T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÇAY İŞLETMELERİNDE ÜRETİM MALİYETLERİNİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

DOKTORA TEZİ

MUSTAFA SAVCI

ANABİLİM DALI : İŞLETME

PROGRAMI : MUHASEBE FİNANSMAN

KOCAELİ - 2012

T.C.
KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ - SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

ÇAY İŞLETMELERİNDE ÜRETİM MALİYETLERİNİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

DOKTORA TEZİ

MUSTAFA SAVCI

ANABİLİM DALI : İŞLETME
PROGRAMI : MUHASEBE FİNANSMAN

DANIŞMAN : PROF. DR. VASFİ HAFTACI

KOCAELİ –2012

10.6. EK.6. KABUL VE ONAY SAYFASI GÖRÜNÜMÜ

Mustafa Savcı tarafından hazırlanan "Çay İşletmelerinde Üretim Maliyetlerinin Değer Zinciri Analizi" adlı bu çalışma jürimizce Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyelerinin Ünvanı, Adı-Soyadı ve Kurumu: **İmzası**

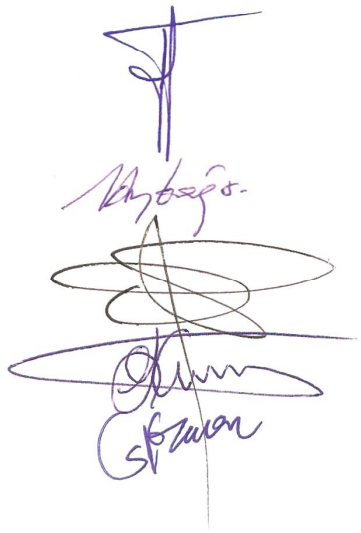
Jüri Üyesi : Prof. Dr. Vasfi HAFTACI

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Hanifi AYBOĞA

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Ahmet Seha SELEK

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Hilmi KIRLIOĞLU

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Sami KARACAN



Sınav Tarihi: 10/07/2012

Enstitü Yönetim Kurulunun Onay Tarihi ve Karar No: 13/07/2012-14

YEMİN METNİ

Doktora tezi olarak sunduğum ÇAY İŞLETMELERİNDE ÜRETİM MALİYETLERİNİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ adlı tezin, tarafımca ve etik kurallar çerçevesinde, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin dipnotlarda ve yararlanılan yayınlarda gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla doğrularım.



10 Temmuz 2012

MUSTAFA SAVCI

ÖNSÖZ

Günümüz iş dünyasında yoğun rekabet ortamı yaşanmaktadır. Bu rekabetin gelecekte daha da şiddetlenerek artması beklenmektedir. Bu rekabetçi ortamda varlığını sürdürmek isteyen işletmeler, düşük maliyetli, yüksek kaliteli ve müşteri memnuniyetini ön plana çıkaran mal ve hizmet üretmek zorundadır. Bu bağlamda işletmeler mal ve hizmet üretilme fikrinden başlayıp, üretim ve satış sonrası hizmetlere varıncaya kadar mal ve hizmete değer katan faaliyetlerin etkinliğini artırmak, değer katmayan faaliyetlerin ise yok edilmesi veya azaltılmasına odaklanmak zorundadır. Bu zorunluluk değer zinciri analizinin gereğidir.

Türkiye'de çay sektörü gerek Doğu Karadeniz Bölgesi gerekse Türkiye ekonomisi için önemli bir sektördür. Bu sektör ile ilgili değer zinciri analizi çalışmasının yapılmaması, çay üretim maliyetlerinin yüksek olması ve yaklaşık 200 000 ailenin çaydan geçimini sağlaması bu konunun araştırılmasında en önemli nedendir.

Doktora tezi olarak hazırlanan bu araştırmanın gerçekleşmesinde birçok kişi ve kurumdan yardım gördüm. Tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Vasfi HAFTACI' ya özendirici, yapıcı tutumlarından dolayı duyduğum gönül borcum sonsuzdur. Tezimi hazırladığım süre içinde yardım ve desteklerini esirgemeyen, Sayın Prof. Dr. M. Hanifi AYBOĞA ve Sayın Doç. Dr. Sami KARACAN başta olmak üzere tüm hocalarıma minnet borçluyum. Ayrıca bu tez çalışmasının hazırlanmasında her türlü yardım ve desteğini gördüğüm başta ailem olmak üzere çalışma arkadaşlarıma, Fahri ÖZKAN, Ali YAZICI, Mehmet YILMAZ ve Kasım KÖSE' ye teşekkürü bir borç bilirim.

Mayıs, 2012 Mustafa SAVCI

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ I

İÇİNDEKİLER II

ÖZET VIII

ABSTRACT IX

KISALTMALAR X

ŞEKİLLER XI

TABLOLAR XII

GİRİŞ 1

1. TÜRKİYE'DE ÇAY İŞLETMECİLİĞİ 6

1.1. GENEL AÇIKLAMA 6

1.2. ÇAY İŞLETMESİNİN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ 9

1.3. TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİ VE KAPASİTE DURUMU 10

1.4. TÜRKİYE'DE ÇAY TÜKETİMİ VE PAZARLAMASI 14

1.5. ÇAY İŞLETMELERİNİN SOSYO – EKONOMİK ETKİLERİ 16

1.5.1. İSTİHDAM YARATICI ETKİSİ 17

1.5.2. GELİR YARATICI VE HAYAT STANDARDI ÜZERİNE ETKİSİ 17

1.5.3. GÖÇ HAREKETLERİNE ETKİSİ 18

1.5.4. KÜLTÜREL DEĞİŞİME ETKİSİ 18

1.6. ÇAY İŞLETMECİLİĞİNİN SORUNLARI 19

1.6.1. ÇAY İŞLETMELERİNİN TEMEL SORUNLARI 19

1.6.1.1. Maliyetlerin Yüksek Olması 20

1.6.1.2. Kalite ve Verimliliğin Düşüklüğü 20

1.6.1.3. Arz/Talep Dengesizliği 20

1.6.2. İŞLETME YETERSİZLİKLERİ 21
1.6.2.1. İşletmelerin Finansal/Teknik Ve Hijyenik Yönden Yetersiz Olması 21
1.6.2.2. Örgütlenme Yetersizliği 21
1.6.2.3. Yönetici Yetersizliği 22
1.6.2.4. Pazarlama Yetersizliği 22
1.6.2.5. İşçi İstismarı 22
1.6.3. DİĞER SORUNLAR 23
1.6.3.1. Kaçak – Sahte Çay Girişi 23
1.6.3.2. Teşvik Ve Destekleme Sorunu 23
1.6.3.3. Sektörel Yapıdaki Sorun 24
1.7. ÇAY İŞLETMELERİ VE TMS 41-TARIMSAL FAALİYETLER STANDARDI 25
2. DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 27
2.1. GENEL AÇIKLAMA 27
2.2. DEĞER KAVRAMI VE DEĞERİN OLUŞUMU 28
2.3. DEĞER TÜRLERİ 30
2.3.1. İŞLETME DEĞERİ 30
2.3.2. MÜŞTERİ DEĞERİ 31
2.4. DEĞER ANALİZİNİN TANIMI VE İŞLETMELER İÇİN ÖNEMİ 32
2.5. DEĞER ANALİZİ VE MALİYET İLİŞKİSİ 33
2.6. İŞLETMELERDE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 35
2.7. İŞLETMELERDE DEĞER YARATAN FAALİYETLERİN BELİRLENMESİ 39
2.7.1. İŞLETMELERDE DEĞER YARATAN TEMEL FAALİYETLER 40
2.7.1.1. İçe Yönelik Lojistik 40
2.7.1.2. Üretim Faaliyetleri 41
2.7.1.3. Dışa Yönelik Lojistik 42
2.7.1.4. Pazarlama ve Satış Faaliyetleri 43

2.7.1.5. Servis ve Müşteri Hizmetleri Faaliyetleri 44

2.7.2. İŞLETMELERDE DEĞER YARATAN DESTEK FAALİYETLERİ 45

2.7.2.1. Altyapı Tedarik Faaliyeti 46

2.7.2.2. İnsan Kaynakları Yönetimi Faaliyetleri 47

2.7.2.3. Teknoloji Geliştirme Faaliyetleri 48

2.7.2.4. İşletmenin Yönetsel Altyapı Faaliyetleri 49

2.8. DEĞER YARATAN FAALİYETLERİN ÖLÇÜLMESİNDE FTM'NİN KULLANILMASI 51

2.8.1. FTM'NİN TANIMI VE AMACI 52

2.8.2. FTM YÖNTEMİNİN KAVRAMLARI 55

2.8.3. FTM'NİN İŞLEYİŞİ 56

2.8.4. FTM'NİN UYGULAMA AŞAMALARI 57

2.8.4.1. Süreç Değerleme Analizi 57

2.8.4.2. Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi 58

2.8.4.3. Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Aktarılması 59

2.8.4.4. Ölçülerinin Seçilmesi ve Faaliyet Maliyetlerinin Çıktılara Yüklenmesi 59

2.8.5. GELENEKSEL YÖNTEM İLE FTM YÖNTEMİNİN KARŞILAŞTIRILMASI 60

2.8.6. FTM YÖNTEMİNİN YARARLARI 60

2.8.7. FTM İLKELERİNE DAYALI MALİYET YAKLAŞIMLARI 61

2.8.8. FTM VE DEĞER YARATMA 63

2.9. İŞLETMELERDE DEĞER YARATMAYAN FAALİYETLER VE MALİYETLER 64

2.9.1. SÜREKLİ İYİLEŞTİRMEYE YÖNELİK (KAİZEN) MALİYETLEME 65

3. ÜRETİM MALİYETLERİNİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 68

3.1. GENEL AÇIKLAMA 68

3.2. İLK MADDE MALZEME VE ÜRETİM İLİŞKİSİ 69

3.2.1. İLK MADDE VE MALZEME MALİYETİNİN HESAPLANMASI 72

3.2.1.1. İlk Madde Ve Malzemenin Edinilmesinde Ortaya Çıkan Maliyetler 72

3.2.1.2. Üretime Gönderilen İlk Madde Ve Malzemenin Maliyeti.....75

3.3. İLK MADDE VE MALZEMENİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ.....76

3.4. İŞÇİLİK MALİYETİ VE ÜRETİM İLİŞKİSİ.....79

3.4.1. İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI 84

3.5. İŞÇİLİK MALİYETİNİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 86

3.6. GENEL ÜRETİM GİDERLERİ VE ÜRETİM İLİŞKİSİ.....87

3.6.1. GENEL ÜRETİM GİDERİNİ TÜR OLARAK BELİRLEME 88

3.6.1.1. Özellikli Genel Üretim Gider Türleri.....90

3.6.2. GENEL ÜRETİM GİDERİNİN BÜTÇELENMESİ.....92

3.6.3. GÜG YÜKLEME ORANI VE GÜG PAYI HESAPLAMASI.....92

3.6.3.1. Genel Üretim Giderlerinin FTM 'ye Göre Hesaplanması 94

3.6.4. GENEL ÜRETİM GİDERİ FARKLARININ KAPATILMASI 97

3.7. GENEL ÜRETİM GİDERLERİNİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 99

3.8. ÜRETİM MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI.....101

3.8.1. ÜRETİM MALİYETLERİNİ HESAPLAMA YÖNTEMLERİ 103

3.8.1.1. Giderlerin Kapsamına Göre Üretim Maliyetleri 103

3.8.1.2. Giderlerin Gerçekleşmesi Durumuna Göre Üretim Maliyetleri.....104

3.8.1.3. Giderlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre Üretim Maliyetleri 105

3.8.1.4. Hesaplama Şekline Göre Üretim Maliyetleri 106

3.9. ÜRETİM MALİYETLERİ VE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 106

4. ÇAY İŞLETMELERİNDE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ UYGULAMASI 108

4.1. GENEL AÇIKLAMA 108

4.2. UYGULAMANIN AMACI KAPSAMI VE METODOLOJİSİ 109

4.2.1. UYGULAMANIN AMACI 109

4.2.2. UYGULAMANIN KAPSAMI 110

4.2.3. UYGULAMANIN METODOLİJİSİ.....110

4.3. UYGULAMANIN YAPILDIĞI İŞLETMEYE İLİŞKİN BİLGİLER 111
4.3.1. İŞLETMENİN TARİHSEL GELİŞİMİ 111
4.3.2. İŞLETMENİN ORGANİZASYON YAPISI 111
4.3.3. İŞLETMENİN ÇAY SEKTÖRÜNDEKİ PAYI 113
4.3.4. İŞLETMENİN MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİ 113
4.4. UYGULAMANIN SÜRECİ 114
4.4.1. ÇAY İŞLETMELERİNDE KÜRESEL DEĞER ZİNCİRİ FAALİYETLERİ 114
4.4.1.1. Yaş Çay Yaprağının Üretimi 115
4.4.1.2. Yaş Çay Yaprağının İşlenmesi (Kuru Çay Üretimi) 116
4.4.1.3. Dağıtım 119
4.4.1.4. Satış 120
4.4.1.5. Tüketim 121
4.4.2. ÜRETİM MALİYETLERİ İLE İLGİLİ DEĞER ZİNCİRİ FAALİYETLERİ 122
4.4.2.1. Tedarik -Satınalma 123
4.4.2.2. İçe Yönelik Lojistik 124
4.4.2.3. Üretim 125
4.4.2.4. Genel Yönetim ve Altyapı Tedarik 127
4.4.2.5. İnsan Kaynakları Yönetimi 127
4.4.2.6. Mali İşler 128
4.4.2.7. Kalite Güvence 129
4.4.2.8. Teknoloji Geliştirme 130
4.5. DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ VE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 130
4.5.1. DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ 130
4.5.2. DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERİNDE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 133
4.5.2.1. Yaş Çay Yaprağı 134
4.5.2.2. Yaş Çay Yaprağı Alım Yeri 134

4.5.2.3. Yaş Çayın Fabrikaya Taşınması 135

4.6. İŞLETMENİN DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ VE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 135

4.6.1. İŞLETMENİN DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ 135

4.6.2. DİREKT İŞÇİLİK GİDERİNDE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 136

4.7. İŞLETMENİN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ VE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 138

4.7.1. İŞLETMENİN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ 138

4.7.1.1. Yakıt Gideri 139

4.7.1.2. Bakım Onarım Gideri 140

4.7.1.3. Enerji Gideri 140

4.7.1.4. Mutfak Ve İaşe Gideri 141

4.7.1.5. Taşıt Gideri 141

4.7.1.6. Personel Ve Sağlık Gideri 142

4.7.1.7. Amortisman Gideri 142

4.7.1.8. Diğer Genel Üretim Giderleri 143

4.7.2. İŞLETMENİN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ 145

4.8. İŞLETMENİN ÜRETİM MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI 146

4.9. DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİNİN ÜRETİM MALİYETLERİNE ETKİSİ 149

SONUÇ VE ÖNERİLER 151

YARARLANILAN KAYNAKLAR 158

ÖZET

Değer zinciri analizi, stratejik maliyet yönetimi konularından biri olarak; girdilerin çıktıya dönüştürülmesi sürecidir. Bu süreç de değerin hangi aşamalarda ve nasıl oluştuğu belirlenerek, maliyet liderliği ya da farklılaştırma avantajının nasıl elde edilebileceği açıklanır. Bu çalışmada; çay işletmelerinde değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisi incelenerek, maliyet liderliği avantajının nasıl sağlanacağı incelenmiştir. Böylece değer zinciri analizinin üretim maliyetine etkisinin bulunup bulunmadığının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek için çay sektöründe faaliyet gösteren özel sektöre ait bir model işletmede değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisi incelenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre üretim maliyetleri içinde % 82'lik paya sahip olan direkt ilk madde ve malzeme giderinin değer zinciri analizi açısından çok önemli olduğu tespit edilmiştir.

Çay işletmelerinde değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisi açısından daha olumlu sonuçlar alabilmek için değer zinciri analizinin çay tarlasından başlatılması gerekmektedir. Dolayısı ile yaş çay yaprağı tedarikçileri değer zinciri analizinde dikkate alınmalıdır. Yaş çay yaprağı üreten müstahsillerle kuru çay üreten fabrikalar arasında karşılıklı güven ve iletişim sağlanmalıdır. Bununla birlikte yaş çay yaprağı açısından ürün ve fiyat planlamasının yapılması, sektördeki yaş çay yaprağı alım fiyatları konusundaki haksız rekabetin engellenmesi ve standartlara uygun yaş çay yaprağı satın alma politikasının oluşturulması değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisini daha olumlu etkileyecektir.

Anahtar kelimeler: Çay İşletmeleri, Üretim Maliyetleri, Değer Zinciri Analizi

ABSTRACT

As one of the subjects of strategical cost management, value chain analysis is a process of converting the inputs to the outputs. In this process, the processes and stages of the value are determined and the obtaining process of cost leadership and differentiation advantage is explained. In this study, the obtaining method of cost leadership advantage is explained by investigating the effects of value chain in tea managements on manufacturing cost. So that, it is aimed to find out that if the value chain analysis has an effect on manufacturing cost or not. In order to realize this aim, the effect of value chain analysis on manufacturing costs is investigated in a model private management that operates in tea sector. According to findings of the research, it is understood that cost of raw material and equipments which have approximately 82 % share in product costs is very important for value chain analysis.

In order to get more favorable results about the effect of value chain analysis on manufacturing costs, the value chain analysis should be started from tea gardens. So, fresh tea suppliers should be taken into consideration in value chain analysis. Trust and communication should be provided between fresh tea producers and tea factories. In addition to this, making a product and price plan for fresh tea, hindering unfair competition on fresh tea buying prices and constituting a policy of buying fresh tea according to standards effect the value chain analysis of manufacturing costs in a more favorable way.

Keyword: Tea Companıes, Product Costs, Value-Chain Analysis.

KISALTMALAR

a.g.e.: Adı geçen eser

b.: Baskı

DBYMST: Dönem Başı Yarı Mamul Stoku

DSYMST: Dönem Sonu Yarı Mamul Stoku

FTM: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

FTMY: Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi

FTY: Faaliyet Tabanlı Yönetim

G.Ü.G.: Genel Üretim Gideri

Kg.:Kilogram

KOBİ: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler

Malz.: Malzeme

s.: Sayfa

SMM : Satılan Mamullerin Maliyeti

T.Ü.M.: Toplam Üretim Maliyeti

TMM: Tamamlanan Mamullerin Maliyeti

TMS: Türkiye Muhasebe Standartları

UFRS: Uluslararası Finansal Raporlama Standartları

VUK: Vergi Usul Kanunu

vb.:Ve benzeri

vd. :Ve diğerleri

y.t.y.:Yayın tarihi yok

ŞEKİLLER

Şekil 1: Değerin Yaratılması 29

Şekil 2: Jenerik Değer Zinciri 37

Şekil 3: FTM Yönteminin İşleyişi 56

Şekil 4: FTM-FTMY-FTY Karşılaştırması 62

Şekil 5: Üretim Maliyetlerinin Oluşumu 101

Şekil 6: Model İşletmenin Organizasyon Yapısı 112

Şekil 7: Kuru Çay Üretiminin İşlem Süreci 117

Şekil 8: İşletmenin Üretim Maliyetleri İle İlgili Değer Zinciri Faaliyetleri 123

TABLOLAR

Tablo 1: Dünya Çay Üretiminin Ülkelere Dağılımı.....7

Tablo 2: Yıllık Kişi Başına Çay Tüketimi.....8

Tablo 3: Dünya Çay İthalatında En Büyük Paya Sahip Ülkeler.....9

Tablo 4: Türkiye'de Çay Üretimi Alanları ve Üreticilerin İllere Göre Dağılımı.....12

Tablo 5: 2007-2011 Yılları Genel Toplam Yaş Çay Alımları (Kg).....12

Tablo 6: Alınan Yaş Çayların Borsalara Göre 2011 Genel Dağılım Yüzdeleri.....13

Tablo 7: Çay İşleme Fabrikalarının Kapasite Durumları (Ton/Gün).....14

Tablo 8: Çaykur'un Yurtiçi Satış Miktarları.....15

Tablo 9: Çaykur'un İhracat Miktarları (Ton).....16

Tablo 10: Çaykur'un Yaş Çay Alım Fiyatı.....24

Tablo 11: İlk Madde ve Malzeme İçin Değer Zinciri Unsurları ve Değer Etkenleri.....77

Tablo 12: İşçiliğin Değer Zinciri Unsurları ve Değer Etkenleri.....87

Tablo 13: Genel Üretim Giderlerinin Değer Zinciri Unsurları ve Değer Etkenleri.....100

Tablo 14: Model İşletmenin 5 Yıllık Üretim ve Satış Durumu.....113

Tablo 15: Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderlerinin Toplam Üretim Maliyeti İçindeki Payı.....131

Tablo 16: Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderini Oluşturan Kalemler.....131

Tablo 17: Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderlerinin %'lik Dağılımı.....132

Tablo 18: Direkt İşçilik Giderlerinin Toplam Üretim Maliyeti İçindeki Payı.....136

Tablo 19: Genel Üretim Giderlerinin Toplam Üretim Maliyeti İçindeki Payı.....139

Tablo 20: Yakıt Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı.....140

Tablo 21: Bakım Onarım Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı.....140

Tablo 22: Enerji Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı.....141

Tablo 23: Mutfak ve İaşe Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı.....141

Tablo 24: Model İşletmenin Taşıt Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı.....142

Tablo 25: Personel Sağlık Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki.....142

Tablo 26: Amortisman Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı.....143

Tablo 27: Depolama Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı.....144
Tablo 28: Finansman Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı.....144
Tablo 29: Vergi, Resim, Harç ve Sigorta vb. Giderlerin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı 145
Tablo 30: Yıllara Göre Üretim Maliyeti (TL).....147
Tablo 31: Üretim Maliyeti Unsurlarının Yıllara Göre Dağılımı 147
Tablo 32: Yıllara Göre Birim Üretim Maliyeti.....148
Tablo 33: Yıllara Göre Üretim ve Satışlar 150
Tablo 34: Yıllara Göre Randıman Değerleri 150

GİRİŞ

Günümüzde işletmeler, bir yandan belirlenen kâr hedefine ulaşmak, büyümek ve sürekliliği sağlamak isterken, diğer yandan da maliyetleri mümkün olduğu kadar en düşük seviyeye indirme gayreti içindedirler. İşletmelerin belirlenen kâr hedefine ulaşmaları, faaliyet sonuçlarını devamlı olarak değerlendirmelerine ve düzeltici önlemler almalarına bağlıdır. Bu önlemler işletme genelinde tüm etkinlikleri içeren bir süreçtir. İşletmelerin belirlenen kâr hedefine ulaşması, büyümesi ve sürekliliğini sağlaması sürdürülebilir bir rekabet avantajına bağlıdır. Sürdürülebilir rekabet avantajı için, müşteri memnuniyeti önemli paya sahiptir. Günümüzde müşteri bilincinin her geçen gün artması, tüketici tercihlerinin değişmesi, mamul yaşam sürelerinin kısalması, iletişimin artması, kârlılık oranlarının düşmesi vb. nedenlerle sürdürülebilir rekabet avantajını daha da önemli kılmaktadır.

Sürdürülebilir rekabet avantajının en önemli iki yolu maliyet liderliğini elde etmek ve ürün farklılaştırmaktır. Maliyet liderliği, aynı nitelikteki mal ve hizmeti rakiplere göre daha düşük maliyetle üretmek ve tüketicilere sunmaktır. Ürün farklılaştırması ise, üretilen mal veya hizmetin maliyetini sabit tutarak, performansı ve özelliklerinin iyileştirilmesini sağlamaktır. Bu sayede tüketicilerin üretilen mal veya hizmetten bekledikleri fayda artırılmaya çalışılır.

Yukarıda belirtilen her iki durum da o işletmedeki stratejik maliyet yönetimi ile ilgilidir. Çünkü günümüzde sürdürülebilir rekabet avantajı; maliyetlerin planlanması, kontrolü ve iyileştirilmesi ile mümkündür. Aslında maliyetlerin düşürülmesi uygulamada pek mümkün değildir. Bunun yerine maliyetlerin yönetimi ile etkinliğinin artırılması daha mantıklıdır. Maliyetlerin planlanması ve analizi kapsamlı bir şekilde işletme içi ve işletme dışı olmak üzere mal ve hizmet üretimi ile ilgili tüm faaliyetleri kapsamalıdır. Bu faaliyetler özellikle değer zinciri analizi açısından önemlidir.

Değer zinciri analizi kavramı, ilk kez Michael E. Porter tarafından 1985 yılında kullanılmıştır. Porter'e göre değer zinciri analizi, girdilerin çıktılara dönüştürülmesi için işletme faaliyetlerinin tanımlanması olarak ifade edilmiştir. Bu dönüşüm ürün ve hizmetin tasarım aşamasından başlar ürün ve hizmetin satış sonrası hizmetleri ile son bulur. İşletmelerin amacı bu faaliyetlerin sürekliliğini sağlayarak değer oluşumunu ve artışını sağlamaktır.

Değer zinciri analizi, değerin nasıl oluşacağını ve artırılabileceğini bunun için hangi faaliyetlerin ve faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini, düşük maliyet veya farklılaştırmanın nasıl gerçekleştirilip rekabet avantajı elde edilebileceğini açıklayan bir çalışmadır.

Porter, rekabet avantajının sağlanmasında işletmenin bir bütün olarak incelenmesinin yetersiz kalacağını ileri sürmektedir. Bunun yerine, maliyet liderliği, ya da farklılaştırma sağlayacak kaynakların belirlenmesi ve işletmenin stratejik açıdan birbirleri ile ilişkili faaliyetlere bölünmesinin değer zinciri analizi açısından gerekli olduğunu belirtmektedir.

Değer zinciri analizinde başarılı olmak için, değer zinciri analizinin iyi yönetilmesi gerekir. Değer zinciri analizini iyi yönetmek için yalnızca mal ve hizmet üretimi ile yetinilmeyip, mal ve hizmet üretimi için önemli olan tedarik, dağıtım ve müşteri değer zincirini de bu işe katmak gerekir. Çünkü günümüzde yalnızca işletme içinde oluşturulan değer zinciri yetersiz kalabilmektedir. Özellikle rekabet avantajı elde etmek ve sürdürmek için endüstri değer zincirinin önem kazandığı görülmektedir. Çünkü endüstri değer zinciri, maliyet yönetiminin işletme içiyle sınırlı kalmayıp işletme dışına çıkmasını sağlamıştır.

Değer zinciri analizi, işletmelerin değer oluşturma ve müşteri memnuniyeti konusunda birbirleriyle rekabet etmelerini sağlamıştır. Bunun sonucunda maliyet liderliği ve farklılaştırma avantajı için nelerin yapılması gerektiği somut bir şekilde ortaya konulabilmiştir.

Çalışmanın Amacı

Günümüzde artan rekabet koşulları işletmeleri daha uygun maliyetle daha kaliteli ürünler üretmeye sevk etmektedir. Bu yüzden işletmeler ürünlerini daha düşük maliyetle üreterek elde edeceği maliyet avantajını bir rekabet aracı olarak kullanabilecektir. Tüketici istek ve arzularını en uygun ürün karması ile tatmin etme gayreti işletmenin uzun dönem kârlılığı üzerinde etkili olacaktır. İşletmelerin günümüzde rekabet avantajı elde etmek için değer zinciri analizinden yararlandıkları görülmektedir.

Çalışmanın amacı, çay işletmelerindeki üretim maliyetlerinin değer zinciri analizi yöntemi ile ne düzeyde maliyet avantajı sağlayabileceği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda girdilerin çıktıya dönüştürülmesindeki işletme faaliyetleri tanımlanarak bu faaliyetlerin sürekliliğinin sağlanmasının gerekliliği vurgulanmıştır.

Çay işletmelerinde değer zinciri analizi ile, yaş çay yaprağına her aşamada değer katılarak kuru çay haline getirilir ve müşteri beğenisine sunulur. Bu yapılırken, işletme faaliyetlerinin değer yaratan ve değer yaratmayan faaliyetler diye belirlenmesi gerekir. Bu sayede değer yaratan faaliyetlerin etkinliği artırılarak değer yaratmayan faaliyetlerin elenmesi beklenir.

