ve Uygulamalarına Yansımaları”, *XXIV. Muhasebe Eğitim Sempozyumu*, 2005, ss.159-188 <http://www.mu.edu.tr/iibf/tmes24/kitap/3-2.pdf> (E.T. 26/03/2009)
- Aydeniz, Nihat; “İleri Üretim Teknolojilerindeki Gelişmelerin Rekabetçi Endüstri İşletmelerine Etkisi”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Kış 2005, Cilt:3, Sayı:11, ss.1-12.
- Bahşi, C. Gökhan- Can, A. Vecdi; “Hedef Maliyetleme”, *Muhasebe ve Denetime Bakış*, Mayıs 2001, Yıl:1, Sayı:4, ss. 47-64.
- Beceren, Ertan; “Bölgesel Rekabet Gücü”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl: 2004, Cilt 9, Sayı 2, ss. 279-302.
- Bedir, Atilla; “Üretim Teknolojisindeki Gelişmenin Sanayinin Rekabet Gücüne Etkisi: Otomotiv Sanayi Örneği”, *Planlama Dergisi*, Özel Sayı, <http://ekutup.dpt.gov.tr/planlama/42nciyil/bedira.pdf> (E.T. 02/09/2009)
- Beşorak, Yavuz; “Otomotiv Sanayinde Değer Mühendisliği’nin Proje Yönetiminde Uygulanması”, *V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu*, *İstanbul Ticaret Üniversitesi*, 25-27 Kasım 2005, ss. 351-356.
- Bilginoğlu, Fahir; “Hedef Maliyetleme (Target Costing) Yeni Bir Yönetim Aracı”, *Yönetim Dergisi*, Haziran 1995, Yıl:6, Sayı:21, ss.13-15.
- Ceran, Yunus; “Küresel Rekabet Ortamında Rekabetçi Üstünlük Sağlayan Sihirli Üçgen: Maliyet-Kalite-Zaman”, *Muhasebe ve Denetime Bakış*, Ocak 2004, Sayı:11, ss. 27-51.
- Cooper, Robin - Slagmulder, Regine; “Achieving Full-Cycle Cost Management”, *Sloan Management Review*, Fall 2004, Volume:46, pp.40-49.
-; “Develop Profitable New Products with Target Costing”. *Sloan Management Review*, Summer 1999, pp.10-24.
- Coşkun, Ali; “Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”, *Akademik Araştırmalar Dergisi*, Kasım 2002-Ocak 2003, Yıl:4, Sayı:15, ss.25-34.

- Çivi, Emin; “Rekabet Gücü: Literatür Araştırması”, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Yıl:2001, Cilt 8, Sayı:2, ss.21-38.
- Demir, İbrahim; “Alt Sektörlerde Rekabet Gücü Ölçüm Yöntemleri”, http://ekutup.dpt.gov.tr/planlama/42nciyil/229_demiri.pdf (E.T. 26/03/2009)
- Demir, Volkan; “Yönetim Muhasebesindeki Değişim ve Değişimi Etkileyen Faktörler”, *Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi*, Ekim 2008, Yıl 8, Sayı, 26, ss. 51-70
- Dikmen, Işık; “Otomotiv Sektörü ve Rekabet”, http://www.kalder.org.tr/genel/15kongre/sunumlar/isik_dikmen.doc (E.T. 24/09/2009)
- Doğan, Özlem İpekgil; “Kalite Uygulamalarının İşletmelerin Kalite Rekabet Gücü Üzerine Etkisi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 2000, Cilt:2, Sayı:1, ss.2-11.
- Doğan, Zeki- Hatipoğlu, Ayşegül; “Hedef Maliyetleme Yönteminin Uygulanabilirliğine İlişkin Bir Araştırma”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Ocak 2004, ss.101-109.
- Doğan, Zeki; “Maliyet Yönetiminde Yeni Bir Yaklaşım: Hedef Maliyetleme”, *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl:1998, Mayıs, Cilt:12, Sayı:1-2, ss.197-208.
- Erdem, Barış; “İşletmelerde Yeni Bir Yönetim Yaklaşımı: Kıyaslama (Benchmarking), (Yazınsal Bir İnceleme), *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Yıl:2006, Cilt:9, Sayı:15, ss.65-94.
- Edirne Vergi Dairesi Başkanlığı, <http://www.edirnevdb.gov.tr/sunumlar/5sSunum/5sy.html> (08.06.2009)
- Elmacı, Orhan - Kurnaz, Niyazi; “Sürdürülebilir Rekabet Gücüne Yönelik Vizyon Arayışlarında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) Yaklaşımı, *Sabancı Üniversitesi, TÜSİAD Rekabet Forumu*, 2004. ss.1-6.
- Erdoğan, B. Zafer – Haset, Gürkan - Taşer, Atıl; “Tam Zamanında Üretim Sisteminin Kütahya İlinde Seramik Üretimi Yapan KOBİ’lerde Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Aralık 2006, Sayı:16, ss.191-212.

- Eroğlu, Ömer - Özdamar, Gökhan; “Türk İmalat Sanayinin Rekabet Gücü ve Beyaz Eşya Sektörü Üzerine İnceleme”, *Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl: 2006, Sayı11, ss. 85-104.
- Ertaş, Fatih C.; “Yeni ve Dinamik Bir Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme Yöntemi”, *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt 12, Mayıs 1998, Sayı 1-2, ss. 181-196.
-; “İşletmelerde Maliyet Düşürme Yaklaşımı: Kaizen (Sürekli İyileştirmeye Yönelik) Maliyetleme Yöntemi”, *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Haziran 1999, Cilt:13, Sayı: 1, ss.87- 99.
- Feil, Patrick- Yook, Keun-Hyo- Kim, Il-Woon; “Japoneze Target Costing: A Historical Perspective”, *International Journal of Strategic Cost Management*, Spring 2004, pp. 10-19.
- Fisher, Joseph; “Implementing Target Costing”, *Journal of Cost Management*, Summer 1995, Vol: 9 No: 2, New York, pp. 50-59.
- Görener, Ömer - Görener, Ali; “Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri: Sektörel Bir İnceleme”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Güz 2008, Cilt:7 Sayı:26, ss.306-319.
-; “Türk Otomotiv Sektörünün Ülke Ekonomisine Katkıları ve Geleceğe Yönelik Sektörel Beklentiler”, *Journal of Yaşar University*, Yıl:2008, Cilt:3, Sayı:10, ss.1213-1232.
- Gümüş, Yusuf; “Global Rekabet Ortamında Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Uygulamalarında Güncel Yaklaşımlar”, <http://site.mynet.com/muratkose58/a/bakbldrsonc.pdf> s.5. (E.T. 17/01/2009)
- http://www.biymed.com/makaleler/haber_detay.asp?haberID=219 (E.T.17/01/2009)
- http://www.dahaa.com/odev/uretim/uretim_10.doc (E.T. 02/07/2009)
- http://www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/IHR/OtomotivElektrikDb/otomotiv_sektoru.doc (E.T. 17/07/2009)
- <http://www.onlinekalite.com/htmdosyalar/kaizen.htm> (E.T. 17/02/2009)
- <http://www.osd.org.tr/tanitimtr.pdf> (E.T. 07/09/2009)
- <http://www.sayisalyontemler.com/?q=node/116> (E.T. 01/07/2009)
- <http://www.taysad.org.tr/www/tr/default.asp?x=hakkinda> (E.T. 07/09/2009)

<http://www.tpmdanismanlik.com/default.asp?pid=11&lng=1> (E.T. 10/06/2009)

http://www.tubitak.org/tubitak_content_files/vizyon2023/mm/Ek3.pdf

(E.T.21/10/2009)

İstanbul Ticaret Odası, Türk Yan Sanayi Borsası Bülteni, “Kaizen”, Nisan 2009, Yıl:9, Sayı:59, ss.1-7.

Karcıoğlu, Reşat; “Yeni Bir Maliyet ve Yönetim Muhasebesi Sistemi Olarak Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme”, *Verimlilik Dergisi*, Yıl:1994, Sayı 2, ss.77-96.

.....; “Yeni Bir Yönetim Aracı Olarak Hedef Fiyata Göre Maliyetleme Yöntemi”, *Pazarlama Dünyası*, Temmuz/Ağustos 1997, Yıl: 11, Sayı:64, ss.4-8.

Kato, Yufaka; “Target Costing Support Systems; Lessons From Leading Japanese Companies”, *Management Accounting Research*, 1993, Volume:4, pp. 29-33.