Bu çalışmada, değer zinciri analizinde yer alan faaliyetlerin ölçülmesinde, faaliyet tabanlı maliyetlemenin kullanılması ile işletmenin gelecek dönemlere ait maliyetlerinin faaliyet tabanlı bilgi sayesinde daha objektif biçimde hesaplanmasının önemi belirtilmiştir. Değer yaratmayan faaliyetlerin elenmesinde ise, sürekli iyileştirmeye yönelik (kaizen) maliyetlemenin kullanılması önerilmiştir. Ayrıca çalışmada üretim maliyeti unsurları olan; direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin her birinin değer zinciri analizindeki değer etkenleri belirtilmiştir. Değer zinciri analizi ile üretim maliyetlerinde nasıl maliyet avantajı sağlanacağı ve işletme amacına nasıl ulaşılacağı açıklanmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- Değer zinciri analizinin model bir çay işletmesinde üretim maliyetlerini ne düzeyde azalttığı belirlenmeye çalışılmıştır.
- Türkiye'de çay sektöründeki temel sorunların çözümünde değer zinciri analizinin ortaya koyacağı katkının ne düzeyde olduğu sorusuna cevap aranmıştır.
- TMS-41 Tarımsal Faaliyetler Standardının çay işletmelerinde uygulanabilirliği araştırılmıştır.
- Değer zinciri analizinin faaliyet sürecindeki değer yaratan ve değer yaratmayan faaliyetleri nasıl etkilediği sorusuna cevap aranmıştır.

Çalışmanın Önemi

Değer zinciri analizi kullanılarak değişik sektörlerde çalışma yapılmasına rağmen çay sektörü ile ilgili bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu sektör, gerek Doğu Karadeniz Bölgesi, gerekse ülke ekonomisi açısından önemli bir sektördür. Yaklaşık 200 bin aile çaydan geçimini sağlamaktadır. Türkiye'de sudan sonra en çok içilen içecek olan çay ihtiyacı bu yöreden karşılanmaktadır. Üretilen kuru çayın maliyeti diğer çay üreticisi ülkelere göre oldukça yüksektir. Çay işletmelerinin üretim maliyetlerine değer zinciri

analizini uygulamak bu işletmelerin üretim maliyetlerine daha fazla dikkat etmelerini sağlayacaktır.

Değer zinciri analizini, faaliyet tabanlı maliyetlemede kullanarak işletmelerin planlama, uygulama, kontrol ve ileriye doğru rasyonel karar almaları kolaylaşacaktır. Bu sayede işletmenin süreklilik ve kârlılık amacına ulaşması daha hızlı ve etkin bir şekilde sağlanmış olacaktır.

Çalışmanın İçeriği

Değer zinciri analizinin çay işletmelerinde üretim maliyetlerine etkisini belirleyebilmek için çalışma giriş ve sonuç bölümleri dışında dört bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünün de; Türkiye'deki çay işletmelerinin genel durumu hakkında genel bilgiler verilmiş, çay işletmelerinin sorunları ve çay işletmelerine TMS-41 Tarımsal Faaliyetler Standardının uygulanabilirliği belirtilmiştir.

İkinci bölümde; değer, değer yaratan ve değer yaratmayan faaliyetler belirtilmiştir. Değer yaratan faaliyetler, temel ve destekleyici faaliyetler olarak ikiye ayrılmıştır. Ayrıca temel faaliyetlerde kendi içinde içe yönelik lojistik, üretim faaliyetleri, dışa yönelik lojistik, pazarlama-satış ve servis faaliyetleri olarak bölümlendirilmiştir. Destek faaliyetleri ise; altyapı tedarik, teknoloji geliştirme, insan kaynakları ve yönetim altyapısı olarak bölümlenmiştir. Özellikle değer yaratan faaliyetlerin ölçülmesinde faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini kullanmanın önemi belirtilmiştir. Değer zinciri analizinin işletmelere sağladığı faydalara dikkat çekilmiştir.

Üçüncü bölümde, üretim maliyeti unsurları olan direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve genel üretim gideri açıklanarak bu unsurların her birinin değer zinciri analizi açıklanmaya çalışılmıştır.

Dördüncü bölümde; model işletme hakkında genel bilgiler verilmiştir. Bu bölümde işletmenin üretim maliyetleri ve üretim maliyetlerinin değer zinciri analizi yolu ile maliyet avantajı sağlayıp sağlamadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın son bölümünde ise genel bir değerlendirme yapılarak sonuç ve öneriler belirtilmiştir.

Çalışmanın Kısıtları

Çalışmanın kısıtları aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

- Değer zinciri analizi çok kapsamlı olduğundan çay işletmeleri açısından yalnızca maliyet avantajı yönü dikkate alınmıştır. Değer zinciri analizinin diğer yönleri araştırmaya dahil edilmemiştir.
- Maliyet avantajı sağlamanın çok kapsamlı olacağı düşünülmüş, bu sebepten dolayı işletmelerin yalnızca üretim maliyetlerine odaklanılmıştır. Diğer gider kalemleri kapsam dışı bırakılmıştır.
- Son olarak çalışmanın uygulama bölümünde değer zinciri analizinin yalnızca üretim maliyetlerine etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

1. TÜRKİYE'DE ÇAY İŞLETMECİLİĞİ

Bu bölümde genel olarak; çay hakkında bilgi verilerek, çay işletmesinin tanımı, bir çay işletmesinin sahip olduğu temel özellikler, Türkiye'de çay üretimi, Türkiye'de çay tüketimi, Türkiye'de çay pazarlaması, çay işletmelerinin sosyo-ekonomik etkileri, çay işletmelerinin sorunları, Türkiye Muhasebe Standartları (TMS)-41'in çay işletmeleri ile ilişkisi ve TMS 41'in uygulanabilirliği konuları ele alınmıştır.

1.1. GENEL AÇIKLAMA

Çay (Camellia sinensis (L) O. Kuntze) bitkisi Theacea Familyası içinde Camellia cinsine ait herdem yeşil bir ağaçtır. Camellia Sinensis iki varyeteye sahiptir. Bunlar Camellia Sinensis Var.sinensis ve Camelli Sinensis Var.assamicadır[1].

Çay bitkisi genel olarak tohum ve çelikle çoğaltılır[2]. Kalsiyumu sevmeyen çok yıllık bir bitkidir. Dünyada çay bitkisi Kuzey yarım kürede yaklaşık 42° enlem derecesinden, Güney yarım kürede 27° enlem derecesine kadar olan kuşak üzerinde yetiştirilir. Çay, tropikal bölgelerde ve iklim bakımından bol yağışlı ve sıcak alanlarda yetişmektedir. Bitkinin normal yetişebilmesi için toplam yıllık yağışın 2000 mm'den az olmaması ve aylara göre yağış dağılımının düzenli olması gerekir.

Çayın anavatanı Çin ve Hindistan olarak kabul edilmekle birlikte günümüzde 30'a yakın ülkede üretilmektedir. Dünya çay tarım alanlarının yaklaşık olarak %88'i Asya, %10'u Afrika ve %2'si de Güney Amerika, Okyanusya ve Avrupa kıtalarında bulunmaktadır. Dünya'da yaklaşık çay üretimi 3.650.000 tondur. Bu üretimin %82' si Asya, %15'i Afrika, %3'ü ise Amerika, Okyanusya ve Avrupa kıtalarında bulunmaktadır[3].

---

[1] A.Ayşen Karakaş – Nahide Günler, Avrupa Birliği Ortak Piyasa Düzenleri Çay Alt Çalışma Grubu Raporu, Ankara: 2005, s.1

[2] Burhan Kacar: **Çay Çay Bitkisi Biyokimyası Gübrelenmesi İşleme Teknolojisi**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2010, s.26

[3] V.Damla Özden, Türkiye Siyah Çay Raporu, Avrupa İşletmeler Ağı – Karadeniz, 2009, s.4.

Dünya çay üretiminin ülkelere göre dağılımı ise yüzde olarak (%) olarak tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Dünya Çay Üretiminin Ülkelere Dağılımı

Ülke Adı	**Yüzde**
Çin	27,1
Hindistan	24,4
Srilanka	8,5
Kenya	8,5
Türkiye	5,5
Endonezya	4,7
Japonya	2,5
Diğer	18,8

Kaynak: Çaykur Çay Sektörü Raporu,2008,s.2.

Dünya çay üretiminin %70'i siyah, %23'ü yeşil, %7'si oolong çayı, beyaz çay ve diğer çeşitlerinden oluşmaktadır[4].

Çay, dünya nüfusunun üçte ikisinin vazgeçilmez içeceğidir. Dünyada tüketilen yıllık siyah çay miktarı yaklaşık 2.200.000 ton, yeşil çay miktarı ise 700.000 ton civarındadır. Siyah çayın %23'ü çay üretimi olmayan gelişmekte olan ülkelerde, %28'i gelişmiş ülkelerde, %49'u ise Afrika, Asya ve Latin Amerika'da çay üreten ülkelerde tüketilmektedir[5].

[4] Karakaş-Günler, a.g.e. s.5
[5] Karakaş-Günler, a.g.e. s.17

Yıllık kişi başına çay tüketimi yüksek olan beş ülke aşağıdaki Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Yıllık Kişi Başına Çay Tüketimi

Ülke Adı	Tüketim Miktarı (Kg)
İrlanda	3,2
İngiltere	2,6
Kuveyt	2,5
Türkiye	2,3
Katar	2,0

Kaynak: Çaykur Çay Sektörü Raporu,2008,s.2

Dünyada çay tüketimi üretimden azdır. Tüketim eğiliminin artması için reklam faaliyetleri yapılmakta ve yapılan reklam faaliyetlerinde çayın sağlığa olan etkileri ön plana çıkartılmaktadır.

Dünya çay piyasası büyük ihracatçı ve üretici ülkeler tarafından yönlendirilmektedir. Dünya çay ihracatının %89' u sekiz ülke tarafından yapılmaktadır. Bu ülkeler sırasıyla Hindistan, Srilanka, Çin, Endonezya, Kenya, Malavi, Arjantin ve Vietnam'dır[6].

Dünyada çayın serbest piyasalarda ticareti için borsalar kurulmuştur. Dünyada ilk çay borsası 1839 yılında Londra'da Avrupa'ya yeterli kalite ve miktarda çay sağlamak amacıyla faaliyete geçmiştir. Türkiye'de ticaret borsası statüsünde çay borsası 1995 yılında Rize'de kurulmuştur.

Dünyada çay ithalatı hem çay üreticisi olan ülkeler, hem de çay üreticisi olmayan ülkeler tarafından yapılmaktadır. İthalatta en büyük paya sahip ülkeler aşağıdaki Tablo 3' de gösterilmiştir.

[6] Bülent Gülçubuk, Mevhibe Albayrak ve Erdoğan Güneş, **Türkiye'de Çay Üretimi- İşletme Ekonomi ve Çay Politikalarının Üretim Davranışlarına Etkisi** Ankara: Tekgıda-İş Sendikası, 2003, s.16

Tablo 3: Dünya Çay İthalatında En Büyük Paya Sahip Ülkeler

ÜLKELER	YÜZDE
Avrupa Birliği Ülkeleri	23,1
Rusya Federasyonu ve Bağımsız Devletler	12,2
Pakistan	8,2
ABD	7
Mısır	5,2
Irak	4,9
Japonya	4,0

Kaynak: Çaykur Çay Sektörü Raporu,2008,s.2.

Dünya çaycılığında yaklaşık 124.000 ton çay re-export edilmektedir. Re-export üretici ülkelerin birbirlerinin çaylarını harmanlamak suretiyle ya da tüketici ülkelerin ithal ettikleri çayı yeniden harmanlayıp ihracat etme işlemidir. Re-export yapan en önemli tüketici ülke İngiltere'dir[7]. Ayrıca dünya çay ticaretine yön veren şirketlerin önemli bir kısmı İngiliz şirketleridir. Örneğin Hindistan'da çay üretiminin 1/3 ü, ihracatın ise, 3/4'ü İngiliz firmalar tarafından yapılmaktadır[8].

1.2. ÇAY İŞLETMESİNİN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ

İşletme, ihtiyaçları karşılamak için üretim faktörlerini bir araya getirerek mal ve hizmet üreten, bunu kâr elde etmek, işletmenin sürekliliğini sağlamak ve sosyal sorumluluğunu yerine getirmek vb. amaçları gerçekleştirmek için yapan iktisadi ve teknik bir birimdir[9].

[7] Çaykur Çay Sektörü Raporu, 2008, s.2.
[8] Gülçubuk-Albayrak-Güneş, a.g.e. s.15.
[9] İsmet Mucuk**, Modern İşletmecilik**,5.b.,İstanbul: Der Yayınları, 1993, s.17.

Çay işletmesi, tarımsal ürünü (çay yaprağını) elde etmek ve elde edilen ürünü işlemek amacıyla kuru çay üreten, üretilenin paketlenmesi ve ticaretini yapan iktisadi ve teknik birimdir[10].

Türkiye'deki çay işletmelerinde üretim ve satış faaliyetleri ağırlıktadır. Kuru çay üreten işletmelerin temel girdisini tarımsal faaliyet sonucu elde edilen yaş çay yaprağı oluşturmaktadır. Fakat Türkiye'de tarımsal ürün olan çay yaprağını hasat eden ticari işletmeler bulunmamaktadır. Bu iş müstahsiller tarafından yapılmaktadır.

Çay işletmelerinin özellikleri şu şekilde sıralanabilir[11].

-Çay işletmeleri tarımsal ürünü girdi olarak kullanırlar.

-Çay işletmeleri çayın biyolojik yapısını düzeltmek, işlemek ve pazarlamasını yapmak üzere faaliyette bulunurlar.

-Çay işletmeleri kuru çay üretimini bölgesel olarak ve belirli dönemlerde yaparlar.

-Çay işletmelerinde kapasite kullanımı düşüktür.

-Çay işletmelerinde çay yaprağının toplanmasında emek yoğun çalışma, kuru çay üretiminde ise teknoloji yoğun çalışma önemlidir.

-Çay işletmelerinde üretim, ardışık bağımlı ve kitle halindedir. Bu da üretimde mekanik ve katı bir disiplini gerekli kılar.

-Çay işletmelerinde maliyetlerin önemli bir kısmını direkt malzeme maliyetleri oluşturur.

Yukarıda belirtilen özellikler genel anlamda olup bu özelliklere daha başka özellikler de eklenebilir.

1.3.TÜRKİYE'DE ÇAY ÜRETİMİ VE KAPASİTE DURUMU

Türkiye'de çay tarımı, olağan çay ekolojisinin tropik ve alttropik iklim kuşaklarının dışında, 42° kuzey enleminde, kuzey doğu soğuğunu kesen Kafkas Sıradağları güneyi ve doğusu birden bire yükselen, yükseklikleri 3500m'ye ulaşan ve

[10] Sami Karacan, Davut Aygün ve Mustafa Savcı, "Çay İşletmelerinde Faaliyet Temelli Maliyetlemenin Kullanılabilirliği ve Bir Uygulama" Afyon Kocatepe Üniversitesi,İİBF Dergisi (C.XIV, SI, 2012) s.113.
[11] Karacan, Aygün ve Savcı, a.g.e., s.113.

denizden gelen nemli rüzgârların yağış bırakmalarına neden olan Kaçkar Sıradağları ile çevrili, denize açık kuytu bir mikro klima alanda yapılmaktadır. Bu alan Artvin ilinden başlayıp, Rize, Trabzon, Giresun ve Ordu ilinin Fatsa ilçesine kadar uzanmaktadır[12].

Türkiye'de yetiştirilen çay tohumla üretilen Camellia Sinensis orjinli, Çin ve Hindistan melezleridir. Çay yetiştirilen bölgede yıllık ortalama sıcaklık 14°C ve yıllık yağış ortalaması 2200 mm'dır. Çay bitkisi, her yıl mayıs ile kasım ayları arasında 3 ya da 4 kez sürgün vermektedir.

Türkiye'de çay tarımı ile ilgili ilk girişimler 1917 yılından sonra gelişmiştir. 16 Şubat 1924 tarihinde Rize vilayeti ile Borçka kazasında fındık, portakal, mandalina, limon ve çay yetiştirilmesi adında 407 sayılı kanun kabul edilmiştir. Kanunun yürürlüğe girmesinden sonra çay tarımı ile ilgili ön denemeleri yapmak, bölgede meyveciliğin gelişmesini sağlamak amacıyla Rize'de üretimine başlandı. Fakat çay üreticilerine yeterince bilgi verilmediğinden çay tarımı 1937 yılına kadar yaygınlaşmadı. 29 Mart 1940 tarihinde 3788 sayılı çay kanunu ile çay tarımı ve üreticisinin desteklenmesi güvence altına alındı.

Bu tarihten sonra çay tarımı hızla gelişmeye başladı. 1960'lı yıllara kadar yurtiçi ihtiyacını karşılamayan çay bu yıllardan sonra ihtiyacı karşılamaya başladı. 1971 yılında Çay kanunu yayınlanarak, çay tarımı ve endüstrisine kurumsal bir kimlik kazandırıldı. 1984 yılında (4-12-1984 tarih ve 3092 sayılı çay kanunu) özel sektöre çay üretimi izni verilmesiyle çay işletmeciliğinde yeni bir dönem başladı.

Türkiye'de çay üretimi ve çay alanlarının illere göre dağılımı yüzde (%) olarak aşağıda Tablo 4'de gösterilmiştir.

[12] Çaykur Çay Sektörü Raporu, 2008, s.5-6.

Tablo 4: Türkiye'de Çay Üretimi Alanları ve Üreticilerin İllere Göre Dağılımı

İller	Çaylık		Üretici	
	Alan(Dekar)	(%)	Sayısı	(%)
Rize	497.657	65,6	123.554	62,1
Trabzon	155.067	20,5	47.424	23,8
Artvin	85.740	11,3	19.222	9,6
Giresun	19.679	2,6	8.986	4,5
Ordu	114	0	45	0

Kaynak: Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü Çay Sektörü Raporu, 2008

Ayrıca Ticaret borsasına göre son 5 yıl'a ait yaş çay alımları aşağıdaki Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 5: 2007-2011 Yılları Genel Toplam Yaş Çay Alımları (Kg)

	2007	2008	2009	2010	2011
Özel Sektör	484.915.086	467.437.284	510.442.198	715.350.187	578.160.620
Çaykur	658.030.149	650.103.682	593.538.074	590.396.777	652.980.573
TOPLAM	1.142.945.235	1.117.540.966	1.103.980.272	1.305.746.964	1.231.141.193

Kaynak: Rize Ticaret Borsası, Mayıs 2012

Alınan yaş çayların Rize, Trabzon, Giresun ve Samsun Ticaret Borsalarına göre dağılımı % olarak Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6: Alınan Yaş Çayların Borsalara Göre 2011 Genel Dağılım Yüzdeleri

BORSALAR	YÜZDE
Rize	81,52
Trabzon	16,08
Giresun	2,30
Samsun	0,10

2011 yılında yaş çay alımlarının %46,96'sı özel sektör %53,04' ü ise Çaykur tarafından yapılmıştır.

Çay sektöründe, Çaykur'un dışında özel sektör işletmeleri de bulunmaktadır. Bunlar Rize, Trabzon, Artvin, Giresun ve Ordu illeri içinde yer almaktadır. Sektörde mevcut günlük yaş çay işleme kapasitesi (Özel Sektör 8750 ton/gün, Çaykur 6670 ton/gün) toplam 15420 ton/gün'dür.

Çaykur ve özel sektöre ait çay fabrikalarının illere göre sayı ve kapasiteleri aşağıdaki Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7: Çay İşleme Fabrikalarının Kapasite Durumları (Ton/Gün)

İLLER	FABRİKALAR				TOPLAM	
	ÇAYKUR		ÖZEL SEKTÖR			
	SAYI	KAPASİTE	SAYI	KAPASİTE	SAYI	KAPASİTE
RİZE	33	4.680	183	6.705	216	11.385
TRABZON	8	1.180	26	1.225	34	2.405
ARTVİN	4	645	7	310	11	955
GİRESUN	1	165	12	480	13	645
ORDU			1	30	1	30
TOPLAM	**46**	**6.670**	**229**	**8.750**	**275**	**15.420**

Kaynak: Çaykur Çay İşletmeleri Genel Müdürlüğü Çay Sektörü Raporu,2008 s.11

1.4.TÜRKİYE'DE ÇAY TÜKETİMİ VE PAZARLAMASI

Türkiye'de yıllık çay tüketimi 200 bin ton civarındadır. Tüketim yıldan yıla artmasa da yıllık 10-20 bin ton civarında arz fazlası çay vardır[13].

Yurtiçi tüketim miktarını nüfus artış oranı, gelir düzeyi, ikame ve destek mallar tüketim düzeyi etkilemekle birlikte sürüm kalitesi ve fiyat seviyesi de tüketim miktarını belirleyici diğer önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Yurtiçi stokların optimum üretim ve tüketim dengesi düzeyine çekilebilmesi için yaş çay ve kuru çayda kalitenin ve üretimin maliyetinin dikkate alınması zorunludur[14].

Türkiye'de çay tüketimini artırabilmek için dünya standartlarına göre tüketicilerin tercihleri göz önünde bulundurularak çay üretilmelidir. Çay tüketimini artırmada tüketiciler için çayın insan sağlığına olan faydaları ön plana çıkarılmalıdır. Özellikle özel sektör çay işletmelerinin markalaşması ve standartlara uygun çay üretmeleri gerekmektedir.

[13] Rize Ticaret Borsası'nın Türk Çayının Geleceği Ve Çay İhtisas Borsası Konulu Raporu, s.5.
[14]Gülçubuk-Albayrak-Güneş, a.g.e., s.34

Türkiye'de üretilen çaylar genellikle yurtiçi satış yoluyla ülke içinde satılmaktadır. Yurtiçi satışta özellikle Çaykur önemli bir paya sahiptir. Çaykur tarafından üretilen çaylar çay dağıtımı açısından stratejik konuma sahip 9 ilde faaliyet gösteren, 7 adet Pazarlama Bölge Müdürlüğü, 2 adet Pazarlama ve Üretim Bölge Müdürlüğü kanalıyla iç piyasada satışa sunulmaktadır.

Çaykur yurtiçi satışlarını 9 Pazarlama Bölge Müdürlüğü ve bunlara bağlı 81 ilde faaliyet gösteren 177 bayisi vasıtasıyla gerçekleştirmektedir. Ayrıca Çaykur mamullerini belirlemiş olduğu toptan satış fiyatlarıyla bayilerine doğrudan satış yapmaktadır. Çaykur çay satışlarının yaklaşık %40'ı hipermarketler ve mağazalar sayesinde yapılmaktadır.

Çaykur'un yurtiçi satışları son yıllarda oldukça istikrarlı bir yapıya kavuşmuştur. Son yıllardaki Çaykur'un yurtiçi satış miktarı ve bedelleri aşağıdaki Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8: Çaykur'un Yurtiçi Satış Miktarları

Yıl	Satış Miktarı (Ton)	Bedeli (Bin TL)
2007	113.691	873.639.-
2008	104.440	916.909.-
2009	107.649	937.646.-
2010	123.288	1.162.355.-
2011	101.117	1.010.274.-

Kaynak: Çaykur Genel Müdürlüğü, Mayıs 212.

Özel sektör çay işletmeleri 1985 yılından itibaren üretim kapasitelerini arttırmak suretiyle pazardan pay almaktadırlar. Özel sektörün iç pazardaki pazar payı %35-40 düzeyindedir.

Türkiye'de üretilen çayların yaklaşık %3-4'ü ihraç edilebilmektedir. Özellikle Çaykur tarafından Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avusturya, Avustralya,

Gürcistan, Fransa, İngiltere, İsviçre, Singapur, Hollanda, Belçika, Kanada, Romanya, KKTC, Türkmenistan ve Suudi Arabistan gibi ülkelere çay ihracatı yapılmaktadır.

Çaykur'un İhracat miktarları aşağıdaki Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9: Çaykur'un İhracat Miktarları (Ton)

Yıllar	Paketli	Dökme	Toplam
2007	2627	175	2839
2008	3107	-	3107
2009	2159	-	2159
2010	1728	-	1728
2011	2131	-	2131

Kaynak: Çaykur Genel Müdürlüğü, Mayıs 2012.

1.5. ÇAY İŞLETMELERİNİN SOSYO – EKONOMİK ETKİLERİ

Türkiye'de çay işletmeciliği, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yaşayan halka geçim kaynağı yaratmak ve ülke çay talebini yurt içi üretimle karşılamak amacıyla, Cumhuriyetin ilk yıllarında başlatılmış, devletin uzun yıllar teşvik ve destekleme uygulamaları ile günümüze kadar gelinmiştir. Teşviklerin devam etmesi gerekmektedir. Çay işletmeciliği doğu Karadeniz bölgesi için çok önemlidir. Çünkü çay işletmeciliği istihdam yaratmada, bölgenin kalkınmasında, bölge halkının refah seviyesinin yükseltilmesinde ve bölgeden göçün önlenmesinde çok önemli paya sahiptir. Bölgede yaklaşık 200 bin aile yaş çay tarımı ile uğraşmaktadır. Bölgede çay işletmeleri yaklaşık 30 bin kişiye istihdam imkânı sağlamaktadır. Ayrıca çay işletmeciliği gayri safi milli hasılaya yıllık ortalama 350 – 400 milyon dolar civarında katkı sağlamakta ve ülke açısından da büyük önem taşımaktadır.

Çayın sosyo-ekonomik etkileri şöyle sıralanabilir[15]:

1) İstihdam yaratıcı etkisi,
2) Gelir yaratıcı ve hayat standardı üzerine etkisi,
3) Göç hareketlerine etkisi,
4) Kültürel değişmeye etkisi.

1.5.1. İSTİHDAM YARATICI ETKİSİ

Çayın yarattığı istihdam, tarım ve sanayi bakımından ele alınmalıdır. Tarım bakımından istihdam kendi çay üreticiliği ve tarım işçiliğidir. Bölgede yaklaşık 200 bin aile çaydan gelir elde etmektedir.

Çay sanayinde sağlanan sanayi istihdamı sosyal güvenlik sistemine dahil olmayan tarımsal istihdamın aksine, çay üretilen yörede yüksek oranda sosyal güvenlik ve emeklilik sağlanması bakımından da önemli olmuştur. Yıllık, 120 günlük (veya 4 aylık) çalışmalarla sağlanan sosyal güvenlik ve emeklilik hakkı bu yöredeki emeklilik oranını bir hayli yükseltmiştir[16].

1.5.2. GELİR YARATICI VE HAYAT STANDARDI ÜZERİNE ETKİSİ

Çay tarımından önce bölgenin geliri çok düşük seviyede bulunmaktaydı ve bu gelir de tarım ve hayvancılık faaliyetlerinden elde ediliyordu. Tarımsal faaliyetlerle elde edilen en önemli tarım ürünü mısır olmasına rağmen bu ürün de talebi karşılamıyordu. Hayvancılıkta da insanlar ancak kendi ihtiyaçlarını karşılayabiliyordu.

Çay tarımının yaygınlaşması ile birlikte çay üreticisinin çaycılık faaliyetinden sağladığı tarımsal gelir 1960 yılından 1986 yılına kadar %168831 oranında artarken, tarımsal üretim 1960'dan 1986'ya kadar %2889 oranında artmıştır. Başka bir deyişle üretimdeki artış 28 kat olmasına rağmen gelir 1688 kat artmıştır[17]. 1986 yılından sonra

[15] Hasan Özyurt, **Çay Ekonomisi,** Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Basımevi, 1987, s. 275-287
[16] Ali RızaSaklı,**Türk Çayının Dünü ve Bugünü,** İstanbul: Kaknüs Yayınları, 2008. s.162
[17] Özyurt, a.g.e., s. 270

ise üretim az artar iken gelir günden güne düşmüştür. Özellikle 1986'lı yıllara kadar çaydan elde edilen gelirin doyurucu olması yörede çaydan geçinen insanların devlet dairelerinde ve özel sektörde çalışma isteklerini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu yıldan sonra ise durum tamamen değişmiştir. Çaydan geçimini sağlayan insanlar çocuklarını daha iyi okulda okutmak ve devlet dairelerinde iş sahibi olmaları için daha istekli olmuşlardır.