Kılıçoğulları, Pınar - Akman, Gülşen; “Değer Analizinin Ürün Tasarımındaki Rolü: Bir Uygulama”, *V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi*, 25-27 Kasım 2005.

Kim, Il-Woon – Ansari, Shahid – Bell, Jan - Swenson, Dan; “Target Costing Practices in the United States”, *Controlling Verlage Ch.Beck-Vahlen, München-Frankfurt*, November 2002, Year:14, Number:11, pp.607-614.

Kocakulah, Mehmet C.- Austill, A. David; “Product Development And Cost Management Using Target Costing: A Discussion And Case Analysis”, *Journal of Business & Economics Research* – February 2006, Volume 4, Number 2, pp.61-71.

Koçsoy, Murat – Gürdal, Kadir - Karabey, Mehmet Emin; “Target Costing in Turkish Manufacturing Enterprises”, *European Journal of Social Sciences*, Year:2008, Volume: 7, Number: 2, pp.92-105.

Koçsoy, Murat - Gürdal, Kadir; “Türk İmalat İşletmelerinde Hedef Maliyetleme Uygulamalarından Elde Edilen Faydalar ve Hedef Maliyetlemenin Başarısını Etkileyen Faktörler”, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, Eylül 2008, Cilt:1 Sayı:2, ss. 75-104.

- Kotan, Zelal; “Uluslararası Rekabet Gücü Göstergeleri Türkiye Örneği”, TCMB Araştırma Genel Müdürlüğü, 30 Ocak 2002, ss. 1-21. <http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/dpaper53.pdf>, (E.T. 23/03/2009)
- Kösekahyaoğlu, Levent - Özdamar, Gökhan; “Türkiye, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Polonya ve Estonya’nın Sektörel Rekabet Gücü ve Dış Ticaret Yapısı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz”, *Sosyo Ekonomi Dergisi*, Temmuz-Aralık 2005, Sayı:2, ss. 73-102
- Kurşunel, Fahri –Alkan, A. Tunga - Büyüksalvarcı, Ahmet; “Faaliyet Tabanlı Maliyet/ Yönetim Sisteminin İşletme Etkin Karar Verme Sürecine Etkisi Üzerine”, *Akademik Bakış Dergisi*, Yıl:2007, Sayı: 11, ss.1-10.
- Kutay, Nilgün- Akkaya, G. Cenk; “Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl:2000, Cilt:15, Sayı:2, ss.1-15.
- Lockamy III, Archie - Smith, Wilbur I; “Target Costing for Supply Chain Management: Criteria and Selection Industrial Management”, *Industrial Management- Data Systems*, Year: 2000, Volume:100, Issue: 5, pp. 210-218.
- Menderes, Münevver- Aydemir, Muzaffer; “Bir Maliyet Yönetim Tekniği Olarak Hedef Maliyetleme”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl:1999, Sayı:3, ss.385-395.
- Monden, Yasuhiro - Hamada, Kazuki; “Target Costing and Kaizen Costing in Japanese Automobile Companies”, *Journal of Management Accounting Research*, Year:1991, Volume: 3, No: 16, pp.16-34.
- Monden, Yasuhiro – John, Lee; “How A Japanese Auto Maker Reduces Costs”, *Management Accounting*, August 1993, Volume:75, pp.22-26.
- Otlı, Fikret - Karaca, Serdar; “Maliyet Yönetimi ve Yaşam Seyri Maliyetleme Analizi” *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl:2005, Cilt:10, Sayı:2, ss.245-270.
- Örnek, Ali Şahin; “Bir Yönetim Tekniği Olarak Değer Mühendisliği”, *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl:2003, Cilt:5, Sayı:2, ss.213-230.
- Özer, Gökhan - Savaş, Orhan; “Türk Hazır Giyim Sektöründe Hedef Maliyetleme Yönetim Sisteminin Uygulanabilirlik Düzeyi ve Çeşitli Firma

- Özelliklerinin Bu Düzey Üzerindeki Etkileri”, *Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl:2002, Cilt:XXI, Sayı:1, ss.219-235.
- Özer, Gökhan; “Bugünün ve Geleceğin Maliyetlerini Yöneterek Rekabetçi Kalmanın Yolları”, *Mevzuat Dergisi*, Mart 2003, Yıl:6, Sayı:63, ss.1-14.
- Özkan, Azzem - Aksoylu, Semra; “Kaizen ve Faaliyete Dayalı Maliyetlemenin Birlikte Uygulanabilirliği”, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Yıl:2002, Cilt:4, Sayı: 3, ss.49-64.
- Özkan, Azzem - Aksoylu, Semra; “Kaizen ve Faaliyete Dayalı Maliyetlemenin Birlikte Uygulanabilirliği”, *Muhasebe Bilim Dünyası*, Yıl:2002, Cilt: 4, Sayı:3, ss.49-64.
- Paksoy, Turan - Bay, Murat; “Tam Zamanında Üretim Sistemlerinde Hata Önleyiciler: Poka Yokeler”,
<http://www.akademikbakis.org/pdfs/10/paksoybay.doc> (E.T. 02/09/2009)
- Porter, Michael E.; “Clusters and The New Economics of Competition”, *Harvard Business Review*, 1998, Kasım-Aralık, ss. 77-91.
- Sakurai, Michiharu; “Target Costing and How to Use It,” *Journal of Cost Management*, Summer 1989, pp. 39-50.
- Saygılı, Arıkan Tarık; “Hedef Maliyetleme ve Diğer Stratejik Yönetim Araçları”, *e-akademi Hukuk, Ekonomi ve Siyasal Bilimler Aylık İnternet Dergisi*, Şubat 2007, Sayı:60, www.e-akademi.org (E.T. 06/10/2009)
- Schelze, George- Geier, Rolf- Buttross, Thomas E.; “Target Costing at ITT Automotive”, *Management Accounting*, December 1996, Volume:78, pp.26-30.
- Senal, Serpil - Aslantaş Ateş, Burcu - Özdemir, Ozan; “Yönetimin Karar Verme Süreci ve Maliyet Yönetim Yaklaşımları”,
<http://idc.sdu.edu.tr/tammetinler/yonetim/yonetim27.pdf> (E.T. 13/10/2009)
- Shank, John K.- Fisher, Joseph; “Target Costing as a Strategic Tool”, *Sloan Management Review*, Year:1999, Volume:41, Number:1, pp.73-83.
- Shimizu, Nobumasa - Lewis, Linda; “The Evolutionary Process of Management Accounting:Target Costing as an Example of Japanization?”, *Second Asian-Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference Program*, 4th-6th August 1998, pp.1-17.

- Soyer, Ayberk - Erkut, Haluk; “Organizasyonlar İçin Rekabet Üstünlüğü Modeli Oluşturulması”, *İstanbul Teknik Üniversitesi Dergisi Mühendislik*, Ağustos 2008, Cilt:7, Sayı:4, ss.36-47.
- Sönmez, Feriştah - Gürel, Eymen; “Toplam Kalite Yönetiminin Rekabet Gücüne Etkisi”, s.4. <http://web.adu.edu.tr/akademik/ferisonmez/pub/TKY14F.DOC> (E.T. 08/10/2009)
- Sütçüoğlu, Serkut - Yenen, Vedat Zeki; “5S’in Önemi ve Bir Firma Uygulaması”, *KFG Eğitim Semineri*, Mart 2008, <http://www.qfdturkiye.org/frames>. (E.T. 14/07/2009)
- Swenson, Dan- Ansari, Shahid- Bell, Jan- Kim, Il-Woon; “Best Practices İn Target Costing” *Management Accounting Quarterly*, Winter 2003, Volume:4, Number:2, pp.12-17.
- Şakrak, Münir; “Geleneksel Maliyetlemeden Hedef Maliyetlemeye “Maliyet Bir Çıktı (Sonuç) Değil Girdidir”, 6. *Ulusal İşletmecilik Kongresi*, Antalya 12-14 Kasım, Yıl: 998, ss.293-305.
- Tekin, Mahmut – Ömürbek, Nuri - Ömürbek, Vesile; “Kürselleşmenin Otomotiv Sektöründe Üretim Teknolojileri Kullanımı Üzerindeki Etkisi”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl:2003, Cilt:8, Sayı:1, ss.27-48.
- Tekin, Mahmut -Çiçek, Ercan; “İşletmelerde Rekabet Üstünlüğü Sağlamada Farklı Bir Yaklaşım: Değer Temelli Pazarlama”, *V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi*, 25-27 Kasım 2005, ss. 63-68.
- Türk, Zeynep; “Geleceğin Maliyetlerin Kontrolünde Yeni Bir Yaklaşım: Hedef ve Kaizen Maliyetleme”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl:1999, Cilt:14, Sayı:I, ss. 199-214.
-; “Modern Bütçeleme Tekniği: Kaizen Bütçeleme”, *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Mart 2001, Cilt:15, Sayı:1-2, ss. 215-228.
-; “Stratejik Yönetim Muhasebesi Yaklaşımı: Değer Zinciri Maliyet Analizi”, *Ankara Üniversitesi S.B.F. Dergisi*, Yıl:2004, Cilt: 59, Sayı:3, ss.231-253.
- Uçan, Okyay; “Türkiye’de Otomotiv Sektörü Dış Ticaretin Gelişimi,” *Sosyo-Ekonomi Dergisi*, Temmuz-Aralık 2005, Sayı: 2, ss. 115-131.