Bölgede çay tarımı yapılmadan önce insanlar ancak temel ihtiyaçlarını karşılayarak zorunlu ihtiyaçlarını asgari şartlarda yerine getirmeye çalışıyorlardı.

Fakat bazı ailelerin bunu yerine getirmek için gurbete çıkmaları gerekiyordu. Çaydan sonra ise insanlar zorunlu ihtiyaçlarını karşılamak bir yana tüketim alışkanlıklarını değiştirmiş ve dayanıklı tüketim malları ve lüks malları kullanma oranları hızla artmıştır.

İnsanların gelirleri artınca yatırım yapmaya başladılar. Önce köylerdeki evlerini iyileştirdiler. Daha sonra ise yatırım amaçlı olarak şehirde ev ve arsa satın aldılar.

1.5.3. GÖÇ HAREKETLERİNE ETKİSİ

Bölgede çay tarımından önce diğer bölgelere iş gücü göçü (gurbetçilik) yaşanmaktaydı. Bu durum çay tarımı ile yavaşladı. Çay tarımı ile birlikte bölgedeki köylerden ilçelere ve şehirlere doğru iş gücü göçü oldu. Ayrıca çay tarımı sayesinde büyükşehirlere göçün yavaşlaması sayesinde büyük şehirlerdeki sorunların (altyapı, ulaşım, konut vb.) daha da artması engellendi.

Çay tarımının mevsimsel olması nedeniyle özellikle mayıs-eylül ayları arasında büyük şehirlerden çay tarımının yapıldığı bölgeye geri dönüş olmaktadır. Bu durum, ulaşım sektörünü ve ekonomiyi olumlu etkilemektedir.

1.5.4. KÜLTÜREL DEĞİŞİME ETKİSİ

Çay tarımından önce bölgedeki hayat koşullarının zorluğu ve gurbetçilik yüzünden bölge halkı eğitim ve kültür faaliyetlerine gereken önemi verememiştir. Çünkü

insanlar asgari ihtiyaçlarını karşılamayı düşünmüşlerdir. Fakat 1960'lı yıllarda bölgede insanlar asgari geçim şartlarını sağlamışlar ve bu durum kültürel değişime olumlu katkı sağlamıştır. Bu değişim giyim – kuşam ve örf ve adetlerde kendini daha çok hissettirmiştir.

1.6. ÇAY İŞLETMECİLİĞİNİN SORUNLARI

Türkiye'de çay Doğu Karadeniz Bölgesinde Artvin'den başlayıp Ordu iline varıncaya kadar kıyı şeridi boyunca üretilmektedir. Çay stratejik bir ürün olması ve bölgede yaklaşık 200 bin ailenin geçimini sağlamasına rağmen her geçen gün yöre insanının ihtiyaçlarına cevap vermemektedir. Türkiye'deki çay maliyetleri diğer ülkelerle karşılaştırılamayacak kadar yüksektir. 1984 yılından itibaren özel sektöre çay üretimi izni verilmiş fakat çaydaki sorunlar plansızlık, programsızlık ve denetimsizlik yüzünden her geçen gün artarak günümüze kadar gelmiştir. Türkiye'deki çay üretiminde amaç hep miktarı artırmak olmuş, kalite, maliyetler ve dünya pazarlarına girme göz ardı edilmiştir.

Çay işletmelerinin sorunları ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, sorunlar aşağıdaki gibi sıralanabilir[18]:

- Temel Sorunlar,
- İşletme Yetersizlikleri İle İlgili Sorunlar,
- Diğer Sorunlar.

1.6.1. ÇAY İŞLETMELERİNİN TEMEL SORUNLARI

Çay işletmeleri ile ilgili temel sorunlar;

- Maliyetlerin yüksek olması,
- Kalite ve verimliliğin düşüklüğü,
- Arz/talep dengesizliği olmak üzere üç başlık altında ele alınabilir.

[18] SAKLI, a.g.e., s.195-242-Rize Ticaret Borsası,Türkiye Çay Sektörü Sorunlar Ve Çözüm Önerileri, Rize, Mart 1996,-Çaysiad Raporu, Çay Sektörünün Durumu, Sorunları Ve Çözüm Önerileri(5.4.2006)

1.6.1.1. Maliyetlerin Yüksek Olması

Dünyada çay üreten işletmelerin çoğu gelişmemiş veya az gelişmiş ülkelerdir. Böyle olunca bu ülkelerde hem yaş çay bedeli hem de işçilik çok düşük maliyetlidir. Türkiye'de ise hayat standardı diğer çay üreten ülkelere göre daha yüksektir. Bu da maliyetleri olumsuz etkilemektedir. Diğer yandan sektördeki sermaye dönüşüm hızının çok yavaş olması sermaye maliyetlerinin de yüksek olmasına neden olmaktadır. Ayrıca Türkiye'de çay işletmelerinin aşırı stok bulundurmaları ve düşük kapasite kullanım oranları da maliyetleri olumsuz yönde etkilemektedir.

1.6.1.2. Kalite ve Verimliliğin Düşüklüğü

Çaydaki kalitesizlik yaş çaydaki kalitenin düşük olmasından kaynaklanır. Yaş çayın kalitesizliğinin birçok nedeni vardır. Bunlardan en önemlisi yaş çay alanlarının yeterince ıslah edilmemesi ve yaş çay alırken gerekli kalite kontrolünün tam olarak yapılmamasıdır.

Çay işletmeleri düşük kapasite kullanım oranı ile çalışmaktadır. Ayrıca randımanın düşük olması hammadde verimliliğini düşürmektedir. Özellikle Çaykur'daki aşırı istihdam da işgücü verimliliğini düşürmektedir.

1.6.1.3. Arz/Talep Dengesizliği

Çayda arzın talepten daha fazla olması stok sorununu ve fiyat istikrarsızlığını doğurmuştur. Bu durum hem kuru çay üreten işletmeleri hem de yaş çay üreten müstahsilleri olumsuz etkilemektedir. Çünkü kuru çay satış fiyatları maliyetlerin altında oluşmuş, böylece işletmeler mali zorluklarla karşı karşıya kalmış, vadeler uzamış, yaş çay üreten müstahsil alacağını zamanında tahsil edememiştir. Bu da bölge insanını ve ekonomisini olumsuz etkilemiştir.

1.6.2. İŞLETME YETERSİZLİKLERİ

İşletme yetersizlikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- İşletmenin Finansal, Teknik ve Hijyenik Yönden Yetersizliği,
- Örgütlenme Yetersizliği,
- Yönetici Yetersizliği,
- Pazarlama Yetersizliği,
- İşçi İstismarı.

1.6.2.1. İşletmelerin Finansal/Teknik Ve Hijyenik Yönden Yetersiz Olması

Özellikle özel sektördeki işletmelerin finansal yapısının yeterince güçlü olmaması bu işletmeleri finansman sıkıntısına sokmakta ve üretilen kuru çayın düşük fiyatla satılmasına neden olmaktadır. Bu durum hem işletmeleri hem de müstahsilleri olumsuz etkilemektedir. Çünkü müstahsil zamanında yaş çay bedelini alamamaktadır.

Çay işletmelerinin birçoğunda teknik yönden de yetersizlik bulunmaktadır. Bu durum kaliteye yansımakta ve çayda bir standart oluşmasını engellemektedir.

Çay üretimi yapılan bazı işletmelerde gıda üretimine ilişkin tüzük ve kodeks standartlarında öngörülen sağlıklı şartlarda üretim yapılması ile ilgili sorunlar halen sürmektedir.

1.6.2.2. Örgütlenme Yetersizliği

Örgütlenme yetersizliği hem kuru çay üreten işletmelerin kendi aralarında örgütlenememeleri hem de yaş çay yaprağı tarımı yapanların (müstahsillerinin) kendi aralarında örgütlenememeleri ile ilgilidir.

Türkiye'de çay üreten işletmelerin bir araya gelerek bir birlik oluşturmaları ve güç birliği yapmaları, birbirlerini rakipten daha çok birbirini tamamlayan ortaklar olarak görmeleri gerekmektedir.

Yaş çay üreticilerinin üye oldukları örgütler ziraat odaları ve tarımsal kalkınma kooperatifleridir. Ziraat odalarının her çiftçinin üye olduğu bir çiftçi kuruluşu olarak özellikle yaş çay alım fiyatının belirlenmesinde etkin bir şekilde söz sahibi olmalıdır. Günümüzde ziraat odalarına yalnızca fiyat belirlenirken görüşleri sorulmaktadır.

1.6.2.3. Yönetici Yetersizliği

İşletmeleri başarısızlığa götüren en önemli nedenlerden birisi yönetim yetersizliğidir. Çay işletmelerine bakıldığında bu sorun hemen kendini gösterir. Özellikle özel sektör işletmelerinde profesyonel yönetici açısından çok önemli sorunlar vardır.

Özel işletmelerde fabrika sahibi her işi kendi yürütmektedir. Halbuki yönetim bir sanattır. Herkes yönetimi beceremez, yöneticinin gerekli teknik bilgi donanımına ve tecrübeye sahip olması gerekir.

1.6.2.4. Pazarlama Yetersizliği

Çay sektöründe özellikle özel sektörde pazarlama yetersizliği vardır. Özel sektör kendi çayını pazarlayacak bir dağıtım ve satış sistemine sahip değildir. Üretilen çay çok ucuza satılmakta, bu durumda hem kendileri hem de üreticiler zor durumda kalmaktadır.

Çay işletmelerinde marka imajının olmaması pazarlama yetersizliğinde önemli bir sorundur. Bu sorun küreselleşen rekabet ortamında bir işletmenin rekabet edebilmesi ve varlığını sürdürebilmesi için ön koşullardan biri haline gelmiştir.

1.6.2.5. İşçi İstismarı

Çay işletmelerinde yabancı uyruklu işçiler çalıştırılmaktadır. Bu durum ülke istihdamını olumsuz etkilemektedir. Ayrıca çalışma şartları ile ilgili sıkıntılar vardır. İş Kanunun 61. Maddesinde haftalık çalışma süresi 45 saat olarak belirlenmiştir. Ayrıca yine İş Kanununun 65. Maddesi, gece çalışma şartlarının 7.5 saat'i aşmayacağını

belirtmektedir. Fakat uygulamada işletmelerde genelde iki vardiya ve 10-12 saat şeklinde çalışıldığı gözlenmektedir.

1.6.3. DİĞER SORUNLAR

Diğer sorunlar, kaçak-sahte çay girişi, teşvik ve destekleme sorunu ve sektörel yapıdaki sorunlar olarak belirtilebilir.

1.6.3.1. Kaçak – Sahte Çay Girişi

Kaçak çay girişi bir türlü engellenememektedir. Bölgede kaçak çay girişinin nedeni üretim maliyetlerini azaltma isteği olabilir. Şöyle ki kaçak çayın çok ucuz fiyata alınarak yurtiçinde üretilen çayla karıştırılarak maliyetler düşürülmeye çalışılmaktadır. Ayrıca Güney Doğudaki kaçak çay girişinin nedeni ise bölgede yaşayan insanların yabancı menşeli çaylara alışkanlıklarının olmasıdır.

Çay sektöründe birçok çay işletme ve paketleme fabrikasının faaliyetlerini yasal yollardan sürdürmediği, Çaykur'un poşetlerini taklit ederek sahtecilik yaptığı ve tüketiciyi aldattığı da bir gerçektir[19].

1.6.3.2. Teşvik Ve Destekleme Sorunu

Çay sektöründe devlet Çaykur'u desteklediği müddetçe özel sektör sanayicileri ikinci sınıf sanayici muamelesi görmeye devam edecektir. Özel sektör sanayicilerinin ikinci sınıf muamele görmemesi için özel sektöründe desteklenmesi gerekmektedir. Aksi taktir de özel sektör üreticiyi mağdur etmeye devam edecektir. Ayrıca yaş çay fiyatlarının müstahsillerin beklentisinden düşük açıklanması üreticilerin çaya olan ilgilerini azaltmaktadır. Devlet sosyal devlet anlayışı mantığı ile bölge insanının refahını düşünerek müstahsili ve sanayiciyi imkânlar dâhilinde destekleyerek mağduriyeti önleme politikasına devam etmelidir.

[19] Saklı, a.g.e. s.238

Aşağıdaki tablo 10'da Çaykur'un 2007-2011 yılları yaş çay fiyatı ve enflasyon oranı gösterilmiştir.

Tablo 10: Çaykur'un Yaş Çay Alım Fiyatı

Yıllar	Yaş Çay Alım Fiyatı (Kg/Krş)	Enflasyon Oranı Yüzde
2007	73	8.4
2008	85	10.1
2009	90.5	6.5
2010	100	6.4
2011	110	10.5

Kaynak:Çaykur Kayıtları

Tablo 10' dan da anlaşılacağı gibi Çaykur'un yaş çay alım fiyatlarındaki artışın, enflasyon oranları da dikkate alındığında müstahsilleri memnun etmediği söylenebilir.

1.6.3.3. Sektörel Yapıdaki Sorun

Sektörel yapıyla ilgili sorunlar olarak Çaykur'un özelleştirilme çabaları ve Çaykur'un geleceği, Özel Çay İşletmelerinin içinde bulundukları zor durum ve Çay Borsası'nın işlevini tam olarak yerine getirilememesi söylenebilir.

1.7. ÇAY İŞLETMELERİ VE TMS 41-TARIMSAL FAALİYETLER STANDARDI

Tarımsal faaliyet, satışa veya geri dönüştürülmeye konu olan canlı varlıkların tarımsal ürünlere veya farklı canlı varlıklara dönüştürülmesi ve hasat işlemlerinin bir işletme tarafından yönetimidir[20]. Türkiye'de çay ile ilgili tarımsal faaliyetler ticari işletmeler tarafından yürütülmemektedir. Bu işler küçük çiftçi sıfatıyla aileler tarafından yürütülmektedir. Türkiye'de tarımsal faaliyetlerin işletmeler tarafından yürütülmesi için asgari şart olan 150 dönümlük çaylık alana hiç kimse sahip değildir. Ayrıca yaş çay hasılatında tarım işletmesi sayılmasına neden olan makineler de kullanılmamaktadır.

TMS-41 tarımsal faaliyetin tespitini netleştirmek için aşağıdaki üç kıstası getirmiştir[21].

- Tarımsal faaliyetin ana unsuru olan bitkiler veya hayvanlar canlı ve biyolojik değişime uygun olmalıdır.
- Varlıkların değişimi yönetilmelidir.
- Değişimin ölçülebilmesi için bir ölçü bulunmalıdır.

Tarımsal faaliyetlerle ilgili olarak gerçeğe uygun değerin uygulanması modeli öngörülmüştür. Gerçeğe uygun değer, bir varlığın el değiştirmesi ya da bir borcun kapatılması için, karşılıklı pazarlık ortamı ve tarafların istekli ve bilgili olması durumunda belirlenen tutardır[22]. Bu standartta her bir canlı varlık sınıfı için canlı varlığın gerçeğe uygun değerinin kolayca belirlenebilir olup olmadığı tespit edilir. Gerçeğe uygun değeri kolayca belirlenebilen canlı varlıklara bu standart uygulanır.

Gerçeğe uygun değeri kolayca belirlenemeyen canlı varlıklarda, ilgili varlığın birikmiş amortismanı veya birikmiş değer düşüklüğü zararları düşüldükten sonra kalan maliyet değeri ölçülür. Gerçeğe uygun değeri güvenilir bir şekilde ölçülemeyen

[20] Ahmet Ağca –Necdet Sağlam**, Türkiye Muhasebe Standartları ve Uygulaması**, Tarımsal Faaliyetler/TMS-41, 3.b., Maliye ve Hukuk Yayınları, Ankara: 2009,s.1091
[21] Ağca-Sağlam, a.g.e , s.1091
[22] Kadir Gürdal,TMS-2 Stoklar Standardı Uygulama Rehberi, Tesmer Yayın No:69, Ankara: 2007, s.5

varlıkların açıklanması, neden gerçeğe uygun değerin belirlenemediği kullanılan amortisman yöntemi ve yararlı ömürleri gibi bilgiler dipnotlarda açıklanır[23].

Türkiye'de çay işletmeleri kuru çay ürettiklerinden TMS-41 uygulanmamaktadır. Eğer çay işletmeleri kuru çay üretimi için gerekli yaş çay yaprağını kendileri üretebilir ise bu standart çok rahat bir şekilde uygulanabilir. Çünkü TMS-41'in uygulama koşulları çay tarımı için elverişlidir. Ayrıca TMS-41'in uygulanmasının çay müstahsilliği yapan orta-üst ölçekli üreticilere zorunlu kılmak hem ülke ekonomisi hem de çay müstahsilleri açısından çok faydalı sonuçlar verebilir. Bu standart çay tohumunun alınıp dikilmesinden çay yaprağı elde edilmesi ve satışına kadar her aşamada kolaylıkla uygulanabilir. Böylece işletmede her aşamada giderler ve gelirler rahatlıkla belirlenebilir.

Çay yaprağı tarımsal bir üründür. Canlı varlık olarak çay bitkisinden elde edilir. Biyolojik dönüşüme uğrar ve hasat işlemine uygundur. Aktif piyasası vardır. Satış maliyetleri çok rahat bir şekilde belirlenebilir. Kısaca gerçeğe uygun değerinin belirlenmesi çok kolaydır.

Tarımsal ürün olan yaş çayın ölçümü ve muhasebeleştirilmesi de kolaydır. Çay tohumundan çay yaprağının elde edilmesi için dört yıllık bir süreye ihtiyaç vardır. Bu sürede de sürecin gerçeğe uygun değerle değerlenmesi gerekir. Ayrıca tarımsal ürün olan çay yaprağının kayda alınması için gerekli kıstaslar diğer varlıklar için de benzer olup aşağıda sıralanmıştır[24]:

- İşletme söz konusu varlığı geçmiş işlem ve olaylar sonucu olarak edinmiş veya kontrolü altında tutuyor olmalıdır.
- Varlığa ilişkin gelecekteki ekonomik faydaların işletmeye akışı muhtemel olmalıdır.
- Varlığın gerçeğe uygun değeri veya maliyeti güvenilir olarak ölçülmelidir.

Bu belirtilen kıstaslar çay işletmeleri için rahatlıkla belirlenebilir ve uygulanabilir. Çay işletmelerinde varlıkların elde edilmesi veya kayda alınmasında, bu varlıkların faydalı ömürlerinin belirlenip amortisman ayrılmasında kısaca gerçeğe uygun değerinin belirlenmesinde herhangi bir sorunla karşılaşılmaz.

[23] Sami Karacan**, KOBİ'lerde UFRS'ye Uygun Finansal Raporlama**, Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2009, s.135

[24] Ağca-Sağlam, a.g.e, s.1096

2. DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Bu bölümde genel olarak; değer zinciri analizi hakkında bilgi verilerek konunun daha iyi anlaşılması için, öncelikle değer kavramının tanımı, oluşumu, değer türleri, değer analizi ve işletmeler için önemi ile değer analizi ve maliyet ilişkisi ele alınmıştır. Daha sonra sırasıyla işletmelerde değer zinciri analizi, işletmelerde değer yaratan faaliyetlerin belirlenmesi ve bu faaliyetlerinin ölçülmesinde faaliyet tabanlı maliyetlemenin kullanılması, işletmelerde değer yaratmayan faaliyetler ve maliyetler, son olarak da değer zinciri analizinin faydaları ele alınmıştır.

2.1. GENEL AÇIKLAMA

Değer zinciri analizi; işletme faaliyetlerinin tanımlanarak, girdilerin çıktılara dönüştürülmesi sürecidir. Bu süreç mal ve hizmetin üretilmesi fikrinden satış sonrası hizmetlere kadar; değerin oluşması, artırılması için hangi işletme faaliyetlerinin önemli olduğunun, nasıl maliyet ve rekabet avantajı sağlanacağının belirlenmesi ile ilgilidir.

Değer zinciri analizi, işletmeler için bir yandan değer yaratmayı diğer yandan da sektördeki rakiplerle rekabet edebilmeyi hedefler. Bu hedeflere ulaşmak, tamamen işletme tarafından yürütülen faaliyetlerle ilgilidir. Çünkü değer oluşumu ve artışı, işletmede yürütülen birbirleriyle ilişkili faaliyetlerin başarısına bağlıdır.

İşletme değer zinciri analizinde başarı sağlayabilmesi için faaliyetlerini, değer yaratan ve değer yaratmayan şeklinde belirlemelidir. Değer yaratan faaliyetlerin etkinliği artırılmalıdır. Üretim maliyetleri, faaliyet tabanlı belirlenmeli ve maliyetler kontrol edilerek rakiplere karşı üstünlük aracı olarak kullanılmalıdır. Değer yaratmayan faaliyetlerin etkisi mümkünse yok edilmeli, mümkün değil ise azaltılmalıdır.

2.2. DEĞER KAVRAMI VE DEĞERİN OLUŞUMU

Değer kavramı çok değişik şekillerde tanımlanabilir. Değer kavramı Türk Dil Kurumu sözlüğünde bir şeyin önemini belirlemeye yarayan soyut ölçü, bir şeyin değdiği karşılık, kıymet, bir varlığın parayla ölçülebilen karşılığı fiyatı olarak ifade edilmektedir[25]. Michael E. Porter değer kavramını; müşterilerin satın aldıkları mal veya hizmet karşılığında işletmeye ödemeye razı oldukları tutar olarak tanımlamıştır[26]. Gerek işletme yazınında, gerek pazarlama yazınında, gerekse finans yazınında farklı farklı değer kavramları tanımları yapılmasına rağmen burada bu tanımlara yer verilmemiştir.

Bu çalışmada değer kavramı, çalışmanın amacına bağlı kalmak için üretilen ve satılan mal ya da hizmetin sahip olduğu faydalı özellikler ve bu özelliklerin parayla ölçülebilen karşılığı ve kıymeti şeklinde ifade edilmiştir. Aslında tanıma dikkat edildiğinde değerin işletmeler ve müşteriler (tüketiciler) olmak üzere iki yönünün olduğu görülmektedir. Bu iki yönde de dikkat edilmesi gereken konu değerin parasal olarak ifade edilebilirliğidir.

İşletmelerde değeri belirleyen iki önemli unsur bulunmaktadır. Bunlar[27]:

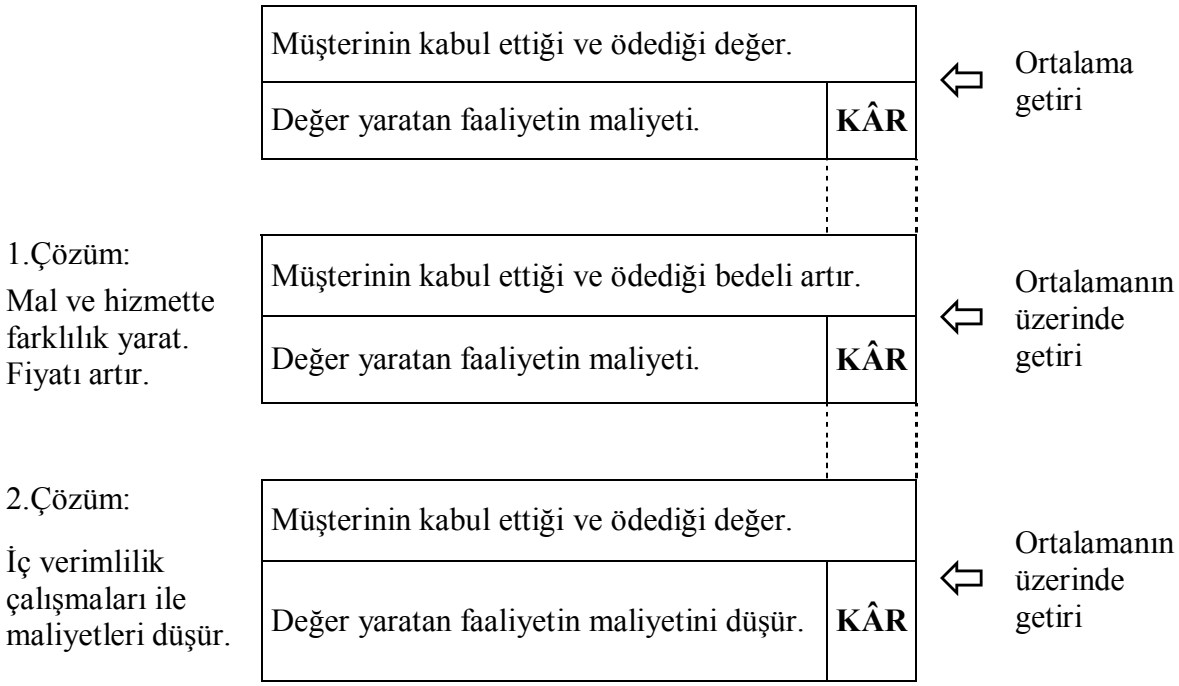
-Değer yaratan faaliyetlerin toplam maliyeti,

-Değer yaratan faaliyetler sonucu elde edilen toplam gelirdir.

Değerin yaratılması için faaliyetler sonucu elde edilen toplam gelirin toplam maliyetlerden fazla olması gerekir. Bu aynı zamanda kârı ifade eder. Eğer faaliyetler sonucu elde edilen toplam gelir toplam maliyetlerden az ise bu durumda değer yaratılmamış olur. Değerin yaratılması aşağıdaki Şekilde 1'de gösterilmiştir.

[25] Türk Dil Kurumu,http://www.tdk.org.tr.(5 Temmuz 2011)
[26] M.E. Porter**, Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance**, New York: 1998,s.38
[27] Hayri Ülgen, S.Kadri Mirze, **İşletmelerde Stratejik Yönetim**, 5.b., İstanbul: Beta, 2010, s.125

Şekil 1: Değerin Yaratılması



Kaynak: Ülgen ve Mirze, a.g.e., s.125

Şekil 1'den de anlaşılacağı gibi değerin oluşabilmesi için değer yaratan faaliyetlerin maliyetinin değer yaratan faaliyetlerin gelirinden az olması gerekir. Burada değerin artırılması için iki yol vardır. Bunlardan biri değer yaratan faaliyetlerin maliyetlerinin aynı kalması şartıyla müşterinin kabul ettiği ve ödediği bedelin artırılmasıdır. Diğeri de müşterinin kabul ettiği ve ödediği değer aynı kalmak şartıyla değer yaratan faaliyetlerin maliyetinin iç verimlilik çalışmaları ile düşürülmesidir.

İşletmeler yalnızca mal ve hizmet üreterek değer yaratmazlar aynı zaman da ürettiklerini ve kendilerinin tüketemediği varlıkları da satmaları sonucunda değer yaratabilirler[28]. İşletmeler bir değer yaratıyor ise bu ya işletme içi süreçlerden ya da çevresel bağlılık ilişkilerinden ortaya çıkmaktadır[29]. Değişken bir rekabetçi çevrede başarılı işletmeler yalnızca değer katmakla kalmazlar değeri yeniden yaratırlar. Yeniden değer yaratılırken, tedarikçiler, iş ortakları, müttefikler ve müşterilerin değeri ortaklaşa üretmek için birlikte çalışması gerekir[30].

[28] Mina Özevren, **İşletmelerde Değer yönetimi**, 1.b., İstanbul: Beta Yayınları, 2008, s.41
[29] Erol EREN, **Stratejik Yönetim**, Eskişehir: TC. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1491,2008, s.110.
[30] Richard Normann, Rafael Ramirez, "From Value Chain to Value Constellation: Designing Interactive Strategy", Harward Busıness Revıew, July-August, 1993, s.65-66.

2.3. DEĞER TÜRLERİ

Değer, işletme yönetiminin başarısını ölçmeye yarayan ve işletme, müşteriler (tüketiciler) hem de rakipler için önemli olan, satın alınan bir mal veya hizmet karşılığında müşterilerin işletmeye ödemeye razı oldukları parasal tutar olarak ifade edilir. Bu parasal ifadeyi doğru belirlemek için muhasebeye çok önemli iş düşmektedir.

Günümüzde muhasebe, sadece bir kayıt düzeni olmak ve yalnız geçmişi belgelemek ile kalmamış aynı zamanda geleceğe yönelik plan ve stratejilere ışık tutan yol gösteren bir araç durumuna gelmiştir. Bu değişimde ekonomik, teknolojik ve sosyal koşullardaki değişimler önemli rol oynamıştır. Bu değişimler sonucunda yine muhasebe geçmişteki mali nitelikteki olayları belirleyen ve vergi matrahı saptama amacı güden bir kayıt düzeni olmaktan çıkmış, ileriye dönük ortaya çıkabilecek çeşitli yönetim amaçlarına duyarlı bir araç haline gelmiştir[31]. İleriye dönük olarak rakiplerle rekabet edebilmek için yönetimin değer yaratması zorunludur.

Yukarıda belirtilen değer tanımına dikkat edilirse; değer türleri;

-İşletme değeri,

-Müşteri değeri olarak sıralanabilir.

2.3.1. İŞLETME DEĞERİ

İşletme değeri; işletmenin mal ve hizmet üretimi ve satışı ve satış sonrası hizmetler için yaptığı ya da yapacağı maliyetlerin elde ettiği ya da edeceği gelirlerden az olması sonucu oluşur. Bir başka ifade ile işletmenin mal ve hizmet üretimi ve satışı sonucu şimdi ve gelecekteki beklenen gelirleri, şimdi ve gelecekteki risklerden (maliyetlerinden) yüksek ise bu durumda işletmenin değerinden söz edilir. İşletme değerinin oluşumunda dört tip değer kavramının dikkate alınması gerekir[32]. Bunlar:

[31] Vasfi Haftacı, **Yönetim Muhasebesi**, Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2010, s.5.
[32] Necdet Özçakar, ''Maliyet Düşürme Tekniği Olarak Değer Analizi'', İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi, C.21, S:1-2 Nisan Kasım 1992, s.51

- Maliyet değeri,
- Alım değeri,
- İtibari değeri,
- Kullanım değeridir.

Maliyet değeri; bir mal ve hizmetin üretilmesi ile ilgili her türlü değer kullanımını içerir. Bu aynı zamanda üretim maliyeti olarak ifade edilir.

Alım değeri; bir mal ve hizmetin satın alınması sırasında ödenen para tutarıdır.

İtibarı değeri; bir mal ve hizmetin satın alınması ve satılmasını etkileyen özellikler ve bu özelliklerin parasal karşılığıdır.

Kullanım değeri; bir mal veya hizmetin temel fonksiyonunun nitelik ve özelliklerinin parasal karşılığıdır[33]. Örneğin, bir çay makasının temel fonksiyonu yaş çay yaprağını kesme ise; kullanım değeri çay makasının çay yaprağını kesme fonksiyonunun parasal karşılığıdır.

2.3.2. MÜŞTERİ DEĞERİ

Müşteri değeri; müşterilerin satın aldıkları mal ve hizmetler karşılığında işletmeye ödemeye razı oldukları tutardır. Bu tutar satın alınan mal veya hizmetin kullanım değeri ile de ilişkilidir. Şöyle ki, müşteri satın aldığı mal veya hizmetin temel fonksiyonlarından ne kadar çok memnun olur ise ödeyeceği paraya razı olma ölçüsü oka dar çok yükselir. Bu aynı zamanda müşteri tarafından algılanan değerle ilgilidir[34].

Müşterinin algıladığı fayda, katlandığı fedakârlıklardan fazla ise müşteri tarafından algılanan değer oluşmuştur. Müşteri değeri çoğu zaman işletme veya satıcılar tarafından objektif olarak belirlenememektedir. Bu durum müşteriler tarafından daha gerçekçi belirlenebilir. Çünkü müşterilerin mal veya hizmetten beklediği faydalar ve katlanılan fedakârlıklar daha çok müşteriler ile ilgilidir[35]. Müşteriye sunulan değer,

[33] Özçakar, a.g.e., s.51
[34] Özevren, a.g.e.,2008, s.112
[35] Halil Emre Akbaş, Endüstri İşletmelerinde Değer Zinciri Analizinin Mamul Maliyetleri Üzerine Etkileri ve Uygulama Örneği, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, İstanbul: 2008, s.56.

mamulün dizayn aşamasından başlayan, bu dizaynın testinden ve gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonraki imalatından, daha sonra pazarlanması ve dağıtımından ve en nihayet de satış sonrası verilen hizmetlerden oluşan bir zincirdir[36]. İşletmelerde müşteri değeri, satın alanların üretilen mal veya hizmeti satın almaya istekli olma oranı ile ölçülür[37].

2.4. DEĞER ANALİZİNİN TANIMI VE İŞLETMELER İÇİN ÖNEMİ

Değer analizi, bir mal veya hizmeti en etkin ve düşük maliyetle üreterek o mal veya hizmetin değerini artırmak için yapılan düzenli ve yaratıcı çabaların tümüdür. Bu çabalar mal veya hizmetin üretilmesi fikrinden başlayarak o mal veya hizmetin satış sonrası hizmetine kadar tüm faaliyetleri kapsar. Günümüzde gerek iç pazarda gerekse dış pazardaki rekabetin daha da artması işletmeleri ister istemez değer analizine yönlendirmiştir. Çünkü değer analizi aynı zamanda bir maliyet azaltma ve kalite artırma yöntemidir[38].

Değer analizi, ürünlerin fonksiyonlarını ve kalitelerini kaybetmeden daha kârlı ve daha düşük maliyetli tasarımlar yapabilmesine imkân sağlamaktadır[39]. Ayrıca değer analizi, üretim sürecindeki etkinliği de artırır. Şöyle ki, değer yaratan faaliyetlerin etkinliği artırılır. Değer yaratmayan faaliyetlerin ise elimine edilmesi ile bir yandan üretimin (üretilenin) değeri artırılırken diğer yandan da üretim sürecinin etkinliği artırılmış olur. Bunun sonucunda ise, işletme diğer işletmelere göre rekabet üstünlüğü elde eder.

Değer analizi, doğru karar alınmasının da temel metodudur. Değer analizi sayesinde üretim sürecinde ürünün işlevleri ve maliyetleri ile daha çok ilgilenilir[40].

---

[36] Feryal Orhon Basık ve İpek Türker, Stratejik Maliyet Analizi ve Yönetimi, V.Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım 2005,s.53

[37] İsmail Bekçi ve Ercüment Doğru, "Değer Yaratan Faaliyetler Açısından İşletme Başarısı:Çimento Sanayi İşletmelerinde Bir Araştırma" Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl 2011/1 Sayı 13, s.175

[38] Ayhan Özdemir, Endüstri Mühendisliğinde Değer Analizinin Yeri ve Önemi, http://arşiv.mmo.org.tr./pdf/11844.pdf.s.28.

[39] Pınar Kılıçoğulları ve Gülşen Akman, ''Değer Analizinin Ürün Tasarımındaki Rolü: Bir Uygulama'' V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi,25-27 Kasım 2005, s.253.

[40] M.T. Roszak, D. Szewieczek, "Application of value analysis in processes cog-wheels production" Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, Volume 20, ıssues 1-2 January-February 2007, s.559.

Aslında değer analizinin amacı, müşterilerin istek ve beklentilerine cevap vermeyen çaba ve maliyetlerin ürünlerden elimine edilmesidir[41].

Günümüzde işletmelerin karşılaştıkları üç temel sorun; kalite, maliyetler ve zamanında üretim/teslim olarak görülmektedir. Bu sorunların üstesinden gelebilmek için çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Kullanılan yöntemler arasında yıldızı en çok parlayan değer analizidir[42].

Özet olarak belirtmek gerekirse, değer analizi; işletmeler açısından çağdaş bir kontrol aracıdır. Bu sayede ürünler, müşterilerin beklentileri dikkate alınarak değerlendirilir. Hangi ürünlerin hangi özelliklere sahip olması gerektiği ve müşterilerin hangi ürünlerin geliştirilmesini istediği kontrol edilir. Kısaca değer analizi ile müşteri isteği ve beklentisine göre üretim yönlendirilir. Gereksiz yere çok fazla dikkate alınan özellikler belirlenerek bunlarla ilgili çalışmalar azaltılır. Böylece zaman, malzeme, enerji ve iş gücünün gereksiz yere harcanması önlenmiş olur[43].

2.5. DEĞER ANALİZİ VE MALİYET İLİŞKİSİ

Değer analizi, değerin nasıl oluşacağını ve artırılabileceğini, bunun için hangi faaliyetlerin ve faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini, düşük maliyet veya farklılaştırmanın nasıl gerçekleştirilip ve rakiplere karşı nasıl üstünlük sağlanacağı ile ilgili tüm çabaları içerir. Değer analizinde maliyetlerin çok önemli bir rolü vardır. Şöyle ki maliyet, mal ve hizmet üretimi için değer kullanımıdır[44]. Herhangi bir işletme tüketicilerine sunduğu çıktıları elde ederken belirli girdilere katlanır. İşletmenin kendi faaliyet konusu ile ilgili olarak sağladığı bu girdiler için katlandığı para cinsinden fedakârlık onun maliyetini oluşturur[45]. Dolayısı ile işletme müşteriye değer yaratacak mal ve hizmet üretmek ve bunu müşteriye teslim etmek için yaptığı tüm faaliyetlerin bir maliyeti olacaktır. Burada dikkat edilmesi gereken bir ürünün değerini artırmak için iki

[41] Cengiz Duran, ''Değer Analizinin Uygulama Süreci'', Kamu-İş: C.9, s.3/2007 s.81.
[42] Ali Şahin Örnek, "Bir Yönetim Tekniği Olarak Değer Mühendisliği", Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 5, Sayı:2, 2003, s.213
[43] Mina Özevren, "Bir Planlama ve Kontrol Aracı Olarak Değer Yöntemi", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 3. Ulusal Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiri Kitabı, 2004, s.292-293.
[44] Vasfi Haftacı**, Maliyet Muhasebesi**, Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2009, s.37.
[45] İbrahim Lazol, **Maliyet Muhasebesi**, Bursa: Ekin Kitabevi, 2002, s.8.

şeyin önemli olduğudur. Bunlardan biri ürünün kullanım değeri (ürünün faydası), diğeri ise mülkiyet değeridir[46]. Değerin oluşması için mal ve hizmet üretimi için yapılan ödemelerin üretilen mal ve hizmetlere daha fazla bir değer katmasıdır. Aksi takdirde değer oluşmamış olur. İşletmenin mal ve hizmet üretiminde kattığı değer rakiplerinkinden fazla olması durumunda rekabet avantajı sağlanmış olur. Ayrıca işletme faaliyetlerin maliyetlerini düşürerek de maliyet avantajı elde ederek yine rekabet avantajı sağlayabilir.

Maliyet avantajı, bir işletme için rekabet avantajında çok önemlidir. Burada yöneticilere çok önemli iş düşer. Yöneticiler maliyet davranışlarını çok iyi anlamalı ve ona göre maliyet azaltımı hedeflerini oluşturmalıdırlar[47].

İşletmeler maliyet avantajı elde etmek için hem kendi maliyetlerini hem de rakiplerinin maliyetlerini çok iyi bilmeli ve analiz etmelidir. Değer analizi aynı zamanda maliyet analizi için de işletmeye yol gösterici olan çok iyi bir yöntemdir.

Bir işletme değer analizi yaparak maliyetlerini azaltabilir veya değer analizi ile maliyetlerin etkinliğini artırarak maliyet avantajı elde edebilir. Bir işletme maliyet avantajı elde etmek istiyor ise aşağıda belirtilen maliyet faktörlerine dikkat etmelidir. Bunlar[48]:

- Ölçek ekonomileri,
- Öğrenme,
- Kapasite kullanımı,
- Faaliyetler arası bağlantılar,
- İş birimi arasındaki ilişkiler,
- Dikey entegrasyon derecesi,
- Pazara giriş zamanlaması,
- Maliyet veya farklılaşma,
- Coğrafi konum,

[46] Nick Rich, Value Analysis Value Engıneerıng, Lean Enterprise Research Centre Cardiff, United Kıngdom: January 2000, s.3.
[47] Porter, a.g.e. 1998, s.62.
[48] http://www.netmba.com/strategy/value-chain (21.2.2011), s.2

- Düzenleme, sendikal faaliyetler, vergiler gibi kurumsal faktörlerdir.

Maliyet faktörleri 1985 yılında Porter tarafından bir endüstrideki maliyet farklılıklarını açıklamak, anlamak ve geliştirmek için kullanmıştır. Porter, yukarıda belirtilen maliyet faktörlerini tanımlayarak, maliyet yapılarını geniş bir anlam içerisinde analiz etmek için kavramsal bir çerçeve geliştirmiştir[49].

İşletmeler sayılan bu maliyet faktörlerini rakiplerden daha iyi yapar ve kontrol eder ise maliyet avantajını geliştirir. Eğer işletme maliyet avantajına sahip ise rakiplerininkinden daha fazla müşteri değeri elde eder. Maliyet avantajına sahip bir işletmenin toplam değer aktiviteleri rakiplerinin maliyetlerinden düşüktür[50]. Bu durumda rakipler, maliyet avantajına sahip bir işletme ile rekabet edemez.

2.6.İŞLETMELERDE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Değer zinciri analizi, Michael E. Porter tarafından ilk kez 1985 yılında kullanılmıştır. Bu kavram girdilerin çıktılara dönüştürülmesi için işletme faaliyetlerinin tanımlanmasını ifade eder[51]. Bu dönüşüm ürün ve hizmetin tasarım aşamasından başlar ürün ve hizmetin satış sonrası hizmetleri ile son bulur.

Değer zinciri analizi, değerin nasıl oluşacağını ve artırılabileceğini, bunun için hangi faaliyetlerin ve faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini ve düşük maliyet veya farklılaştırmanın nasıl gerçekleştirilip rekabet avantajı elde edilebileceğini rakiplerle karşılaştırma yaparak açıklayan bir çalışmadır[52]. Bu çalışma esasen rekabet üstünlüğünün gelişimini incelemeye yönelik sistematik bir yöntemdir[53]. Aslında değer zinciri analizi, firmanın rekabet avantajlarını belirleyerek stratejik kararların daha kolay alınmasını sağlar.

[49] Trond Bjornenak, "Understanding cost differences in the puplic sector- a cost drivers approach" Management Accounting Research, 2000,11,193-211, s.203
[50] Porter, a.g.e., 1998,s.97
[51] David Walters ve Mark Rainbord, "The Demand Chain As An Integral Compenent Of The Value Chain" Journal of Consumer Marketing, Volume 21, Issue 7, 2004, s.465
[52] Ülgen ve Mirze, a.g.e., 2010, s.123
[53] İ.Hakkı Eraslan, Aslı Deniz Helvacıoğlu Kuyucu ve İsmail Bakan, "Değer Zinciri (Value Chain) Yöntemi İle Türk Tekstil ve Hazır giyim Sektörünün Değerlendirilmesi", Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi (C.X.SII,2008) s.309.

İşletmeler için sektördeki diğer rakipleri devre dışı bırakmak için potansiyel olarak uygulanacak üç genel strateji yaklaşımı vardır. Bunlar[54]:

- Toplam maliyet liderliği,
- Farklılaştırma,
- Odaklanmadır.

Maliyet liderliği, verimli ölçekte faal tesislerin kurulmasını, deneyimlerden güçlü maliyet düşmelerinin elde edilmesini, sıkı maliyet ve genel giderler kontrolünü, küçük müşteri hesaplarından kaçınılmasını ve araştırma geliştirme, servis satış gücü, reklamlar, vs. gibi alanlarda maliyetlerin en aza indirilmesini gerektirir[55].

Farklılaştırma, işletmenin sunduğu ürün veya hizmeti farklılaştırarak, tüm sektörde benzersiz olarak kabul edilen bir şey yaratmaktır[56].

Odaklanma, işletmenin özgün bir alıcı grubu, ürün yelpazesinin bir kesiti veya coğrafi pazar üzerinde yoğunlaşmasıdır[57].

Bu stratejik yaklaşımlar işletmeler için değer yaratmaya yönelik olarak aynı zamanda sektördeki rakipleri devre dışı bırakma yaklaşımlarıdır. Bu yaklaşımlar sayesinde işletmeler daha fazla gelir elde ederek başarılarını daha da üst seviyelere çıkarmaktadırlar. Yalnız burada dikkat edilmesi gereken konu ister düşük maliyet avantajı (toplam maliyet liderliği) isterse farklılaştırmanın işletme tarafından yürütülen farklı faaliyetlere bağlı olduğudur. Bu faaliyetler ile değer yaratılır. Bu faaliyetler birbirine bağlı bütün bir zincirin birer halkasını oluşturur. Bu zincirdeki her bir faaliyetin başarısı hem faaliyet bazında hem de bütün olarak işletmenin başarısını etkiler.

Porter işletmelerde yapılan faaliyetleri temel faaliyetler ve destek faaliyetleri olarak iki grupta toplamış ve tüm işletmeler için geçerli değer zincirini aşağıdaki Şekil 2'deki gibi göstermiştir.

[54] Michael E. Porter, **Rekabet Stratejisi, Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri**,(Çeviren:Gülen Ulubilgen), İstanbul: Sistem Yayıncılık, 2010, s.44.
[55] Porter, (Çeviren:Gülen Ulubilgen), a.g.e., s.44.
[56] Porter, (Çeviren:Gülen Ulubilgen), a.g.e., s.47.
[57] Porter, (Çeviren:Gülen Ulubilgen), a.g.e., s.48

Şekil 2: Jenerik Değer Zinciri



Kaynak: M.E. Porter, Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, New York: 1998, s.37

İşletmede değer yaratılması için yukarıda belirtilen tüm faaliyetlerinin dikkate alınması gerekir. Değerin oluşması için mal ve hizmet üretim maliyetinin, üretiminden faydalanan müşterilerin (tüketicilerin) ödemeye razı oldukları tutardan az olması gerekir[58].

1. Değer zinciri analizinin aşamaları üç başlık altında incelenebilir[59].
2. Değer zinciri faaliyetlerinin belirlenmesi,
3. İşletmedeki her bir faaliyeti düzenleyen maliyet etkenlerinin belirlenmesi,

Sürdürülebilir rekabetçi avantajın geliştirilmesi.

Belirtilen bu üç aşama aşağıdaki gibi detaylandırılabilir[60]:

- Temel, ana ve alt grup faaliyetlerinin belirlenmesi,
- Destek, ana ve alt grup faaliyetlerinin belirlenmesi,
- Temel ve destek faaliyetlerinin maliyetinin belirlenmesi,
- Temel ve destek faaliyetlerin müşteriye yarattığı değeri tespit edilmesi,

[58] Porter, a.g.e.,1998, s.38
[59] John H. Shank ve Vijay Govindaeajan**, Strategic Cost Management: The New Tool For Competitive Advantage**, Newyork: The Free Pres, 1993, s.58
[60] Ülgen ve Mirze, a.g.e., 2010, s.126

- Üretilen mal ve hizmetin maliyeti ile bu mal ve hizmet için işletmeye ödenen fiyat arasındaki kâr marjını artırmak için:

a)-Faaliyet maliyetlerini düşürmeye çalışmalı; mal ve hizmet piyasa fiyatı ile satılmalı yada

b)-Faaliyet maliyetleri aynı kalırken; mal ve hizmet farklılaştırılıp fiyatı yükseltilmeli.

- Temel ve destek faaliyetlerle ilgili değer zinciri analizini rakiplerle veya esas rakip ile kıyas ederek yapılmalı.

Değer zinciri analizi, ürün veya hizmetin üretilmesi fikrinin satış sonrası hizmetlere kadar işletmedeki değer yaratan temel ve destek faaliyetlerin etkinliğinin artırılması, değer yaratmayan faaliyetlerinin elimine edilmesi veya ortadan kaldırılması, düzeltilmesi gereken faaliyetlerin ise düzeltilmesi ile maliyetleri analiz ederek düşürülmesini sağlar.

Değer zinciri analizi sayesinde aşağıdaki faydalar elde edilir[61].

- Hangi faaliyetlerin kâr sağladığı, her bir harcama kaleminin müşterilere değer yaratıp, yaratmadığının belirlenmesi,
- İşletmenin pazardaki konumunun belirlenmesi,
- Maliyetlerin kontrol edilmesi,
- Değer yaratan faaliyetlerden bazılarının işletme dışından satın alınarak, işletmenin temel yetkinliklerine odaklanılması,
- İşletmenin yatay ya da dikey bütünleşme yapıp yapmayacağının belirlenmesi,
- Değer yaratma sürecinde meydana gelen değişimlerin görülebilmesi,
- Değerin artırılma yollarının tespiti,
- Maliyet liderliği ve farklılaştırma avantajının elde edilebilmesi için bir faaliyet düzeyindeki maliyetlerin, gelirlerin, varlıkların etkenlerinin ve faaliyetler arasındaki ilişkilerin iyi bir biçimde anlaşılması.

[61] Ferhan Kuyucak ve Yusuf Şengür, "Değer Zinciri Analizi: Hava Yolu İşletmeleri İçin Genel Bir Çerçeve", KMU İİBF Dergisi, Yıl:11, Sayı:16 Haziran/2009, s.144, Aktaş, a.g.e., s.118-120.

2.7.İŞLETMELERDE DEĞER YARATAN FAALİYETLERİN BELİRLENMESİ

Değer yaratan faaliyetler, mal veya hizmetin tasarım aşamasından başlar ve satış sonrası hizmetlere kadar üretilen mal veya hizmetin değerini artıran faaliyetlerdir. Bu faaliyetler müşterinin satın aldığı mal ve hizmeti algılaması sonucu ortaya çıkar. Değer yaratan faaliyetler sonucunda müşteri (tüketici) üretilen mal veya hizmeti az bir maliyetle satın aldığına veya ödediği ücret fazla olsa bile satın aldığı mal ve hizmetin farklılık taşıdığına inanır[62].

Değer yaratan faaliyetler, işletmelerin bugün ve gelecekte ihtiyaç duyduğu müşteri memnuniyetine katkı sağlayacak faaliyetlerdir. Bu tip faaliyetlerde müşteriye sağlanan katkı müşterinin katlandığı maliyetlerden daha fazla olmaktadır[63].

İşletmelerde gerçekleştirilen bir faaliyetin değer yaratması için[64];

- Varlıklardan elde edilen nakit akımlarını artırması,
- Gelirlerde ve büyümede beklenen artışın sağlanması,
- Büyüme dönemindeki süreyi uzatması,
- İndirgenmiş nakit akımlarında kullanılan sermaye maliyetini azaltması gerekir.

Bir işletmede değer yaratan faaliyetlerdeki genel özellikler yukarıdaki açıklamalar ışığında aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Değer yaratan faaliyetler bir ürün veya hizmetin tasarım aşamasından başlar ve satış sonrası hizmetlere kadar müşterinin ihtiyaçlarını karşılamak için gereklidir.
- Değer yaratan faaliyetler sonucu girdi olarak kullanılan malzemeler üretim sürecinde şekil değiştirerek geliştirilir ve özellik katılır.
- Değer yaratan faaliyetlerin ortadan kaldırılması imkansızdır.
- Değer yaratan faaliyetler, müşterilerin ödemeye razı oldukları tutarlarda önemlidir.

[62] Ülgen ve Mirze, a.g.e.,s.122.
[63] Münir Şakrak, **Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**, İstanbul: 1997, s.82.
[64] Rüstem Hacırüstemoğlu, Münir Şakrak ve Volkan Demir, "Etkin Performans Ölçüm Aracı (EVA)", Mali Çözüm Dergisi, Yıl:12, Sayı,59, (Nisan-Mayıs-Haziran 2002), s.12.

- Değer yaratan faaliyetlerde müşteriye sağlanan katkı müşterinin katlandığı maliyetlerden daha fazladır.

İşletmelerde değer yaratan faaliyetler, temel faaliyetler ve destek faaliyetleri olarak iki grupta incelenecektir.

2.7.1. İŞLETMELERDE DEĞER YARATAN TEMEL FAALİYETLER

İşletmenin değer yaratan temel faaliyetleri, mal ve hizmetlerin fiziksel olarak üretilmesi ve bunların müşterilere teslim edilmesiyle ilgili gelir yaratan faaliyetlerdir[65]. Bu faaliyetleri yerine getirmenin işletmeye bir maliyeti vardır. Ancak bu faaliyetlerden beklenen, bu faaliyetleri yerine getirmek için katlanılan maliyetlerin üretilecek mal ve hizmete değer katması ve elde edilen değerin de kesinlikle maliyetlerden fazla olmasıdır.

Temel faaliyetler, işletmenin mal ve hizmet üretip müşterilere sunulması için gerekli temel görevlerle ilgili olup, aşağıdaki gibi sıralanabilir[66].

- İçe Yönelik Lojistik,
- Üretim Faaliyetleri,
- Dışa Yönelik Lojistik,
- Pazarlama ve Satış,
- Servis Müşteri Hizmetleridir.

2.7.1.1. İçe Yönelik Lojistik

Lojistik kavramı köken olarak askeri alanda araç gereçlerin ve birliklerin hareket organizasyonlarını tanımlamak için kullanılmaktadır[67]. İşletmecilikte ise lojistik; mal ve

[65] Ülgen ve Mirze, a.g.e.,s.121
[66] Porter, a.g.e.,1988, s.39-40
[67] Metin Çancı ve Murat Erdal, **Lojistik Yönetimi**, İstanbul: 2003, s.35.

hizmet tedarikine yönelik planlama, organizasyon, nakliye ve yönetim faaliyetlerinin bütünüdür[68]. Lojistiğin işletme içi ve işletme dışı olmak üzere iki yönü vardır.

İşletme içi lojistikte hedef mal ve hizmet üretimi ile ilgili gerekli malzeme ve bilgilerin tedarik edilmesi, stoklanması, üretim sürecine alınması ile ilgili faaliyetleri kapsar. İçe yönelik lojistik mal ve hizmet üretiminde başarılı olmanın ön koşullarından biridir.

Geriye doğru lojistik olarak da bilinen içe yönelik lojistik, tedarikçilerle işletme arasındaki satın alma faaliyetlerini oluşturur[69]. Bu satın alma faaliyetleri işletme için gerekli bilgi ya da malzemenin, istenilen kalitede, istenilen yer ve zamanda istendiği kadar ve en düşük maliyetle elde edilmesi için olmalıdır.

İçe yönelik lojistik, işletmenin girdilerinin dönüşümünü sağlayan ve değer yaratan bir faaliyettir. Özellikle üretim maliyetleri içinde malzemenin ayrı bir yeri vardır. Bu malzemenin işletmeye taşınmasından depolanmasına ve kontrolüne kadar her bir faaliyetin işletmeye ayrı bir maliyeti vardır. Bu faaliyetlerin etkinliği işletme için ayrı bir değer yaratacaktır. Çünkü içe yönelik lojistik üretim ile ilgilidir.

Günümüzdeki üretim anlayışı iç lojistiğin önemini daha da artırmıştır. Çünkü tam zamanlı üretim anlayışı gerekli birimlerin, gerektiği kadar gerekli yerde ve zamanda hazır bulunmasını sağlayarak stokların mümkün olduğu kadar az seviyede tutulmasını gerektirmektedir. Bu durum da israfı ortadan kaldırmakta ve maliyetleri asgarileştirmektedir.

2.7.1.2. Üretim Faaliyetleri

Üretim faaliyetleri, girdilerin nihai ürünlere dönüştürülmesi ile ilgili faaliyetleri ifade eder[70]. Üretim faaliyetleri ile fayda yaratılır. Fayda, herhangi bir mala çeşitli faktörler kullanılarak insan gereksinimini karşılayacak özellikler kazandırılmasıdır. Fayda, şekil faydası, zaman faydası, mekân (yer) faydası olmak üzere üç şekilde oluşur[71]. Faydanın üretilmesi için işletmeler kaynak tüketmektedirler. Tüketilen bu kaynakların

[68] Sami Karacan ve Mehmet Kaya, **Lojistik Faaliyetlerde Maliyetleme**, Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2011, s.8.
[69] Ülgen ve Mirze, a.g.e., s.290
[70] Porter, a.g.e., 1988,s.39
[71] Osman Altuğ, **Maliyet Muhasebesi**, 13.b., İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2001, s.16.

maliyetleri rekabet açısından da önemlidir. Çünkü rakiplerle rekabet etmek için üretim stratejileri etkin bir silah olarak kullanılmaktadır. Kaliteden ödün vermeden, düşük bir maliyetle gerçekleştirilecek üretimin rekabette yaratacağı üstünlük tartışılmazdır.