- Ulakoğlu, Ceren; “Toplam Kalite Yönetimi ve Kaizen Felsefesi” *İş-Güç- Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, Yıl: 2001, Cilt: 3, Sayı: 2, Sıra: 5 No: 70, <http://www.isguc.org/?p=article&id=70&cilt=3&sayi=2&yil=2001>. (E.T. 04/07/2009)
- Uryan, Burcu; “Toplam Kalite Yönetimi”, *Mevzuat Dergisi*, Temmuz 2002, Yıl:5, Sayı:55, ss.1-44.
- Yıldıztekin, İhsan; “Hedef Maliyetlemede Ürün Fiyatını Belirleme”, *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Yıl:2009, Cilt: 23, Sayı: 2, ss.29-51.
- Yılmaz, Rifat - Aral, Gökhan; “İşletme Karlılığını Artırmada Stratejik Maliyet Yönetimi Aracı Olarak Hedef Maliyetleme”, *1.Uluslararası 5.Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu*, 27-29 Mayıs 2009, ss.1-10
-; “Target Costing As A Strategic Cost Management Tool For Succes Of Balanced Scorecard System”, *International Conference On Social Sciences*, İzmir, Yıl:2009, pp. 1-18.
- Yükçü, Süleyman; “Maliyet Düşürmede Sistematiik Yaklaşımlar”, *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, Ekim 2000, Yıl:1, Sayı:2, ss.23-41.
-; “Yeni Bir Fiyatlandırma Yaklaşımı Olarak Hedef Maliyetleme”, *MÖDAV, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Eylül 1999, Cilt:1, Sayı:3, ss.1-10.
- Yüzbaşıoğlu, Nedim; “İşletmelerde Stratejik Yönetim ve Planlama Açısından Stratejik Maliyet Yönetimi ve Enstrümanları” *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl: 2004, Sayı:12, ss.387-410.

EK: ANKET FORMU**Sayın Katılımcı;**

Bu anket çalışması, Türk Otomotiv sektöründe faaliyet gösteren ana ve yan sanayi dallarındaki üretim işletmelerinin Hedef ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerini fiilen ne ölçüde uyguladıklarını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmamızda yer alan sorulara verilecek cevapların tam ve doğru olması araştırma sonuçlarını olumlu yönde etkileyecektir. Araştırmadan elde edilecek veriler, temel çözüm önerilerinin geliştirilmesine ve dolayısıyla işletmenize bilimsel veri olarak katkı sağlayacaktır.

Değerli zamanınızı ayırarak ankete katıldığınız için teşekkür ederiz.

Prof. Dr. M. Suphi ORHAN/ Danışman

Enver BOZDEMİR/Doktora Öğr.

Erişim: beyan.muhassebe@hotmail.com

Tel: 0539 322 22 71

Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F./ERZURUM

1- İşletmenizdeki pozisyonunuz nedir?

- ☐ Üst Yönetici ☐ Fabrika Yöneticisi ☐ Danışman
☐ Muhasebe/ Finansman Sorumlusu ☐ Departman Sorumlusu ☐ Diğer

2- Eğitim durumunuz nedir?

- ☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ Ön Lisans ☐ Lisans ☐ Lisans Üstü

3- İşletmenizin sahiplik yapısı nedir?

- ☐ Özel ☐ Yabancı Ortaklık ☐ Yabancı Sermaye

4- Şirketinizin türü nedir?