Üretim faaliyetleri, girdilerin çıktılara dönüştürülme sürecinde girdilere katma değer yaratmalıdır. Üretim için ilk madde ve malzeme, işgücü, sermaye, bilgi gibi girdiler dönüştürme sürecinden geçirilerek mal ve hizmetler üretilir. Üretim sırasında kullanılan girdilerin maliyetleri ve üretilen mal ve hizmetlerin değeri ya da fiyatı arasındaki fark işletmenin üretim sırasında yarattığı katma değeri oluşturur[72].

Üretim faaliyetleri, işletmelerin en temel işlerinden biri olup, bu faaliyetlerin üretilen mal ve hizmete talep yaratması ya da talebi olan mal ve hizmetin üretilmesini gerekli kılar. Çünkü talebi olmayan bir mal veya hizmet değer yaratmaz. Değer yaratmayan bir üretimi gerçekleştirmek de doğru bir şey değildir.

İşletmeler açısından üretim, her türlü mal veya hizmetin değer yaratması ile oluşur. Dolayısı ile üretim işlevi, sadece fiziksel bir varlık üzerinde yapılan değişikliğin ötesinde yarar sağlayan, değer kazandıran fiziksel (mal) veya fiziksel olmayan (hizmet) ürünlerin ortaya çıkartılmasıdır[73].

İşletmelerde üretim faaliyetleri için değer yaratılmasında; üretim süreci, ne üretileceğinden, ürünün üretileceği yer, üretimde kullanılacak makinelerin seçimi, malzemenin belirlenmesi ve yönetilmesi, işçilerin nitelikleri v.b. konular bir bütün olarak dikkate alınmak zorundadır. Bu, işletmenin başarısı için gereklidir.

2.7.1.3. Dışa Yönelik Lojistik

Dışa yönelik lojistik, çıkış ambarından, dağıtım kanallarına ve müşterilere kadar uzanan fiziksel dağıtımla ilgili faaliyetleri kapsar. Bu faaliyetler, tamamlanmış ürünlerin çıkış ambarı, depolama, dağıtım zinciri ve hedef pazar ve müşteriye sunumları kapsamaktadır[74].

[72] M. Mithat Üner, **Genel İşletmecilik**, Ankara: Detay Yayıncılık, 2008, s.115.
[73] Ülgen ve Mirze, a.g.e., s.285
[74] Çancı ve Erdal, a.g.e., s.50.

Dışa yönelik lojistik faaliyetler, aynı zamanda ileriye yönelik lojistik faaliyetler olarak da adlandırılır. Bu faaliyetler işletme ile dağıtım kanalları ve tüketiciler arasındaki satış faaliyetlerini kapsamaktadır[75].

Dışa yönelik lojistik, fiziksel dağıtım çıktı hareketinden sorumlu olup, tamamlanmış ürünlerin toptancı, aracı, bayii, perakendeci gibi dağıtım zinciri içerisinde hızlı ve ekonomik bir biçimde gönderilmesini sağlayarak alıcılara ulaşmasını sağlayan bir süreçtir[76]. Bu süreçte dağıtım ve dağıtım kanalı önem arz eder. Dağıtım, üretilmiş malların tüketicilere gönderilmesi ile ilgili tüm faaliyetleri anlatmak için kullanılır[77].

Üretilen bir mal veya hizmetin değer yaratabilmesi; üretilen mal veya hizmetin müşterinin istediği yer ve zamanda elde edilmesine bağlıdır. Eğer bu gerçekleşmez ise üretilen ürün ne kadar kaliteli ya da fiyatı ne kadar uygun olursa olsun müşteri açısından değeri olmayabilir[78].

Dışa yönelik lojistik faaliyetlerde yapılan iyileştirmelerle daha fazla yer, zaman, mülkiyet ve bilgi faydası sağlanabilir. Bu iyileştirmeler depolama ve teslimdeki boşa geçen bekleme sürelerinin azaltılması sayesinde hem dışa yönelik lojistik faaliyetlerin etkinliği artırılacak hem de maliyet azaltımı sağlanacaktır. Bu durum üretilen mal ve hizmete artı bir değer katar. Bu sayede rakiplere karşı rekabet avantajı sağlanabilir.

2.7.1.4. Pazarlama ve Satış Faaliyetleri

Pazarlama ve satış faaliyetleri, işletmenin üretilen mal ve hizmetlerinin, pazarda tüketiciler ve müşteriler tarafından kabulünü, satın alınmasını sağlamak ve satışların sürekli kılınması için gerekli olan fiyatlandırma, dağıtım, tutundurma vb. faaliyetlerle ilgilidir.

Pazarlama, bireylerin ya da örgütlerin amaçlarına ulaşmak için gerekli değiş-tokuş sağlayıcı malların, hizmetlerin, fikirlerin ve çözümlerin yaratılmalarını,

[75] Ülgen ve Mirze, a.g.e., s.290.
[76] Çancı ve Erdal, a.g.e., s.52.
[77] A.Hamdi İslamoğlu, **Pazarlama Yönetimi**, 4.b., İstanbul: Beta, 2008, s.361.
[78] Yusuf Sürmen ve Davut Aygün, "Türkiye'de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe İşlemleri-I" Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:30, Nisan 2006, s.55.

üretilmelerini, fiyatlandırılmalarını, dağıtımlarını ve tutundurmalarını gerçekleştirecek eylemlerin yönetim süreç ve sistemini ifade eder[79].

Satış, üretilen mal, hizmet, fikir ve çözümlerin tüketiciye nasıl kârlı bir şekilde aktarılacağını ifade eder. İşletmelerde değerin oluşması için bir mal veya hizmetin, fikrin veya çözümün üretilmesi yeterli değildir. Bunun kârlı bir şekilde tüketiciye aktarılması gerekir. Yalnız satış faaliyetinin daha etkin yapılabilmesi için pazarlamacıların satın alma kararını kimlerin verdiğini iyice bilmeleri zorunludur[80].

Pazarlama ve satış faaliyetlerinde pazarlama yönetiminin başarısı, pazarlama felsefesine uygun olarak; tüketiciye dönük tutumun, müşteri tatmininin, bütünleşmiş pazarlamanın ve stratejik planlamanın yürütülmesine bağlıdır[81]. Günümüzde pazarlama ve satış faaliyetlerinde, tüketici memnuniyeti ve davranışları değer yaratmada esas alınmalıdır. Çünkü tüketici davranışları, pazarlama karması, ürün, fiyat, dağıtım, tutundurma faaliyetlerinin; planlaması, uygulaması ve değerlendirilmesinde belirleyici rol oynamaktadır. Bu rol, üründen başlayıp tutundurma faaliyetine kadar değerin oluşmasını etkiler.

Pazarlama satış faaliyetlerinde değer yaratılması için üretilenin çok iyi konumlandırılması, ileriyi düşünüp, hedef kitlenin doğru tanımlanması, fiyatlandırma, dağıtım, tutundurma vb. faaliyetlerde pazarlama planına uyulması gerekir. Satılamayan, müşteri memnuniyeti sağlamayan bir mal veya hizmetin değer algısı oluşmaz.

2.7.1.5. Servis ve Müşteri Hizmetleri Faaliyetleri

Servis ve müşteri hizmetleri faaliyetleri, satılan ürün ve hizmetle ilgili olarak müşterileri destekleme faaliyetlerini içerir[82]. Bu faaliyetler montaj, bakım onarım, garanti, kullanma eğitimi vb. dir. Günümüzde değeri belirleyen en önemli unsur müşterilerdir. Dolayısıyla değerin sürekliliği müşterilere sunulan servis ve müşteri faaliyetleri sayesinde sağlanır. Diğer bir ifade ile değerin yalnızca mal ve hizmet satışı ile değil, satış sonrası sunulan servis faaliyetleri ile daha da anlamlı olduğu söylenebilir.

[79] İslamoğlu,Pazarlama Yönetimi, s.15.
[80] Mehmet Oluç, "Satın alıcıların Davranışlarının Dinamikleri II", Pazarlama Dünyası, Yıl 5, Sayı 28, (Temmuz-Ağustos 1991) s.2.
[81] A.Hamdi İslamoğlu, Tüketici Davranışları, İstanbul: Beta, 2003, s.7.
[82] http://www.netmba.com/strategy/value-chain/(21.2.2011)

Günümüzde şiddetli rekabet ortamı, müşteri odaklı üretim süreçlerini zorunlu kılar. Bu sürecin başarısı da tüketici memnuniyetine dayanmaktadır. Bu süreç üretim aşamasından satış sonrası hizmet aşamasına kadar tüm aşamalarda maliyetleri en aza indirme üzerinde odaklanmıştır[83]. Modern pazarlama anlayışı müşteri odaklıdır. Bu anlayışa göre firmanın müşteri ile ilişkisi satış öncesi ve satış sonrasını kapsamaktadır. İlişkinin devamı için gereken ise müşterinin her zaman memnun kalmasıdır[84]. Müşterilerin memnun kalması ise işletmelerin müşterilerinin ihtiyaçlarını belirlemesi ve bu ihtiyaçların en uygun şekilde müşterilere sunulması ile gerçekleşir. Aslında işletmelerde mal ve hizmet üretilirken her bir bölümün diğer bir bölümün müşterisi olduğu gerçeği doğru anlaşılır ise bir anlamda işletme içinde kendiliğinden de değer yaratılmış olur.

2.7.2. İŞLETMELERDE DEĞER YARATAN DESTEK FAALİYETLERİ

Destek faaliyetleri, işletmenin temel faaliyetlerine destek vererek temel faaliyetlerin daha fazla etkili olmasını ve değer yaratmasını sağlarlar.

Destek faaliyetleri aşağıdaki gibi sıralanabilirler[85].

- Altyapı tedarik faaliyetleri,
- İnsan kaynakları yönetimi faaliyetleri,
- Teknoloji geliştirme faaliyetleri,
- İşletmenin yönetsel altyapı faaliyetleri.

[83] Semra Aksoylu ve Yunus Dursun, "Pazarda Rekabetçi Üstünlük Aracı Olarak Hedef Maliyetleme" Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:11, Yıl:2001, s.361. (357-371)
[84] Ebru Uzunoğlu, "Müşteri Odaklı Pazarlama Anlayışına Göre Değer Yaratma: Bir Model Olarak Değer İletim Sistemi", Eskişehir Orhangazi Üniversitesi, İİBF Dergisi, Nisan, 2007,2(1).s.12
[85] Porter, a.g.e., s.40-43

2.7.2.1. Altyapı Tedarik Faaliyeti

Tedarik kavramının sözlük anlamı, araştırıp bulma, sağlama, elde etme, hazırlık etmektir[86]. İşletmeler için tedarik, gerekli kaynakların elde edilebilme olanaklarının araştırılması, bu kaynakları sağlayabilecek uygun seçeneklerin (tedarikçilerin) belirlenmesi bu tedarikçilerden kaynakların sağlanmasıdır[87]. Tedarik zincirinin, fiziki ve piyasa arabuluculuğu işlevi vardır. Fiziki işlev, hammaddeleri, parçaları aksamlara ve sonuç olarak da mamul ya da mala dönüştürmeyi ve bunları bir noktadan bir sonrakine taşımayı içerir[88]. Değer zincirinde tedarik, kullanılan herhangi bir girdinin satın alınması ile ilgilidir. Tedarikte üretim yöneticileri ve mühendisler etkili olurlar[89]. İşletme faaliyetlerinin sürekliliği için altyapı tedarik faaliyetlerine ihtiyaç vardır.

Altyapı tedarik kavramı, işletmede mal ve hizmet üretebilmek, işletmenin sürekliliğini sağlayabilmek için üretim faktörlerinin gerektiği zaman ve yerde işletmede hazır bulundurulmasını sağlamaktır. Altyapı tedarik faaliyetleri, işletmenin üretim faaliyetlerine destek veren veya işletmenin altyapısında kullanılan tüm girdilerle ilgili faaliyetleri kapsar[90].

Altyapı tedarik faaliyetleri işletmenin performansını etkiler. Şöyle ki bu faaliyetler işletmenin değer yaratan birçok faaliyeti ile doğrudan ilgilidir. Bu faaliyetlerin etkin yönetimi üretimin hem daha düşük maliyetli hem de kaliteli yapılmasını sağlar[91]. Burada dikkat edilmesi gereken konu tedarik faaliyetlerinde başarılı olmak için, tedarik faaliyetlerinin, işletme stratejilerine ve değer zincirindeki diğer faaliyetlerle uyumlu olmasıdır[92].

Altyapı tedarik faaliyetleri işletme kârlılığı için ilk adımdır. Bu durum halk arasında söylenen "malı satarken değil alırken kazanacaksın" sözü ile de açıklanabilir. Örneğin işletmeye gerekmediği halde bir makinenin ya da gereğinden fazla malzemenin alındığı varsayılsın, bu durumda işletme kaynakları boşuna kullanılmış olacaktır. Hâlbuki

---

[86] http://tdkterim.gov.tr (13.7.2011)
[87] http://kişi.deu.edu.tr./mert topoyan/ dosyolar/tzy.pdf. (13.7.2011).
[88] Marshall L. Fisher, "What İs The Right Supply Chain For Your Product'' Harward Business Review, March-April, 1997, s.107.
[89] Eren, a.g.e., s.112.
[90] Ülgen ve Mirze, a.g.e., s.124
[91] Eren, a.g.e., s.112.
[92] C.H. Kağnıcıoğlu, **Tedarik Zinciri Yönetiminde Tedarik Seçimi**, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No:1723, 2007, s.35.

işletme için gerekli bir makinenin alındığını ve alınırken de detaylı bir araştırma yapılarak alternatifleri arasından hem maliyet hem de kullanılabilirlik olarak en iyisinin seçildiği varsayılsın. Bu durumda işletme kaynakları etkin kullanılmış olacak ve bu da işletme kârlılığına olumlu olarak yansıyacaktır. Ayrıca altyapı tedarik faaliyetlerinin iyi yürütülmesi, üretimdeki hataları ortadan kaldırıp, üretimin kaliteli olmasına, maliyetlerde tasarruf sağlamasına, daha üretimin başlangıcında değer yaratılmasına katkı sağlar.

2.7.2.2. İnsan Kaynakları Yönetimi Faaliyetleri

İnsan kaynakları yönetimi, örgüte bugün ve uzak gelecekte rekabet üstünlüğü sağlayacak insan kaynaklarının elde edilmesiyle, elde tutulmasıyla, bireysel ve örgütsel performansın artırılması ile ilgili politikalarının ve stratejilerin oluşturulmasını, programların hazırlanmasını, örgütlenmesini, yönlendirilmesini, koordine ve kontrol edilmesini içeren bir disiplindir[93].

İnsan kaynakları yönetiminin ana hedefi, ahlaki ve sosyal sorumluluk anlayışı ile tüm iş görenlerin örgüte olan yaratıcı katkılarını artırarak örgütün stratejik amaçlarının gerçekleşmesini desteklemektir[94]. Bu yapılırken insan ilişkilerinde temel amaç, mekanik ve ekonomik insan yerine, mutlu ve sosyal insan imajı yaratmak olmalıdır. Ayrıca bir işletmede insan ilişkilerinde, insanın ezilmesini, sömürülmesini ve dışlanmasını engellemek ve insanın insanca, onurlu bir varlık olarak yaşamasını ve çalışmasını sağlamayı amaçlamalıdır[95].

Bir işletmedeki insan kaynakları uygulamaları, insan sermayesinin oluşmasını ve örgütsel performansın artmasını sağlayan önemli bir etkendir. İnsan kaynakları yönetimi işletme için bir kaldıraç görevi görebilir. Ayrıca çalışanların etkili bir şekilde yönlendirilmesi ve desteklenmesi işletmenin stratejik hedefleriyle uyumlu bir rekabet avantajı elde etmesi ve bu avantajın korunmasını sağlayabilir[96].

İnsan kaynakları yönetimi ile bireysel ve örgütsel performansın artırılması için politikalar üretilirken emek kayıpları ve işgücü verimi dikkate alınmalıdır. Çünkü emek

[93] Ramazan Ceylan, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1747, 2008, s.6.
[94] Üner, a.g.e., s.307.
[95] Zeyyat Sabuncuoğlu, **İşletmelerde Halkla İlişkiler**, 9.b., Bursa: Alfa Aktüel, 2008, s.15.
[96] Ceylan, a.g.e., s.7

kayıplarını doğuran nedenlerin asgariye indirilmesi, işgücü verimliliğini artırır, bu sayede maliyetler düşerek rekabet avantajı sağlanır[97]. Bazı sektörlerde rekabet avantajının temel dayanağının insan kaynakları yönetimine dayandığı da bilinen bir gerçektir[98].

İnsan kaynakları yönetimi faaliyetleri ile rekabet avantajı ulaşılabilir hedeftir. Yalnız bu hedefe daha kolay ulaşmak için; iş görenlerin işe ve işletmeye bağlanmaları sağlanmalı ve işgücü devir hızı mümkün olduğunca düşürülmelidir. İş görenlerin yetenekleri keşfedilmeli, onların eğitilmeleri sağlanmalıdır.

İnsan kaynakları yönetimi faaliyetleri sonucu değer yaratılması için örgütte ortaya çıkabilecek her türlü verimlilik desteklenmelidir. Yasalara uyularak çalışma hayatının kalitesine katkı sağlanmalıdır. Ayrıca en uygun kapasite kullanımı ile bir yandan maliyetler dikkate alınmalı diğer yandan da rekabet avantajı sağlanmalıdır[99].

2.7.2.3. Teknoloji Geliştirme Faaliyetleri

Teknoloji, üretim ve yönetimde emeğe dayalı sistemden makineye dayalı sisteme geçilerek, yeni bilgi, teknik, araç-gereç ve makinelerin kullanılması sürecidir. Bu süreç, yeni bir ürünün tasarım aşamasından, mevcut bir ürünün geliştirilmesi veya yeni bir teknik bilginin elde edilmesiyle ilgili tüm çalışmaları kapsar.

Teknoloji geliştirme faaliyetlerinin amacı, işletmeye rekabet üstünlüğü sağlayabilecek farklılıkların üzerinde çalışmalar yapmaktır[100]. Teknoloji geliştirme faaliyetleri, değer zincirindeki hem temel faaliyetler hem de destekleyici tüm faaliyetlerle ilgilidir. Teknoloji geliştirme faaliyetleri maliyet azaltımı ve farklılaştırma yaratarak rekabet avantajı yaratılmasında rol oynar[101].

Günümüzde teknoloji geliştirme, ülkelerin gelişmişlik düzeyini belirlemekte, bu durum hem ekonomide hem de diğer alanlarda kendini göstermektedir. Teknoloji geliştirme faaliyetleri hem uzun süreli bir çalışmayı hem de yeterince mali imkânlara sahip olmayı gerekli kılar. Bunun için gerek ülkeler gerekse işletmeler her alanda değil belirli

[97] Eren, a.g.e., s.112.
[98] Porter, 1998, s.42.
[99] Üner, a.g.e., s.308.
[100] Ülgen ve Mirze, a.g.e., s.124.
[101] Porter, a.g.e., 1998, s.169-170

alanlarda teknoloji geliştirmeyi amaçlarsa rekabet açısından daha mantıklı sonuçlar elde edilebilir.

Teknoloji geliştirme faaliyetlerinin temelinde yaratıcılığın olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Yaratıcılık, yeni teknolojilerin ortaya çıkmasına, uygulanabilir yeni teknolojiler rekabetin artmasına, rekabet gücü kârlılığın artmasına, kârlılığın artması ise yaratıcılığın artmasına neden olur. Yaratıcılık sadece teknoloji üretmek anlamına gelmez. Rekabet kavramı ile birlikte düşünüldüğünde, yaratıcılık piyasa tarafından kabul görecek teknolojileri geliştirebilmeyi ve zamanında pazara sokabilmeyi de içermektedir[102].

Teknoloji geliştirme faaliyetlerinin değer yaratması; üretilen ürünün kalitesinin artırılmasını ve maliyetlerinin düşürülmesini gerekli kılar. Günümüzde pazarlar, daha kaliteli ve daha düşük maliyetli ürünlerle ilgili teknoloji ve yenilik süreciyle şekillenmektedir[103]. Ekonomik olmayan ve işletme için rekabet avantajı sağlamayan sürecin değer yaratması düşünülemez. İşletmeler değer yaratmak için teknolojik gelişmeleri takip ederek, rekabette üstünlük sağlamaya çalışırken müşteri ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurmalı ve müşteri değeri yaratmayı bir işletme politikası haline getirmelidir[104].

2.7.2.4. İşletmenin Yönetsel Altyapı Faaliyetleri

Yönetim, çalışanlar sayesinde işletmenin amaçlarına nasıl ulaşılacağını gösteren bir sanattır. Bu sanat, dünyadaki en zor işlerden biridir. Çünkü yönetimin hammaddesi en önemli varlık olan insandır. Yönetimin tanımı ile ilgili literatür incelendiğinde; yönetimin, bir sanat, bilim ve meslek olduğu hakkında tanımlar yapıldığı görülür. Aslında yönetim yukarıda belirtilenlerin tümüdür. Çünkü yönetim, örgütün amaçlarına ulaşabilmesi için, üretim faktörlerini etkili ve düzenli bir biçimde sağlayan ve kullanan, planlayan,

[102] Muammer Zerenler, Necdet Türker ve Esen Şahin, ''Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) ve Yenilik İlkesi'' Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17, 2007, s.656.
[103] Harun Taşkın ve Mehmet Rıza Adalı, **Teknolojik Zeka ve Rekabet Stratejileri**, İstanbul: Değişim Yayınları, 2003,s.115.
[104] Ercüment Doğru, Değer Yaratan Faaliyetler Açısından İşletme Başarısı ve Çimento Sanayi İşletmelerinde Bir Araştırma, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi,T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010), s.51.

örgütleyen, yönelten, denetleyen ve onu çevresi ile dinamik bir denge içinde tutabilen bir süreçtir[105].

İşletmenin yönetim altyapısı ile ilgili faaliyetleri, yönetim tekniği ve yaklaşımları, planlama, organize etme, yürütme ve kontrol işlevleri gibi yönetsel faaliyetleri, finansman, muhasebe, kamu ve halkla ilişkiler gibi faaliyetleri kapsar[106].

İşletmenin yönetim alt yapısı ile ilgili faaliyetleri, değer yaratma sürecinde diğer faaliyetlerle hem çok yönlü hem de etkin bir şekilde ilgilidir. Aslında işletmenin yönetsel altyapı faaliyetleri, işletmede değer yaratmada en önemli faktör de denilebilir. Şöyle ki eğer bir işletmede yönetim altyapısı ile ilgili faaliyetlere gereken önem verilmez ise o işletmenin başarılı olması ve değer yaratması düşünülemez.

Yönetim faaliyetleri olan; planlama, örgütleme, yürütme, uyumlaştırma, kontrol ile işletme yönetiminin planlama, kontrol ve değerlemesi iyi yapılmalıdır. Çünkü bu faaliyetler sayesinde, hangi mal ve hizmete talep olduğu, üretilecek mal veya hizmetin finansmanının nasıl sağlanacağı her zaman belirlenebilir.

İşletmelerin başarısız olma nedenleri ile ilgili araştırmalara bakıldığında, başarısızlıktaki en önemli payın yönetimden kaynaklandığı görülmüştür[107]. İşletmelerin özellikle kriz dönemleri ve şiddetli rekabet durumlarında yönetim alt yapısı kendini daha da ön plana çıkarır. Çünkü krizi her işletme yönetimi başarıyla yönetemez. Eğer bir işletmede yönetim altyapısı ile ilgili değer yaratılamıyorsa o işletmede yönetsel faaliyetlere, muhasebe bilgi sistemine, finansman ve halkla ilişkiler faaliyetine gereken önemin verilmediği söylenebilir.

Muhasebe bilgi sistemi sayesinde işletme faaliyetlerinin muhasebe yönü yansıtılır. Bu sistem sayesinde işletmenin faaliyetleri hakkında bilgi toplanır ve kaydedilir. Gerekli analiz ve yorumların yapılması sağlanır.

Finansman sayesinde, işletmenin mal ve hizmet üretmesi için gereken kaynaklar sağlanır. Çünkü kaynaklar işletmenin var olabilmesi ve mal ve hizmet üretebilmesi için gereklidir[108]

[105] Üner, a.g.e., s.76.
[106] Ülgen ve Mirze, a.g.e., s.124.
[107] Ali Ceylan, **Finansal Yönetim**, Bursa: Ekin Kitabevi, 1993, s.240.
[108] Abdurrahman Fettahoğlu, **İşletme Finansmanı**, İzmit: 2008, s.17.

Halkla ilişkiler sayesinde, gerek kamu ile gerek müşteriler gerekse de diğer işletmelerle iletişim sağlanır. Halkla ilişkiler işletmelerin, ilişki kurduğu veya kurabileceği kimselerin anlayış, sempati ve desteğini elde etmek için ve bunu devam ettirmek için yaptığı sürekli bir yönetim fonksiyonudur. İşletmeler halkla ilişkiler sayesinde iletişim kurarak çevredeki fırsatlardan maksimum fayda sağlarlar ve sürekliliklerini devam ettirirler[109].

2.8. DEĞER YARATAN FAALİYETLERİN ÖLÇÜLMESİNDE FTM'NİN KULLANILMASI

İşletmelerde değer yaratan, temel ve destek faaliyetleri bir bütünün ayrılmaz parçası gibi birbirleriyle ilişkilidir. Bu ilişkinin derecesi ve önemi yaratılan değerle ölçülür. Sürdürülebilir rekabet gücü değer yaratmaya odaklı olmak zorundadır. Değer yaratma ise müşteri ile ilgilidir[110]. Değer yaratmayan bir faaliyetin ne işletme ne de müşteriler için bir anlamı yoktur. Değerin oluşması için her bir faaliyetin maliyetinin faaliyet gelirinden düşük olması gerekir.

İşletmede değer yaratılmasının en önemli yolu, maliyet üstünlüğünün sağlanmasından geçer. İşletmelerde maliyet üstünlüğü sağlanabilmesi için faaliyetlere yönelik bilgiye ihtiyaç vardır. Bu bilgi faaliyetlerin maliyetlerinin hesaplanması için gereklidir.

Faaliyet tabanlı bilgi, faaliyet tabanlı maliyetlemenin (FTM'nin) temelini oluşturur. Faaliyet tabanlı bilgi, kavramsal olarak, Oliver Williamson'ın "piyasalar ve hiyerarşi" kuramı ile Michael E. Porter tarafından geliştirilen değer zinciri kavramından kaynaklanmıştır. Bu bilgi tabanı gerekli kaynakları kullanan ve işletmede değer yaratan iş ya da faaliyetler ile ilgilidir. Bir işte kaynakların kullanılması sonucunda maliyetler ortaya çıkar ve müşterilerin satın alınacakları değerlere ulaşılır. Bu yaklaşıma göre, kârlılığa ulaşmada ideal yol faaliyetlerin yönetimidir[111].

---

[109] Lale Bilgin, **Olumlu İmaj Yaratmak Halkla İlişkiler**, İstanbul: Kum Saati Yayınları, 2008, s.17-18.

[110] Orhan Elmacı ve Niyazi Kurnaz, "Sürdürülebilir Rekabet Gücüne Yönelik Vizyon Arayışlarında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) Yaklaşımı", s.5. (http://www.ref.sabancıuniv.edu/makale-22.7.2011).

[111] Rüstem Hacırüstemoğlu ve Münir Şakrak**, Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2002, s.26

Faaliyet tabanlı maliyet, işletmelerde temel faaliyetler ve bu faaliyetlerin ortaya koyduğu maliyet bilgileri ile uğraşır. Bu bilgiler, firmada meydana gelebilecek değişikliklerin maliyetleri nasıl etkileyebileceği konusunda yöneticilere bir temel sağlar[112]. Faaliyet tabanlı maliyetleme, işletmelerin yönetim kontrol sistemlerini de etkileyen bir unsurdur. Çünkü bu sistemlerden elde edilecek maliyet raporları çalışanları ve örgütsel davranışı etkiler[113]. Faaliyet tabanlı maliyetleme, bir işletmedeki faaliyetler ile mal ve hizmet üretimi arasında ilişki kurarak üretilen mal ve hizmet maliyetini daha geçekçi hesaplamayı amaçlar.

Faaliyet tabanlı maliyetleme, gerçekleşen faaliyetleri tanımlar, bu faaliyetler ile ilgili maliyetleri izler ve bu faaliyetlere ait maliyetlerin mamullere gerek doğrudan gerek ise dolaylı mamullere yüklenmesini sağlar[114].

2.8.1. FTM'NİN TANIMI VE AMACI

Günümüzde gerek ekonomik gerekse teknolojik gelişmeler etkisini yalnızca üretimde değil aynı zamanda maliyet sistemlerinde de göstermiştir. Eskiden az sayıda mamul çeşidi ve büyük partiler halinde üretim yaparak yüksek kâr elde etme hedeflenirdi. Günümüzde ise esnek üretim sistemleri sayesinde küçük partiler halinde daha çok mamul çeşidi, daha kaliteli ve daha düşük maliyetli, müşteri memnuniyetini önemseyen üretim anlayışı ön plana çıkmıştır. Esnek üretim sistemleri aynı zamanda üretim maliyetlerinin yapısını değiştirmiş, dolaylı maliyetleri artırmıştır. Bu da işletmelerin dolaylı maliyetlere daha fazla ilgi göstermelerine neden olmuştur.

Bu ilgi sayesinde işletmeler maliyet yapılarını esnek üretim sistemlerine uyumlaştırmak amacıyla yeni maliyetleme sistemine ihtiyaç duymuşlardır. İşletmelerin hem çok sayıda mamul çeşidini üretip, bunları müşterilere en düşük maliyetler ve kaliteli olarak sunmaları, iletişim sayesinde artan müşteri bilinci, mamul yaşam sürecinin kısalması, şiddetli rekabet ortamı vb. nedenler maliyetlerin doğru hesaplanmasını zorunlu kılmıştır. Bu zorunluluk geleneksel maliyetleme yöntemlerinin yerine faaliyete dayalı maliyetleme yöntemini ön plana çıkarmıştır.

---

[112] Sami Karacan, **Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme**, Trabzon: Derya Kitabevi, 2003, s.50.
[113] Sami Karacan, "Genel Üretim Maliyetlerinin Dağıtımında Yeni Bir Yaklaşım: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme", Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:1/2000, s.28-29.
[114] Karacan, Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, s.46

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, geleneksel maliyetleme yöntemlerinden olan tam maliyetleme yönteminin geliştirilmiş şeklidir. Bu yöntemde, genel üretim giderlerinin mamul maliyetlerine yüklenmesindeki çarpıklıklar ortadan kaldırılmış ve maliyetler hacim temelli değil, faaliyet temelli hesaplanmıştır.

Faaliyet tabanlı maliyetlemeye göre, maliyetler işletmede yürütülen faaliyetler nedeniyle oluşmaktadır. Mamuller de söz konusu faaliyetleri tüketirler. O halde, işletmelerdeki her temel faaliyeti etkileyen faktörlerle, faaliyetlerin maliyeti ve faaliyetlerle mamuller arasındaki ilişkinin iyi anlaşılması gerekir[115].

Faaliyet tabanlı maliyetleme, mamul çeşitliliğinin var olduğu hallerde, çarpık maliyetlemeye mamuller arasında karşılıklı genel üretim gideri transferine çözüm olarak düşünülen, genel üretim giderlerinin dağıtımıyla ilgili üçüncü evreyi temsil eden yöntemdir[116]. Çünkü faaliyet tabanlı maliyetlemenin, mamul maliyetlemesine yönelik olarak temel hedefi, genel üretim giderlerinin ortaya çıkmasına neden olan faaliyetin maliyeti ile o faaliyetin oluşmasını gerekli kılan mamulü ilişkilendirmek ve köprü kurmaktır[117].

Faaliyet tabanlı maliyetlemede, genel üretim giderlerine daha fazla önem verilerek bu giderlerin faaliyetlerle ilişkisi belirlenmeye çalışılır. Genel üretim giderleri bir bütün olarak fabrika ya da atölye düzeyinde değil, faaliyetler itibariyle ürünlere yüklenerek ürün maliyetlerinin daha sağlıklı hesaplanması amaçlanır.

Yukarıda belirtilen açıklamalar ışığında faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi; strateji, dizayn ve faaliyet kontrol veya ürün gruplarıyla ilgili tüm maliyetleri sadece ilgili olduğu ürün ve /veya ürün gruplarına göre dağıtan bir yöntemdir[118]. Faaliyet tabanlı maliyetleme, bir işletmede gerçekleştirilen faaliyetleri tanımlayarak bu faaliyetlerle ilgili maliyetleri izleyen, faaliyetlerin neden olduğu maliyetleri maliyet etkenleri aracılığı ile maliyet yüklemlerine yükleyen bir yöntemdir[119]. Bu yöntemde faaliyetlerin yönetilmesi için faaliyet tabanlı bilgilere ihtiyaç vardır.

---

[115] S.Aziz Erden, "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bağımsız Denetim Firmalar Örneği", Mali Çözüm Dergisi, s.64,2003, s.99

[116] S.Aziz Erden, **Üretim Ortamları, Maliyet Yönetim Sistemleri İlişkisi ve Stratejik Maliyet Yönetimi**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2004, s.191.

[117] Sami Karacan ve Suphi Aslanoğlu, "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Temel Mali Tablolar Üzerine Etkileri", Muhasebe ve Denetime Bakış, Sayı:16, Eylül 2005,s.21.

[118] Veyis N. Tanış ve A.Kadir Tuan, "Yönetim Muhasebesinde Yeni Bir Yaklaşım, Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme" Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sayı 1, 1995, s.53.

[119] Vasfi Haftacı, **İşletme Bütçeleri**, 6.b., İstanbul: Beta, 2010, s.217.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, işletmenin kaynakları, faaliyetleri, maliyet unsurları ve sonuçları ile ilgili verileri yönetimin kullanabileceği bilgiler haline getiren muhasebe bilgi sistemidir[120]. Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, hem kullanılan hem de kullanılmayan faaliyetlerin maliyetlerini raporlar[121]. Aslında ilgili literatür incelendiğinde faaliyet tabanlı maliyetleme bir mamul maliyetleme yanında faaliyetlerle ilgili bir veri kaynağı oluşturarak işletmeye ait önemli bilgiler sağlar.

Faaliyet tabanlı maliyetlemenin amaçları şöyle sıralanabilir[122].

- Kârlılığı artırmak üzere gerçekleştirilen katma değeri yüksek faaliyetlerin kolaylaştırılmasında etkin bir bilgi tabanı sağlamak,
- Düşük katma değere sahip, diğer bir ifadeyle mamul ve hizmet üretiminde değer yaratmayan faaliyetlere ait maliyetleri ortadan kaldırmak ya da en düşük düzeye indirmek,
- Problemlerin nedenlerini saptayıp düzeltilmesini sağlamak,
- Zayıf varsayımlar ve yetersiz maliyet dağıtımından kaynaklanan yanlışlıkları ortadan kaldırmak,
- Üretim maliyetleri içindeki önemli bir paya sahip olan genel üretim giderlerinin yapısının daha iyi anlaşılmasını sağlamak,
- Maliyet oluşumuna neden olan faaliyetleri belirleyerek maliyet kontrolüne ve yöneticilere yardımcı olmak,
- Maliyetleri daha doğru hesaplayarak, yöneticilerin alacakları kararların isabet derecelerini artırmak,
- İşletmenin önemli faaliyetlerinin yerine getirilmesinde tüketilen kaynakların maliyetini ölçmektir.

[120] Özcan Unutkan, "Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama", Mali Çözüm, Sayı:97-2010, s.90. (87-105).
[121] Robin Cooper ve Robert S. Kaplan, "Activity-Based Systems:Measuring The Cost of Resource Usage", Accounting Horizons, September, 1992, s.3 (1-13)
[122] Süleyman Yükçü, **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, İzmir: 2007, s.354, Gary Cokıns, **Activity-Based Cost Management**, Burr Ridge, Irwin Professional Puplishing, 1996. s.9, Hacırüstemoğlu ve Şakrak, a.g.e. 2002, s.31, Karacan, Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, s.49-52.

2.8.2. FTM YÖNTEMİNİN KAVRAMLARI

Faaliyet tabanlı maliyetlemedeki temel kavramlar; kaynaklar, faaliyetler, faaliyet ölçüleri, organizasyon görev alanları, maliyet unsurları ve çıktılar olarak sıralanabilir[123]. Bu kavramlar sırasıyla aşağıda ifade edilmiştir.

Kaynaklar: Mamul veya hizmet üretiminde veya bir işin yerine getirilmesinde gerekli olan ve maliyetle ilişkisi olan insan, direkt ilk madde ve malzeme, üretimin yapılacağı yer ve teknik alet gereç vb. gibi. şeylerdir[124].

Faaliyetler: Bir organizasyonda bir çalışmanın yerine getirilmesi için gerekli olan sipariş alınması veya verilmesi, makinelerin hazırlanması vb. gibi süreçlerdir[125].

Faaliyet Ölçütleri: Yapılan faaliyetle ilgili o faaliyeti ölçebilir etkinliklerdir. Faaliyet ölçütleri aynı zamanda dağıtım anahtarlarıdır. Dağıtım anahtarlarının seçimi genel üretim giderlerinin dağıtılması açısından önemlidir. Dağıtım anahtarları, ölçülebilir, nesnel ve pratik olmalıdır. Dağıtım anahtarlarının ölçülebilirliği, miktar ya da tutar gibi bir ölçü birimi ile ifade edilebilir olması demektir. Nesnel olması, genel üretim gideri ile seçilen anahtar arasında bir bağıntı olması anlamına gelir. Dağıtım anahtarının pratik olması, kullanılabilir niteliklere sahip olması demektir. Zaten ölçülebilen ve nesnel olan bir dağıtım anahtarı büyük bir olasılıkla kullanılabilir olacaktır[126].

Organizasyon Görev Alanları: Bir organizasyonda işlerin yapılmasını sağlayan farklı bölümlerdir. Organizasyon görev alanları işletmelerin faaliyet konularına göre farklılık oluşturur. Örneğin, üretim bölümü, maliyet yerleri, maliyet havuzları vb. gibi[127].

Maliyet Unsurları: Mal ve hizmet üretimi ile ilgili maliyet türleridir. Bunlar; direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderleridir.

Çıktılar: Mamul ve hizmet üretiminin veya müşteri memnuniyetinin oluşmasıdır. Çıktılar tek bir mamul çeşidi şeklinde ortaya çıkabileceği gibi, mamul grubu ve mamul hattı şeklinde de olabilir[128].

---

[123] Hacırüstemoğlu ve Şakrak, a.g.e. s.28, Reşat Karcıoğlu, **Stratejik Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**, Erzurum: Aktif Yayınevi, 2002, s.150.

[124] Karcıoğlu, a.g.e., s.150.

[125] Karcıoğlu, a.g.e.,s.150.

[126] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.186

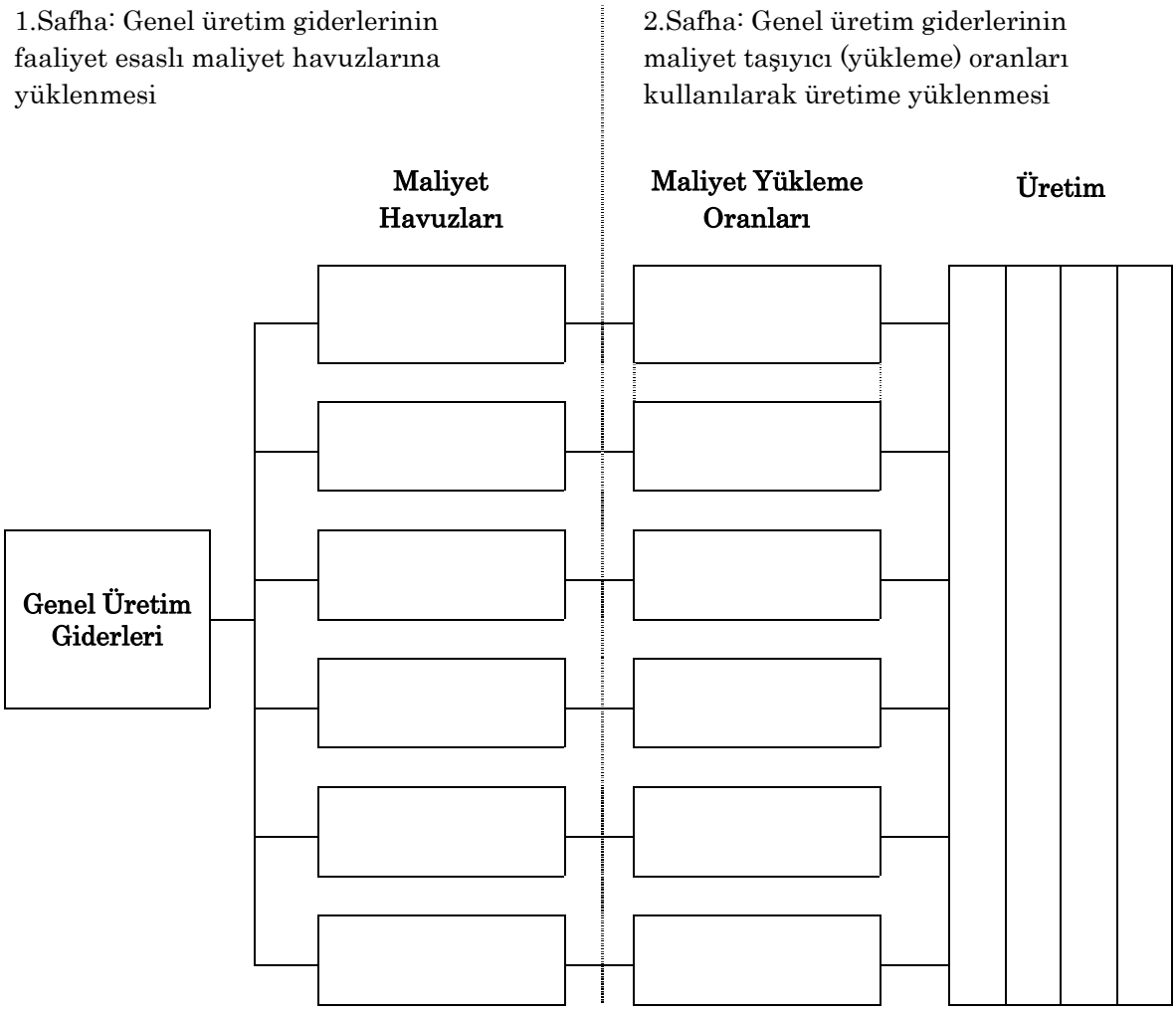
[127] Şakrak, a.g.e., s.182.

2.8.3. FTM'NİN İŞLEYİŞİ

Faaliyet tabanlı maliyetlemede iki aşamalı bir süreç vardır. Bu maliyetlemede maliyetler ilk olarak faaliyetlere, daha sonra ise mamullere yüklenir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin işleyişi aşağıdaki Şekil 3'te gösterilmiştir.

Şekil 3: FTM Yönteminin İşleyişi



Kaynak: Colin Durry, **Costing And Introduction**, London: Puplished By Chapman&Hall, 1994. s.280.

[128] Şakrak, a.g.e., s.182.

Yukarıdaki şekilde de görüldüğü gibi faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde maliyetlerin dağıtımında iki aşama söz konusudur. Birinci aşamada genel üretim giderleri faaliyet esaslı maliyet havuzlarına yüklenir. İkinci aşamada faaliyet maliyet taşıyıcısı olarak maliyet yükleme oranları hesaplanarak her bir maliyet etkeninin birim ölçüsüne göre yüklenecek maliyetler hesaplanır. Daha sonra genel üretim giderleri üretime yüklenir.

İki aşamalı bu dağıtımda, birinci aşama özellikle maliyet havuzlarından sorumlu yöneticinin performansını değerlemek için kullanılmaktadır. İkinci aşama ise ürün maliyetleri için kullanılmaktadır. İkinci aşamada bir maliyet sistem tasarımcısı giderleri ürünlere dağıtmak için bir dağıtım anahtarı seçmelidir[129].

2.8.4. FTM'NİN UYGULAMA AŞAMALARI

Faaliyet tabanlı maliyetlemenin uygulama aşamaları aşağıdaki gibi sıralanabilir[130].

- Süreç Değerleme Analizi
- Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi,
- Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Aktarılması,
- Ölçülerin Seçilmesi ve Faaliyet Maliyetlerinin Çıktılara Yüklenmesi

2.8.4.1. Süreç Değerleme Analizi

Süreç değerleme analizi, bir mamul veya hizmet üretmek için gerekli olan temel faaliyetlerin belirlenmesi ve sistematik olarak analiz edilmesidir. Süreç değerleme analizinde mamul veya hizmet üretimiyle ilgili kaynak tüketen faaliyetler belirlenir. Bu faaliyetler değer katan faaliyetler ve değer katmayan faaliyetler diye sınıflandırılır[131]. İşletmenin temel faaliyetlerinin belirlenmesi, süreç değerleme analizinde yapılan faaliyet

[129] Karacan, Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, s.67.
[130] Erden, a.g.e.,s.182-189,UNUTKAN, Özcan, a.g.e. s.95-98, Karacan, Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, s.69-90, Ali Kartal vd. **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları Nr,1524, 2003, s.124.
[131] Ray H.Garrison ve Eric W.Nooren, **Managerial Accounting**, USA: 1997,s.184.

analizi ile gerçekleştirilir. Faaliyet analizi, işletmede gerçekleştirilen faaliyetlerin kavranması, tanımlanması ve değerlendirilmesini kapsar[132]. Faaliyet analizi genelde faaliyetlerin ve maliyet havuzlarının belirlenerek, değer katan ve katmayan faaliyetlerin ayrımlanmasında kullanılır[133].

Süreç değerleme analizinde, işletmede çalışanların sürece dahil edilmesi gerekir. İşletmede çalışanların faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini benimsemeleri ve desteklemeleri bu yöntemin başarılı olmasını etkiler.

2.8.4.2. Faaliyet Merkezlerinin Belirlenmesi

Faaliyet merkezleri, bir işletmede bir faaliyetin içerdiği maliyetin reel olarak rahatlıkla belirlenmesi istenen üretim sürecinin bölümleridir. Faaliyet merkezleri belirlenirken faaliyet düzeylerinden yararlanılır. Faaliyet düzeyleri aşağıdaki gibi sıralanabilir[134].

- Mamul birimleri düzeyindeki faaliyetler,
- Mamul partileri düzeyindeki faaliyetler,
- Mamul düzeyindeki faaliyetler,
- Üretim yeri düzeyindeki faaliyetler.

Mamul birimleri düzeyindeki faaliyetler: Bir birim mamul üretebilmek için her defasında tekrarlanan faaliyetlerdir. Bu tür faaliyetler, öğütme, parlatma, montaj gibi üretim sürecinde her bir çıktı birimi itibarıyla tekrarlanan faaliyetlerdir[135].

Mamul parti düzeyindeki faaliyetler: Bir mamule ait her parti üretiminde tekrarlanan faaliyetlerdir. Bu tür faaliyetler, üretilen parti miktarına bağlı olarak değişen, örneğin; bir makinenin hazırlanması ya da bir parça grubunun siparişi gibi faaliyetlerdir[136].

---

[132] Karacan, Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, s.70-71
[133] Semra Öncü, **Dinamik Sorumluluk Muhasebesi**, Manisa, Emek Matbaası, 1999, s.54-61.

[134] Robin Cooper, "Cost Classification İn Unit – Based And Activity-Based Manufacturing Cost Systms", Journal Of Cost Management, Fall 1990, s.4-13. Aktaran: Hacırüstemoğlu ve Şakrak, a.g.e., 2002, s.38.
[135] Hacırüstemoğlu ve Şakrak, a.g.e., s.39.
[136] Şakrak, a.g.e., s.187.

Mamul düzeyindeki faaliyetler: Mamul farklılaştırmasına giden işletmelerde farklı türde mamulleri üretebilmek için gerçekleştirilen süreç ya da eylemler dizisine mamul düzeyindeki faaliyetler denir. Bu tür faaliyetlere örnek olarak, yeni mamul için sayısal kontrol programının hazırlanması, özel test etme programlarının geliştirilmesi, mamullerin müşteriye gönderilmesi verilebilir[137].

Üretim yeri düzeyindeki faaliyetler: Belirli bir mamul birimi, partisi veya türü ile ilişkileri doğrudan kurulamayan, tüm üretim ile ilgili olan faaliyetlerdir. Bu tür faaliyetlerin maliyetine örnek olarak, üretim ile ilgili kiralar, amortismanlar, bakım onarım, yönetim, sigortalar, vergiler, güvenlik, sosyal tesislere ait maliyetler gibi verilebilir[138].

2.8.4.3. Maliyetlerin Faaliyet Merkezlerine Aktarılması

Faaliyet tabanlı maliyetlemede iki aşamalı dağıtım vardır. Bu aşamalardan ilki maliyetlerin faaliyet merkezlerine aktarılmasıdır. Bu aşamada maliyetler faaliyet merkezlerine doğrudan ya da dolaylı birinci aşama maliyet etkenleri yani dağıtım anahtarları kullanılarak dağıtılır.

2.8.4.4. Ölçülerinin Seçilmesi ve Faaliyet Maliyetlerinin Çıktılara Yüklenmesi

Faaliyet merkezlerinde toplanan giderlerin mamullere yüklenmesi için ikinci aşama maliyet etkenlerinin yani dağıtım anahtarlarının seçilmesi ve kullanılması gerekir.

İkinci aşama maliyet etkenlerinin seçiminde ölçme maliyeti ve korelasyon derecesi dikkate alınmalıdır[139].

İkinci aşama maliyet etkenleri belirlendikten sonra, maliyet havuzları yani faaliyet merkezlerinde toplanan giderler ilgili maliyet etkenlerine bölünerek faaliyet havuz yükleme oranları hesaplanır. Bu oranlar hesaplandıktan sonra, her bir mamul için havuz oranları, mamulle ilgili maliyet etkenleri ile çarpılarak ilgili mamulün gider payı hesaplanır.

---

[137] Vasfi, Haftacı, **İşletme Bütçeleri**, 6.b., İstanbul: Beta, 2010, s.218.
[138] Karacan, Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, s.64.
[139] Erden, a.g.e., s.188-189.

2.8.5. GELENEKSEL YÖNTEM İLE FTM YÖNTEMİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Geleneksel yöntem ile faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi arasında bazı farklılıklar vardır. Bunlar şöyle sıralanabilir[140].

- Geleneksel yöntemler üretim maliyetlerini hacim temelli hesaplarken faaliyet tabanlı maliyet yöntemi faaliyet temelli hesaplamaktadır.
- Geleneksel yöntemlerde genel üretim giderleri önce maliyet yerlerine daha sonra ise hacim tabanlı dağıtım anahtarları kullanılarak üretim maliyet yerlerinden üretilen mamullere yüklenir. Faaliyet tabanlı maliyetlemede ise; giderler önce faaliyetlere daha sonra ise üretilen mamullere yüklenir.
- Geleneksel yöntemlerde kaynakları etkileyen faktörler yalnızca üretim hacmi iken, Faaliyet tabanlı yöntemde harekete geçirme sayısı veya üretim siparişleri sayısı gibi birkaç faktör etkilemektedir.
- Geleneksel yöntemlerde maliyet havuzları veya maliyet etkenleri (dağıtım anahtarı) sayısı bir iken, faaliyet tabanlı maliyetlemede her bir faktör ve maliyet havuzu için bir adet olmak üzere çok sayıdadır.
- Geleneksel yöntem, üretim harcamalarını hesaplarken, faaliyet tabanlı maliyetleme tüketilen kaynakların maliyetini ölçer[141].
- Geleneksel yönteme göre alınacak kararların isabet derecesi faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre daha düşüktür.

2.8.6. FTM YÖNTEMİNİN YARARLARI

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin yararları aşağıdaki gibi sıralanabilir[142].

- Genel üretim giderlerinin net bir görüntüsünü açığa çıkarır ve mamul maliyetlerinin doğru hesaplanmasını sağlar.

---

[140] J.Edward Ketz, Terry L. Campbell ve Sıdney J. Baxendale, **Management Accounting**, San Dıego: Harcourt Brace Jovanovich İnc., 1991, s.292.

[141] Alan Davıes ve Tony Hınes, "Activity Based Costing", Company Accountant, s.121, 1994, s.29.

[142] Yıldız Çabuk, "Geleneksel Maliyet Sistemlerine Alternatif Bir Yaklaşım: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme", ZKÜ, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Yıl:2003, Cilt.5, Sayı:5, s.115-116.

- Süreç değerleme analizi sayesinde değer eklemeyen faaliyetler hakkında bilgi sağlar.
- Tasarım mühendislerine düşük maliyetli ve yüksek kaliteli ürün dizaynı geliştirmede rehberlik eder.
- Maliyetlerinin doğru belirlenmesi sayesinde ürün fiyat stratejilerinin belirlenmesinde bilgi sağlar.
- Bütçeleme çalışmalarına destek sağlar.
- İşletme yönetimi içinde stok değerleme, stratejik planlama, performans ölçümü, maliyet muhasebesi gibi faaliyetleri önemli hale getirir.

Yukarıda belirtilen faydalardan da anlaşılacağı gibi, faaliyet tabanlı maliyetleme, üretim hacminden çok, ürün çeşidi ve her ürün çeşidine ait faaliyetlerin saptanması ile ilgilenir ve maliyet analizinde kolaylık sağlar. Böylece ürünlerin, markaların, müşterilerin, faaliyetlerin, satış bölgelerinin ne ölçüde gelir getirdiği ve ne ölçüde kaynak tükettiğini tespit eder[143].

2.8.7. FTM İLKELERİNE DAYALI MALİYET YAKLAŞIMLARI

İlgili yazın incelendiğinde faaliyet tabanlı maliyet ilkelerine dayalı olarak faaliyet tabanlı maliyet yönetimi (FTMY) yaklaşımı ve faaliyet tabanlı yönetim (FTY) yaklaşımlarının geliştiği görülür. Bu yaklaşımlar arasındaki ilişki aşağıda belirtilmeye çalışılmıştır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme (FTM), üretim maliyetlerinin bir bütün olarak değil faaliyetler itibarıyla çıktılara (mamul/müşterilere) yüklenmesini sağlayan bir yöntemdir. Buradaki amaç, üretim maliyetlerinin doğru hesaplanmasını sağlamak ve kârlılık analizinin yapılabilmesidir.

Faaliyete dayalı maliyetlerin hesaplanmasında, faaliyet bilgileri ve bu bilgilerin kullanılması gerekir. Bu bilgilerin kullanılması faaliyet tabanlı maliyet yönetimi yaklaşımını (FTMY) sağlamıştır. Bu yaklaşım, yalnızca hangi mamul ve hizmetlerin

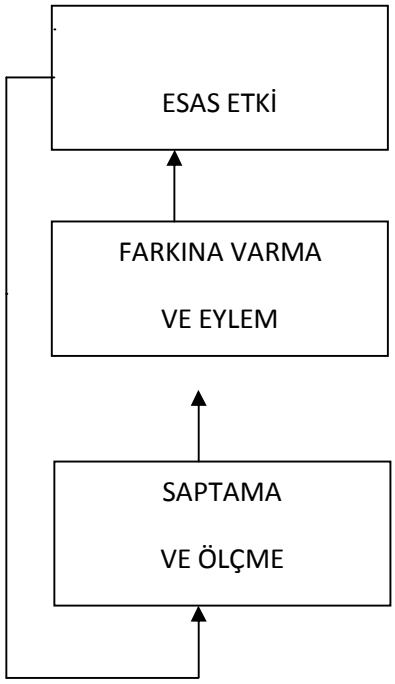
[143] Tanış ve Tuan, a.g.e., s.59.

satılacağına karar vermek ile ilgili değildir. Aynı zamanda işlem süreçlerinin iyileştirilerek verimliliğin artırılmasına ve ilgili fırsatların tanımlanmasına hizmet eder[144].