- ☐ Halka açık A.Ş. ☐ A.Ş. ☐ Ltd. Şti. ☐ Diğer

5- İşletmenizde çalışan personel sayınız kaçtır?

- ☐ 1-49 ☐ 50-149 ☐ 150-499 ☐ 500 ve üzeri

6- İşletmeniz hangi sanayi dalında üretim yapmaktadır?

- ☐ Ana sanayi ☐ Yan sanayi ☐ Hem ana hem yan sanayi

7- İşletmenizin hedef pazar kitlesi aşağıdakilerden hangisidir?

- ☐ Ulusal ☐ Uluslararası ☐ Hem ulusal hem uluslararası
☐ Ulusal ancak uluslararası pazar yakın gelecekte hedeflenmektedir.
☐ Uluslararası ancak ulusal pazar yakın gelecekte hedeflenmektedir.

8- Rekabet üstünlüğü açısından aşağıdakilerden hangisi sizce ne derecede önemlidir?

(5: En önemli, 4: Çok önemli, 3: Önemli, 2: Az Önemli, 1: Önemsiz)

Üretim	Maliyet	Kalite	Hız (Zaman)	Hizmet Üstünlüğü

9- İşletmenizde aşağıdaki rekabet stratejilerinden hangilerini ne düzeyde uygulamaktasınız?

(5: Her zaman, 4: Genellikle 3: Bazen 2: Nadiren 1: Hiçbir zaman)

	5	4	3	2	1
Rakiplere karşı piyasaya yeni ürünler sürerek yüksek kalitede standart olmayan mamulleri üreterek rekabet etmek					
Rakiplerden daha düşük maliyetle düşük fiyatlı benzer mamulleri üretebilmek					
Rakiplere göre endüstri içindeki belli bir müşteri grubunu seçerek, belli bir mamulü ve belli bir dağıtım kanalını seçmek					

10-Üretilen bir mamulün maliyetini hangi aşamada belirlemektesiniz?

() Ürün tasarım ve geliştirme aşamasında

() Üretim esnasında

() Üretimi tamamladıktan sonra

() Üretimin tüm aşamalarında

(tasarım ve üretim)

11-İşletmeniz yeni veya mevcut mamuller ile ilgili maliyet düşürme çalışmalarını hangi aşamada yapmaktadır?

() Ürün tasarım ve geliştirme aşamasında

() Üretim esnasında

() Üretimi tamamladıktan sonra

() Hem ürün tasarım hem de üretim

aşamasında

() Hiçbir aşamada maliyet düşürme çalışması yapılmamaktadır.

12- Maliyet azaltım çalışmalarında aşağıdaki ana bileşenlerden hangilerini ne düzeyde uygulamaktasınız?

	Her zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Maliyet Tabloları					
Değer Analizi					
Faaliyet Tabanlı Maliyetleme					
Benchmarking (Kıyaslama)					
Tam Zamanında Üretim (JIT)					
Toplam Kalite Yönetimi					
Değer Mühendisliği					
Ürün Yaşam Seyri Maliyetleme					
Kaizen Maliyetleme					
Balanced Scorekard (Dengeli Ölçüm Kartı)					

13-Yeni bir mamulün satış fiyatını nasıl belirliyorsunuz?

- () Maliyet+Kar () Rakiplerin belirledikleri fiyat () Pazar araştırması
 () Benzer ürünlerin fiyatları () Müşterilerce arzulanan fiyat () Kabiliyetler ve deneyimler
 () Ürünün üretim teknolojisine bağlı olarak tasarım ve üretim özelliklerine göre fiyat

14- Yeni bir ürünün kar marjını (oranını) nasıl belirliyorsunuz?

- () Satışlar üzerinden belli bir getiri oranına göre
 () Ürün için yapılan yatırımın beklenen karlılık oranına göre
 () Ürünün tahmini maliyetinin bir yüzdesi olarak
 () Ürün hattındaki toplam ürünlerin karlılığına göre

15- Hedef Maliyetleme Yöntemi (Müşteriler tarafından satış fiyatı belli olan ve kar marjının da sabit olduğu bir ürünün maliyetinin işletmeler tarafından belirlendiği ve tek değişken unsurun maliyetler olduğu yöntem) hakkındaki düşünceniz nedir?