Faaliyet tabanlı maliyetleme ve faaliyet tabanlı maliyetlemeden elde edilen maliyet bilgilerine, süreç zamanı, kalite, çeviklik, esneklik ve müşteri hizmetleri gibi finansal olmayan ölçümlerin gerek işletme faaliyetleri gerekse stratejik düzeyde kararlar için kullanılması ile faaliyet tabanlı yönetim yaklaşımına (FTY) geçilmiştir. Bu yapısıyla faaliyet tabanlı yönetim, maliyet bilgi tabanının ötesine geçer[145].

Faaliyet Tabanlı Maliyetleme-Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi ve Faaliyet Tabanlı Yönetim Yaklaşımının karşılaştırılması aşağıdaki Şekil 4'de gösterilmiştir.

Şekil 4: FTM-FTMY-FTY Karşılaştırması



FTY:Faaliyet bilgi tabanını baz alan stratejik ve faaliyet kararlarının alınması ; işletme süreçlerine ait değer yaratan unsurların hesaplanması.

FTMY:İşlem süreçlerinin iyileştirilmesine yönelik, maliyet yapısı, davranış ve koşullarının anlaşılması

FTM :Faaliyetler için saptanan kaynak maliyetlerinin sonuçta işletme çıktılarına yansıtılması.

Kaynak: Gary Cokıns, Activity-Based Cost Management, Burr Ridge: Irwin Professional Publishing, 1996, s.40-42'den aktaran, Şakrak., a.g.e., s.181.

[144] Karacan, Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, s.54.
[145] Hacırüstemoğlu ve Şakrak, a.g.e., s.49.

2.8.8. FTM VE DEĞER YARATMA

Faaliyet tabanlı maliyetleme, değer yaratan faaliyetlere odaklanan, onları iyileştirmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan ve stratejik kararların etkin olarak alınmasını sağlayan bir yöntemdir[146].

İşletmelerin değer yaratması için maliyet üstünlüğü sağlaması gerekir. Maliyet üstünlüğü, kaliteden ödün vermeden, maliyetlerini rakiplerinin maliyetlerinden daha düşük seviyede gerçekleşmesi ile olur. Rekabet üstünlüğünü maliyet liderliği stratejisi ile elde etmek isteyen işletmelerin, maliyetlerini düşürme ile ilgili çalışmalarını değer zinciri analizi ile temel ve destek faaliyetleri üzerinden gerçekleştirmeye çalışmaları gerekmektedir[147].

İşletmelerde faaliyet tabanlı maliyetleme ile değer yaratılması bazı koşullara bağlıdır. Bunlar genel olarak şöyle sıralanabilir[148].

- İşletme çalışanları maliyetlerin önemi hakkında gerekli eğitim ve bilince sahip olmalı,
- Faaliyetler ve maliyet havuzları kesinlikle doğru belirlenmeli,
- Değer katan faaliyetler ile değer katmayan faaliyetler birbirinden ayırt edilmeli,
- İşletme içinde verimlilik kriterlerine uyularak değer yaratan faaliyetlerin etkinliği artırılmalı, değer katmayan faaliyetler ise elimine edilmeli,
- Değer yaratma müşteri odaklı olmalı,
- İşletme kaynakları etkin kullanılmalıdır.

[146] Şakrak, a.g.e., 1997, s.176.
[147] Ülgen ve Mirze, a.g.e., s.259.
[148] Karacan, Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, s.69-75. Elmacı ve Kurnaz, a.g.m., s.6.

2.9. İŞLETMELERDE DEĞER YARATMAYAN FAALİYETLER VE MALİYETLER

Günümüzde gerek ekonomik gerekse teknolojik anlamda meydana gelen değişim ve gelişmeler rekabeti daha da şiddetlendirmiştir. Bu şiddetli rekabet ortamında, işletmelerin dikkati, işletmelerdeki değer yaratmayan faaliyetlere ve bu faaliyetlerin maliyetine odaklanmıştır. Çünkü değer yaratmayan maliyetlere, değer yaratmayan faaliyetler neden olmaktadır. İşletmelerde değer yaratmayan faaliyetler, işletmelerde kâr kayıplarına neden olan, zaman, kaynak ya da para israfıdır. Bu faaliyetler çıktılar düzeyinde gereksiz maliyet yüklerine neden olurlar[149]. Değer yaratmayan faaliyetler, müşteri açısından gereksiz faaliyetlerdir. Maliyetlerde artışa neden olan bu faaliyetler Tam Zamanında Üretim felsefesine göre israftır ve ürün/hizmetin kalite ve pazar değerini etkilemeksizin azaltılmalı ya da ortadan kaldırılmalıdır[150]. Örneğin direkt malzemenin gereğinden fazla stok edilmesi, veya stokta kalma süresinin uzun olması zaman ve kaynak israfından başka bir şey değildir.

Değer yaratmayan faaliyetlerle ilgili maliyetlerin tipik örnekleri arasında hatalı üretimi onarma işçiliği, çeşitli üretim arızaları yüzünden boş geçen zaman işçiliği, tamirat ve garanti harcamaları sayılabilir[151].

Değer yaratmayan maliyetler, mamul veya hizmet üretimi ve satış sonrası süreçle ilgili olarak sürece değer taşıyan bir katkısı bulunmayan faaliyetlerin maliyetleridir. İşletmelerde oluşum yerlerine göre değer yaratmayan faaliyetlerden dolayı ortaya çıkan ve gereksiz olan maliyet yerleri aşağıdaki gibi sıralanabilir[152].

- Örgüt yapısı,
- Ürün tasarımı,
- Üretim planlama ve kontrolü,
- Satın alma.

[149] Şakrak , a.g.m. 2002, s.28.
[150] http:/www.lojistiktr.net/üretim_süreclerinde_etkinlik-t455.0html (12.10.2011), s.3.
[151] Orhan Elmacı, İmalat Endüstri İşletmesinde Maliyet Azaltımı ve Bir Uygulama, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, Nr.378, 1990, s.29.
[152] Özçakar, a.g.e., s.50.

İşletmelerde değer yaratmayan faaliyetler ile bunların maliyetlerinin rakiplerle rekabet etmede her geçen gün daha da önemli olması işletmelerin maliyet yönetimine ilgilerini daha da artırmıştır.

İşletmelerin belirlenen kâr hedeflerine ulaşması için, sonuçları değerlendirmesi ve düzeltici önlemleri alması gerekir. Çünkü maliyet yönetimi, yalnızca maliyetlerin azaltılması ile sınırlı kalmayıp işletme genelinde diğer etkinlikleri de içeren bir süreçtir. Bu sürecin elemanları, maliyet planlaması, sermaye planlaması, mevcut maliyetlerin korunması ve maliyetlerin iyileştirilmesidir[153]. Maliyet yönetimi ile, kaynak kullanımındaki kayıpların azaltılıp etkinliğinin artırılması, mamul ve hizmetlerin maliyetlerinin daha sağlıklı hesaplanması ve global rekabet ortamında daha sağlıklı karar alma kolaylaşır[154].

2.9.1. SÜREKLİ İYİLEŞTİRMEYE YÖNELİK (KAİZEN) MALİYETLEME

İşletmelerde değer yaratmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılması ancak değer analizi ile gerçekleşir. Çünkü değer analizi bir mamul veya hizmetin üretilmesi fikrinden başlayıp satış sonrası hizmetlere kadar mamul veya hizmete değer yaratmayan faaliyetlerin elenmesi ile ilgili bir maliyet düşürme yoludur.

Değer yaratmayan faaliyetler işletmenin her faaliyet aşamasında görülebilir. Bunun için işletmenin faaliyetleri, temel ve destekleyici olarak ayrılmalı ve hangi faaliyette değer yaratılamıyorsa o faaliyete odaklanmalıdır. Şayet değer yaratmayan faaliyet işletme için gereksiz ya da işletme amacına hizmet etmiyorsa tamamen ortadan kaldırılmalıdır. Fakat işletmelerde örneğin faturalama gibi bazı faaliyetler vardır ki değer yaratmazlar ve ortadan kaldırılamazlar.

Değer yaratmayan faaliyetlerin saptanması, analizi ve ortadan kaldırılmasına yönelik yaklaşım destek hizmet fonksiyonlarına uygulandığında, gereksiz ve etkin olmayan faaliyetler üzerinde yoğunlaşmayı gerektirir[155]. Değer yaratmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılmasında sürekli iyileştirmeye yönelik (kaizen) maliyetleme önemlidir.

---

[153] Nesime Acar, **Tam Zamanında Üretim**, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları,Nr:542, 1995, s.130.
[154] Nasuhi Bursal ve Yücel Ercan, Maliyet Muhasebesi İlkeleri ve Uygulama, İstanbul: Der Yayınları, Nr.103, 1994, s.484.
[155] Şakrak, a.g.m., s.34.

Sürekli iyileştirme (Kaizen), işletme faaliyetlerinde küçük iyileştirmelerin sürekliliğini ifade eder. Sürekli iyileştirmede, iyileştirme bir hedeftir. Bu hedefe ulaşmada sorumluluk, en üst kademedeki yöneticiden, en alt kademedeki işçiye kadar sürekli olarak tüm çalışanlarındır. Çalışanların küçük fakat sürekli çabaları ile zaman içinde maliyetlerin önemli ölçüde düşürülmesi sağlanır[156]. Sürekli iyileştirme ile, mevcut üretim sistemlerinin etkinliğini geliştirmeye yönelik faaliyetler ön plana çıkarılarak israfın önlenmesi ve maliyetlerin düşürülmesi amaçlanır[157].

Sürekli iyileştirmeye yönelik maliyetleme, mamulün yaşam döngüsünün üretim aşamasında maliyetleri düşürmek amacıyla kullanılan ve dönemsel kârlılık hedeflerini dikkate alan bir maliyet yönetim tekniğidir[158]. Sürekli iyileştirmeye yönelik maliyetlemede, maliyet unsurları olan direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin tümüne odaklanılabileceği gibi, bunlardan yalnızca bir tanesine de odaklanılabilir.

Sürekli iyileştirmeye yönelik maliyetlemenin amaçları şöyle sıralanabilir[159].

- Mamul değişimindeki ayar süresini geliştirmek,
- Fireleri azaltmak,
- Makinelerin performansını artırmak,
- Çalışanların eğitimini ve motivasyonunu artırmak,
- Tüm çalışanları sürece dahil ederek, maliyet düşürücü ve kaliteyi artırıcı tüm çabaları ve önerileri teşvik etmek.

Sürekli iyileştirmeye yönelik maliyetlemede maliyeti düşürme hedefine ulaşabilmek için[160];

- Mamule değer katmayan faaliyetlerin saptanması,
- Maliyetlerin sürekli olarak azaltılması,
- İsrafın ortadan kaldırılması,

[156] Erden, a.g.e., s. 161.
[157] Yükçü, a.g.e., s.356.
[158] Yükçü, a.g.e., s.356.
[159] Robert S. Kaplan ve Antony A. Atkinson, **Advanced Management Accounting**, Third Edition, New Jersey: Prentice Hall Inc, 1998, s.229.
[160] Haftacı, İşletme Bütçeleri, s.214.

- Üretim sürecinin sürekli olarak iyileştirilmesi, gibi işlemler üzerinde yoğunlaştırılır.

Bir işletmede sürekli iyileştirmeye yönelik maliyetlemede; kontrol ve etkinlik sağlanmak isteniyorsa sürekli iyileştirme sapma analizleri yapılmalıdır. Beklenen tasarruflar elde edilirse bu durumda sapma sıfırdır. Pozitif sapma görülmesi durumunda, beklenenden daha yüksek tasarruf edilmiş demektir. Sapmanın negatif olması durumunda ise beklenen tasarruflar elde edilmemiş demektir. Bu durumda çözüm getirici önlemlerin alınması gerekir[161].

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılabileceği gibi bir işletmede maliyetlerde tasarruf sağlanabilmesi, işletmede etkinliğin ve verimliliğin artırılması ve rakiplere karşı üstünlük sağlanması; işletmede değer yaratan faaliyetlerin etkinliğinin artırılmasına değer yaratmayan faaliyetlerin ise mümkünse yok edilmesine, mümkün değil ise, etkinliğinin azaltılmasına bağlıdır.

[161] Selçuk Yalçın, "Ürün Tasarım ve Ürün Hayat Seyrinde Maliyetlerin Stratejik Yönetimi", Dumlupınar Üniversitesi sosyal Bilimler Dergisi, 2009,(23), s.289-301.

3. ÜRETİM MALİYETLERİNİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Bu bölümde genel olarak, üretim maliyetleri hakkında bilgi verilerek, sırasıyla ilk madde ve malzeme işçilik ve genel üretim giderlerinin üretim ilişkisi ve maliyetinin hesaplanması ve değer zinciri analizi açıklanmıştır. Daha sonra ise üretim maliyetlerinin hesaplanması ve değer zinciri analizi açıklanmıştır.

3.1. GENEL AÇIKLAMA

Üretim maliyeti, üretim faaliyetlerinin tamamlanması anına kadar faaliyet süresince katlanılan ve para ile ifade edilebilen fedakârlıklardır. Üretimin tamamlandığı noktada bu maliyetler ürünün maliyet değerini oluşturur[162]. Diğer bir ifadeyle üretim maliyetleri, işletmenin üretim fonksiyonu ile ilgili katlanılan ve üretilen mamul ya da hizmetlere yüklenen maliyetlerdir[163]. Kısaca üretim maliyeti, üretim için kullanılan ve mamullere yükletilen değer kullanımlarının tümüdür. Üretim maliyeti yerine üretilen mamul maliyeti tamamlanan mamullerin maliyeti veya tamamlanan malların maliyeti (TMM) deyimleri de kullanılır[164].

Üretim maliyetleri, mal ve hizmet üreten işletmeler için çok önemlidir. Çünkü bu maliyetler, işletmenin esas faaliyet konusu olan mal ve hizmetlerin üretiminde tüketilen üretim faktörlerinin değeridir. İşletmelerde satılan mamullerin maliyetini belirlemede üretim maliyetlerinin bilinmesi gerekir.

Üretim maliyetleri, üretime yüklenme açısından direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin toplamından oluşur. Bu durumda üretim maliyet unsurları;

- Direkt ilk madde ve malzeme giderleri,
- Direkt işçilik giderleri,

[162] Alparslan Peker**, Modern Yönetim Muhasebesi**, 4.b., İstanbul, Muhasebe Enstitüsü Yayın No:53, 1988, s.157.
[163] Altuğ, a.g.e., s.90.
[164] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.70.

- Genel üretim giderleri diye üçe ayrılabilir.

Maliyet unsurlarından direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderleri genellikle birincil maliyet (ilk maliyet) olarak adlandırılır. Çünkü bunların tamamlanan mamullerle doğrudan bir ilişkisi vardır. Mamullerle doğrudan ilişki kurulamayan genel üretim giderleri ise ikincil maliyet olarak adlandırılır. Üretim maliyet unsurlarından direkt işçilik ve genel üretim giderleri, direkt ilk madde ve malzemeleri mamullere dönüştürür. Bu nedenle bu iki maliyetin toplamı dönüşüm maliyeti olarak adlandırılır[165].

Üretim maliyetlerinde değer zinciri analizinin daha etkili yapılması için öncelikle üretim maliyetini oluşturan her bir unsurun üretim ilişkisi ve maliyete etkisi incelenmeli, daha sonra ise bu unsurların üretim maliyetindeki payları dikkate alınmalı ve maliyet unsurlarında nasıl bir maliyet tasarrufu sağlanarak üretim maliyetlerinde değer zinciri oluşturma çabaları araştırılmalıdır.

3.2.İLK MADDE MALZEME VE ÜRETİM İLİŞKİSİ

Bir sanayi işletmesinde üretim maliyetinin en önemli unsurlarından birisi ilk madde ve malzemelerdir. En geniş şekli ile ilk madde ve malzemeler, mal ve hizmet üretimi için kullanılan hammaddeler, yardımcı maddeler, işletme malzemeleri, ambalaj malzemeleri, yakıt malzemeleri gibi gereçlerin tümüdür[166].

Üretimde kullanılan ya da tüketilen ilk madde ve malzemelerin parasal tutarlarına ‘’ilk madde ve malzeme gideri’’ denir[167]. Bu giderler, satın alma, depolama, üretimde kullanma ve satış aşamaları gibi birçok işletme faaliyetine dayanırlar[168].

İlk madde ve malzeme giderleri üretimle ilişkisi bakımından direkt ve endirekt diye ikiye ayrılır.

Direkt ilk madde ve malzemeler, esas üretim gider yerleri ile ilgili olan ve üretim işlemi sırasında doğrudan doğruya mamul bünyesine giren ve onun özünü oluşturan ve ne kadar kullanıldığı rahatlıkla izlenebilen ekonomik nitelikteki maddelerdir. Bu

[165] Nihat Küçüksavaş**, Finansal Muhasebe**,11.b., İstanbul, Beta, 2010, s.627.
[166] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.82.
[167] Ali Kartal vd., **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayını No:1524, 2009, s.31.

[168] Altuğ, a.g.e.,s.93.

maddeler fiziksel ve kimyasal değişikliklere uğrayarak mamulün temel bünyesinde kullanılmış olurlar.

Direkt ilk madde ve malzeme giderlerinin özellikleri şöyle sıralanabilir[169].

- Üretilen ürünün bünyesine girip, ürünün temel yapısını oluşturması,
- Hangi ürün ya da hangi ürün grubu için ne kadar kullanıldığının doğrudan doğruya belirlenebilmesi,
- Ne kadar malzeme kullanıldığının hesaplanmasının ekonomik bakımdan anlamlı olması gerekir.

Endirekt ilk madde ve malzemeler, üretilen mamullerin oluşumunda direkt ilk madde ve malzemeler gibi önemli olmayan, mamul üretimi için gerekli olan maliyetleri üretilen mamullere doğrudan yüklenemeyen madde ve malzemelerdir. Bu açıklamaya dikkat edildiğinde endirekt ilk madde ve malzemenin özellikleri şöyle sıralanabilir.

- Ürünün temel yapısını oluşturmazlar,
- Ekonomik değer ve miktar bakımından anlamlı değillerdir.
- Teknik bakımdan ne kadar kullanıldıkları rahatlıkla belirlenemezler.

Endirekt ilk madde ve malzemeler yardımcı malzemeler ve işletme malzemesi olmak üzere iki alt başlık altında incelenebilir.

Yardımcı malzemeler, üretilen mamule miktar ve değer olarak daha az oranda katılan, doğrudan belirlenmesi teknik bakımdan olanaklı olsa da ekonomik bakımdan anlamlı olmayan malzemelerdir.

Yardımcı malzemeler, üretim sürecinde ham maddenin mamul hale gelmesinde yardımcı ya da tamamlayıcı rol oynayan ve mamul bünyesinde yer alan endirekt maddelerdir[170].

İşletme malzemeleri, üretim faaliyetinin yürütülmesi amacıyla kullanılan, fakat üretilen mamulün bünyesi içine girmeyen maddelerdir.

[169] Kartal, vd., a.g.e., s.31
[170] Altuğ, a.g.e., s.95.

Bir işletmede, işletme malzemeleri; yağlama malzemesi, temizlik malzemesi, elektrik malzemesi, yedek parçalar, yakıt malzemesi, büro malzemesi, ambalaj malzemesi olarak sınıflandırılabilirler[171];

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri üretimle doğruca, endirekt ilk madde ve malzemelerin üretimle ilişkisi ise dolaylıdır. İster direkt ilk madde ve malzeme isterse endirekt malzeme olsun üretimle ilişkisi önemlidir. Bu ilişkinin daha da anlamlı olması için ilk madde ve malzemenin satın alınmasından, depolama, üretim ve satışına kadar malzeme kontrolüne dikkat edilmelidir. Çünkü ilk madde ve malzemenin satın alınmasından üretime gönderilmesine kadar olan aşamalar, hem ilk madde ve malzeme hem de üretim maliyetleri açısından önemlidir. İlk madde ve malzemelere, maliyeti doğru hesaplama ve maliyet kontrolü açısından bakıldığın da maliyet kontrolünün esasları aşağıdaki gibi sıralanabilir[172]:

- Uygun kalite ve özellikteki malzeme sadece gerektiğinde ve uygun bir şekilde satın alınmalıdır.
- Alıcı seçiminde kalite fiyat ve teslimat dengesi göz önünde bulundurulmalıdır.
- Malzemeler uygun şekilde alınmalı ve denetlenmelidir.
- Uygun depolama olanakları sağlanmalı ve stok seviyesi fiziksel şekilde düzenli olarak kontrol edilmelidir.
- Üretimde kullanılan direkt ilk madde ve malzemeler için uygun bir bedel temel alınmalıdır.
- Üretim ve üretim dışı alanlarda kullanılan direkt olmayan malzemelerde doğru maliyet yerlerine uygun bir şekilde yönlendirilmelidir.
- Her aşamada malzeme kontrolü iyi tasarlanmalı ve efektif kılınmalıdır.
- Gerekli stok miktarı iyi organize edilmelidir.

[171] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.85
[172] T. Lucey, **Costing**, 4th Edition, London, DP Puplications, 1993, s.24.

3.2.1. İLK MADDE VE MALZEME MALİYETİNİN HESAPLANMASI

İlk madde ve malzeme maliyetlerinin doğru hesaplanması, üretim maliyetlerinin de doğru hesaplanması için önemlidir. İlk madde ve malzeme maliyetinin doğru hesaplanması için bu maliyetlerin edinme ve üretime gönderme aşamaları olmak üzere iki değişik açıdan ele alınıp incelenmesi zorunluluğu vardır. Bunlar[173]: İlk madde ve malzemenin edinilmesi sırasında ortaya çıkan maliyetler ile üretime gönderilen ilk madde ve malzeme stok maliyetleri olarak aşağıda incelenmiştir.

3.2.1.1. İlk Madde Ve Malzemenin Edinilmesinde Ortaya Çıkan Maliyetler

Üretimde kullanılan ilk madde ve malzemeler "satın alınma, işletmece üretilme ve özellikli durumlar" olmak üzere işletmelerce değişik yollardan edinilmiş olabilir[174].

Bu durumlarda ilk madde ve malzeme maliyetlerinin nasıl ve hangi değerle işletmede izleneceğinin açıklanması konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

Satın alma kısaca malzemelerin tedarik edilmesidir. Satın alma fonksiyonları arasında satın alma veya üretme, tedarik kaynaklarını sağlama ve belirleme, tedarikçilerin seçimi ve sözleşmelerin yapılması, tedarikçilerin kontrolü yer almaktadır. Satın alma en önemli maliyet merkezlerinden biri ve ürünün kalitesini birinci derecede etkileyen karar merkezlerinden biridir[175]. Diğer bir ifade ile satın alma, gereksinim duyulan ilk madde ve malzemenin istenilen miktar, kalite ve fiyatta edinilmesi, ikame madde türlerinin araştırılarak malzeme maliyetlerinde sürekli iyileştirme sağlanması ve satıcılarla ilişkilerin geliştirilerek alımların kesintisiz ve istenilen ödeme koşullarında yürütülebilmesi gibi çeşitli yönlerden önem taşıyan bir işletme fonksiyonu olarak görülür[176].

Üretimde gereksinim duyulan ilk madde ve malzemelerin, zamanında ve istenilen kalite ve miktarda, istenilen yerde olmasının sağlanması şüphesiz üretimin aksamasını

[173] Akdoğan, a.g.e., s.216.
[174] Akdoğan, a.g.e., s.216.,
[175] Bursa Ticaret Ve Sanayi Odası, Tüccarın El Kitabı Serisi-VIII Stok Yönetimi, Kasım 2007,s.12.
[176] Altuğ, a.g.e., s.s.97.

önleyerek, istenilen kalitede, istenilen miktarda ve en düşük maliyetle üretim faaliyetlerinin sürdürülmesine olanak sağlayacaktır[177].

Gereksinme duyulan ilk madde ve malzemenin satın alınabilmesi için, satın alma bölümünün satın alınacak malzemenin nitelik ve niceliğini bilmesi gerekir. Satın alma bölümü alınması gereken malzemelerin nitelik ve niceliğini, işletmenin değişik bölümlerindeki ustabaşı ve atölye şeflerinden gelen ilk madde ve malzeme satın alma istek fişlerinden öğrenir.

Satın alma bölümü, ilk madde ve malzeme satın alma istek fişlerinden yararlanarak satın alması gereken ilk madde ve malzemeleri satın alabileceği satıcılar, fiyat sevk teslim zamanı vb. konularda araştırma yapar. Daha sonra satın alma kararı verildikten sonra ise satın alma sipariş fişi düzenlenerek ilgili satıcıya iletilir. Satın alma bölümü sipariş verilen malzemeler işletmeye ulaşıncaya kadar sevk sürecini izler.

İlk madde ve malzemelerin satın alma yoluyla edinilmesi durumunda satın alınan ilk madde ve malzeme giderleri, "Türkiye Muhasebe Standardı TMS:2-Stoklar" standardının 11.nci maddesine göre aşağıda belirtilen unsurlardan oluşur. Bunlar:

- Satın alma fiyatı,
- İthalat vergileri ve diğer vergiler (işletme tarafından vergi idaresinden iade alınabilecekler hariç),
- Nakliye, yükleme ve boşaltma giderleri,
- Malzemenin elde edilmesi ile doğrudan bağlantısı kurulabilen diğer giderler,
- "TMS:23-Borçlanma Maliyeti" standardı gereğince finansman giderleri sınırlı koşullarda varlık maliyetine ilave edilebilmektedir. Finansman giderlerinin varlık maliyetine ilave edilmesi için özellikli varlıklarla ilgili olması gerekir. Özellikli varlıklar, uzun bir süreyi gerektiren varlıklardır. Bu varlıkların amaçlanan kullanıma veya satışa hazır duruma getirilebilmesi için zorunlu olarak uzun süre gerekir[178].
- Uygulamada vade farkları borçlanma maliyetine dahil edilirken, TMS:23-Borçlanma Maliyeti Standardı, vade farklarının bir borçlanma maliyeti olarak satın alınan varlıkların maliyetine eklenmemesi gerektiğini belirtmektedir. Bu

[177] Kartal, vd., a.g.e., s.32.
[178] Mevlüt Karakaya**, Maliyet Muhasebesi**, 3.b., Ankara: Gazi Kitabevi, 2007, s.16.

sadece özellikli varlıkların edinilmesinde maliyete dahil edilebileceğini belirtmektedir.

Ticari iskontolar ve benzeri diğer indirimler satın alma maliyetinin belirlenmesinde indirim konusu yapılır.

Satın alınan ilk madde ve malzemenin maliyeti, ilk madde ve malzemenin bulunması gereken duruma veya konuma getirilmesi için yapılan harcamalardan oluştuğuna göre, bir ilk madde ve malzemenin "edinme" aşaması bitip "elde tutma" aşaması başladığında; maliyet yüklemesi durdurulur. (Örneğin; taşıma sırasındaki sigorta giderleri maliyete eklenirken, depoda olduğu sürede sigorta ettirilmesi halinde; ödenen sigorta primi dönem gideri olarak muhasebeleştirilir)[179].

İşletmeler, kendi ürettikleri mamulleri, başka bir mamul üretmek için ilk madde ve malzeme olarak kullanabilirler. Bu durumda birinci mamulün maliyeti, ikinci üretilecek mamulün ilk madde ve malzeme maliyetini oluşturur. Birinci mamulün maliyeti ise, aşağıda belirtilen giderlerin toplamından oluşur. Bunlar:

- Kullanılan direkt ilk madde ve malzeme gideri,
- Direkt işçilik gideri,
- Genel üretim gideridir.

Özellikli durumlarda ilk madde ve malzemenin maliyetinin belirlenmesine örnek olarak; bağış yolu ile ilk madde ve malzemenin maliyetinin belirlenmesi ve doğadan bulunmuş ilk madde ve malzemenin maliyetinin belirlenmesi verilebilir[180].