- () Bu yöntem hakkında bir bilgim yok
 () Epeyce karışık uygulanması zor bir yöntemdir
 () İşletme yapımıza uygun bir yöntem değildir.
 () İşletmemiz tarafından uygulanan bir yöntemdir.
 () Farklı bir isim altında hedef maliyetlemeye benzer başka bir yöntem uygulamaktayız.

16- Aşağıdaki değer zinciri üyelerinin maliyet tahminine ve maliyet azaltım sürecine ne derece katılmaktadırlar?

	Her zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Muhasebe/Finansman					
Satış/Pazarlama					
Ürün Planl./Tasarım Müh.-Ar-Ge					
Satınalma					
Üretim					
Kalite Kontrol					
Dağıtım/Lojistik					
Tedarikçiler					

17- Müşteri beklentilerini belirlerken aşağıdaki durumları hangi sıklıkla dikkate alırsınız?

(5: Her zaman, 4: Genellikle, 3: Bazen, 2: Nadiren, 1: Hiçbir zaman)

	5	4	3	2	1
Tasarım öncesi pazar araştırmasıyla					
Ürünün tasarım aşamasında devamlı pazar araştırması					
Üretim sonrası (ürün kullanıldıktan sonra) pazar araştırması					
Sistematik yöntemler (anket, yüzyüze görüşme vb.)					
Tedarikçilerden ve satıcılardan geri bildirimlerin alınması					

18- Kaizen Maliyetleme Yöntemi (sürekli iyileştirme) hakkındaki düşünceniz nedir?

- () Bu yöntem hakkında bir bilgim yok
 () İşletmemiz için uygulanabilir bir yöntem değildir.
 () İşletmemizde farklı bir isim altında Kaizen Maliyetlemeye benzer başka bir yöntem uygulanmaktadır.
 () İşletmemizde üretim aşamasında uygulanan bir yöntemdir.

19- Kaizen Maliyetlemede bir yönetim felsefesi olan aşağıdaki 5S'in hangilerini işletmenizde ne derecede uygulanmaktadır?

(5: Çok iyi, 4: İyi, 3: Orta, 2: Kötü, 1: Çok kötü)

Sınıflandırma	Düzenleme	Temizlik	Standartlaştırma	Disiplin

20- Kaizen Maliyetleme Yönetim sistemi işletmenizde daha çok hangi yönetim kademesinde uygulanmaktadır?

- () Üst Yönetim () Orta Kademe Yöneticiler () Alt Kademe Yöneticiler
 () İşgörenler (İşçiler) () İşletmenin her kademesindeki tüm çalışanlar
 () İşletmenin hiçbir kademesinde uygulanmamaktadır.

21- Aşağıdaki Kaizen Maliyetleme ana bileşenlerinden hangilerini ne sıklıkla uygulamaktasınız?

	Her zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Tam zamanında üretim (JIT)					
Takım çalışmaları					
Toplam verimli bakım					
Öneri sistemi					
Poka Yoke (hata önleme sistemi)					
Kalite kontrol çemberleri					
Kalite iyileştirmesi					
Grup faaliyetleri					

22- İşletmenizde aşağıdaki kayıplardan hangileri ne sıklıkla meydana gelmektedir?

	Her zaman	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
Ekipman verimsizlikleri					
İşgücü verimsizlikleri					
Malzeme ve enerji kayıpları					

23- Kaizen Maliyetlemeyi gerçekleştirebilmenin esas koşulu olarak aşağıdakilerden hangisi ne derecede önemlidir?

(5: En önemli, 4: Çok önemli, 3: Önemli, 2: Az Önemli, 1: Önemsiz)

	5	4	3	2	1
Mevcut durumu yetersiz bulmak					
İnsan faktörünü geliştirmek					
Problem çözme tekniklerini yaygın biçimde kullanmak					

24- Maliyet azaltımında Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin birlikte uygulanabilirliği hakkında ne düşünüyorsunuz?

- () İki birlikte asla uygulanamaz
 () Maliyetler açısından birinin uygulanması yeterlidir.
 () Her ikisinin birlikte uygulanması zorunludur.
 () Hiçbirinin uygulanmasına gerek yoktur.

25- Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerini uygularken karşılaştığınız zorluklar ne derecede meydana gelmektedir?

(5:Her zaman, 4:Genellikle, 3:Bazen, 2:Nadiren, 1:Hiçbir zaman)

	5	4	3	2	1
Çevresel belirsizlikler					
Müşteri istek ve beklentilerinin zorluğu					
Bölümlerarası iletişimin az olması					

26- İşletmenizin Hedef ve Kaizen Maliyetleme ile başarmak istediği asıl amacı ne derecede önemlidir?

(5: En önemli, 4: Çok önemli, 3: Önemli, 2: Az Önemli, 1: Önemsiz)

	5	4	3	2	1
Maliyet azaltımı					
Müşteri memnuniyeti					
Kaliteyi artırmak					
Pazar payını artırmak					
Kar marjını artırmak					
Yeni ürünleri en uygun zamanda tanıtmak					

27-Hedef ve Kaizen Maliyetleme ile ilgili oluşturulan aşağıdaki yargılara katılma durumunuzu belirtiniz?

(5: Kesinlikle Katılıyorum, 4: Katılıyorum, 3: Kararsızım, 2: Katılmıyorum, 1: Kesinlikle Katılmıyorum)

Yargılar	5	4	3	2	1
Ürünlerde maliyet düşürmede en iyi dönem ürün tasarımı ve üretim aşamasıdır.					
Sektörümüzde yeni bir ürünün satış fiyatının üretim yapılmadan önce belirlenmesi mümkündür.					
Firmamız, yeni fikirlerin oluşması için çok uygun bir ortam oluşturur. Her türlü soruna özellikle çalışanların önerileriyle katılmaları istenir. Sürekli iyileştirme çabaları teşvik ve takdir edilir.					
Firmamızda yararlı olacağı düşünülen yeni önerilere üst yönetimce sahip çıkılır ve desteklenir					
Firmamızda hedef pazarları analiz etmeye ve müşteri ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik imkânlardan sıkça yararlanılır					
Kaizen maliyetlemede kalite, çaba, iyileştirme istekliliği ve iletişimin olması gerekir.					
Kaizen maliyetleme, üst yönetimin ilgisizliği ve çalışanlar üzerinde çok fazla baskı oluşturması nedeni ile işletmemizde uygulanması güç hale gelmektedir.					
İşletmemizde yapılan maliyet azaltım ve yönetim faaliyetleri ile bölümlerarası işbirliği hakkında çalışanlara gerekli her türlü bilgi ve eğitim sağlanır.					
Hedef ve kaizen maliyetleme, mühendisleri, ilgilileri ve çalışanları ürün, teknoloji ve tasarımın maliyet etkilerini araştırmaya yönelik olarak etkileyen yöntemlerdir.					
Hedef ve kaizen maliyetleme ile işletmeler rekabet edebilecekleri düşük maliyetle pazar payını artırarak yüksek kar marjı sağlamayı amaçlamaktadır.					
Hedef ve kaizen maliyetleme yöntemlerinde işletmeler, üretebildiklerini satmayı değil satabildiklerini üretmeye zorlanır.					
Pazar karmaşıklığı, müşteri beklentilerinin tam anlamıyla belirlenememesi, işgören ve tedarikçilere hedef maliyetlemeye ulaşmak için yapılan baskılar nedeniyle hedef maliyetlemenin uygulanması çok güçtür.					

28- İşletmenizde şimdiye kadar uyguladığınız Hedef ve Kaizen Maliyetleme Yöntemlerinin sonuçlarından duyduğunuz memnuniyet hakkında ilave düşünceleriniz varsa lütfen belirtiniz

ÖZGEÇMİŞ

1978 yılında Erzurum'un Oltu İlçesine bağlı Damarlıtaş köyünde doğdu. İlköğrenimini Oltu'da, orta öğrenimini Ilıca'da ve lise öğrenimini ise Erzurum'da tamamladıktan sonra 1995 yılında Atatürk Üniversitesi Meslek Yüksekokulu Muhasebe Bölümünü bitirdi. 1996 yılında Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümünü kazandı ve 2000 yılında lisans eğitimini tamamladı.

Aynı yıl Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe-Finansman bilim dalında Yüksek Lisans programına başladı ve 2003 yılında yüksek lisansını tamamladı. 2005 yılında ise doktora programına başladı. 2003 yılından itibaren halen Erzurum'da Serbest Muhasebeci Mali Müşavir olarak faaliyetini sürdürmektedir.