Bağış yolu ile ilk madde ve malzemenin işletmeye girişi, istisnai bir durum olsa da işletme bu durumla karşılaşabilir. Bu durum da malzemeler, emsal bedel ile değerlendirilebilir. Bu malzemelerin işletmeye girişi yapılırken ''150 İlk Madde Ve Malzeme Hesabı'' borçlandırılırken, diğer taraftan ''679 Diğer Olağandışı Gelir ve Kârlar Hesabı'' alacaklandırılır[181].

Doğadan elde edilen ilk madde ve malzemenin maliyeti, bunların elde edilme maliyetidir. Örneğin çelik üretiminde, demirin maliyeti; rezervlerin ortaya çıkartılabilmesi için gerekli tesislerin kurulması için yapılan hazırlık giderleri, demirin fiilen elde

[179] Orhan Sevilengül**, Genel Muhasebe**, 15. b., Ankara: Gazi Kitabevi, 2009, s.281.
[180] Akdoğan, a.g.e., s.236-237.
[181] Akdoğan, a.g.e., 236-237.

edilebilmesi için yapılan işleme giderleri ve demirin toprak üstüne ve depolara taşınması için yapılan taşıma giderlerinden oluşur[182].

3.2.1.2. Üretime Gönderilen İlk Madde Ve Malzemenin Maliyeti

Malzeme maliyetinin miktar ve fiyat olmak üzere iki parametresi vardır. Üretimde kullanılan ilk madde ve malzemenin maliyeti, üretimde kullanılan ilk madde ve malzemenin miktarı ile fiyatının çarpımı sonucunda bulunur.

Üretimde kullanılan ilk madde ve malzemelerin maliyetinin hesaplanmasında aralıklı ve sürekli denkleştirme yöntemi olmak üzere başlıca iki yöntem kullanılır.

Aralıklı denkleştirme yönteminde, kullanılan ilk madde ve malzemelerin maliyeti, dönem sonunda yapılan, envanter sonuçlarına göre belirlenir. Dönem boyunca üretilen yada diğer işletme faaliyetlerinde kullanılan malzemeler ayrıntılı olarak izlenmez. Bu yöntemde, dönem sonunda yapılan envanter işlemleri sonunda stokta bulunan malzemeler miktar ve tutar olarak belirlenir. Dönem sonunda belirlenen stoklar, dönem başı stokları ile dönem içi alınan alışların toplamından çıkarılarak üretimde kullanılan malzemenin miktar ve tutarı elde edilir. Bu açıklamayı formüle etmek gerekirse;

Üretimde Kullanılan İlk Madde Ve Malzemenin Maliyeti=Dönem Başı Stok Tutarı + Dönem İçi Giren Malzemenin Tutarı – Dönem Sonu Stok Tutarı

Aralıklı denkleştirme yöntemi, daha çok ilk madde ve malzeme sarflarını miktar olarak izleyen, stok kartları tutmayan küçük ve orta büyüklükteki işletmelerce uygulanır. Bu yöntem, üretimde kullanılan ilk madde ve malzemenin maliyetini gerçek anlamda belirleyemez. Dönem sonu stoklarını veri olarak aldığından dönem içinde çalıntı ve fireler varsa bunların maliyeti ayrıca belirlenmez ve bunların maliyeti o dönemde kullanılan malzemelerin maliyetine eklenir. Bu da üretimde kullanılan malzemelerin maliyetinin gerçekçi olmasını engeller[183].

[182] Akdoğan, a.g.e., 236.
[183] Haftacı, Maliyet Muhasebesi., s.103.

Aralıklı denkleştirme yöntemi, genellikle izlenmesi güç olan yada parasal olarak önemsiz görülen malzemelerin izlenmesinde kullanılır. Bunlar endirekt gider niteliğinde sınıflandırılan malzemelerdir[184].

Sürekli denkleştirme yönteminde, ilk madde ve malzemeler; giren, çıkan ve kalan olmak üzere miktar ve değer olarak sürekli izlenir. Bu yöntemde, üretimde kullanılan ilk madde ve malzemenin maliyeti, sürekli olarak ve doğrudan saptanmakta, stokta kalan malzemenin maliyeti ise; önceki dönem stokları ile dönem içi alışların toplanması ve doğrudan saptanan üretimde kullanılan ilk madde ve malzemelerin düşülmesi ile bulunur[185]. Açıklamaları formüle etmek gerekirse;

Dönem Başı Stok Tutarı + Dönem İçi Girişler Tutarı – Dönem İçi Kullanılan İlk Madde ve Malzeme Tutarı = Dönem Sonu Stok Tutarı

Sürekli denkleştirme yöntemi, kullanılan ilk madde ve malzemeleri kısa dönemde miktar ve tutar olarak belirleyip envanter farklarını ortaya koyma açısından çok yararlı bir yöntemdir. Bu yöntem ambar muhasebesini gerektirdiğinden aralıklı denkleştirme yöntemine göre zor ve pahalı uygulanabilen bir yöntemdir[186].

Sürekli denkleştirme yönteminde de dönem sonunda fiziksel sayım zorunludur. Bu fiziksel sayım dönem içinde tutulan kayıtların sağlanması niteliğindedir. Eğer fiziksel sayımla saptanan dönem sonu stoku, maddeler stok hesabının dönem sonu kalıntısına eşit değil ise farkın nedenleri araştırılır (fire, çalınma, kayıt hataları vs.) ve bilançoda dönem sonu stoku olarak fiziksel sayımla saptanan stoklar yer alır[187].

3.3.İLK MADDE VE MALZEMENİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

İlk madde ve malzemeler, üretim sürecinde çeşitli işlemlerden geçerek yarı mamul ve mamule dönüştürülür. Dönüşüm sonunda da mamul stok ambarına gönderilir. Bu dönüşüm sürecinde ilk madde ve malzeme ile ilgili olarak değer ve değer zinciri

[184] Karakaya, a.g.e., s.140.
[185] Büyükmirza, H.Kamil, Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, 15.b., Ankara: Gazi Kitabevi, 2010, s.156.
[186] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.104-105.
[187] Cudi Tuncer Gürsoy, **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, 3.b., İstanbul: Beta, 2009, s. 85

tedarik- satın almadan başlayıp, taşıma, depolama ve üretim ile ilgilidir. İlk madde ve malzemenin değer zinciri ve değer etkenleri Tablo 11'de gösterilmiştir[188].

Tablo 11: İlk Madde ve Malzeme İçin Değer Zinciri Unsurları ve Değer Etkenleri

Değer Zinciri Unsuru	Değer Etkenleri
Tedarik-Satın alma	İlişki Kalitesi Girdilerin Satın Alınması İlk Madde ve Malzeme Stok Maliyetleri İlk Madde ve Malzeme Kalitesi
İçe Yönelik Lojistik	Zamanlama Üretime Yönelik Depolama ve Dağıtım Taşıma Planlama ve Taşıma Maliyetleri
Üretim	Birim Üretim Maliyetleri Verimlilik ve Kalite Üretim Süresi ve Esneklik

İlk madde ve malzemeyi mamule dönüşünceye kadar miktar olarak ölçerken yapılması gereken şey, en uygun malzeme alım miktarı ile bulundurulması gereken en uygun stok miktarını belirlemektir[189]. Belirtilen bu durum işletmede değer analizi açısından çok önemlidir. Çünkü üretimde aksama olmadan hem üretimi kesintisiz sürdürmek hem de rakiplerle rekabet edebilmek gerekir. Bunun için ise işletmelerin genel olarak; ilk madde ve malzemenin tedarik durumu, ilk madde ve malzemenin en uygun satın alma miktarı ve maliyeti, ilk madde ve malzemenin iç lojistik durumu, en uygun stok miktarı ve maliyeti gibi konulara dikkat etmeleri gerekir

[188] David Walters ve Geof Lancaster, ''Value Based Marketing and Its Usefulness To Customers'', Management Decision, Vol.37, No:9, (1999), s.704. Aktaran: Akbaş, a.g.e., s.68.
[189] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.86.

İlk madde ve malzeme ile ilgili tedarik sorunu yaşamamak için işletme için gerekli ilk madde ve malzemeler, alternatif kaynaklardan sağlanmalı işletme tek bir kaynağa mahkûm edilmemelidir. İşletme ile tedarikçiler arasında güvenilir ve sürekli bir iletişim olmalıdır.

Tedarik edilen ilk madde ve malzemeler en kısa zaman ve en düşük maliyetle işletmeye ve üretim hattına ulaştırılmalıdır. Burada içe yönelik lojistik faaliyetleri devreye girmektedir. İçe yönelik lojistik faaliyetler, tedarikçilerden işletmeye malzeme aktarımıdır. İçe yönelik lojistik faaliyetlerden beklen malzemenin işletmeye taşınması, depolanması ve tasnifidir[190]. İçe yönelik lojistik faaliyetler, yarattığı katma değer ve işletmelere sağladığı katkı ile işletmeler için vazgeçilmez bir faaliyettir. Çünkü içe yönelik lojistik, ürüne dönüşüm sürecinde katma değer yaratır[191]. İçe yönelik lojistik faaliyetler işletmeye zaman ve yer faydası sağlar[192]. Zaman faydası, üretim için gerekli malzemenin istenilen zamanda hazır bulundurulması ile, yer faydası, istenilen yerde hazır bulunması ile ilgilidir.

Üretilen mal ve hizmetin değeri, müşterilerin istediği yer ve zamanda hazır olmasına bağlıdır. İstenilen yer ve zamanda müşteriye sunulamayan mal ve hizmetin ne işletme ne de müşteriler açısından hiçbir değeri yoktur[193].

En uygun satın alma miktarı, üretimi kesintisiz sürdüren ve stoklama maliyetleri ile sipariş verme maliyetlerinin toplamının en düşük olmasını sağlamalıdır.

En uygun stok miktarı, üretimde aksama olmadan maliyetleri en düşük seviyede tutacak olan miktardır. Bu miktar günlük malzeme kullanımı ile edinme (tedarik) süresine bağlıdır. İşletmelerde çok stok bulundurmanın da az stok bulundurmanın da maliyeti vardır. Bu maliyetlerden kurtulmak için işletmeler en uygun stok miktarını titizlikle belirlemelidir. En uygun stok bulundurmak için depolama göz önünde tutulmalıdır.

Depolama işleminin üretimi destekleme işlevi vardır. Üretimi destekleme işlevi, tedarikçilerden elde edilen malzemelerin üretimin yapıldığı yere taşınması, malzemelerin depoya yerleştirilmesi ve tam zamanında üretim ortamına aktarılmasını gerçekleştirmektedir[194]. Bu durumda iç lojistik ile üretim arasında önemli bir ilişki vardır. Üretimde herhangi bir aksama olmaması için iç lojistik birimleri üretim programlarının

[190] Karacan-Kaya, a.g.e., s.11.
[191] Birdoğan Baki, **Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi**, Trabzon, Lega Kitabevi, 2004, s.25.
[192] Gürbüz Gökcen, Lojistik Maliyetler, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Sayı:3 (Eylül 2003), s.64.
[193] Davut Aygün, Türkiye'de Lojistik Faaliyetler Ve Muhasebe İşlemleri, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005), s.8.
[194] Çancı-Erdal, a.g.e., s.89.

ihtiyaçlarını karşılayacak malzemeleri belirli seviyede emniyet stokları olarak hazır bulundurması gerekir[195] .

İşletmelerde ilk madde ve malzeme giderlerinde değer oluşturabilmek için; işletmelerin, ne çeşit malzemeye, nerede, ne zaman ve ne kadar ihtiyacının olduğunu daha gerçekçi bir yöntemle planlaması gerekir. Buna malzeme ihtiyaç planlaması denir. Bu sayede gereğinden fazla stok bulundurulması engellenmiş olur. Ayrıca bu tür planlama işletme kapasitesi ve işgücü gereksinmelerini de kapsayacak şekilde yapıldığında "üretim kaynakları planlaması" adını alır[196].

Günümüzde rekabetin daha da şiddetlenerek uluslararası bir boyut kazanması kıt kaynakların daha da etkin ve verimli kullanılmasını zorunlu kılmıştır. Kaynakların etkin ve verimli kullanılması işletme yaşam süresinin uzamasında etkili olan en önemli faktörlerinden biridir[197]. İşletmelerde ilk madde ve malzeme ile ilgili olarak hem üretimi kesintisiz sürdürebilmek hem de gereksiz maliyetleri mümkün olduğu kadar ortadan kaldırarak rakiplerle rekabet edebilmek ancak tam zamanlı satın alma ve tam zamanlı üretim anlayışı ile mümkündür. Çünkü tam zamanlı üretim, üretim için gerekli ilk madde ve malzemeleri gerektiği yer, zaman ve miktarda hazır bulundurarak stokları mümkün oldukça asgari seviyede tutan bir üretim anlayışıdır.

3.4.İŞÇİLİK MALİYETİ VE ÜRETİM İLİŞKİSİ

Üretim işletmelerinde, üretim sürecinin temel girdisi olan direkt maddelerin, şeklinin değişmesi ya da mamule dönüşmesinde rol oynayan diğer temel girdi, insan emeği ya da işçilik faaliyetidir[198]. İşçilik maliyeti, üretim işlemi sırasında çalışanların bedensel ve zihinsel çabaları sonucu oluşur[199]. Diğer bir ifadeyle işçilik maliyeti, mamul veya hizmetin üretilmesinde kullanılan ya da üretime yardımcı olan emeğin parasal karşılığıdır. Bu tanımda belirtilen emek, üretim için harcanan beyin gücünü ve beden gücünü ifade eder.

[195] Aygün, a.g.e., s.10.
[196] Gürsoy, a.g.e., s. 101.
[197] Aygün, a.g.e., s.9.
[198] Altuğ, a.g.e., s.157.
[199] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, a.g.e., s.118.

İşletmede üretilen mamul veya hizmetlerin işçilik maliyeti, genel olarak üretim bölümü çalışanlarının işletmeden sağladığı mali olanaklardan oluşur[200].

İşçilik maliyetinin bazı ayırıcı özellikleri vardır. Bunlar[201]:

- İşçilik stok yapılamaz.
- İşçilik maliyeti, yapılan işin yanı sıra üzerine çeşitli eklerin yapıldığı bir maliyet unsurudur.
- İşçilik, üretimi ve maliyeti doğrudan doğruya etkileyen bir maliyet unsuru olup, bir işletmedeki üretkenliği artırmak ve maliyetleri düşürmek, doğrudan doğruya işçilerin bu konudaki istek ve yeteneklerine bağlıdır.
- Emeğin karşılığı olan işçinin aldığı ücret, işçi açısından bir gelir, işletme açısından ise giderdir. Bu, işletmeye hem mali hem de idari sorumluluklar yükler.

Belirtilen bu özelliklerden dolayı işçilik etken ve çok yönlü bir üretim unsurudur. Bu nedenle işletmeler verimliliği artırmak ve maliyetleri düşürmek için özellikle işçilik maliyetleri ile ilgilenmek durumundadırlar.

İşçilik maliyetleri, üretimle ilişkisi açısından direkt ve endirekt işçilik diye iki ana gruba ayrılır.

Direkt işçilik, hammaddeye şekil veren, onu mamul hale getiren işçiliktir[202]. Diğer bir ifade ile direkt işçilik, mamul üretiminde kullanılan ve üretilen mamule doğrudan yüklenebilen işçiliklerdir.

Direkt işçilik maliyetleri, mamul ve hizmetlerin üretiminde doğrudan doğruya kullanılıp, üretime doğrudan doğruya yüklenebilen ve işletmenin ana maliyet yerlerinde oluşan, zihin gücü, beden gücü, ya da el ustalığı ile ilgili ekonomik özverilerin toplamıdır[203].

İşçiliğin direkt işçilik sayılabilmesi için[204]:

- Esas üretim gider yerinde çalışan işçilere ait olması,

[200] Lazol, a.g.e., s.96.
[201] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, a.g.e., s.118.
[202] Karakaya, a.g.e., s…
[203] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, a.g.e., s.120.
[204] Akdoğan, a.g.e., s.291.

- Üretilen mamul veya mamul grubuna doğrudan doğruya yüklenebilmesi gerekir.

Bu açıklamadan da anlaşılacağı gibi, esas üretim yerlerinde çalışan işçilerin:

- Esas (Normal) ücretleri,
- Fazla çalışma ücretinin normal kısmı,
- Üretim primleri direkt işçilik sayılmaktadır.

Bir işçilik maliyetinin, direkt olarak belirlenmesinde üç aşamalı bir yaklaşım gereklidir. Bunlar[205]:

- İşgörenin faaliyetleri ile üretim çıktıları arasında direkt ilişkinin bulunması,
- Direkt ilişki bulunmakla birlikte, aynı zamanda direkt olarak izlenebilmesi, dolayısıyla da üretim çıktılarına doğrudan yüklenerek hesaplanabilmesi,
- İşçilik maliyetinin üretim çıktılarına direkt olarak hesaplanması ve izlenmesinin ekonomik olmasıdır.

Endirekt işçilik, üretilen mamul veya hizmetle ilgili olup, üretilen mamul veya hizmete doğrudan doğruya yüklenemeyen ve direkt işçilik dışında kalan işçiliklerdir.

Üretimde kullanılan ve direkt işçilik dışında kalan, üretilen ürüne veya hizmetlere doğrudan doğruya yüklenemeyip bir takım dağıtım anahtarları kullanılarak yüklenebilen işçiliklere endirekt işçilik denir.

Endirekt işçilik çeşitli nedenlerden ötürü ortaya çıkabilir. Bunlar[206]:

- Yapılan işin türü,
- Mamullere yükletilebilme,
- Dolaysız işçilerin özel durumları,
- Ücretlerin ekleridir.

Yapılan işin türü, üretimle doğrudan doğruya ilgili olmayan, bakım-onarım, temizlik gibi işlerde çalışan işçiliklerdir.

[205] Münir Şakrak, ''Direkt İşçilik Maliyetlerinin Hesaplanması Ve Değerlendirilmesinde Temel Esaslar'' Mali Çözüm Dergisi, Sayı 60, 2002, s.45.
[206] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, a.g.e., s.120.

Mamullere yükletilebilme, üretimle doğrudan doğruya ilgili olup, ne kadar kullanıldıkları mamullere doğrudan doğruya yüklenemeyen ustabaşı, posta başı gibi işçiliklerdir.

Dolaysız işçilerin özel durumları, makinelerin bozulması veya malzemenin zamanında gelmemesi vb. nedenlerden dolayı normal boş zaman işçilikleridir. Normal boş zaman işçilikleri, normal faaliyet ve üretimle ilişkisi kurulabilen ve üretimin kaçınılmaz bir maliyeti olarak kabul edilen boş zamanlar için ödenen ücret giderleridir[207].

Ücretlerin ekleri, üretken işçilerin normal ücretlerinin dışında yasa ve toplu iş sözleşmelerine dayanılarak yapılan eklerdir. Bunlar, tatil ve izin ücretleri, fazla mesai, SSK işveren payı, çocuk zammı vb. dir.

Endirekt işçilik maliyetleri, hem esas üretim gider yerlerinde hem de yardımcı gider yerlerinde ortaya çıkmaktadır. Endirekt giderlerin birçoğu yasa ve sözleşme gereği ortaya çıkmaktadır. Bunlar şöyle sıralanabilir[208].

- Hafta ve genel tatil ücretleri,
- Fazla çalışma zamları,
- Gece / vardiya zamları,
- Sosyal yardımlar,
- Sağlık giderleri,
- İzin ücreti,
- Harçlıklar,
- İşçi yollukları,
- Kıdem tazminatı,
- Eğitim ve staj giderleri,
- Yasal işveren payları (SSK, işsizlik sigortası)
- Diğer işçilikler

[207] Yaşar Öz ve Enver Bozdemir, "Boş Zaman İşçilik Maliyetlerinin Ortaya Çıkış Nedenleri, Muhasebeleştirilmesi Ve Vergi Matrahı Üzerindeki Etkisi", Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl, 2007, Cilt 10, Sayı, 20, s.355.
[208] Karakaya, a.g.e., s.183.

İşletmelerde gerek direkt işçilik gerekse endirekt işçilik maliyetlerini belirlemek için işçilik zamanının ölçülmesi önemlidir. İşçilik zamanını ölçme, işçinin işletmede fiilen çalıştığı zamanın belirlenmesidir. İşçilik zamanının ölçülmesi ile ilgili iki önemli nokta söz konusudur. Bunlar:

- İşçi işletmede kaç saat bulunmuştur.
- İşçi işletmede bulunduğu bu süre içinde hangi işlerde ne kadar zaman harcamıştır.

Bunlardan birincisine işletmede bulunulan zamanı ölçme, ikincisine de işletmede çalışılan zamanı ölçme adı verilir. Her iki zamanında ölçülmesi içinde çeşitli kartlar ve belgeler kullanılmaktadır.

İşletmede bulunulan zamanı ölçmek için başlıca iki yol vardır. Bunlardan birincisi otomatik saat kullanımı, ikincisi ise puantaj usulü (devam çizelgeleri) dir. Az işçi çalıştıran işletmelerde devam çizelgesi, çok işçi çalıştıran işletmelerde ise otomatik saatler kullanılır. Otomatik saat kullanımında her işçi için "İşçi Saat Kartları" düzenlenmiştir. İşçi işe girerken ve çıkarken adına düzenlenen işçi saat kartını otomatik saate damgalatır. Böylece işçinin işe hangi saatte girip çıktığı belirlenmiş olur. Bu uygulama özellikle ücret bordosunun düzenlenmesinde kullanılır[209].

İşçinin işletmede bulunduğu süre zarfında hangi işlerde ne kadar çalıştığını belirtmek için "İşçi Çalışma Kartı" ve "İşçi Çalışma Kartı Özeti" denen belgeler kullanılır.

İşçi çalışma kartı, herhangi bir işçi adına ayrı ayrı düzenlendiğinden, bu kartlarla ilgili işçinin günlük olarak hangi saatler arasında hangi üretim partisinde çalıştığı belirlenir. Ayrıca bu kart sayesinde, hangi saatler arasında üretim dışı işlerle (temizlik, küçük onarım vb.) ilgilenildiği veya olağan nedenlerle (mola, özel ihtiyaç vb.) boş kaldığı, hangi saatler arasında ise olağandışı nedenlerle boşa zaman geçirdiği gösterilir[210].

Bir işletmede, işçinin işletmede bulunduğu süre zarfında ne kadar çalıştığını belirlerken de çalışılan sürenin ne kadarının direkt ne kadarının da endirekt olduğunun belirlenmesi, işletmenin bundan elde edeceği yarara bağlıdır. Eğer işletme sipariş üzerine üretim yapıyorsa bu ayrım çok önemlidir. Fakat safhalı üretimde bu ayrım o kadar da

[209] Kartal, vd., a.g.e., s.54.
[210] Büyükmirza, a.g.e., s.178.

önemli değildir[211]. İşletmenin üretim tekniği ne olursa olsun aslında her işletme için işletmede çalışan zamanı ölçerken bunun ne kadarının direkt, ne kadarının endirekt ve ne kadarlık zamanında boşa geçen zaman olduğunun belirlenmesi, maliyetleri kontrol ve muhasebe tekniği açısından zorunludur.

İşletmelerde direkt işçilik ve endirekt işçilik ayrımını yapabilmek için işçi çalışma kartından daha detaylı olan "İşçi Çalışma Kartı Özeti" denen bir belge düzenlenir. Bu belge çalışma kartına dayanılarak atölye şefi veya ustabaşı tarafından düzenlenir. Bu belge özellikle muhasebe kayıtları için kullanılır.

3.4.1. İŞÇİLİK MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI

İşçilik maliyetinin hesaplanabilmesi için, öncelikle işçilik zamanının belirlenmesi gerekir. Bu aşamadan sonra ise işçilik zamanının değer olarak belirlenerek işçinin alacağı ücretin belirlenmesi ve işçilik maliyetinin hesaplanması gerekir.

İşçinin alacağı ücretin ve dolayısı ile işçilik maliyetinin belirlenmesi doğrudan doğruya işletmenin uyguladığı ücret sistemine bağlıdır. İşletmelerde uygulanan ücret sistemleri genel olarak zamana, parça başına ve primli ücret sistemleri şeklinde sıralanabilir[212].

Zamana göre ücret sistemleri: Zamana göre ücret sisteminde ücret, işçinin iş başında geçirdiği belirli bir zamana bağlı olarak belirlenir. Bu zaman; saat, gün, hafta, ay veya yıl olabilir. Bu sistemde yapılan iş ile ücret arasında hiçbir ilişki yoktur[213]. Ücret, iş başında geçirilen zaman birimi ile bu zaman birimi için kararlaştırılan ücretin çarpılması ile bulunur. Hesaplanması çok kolaydır. Fakat bazı dezavantajları vardır. Üretimle mantıklı ilişki kurulmaz, verimliliği teşvik etmez. Çalışan işçi ile çalışmayan işçiyi ayırmaz.

Bu sistem, işçilere rahat bir çalışma ortamı sağladığından, özellikle rahat bir çalışma ortamı gerektiren titizlik ve özene ihtiyaç gösteren işletmelerde uygulanabilir. Özellikle sanatsal yönü ağır basan işler için önerilebilir[214]. Bu sistemde zaman birimi için ödenen ücret değişmemekle birlikte işçinin verimine bağlı olarak birim başına işçilik

[211] Haftacı, a.g.e., s.124.
[212] Kartal, vd., a.g.e., s.56.
[213] Selçuk Uslu, **Maliyet Muhasebesi**, Ankara: Çözüm Yayınları, Nr.1, 1985, s.95.
[214] Yükçü, a.g.e., s.158.

maliyeti değişir. Yüksek verimde çalışan işçinin birim başına işçilik maliyeti düşerken, düşük verimde çalışan işçinin birim işçilik maliyeti yükselir[215].

Parça başına (akort) ücret sistemi: Bu sistemde ücret, zamana göre değil zaman içinde fiilen üretilen birim sayısına göre ödenir. Üretimle mantıklı ilişki kurduğundan, ücret üretim miktarı ile orantılı olarak artar ya da azalır. Bu sistem özellikle işçi ya da işçi grubunun verimliliğinin ölçüldüğü işletmelerde üretimin teşvik edilmesi ve verimin artırılması için uygulanır. İşçilerin ayrıca kontrolüne gerek kalmaz.

Bu sistemin uygulanabilmesi için, bir işçinin üretim sürecinin belli aşamalarını gerçekleştirmesi şart değildir. Üretim sürecinin belli bir aşamasında da uygulanabilir[216]. Bu sistem işçileri aşırı çalışmaya sevk ettiği için işçilerin yıpranmasına ve işçiler arasında kırgınlık ve rekabete yol açabilir. Ayrıca bu sistem işletmeden kaynaklanan aksaklıklardan dolayı işçilerin çalışmaları durumunda daha az üretim ve az üretime bağlı olarak daha az ücret alacaklarından zaman zaman işçi-işveren arasında problem çıkabilir[217].

Uygulamada parça başına (akort) ücret sistemi para, zaman ve grup akordu olarak üç şekilde uygulanmaktadır[218].

Para Akordu; Bu sistemde ücretin belirlenmesinde temel olarak birim başına belli bir ücret esas alınır. Bu ücret ortalama saat ücretidir. Hesaplanan bu saat ücreti ile üretilen ürün miktarı çarpılarak işçiye ödenecek ücret bulunur.

Zaman Akordu; Bu sistemi uygulayabilmek için, birim mamul başına gerekli standart zamanın bilinmesi gerekir. Standart zaman, hareket ve zaman etütleri yapılarak belirlenir. Zaman akorduna göre günlük ücretin hesaplanabilmesi için akort faktörünün bilinmesi gerekir. Bu faktör, temel saat ücretine %15-%20 oranında zam eklenmesi ile bulunan tutarın 60'a bölünmesi ile bulunur[219]. Formüle etmek gerekirse; Akort faktörü= Temel Saat Ücreti + (Temel Saat Ücreti x Akort Zammı Oranı) /60 dakika formülünden bulunur. Akort faktörü bulunduktan sonra günlük ücret şu formülle belirlenir.

Günlük Ücret= Birim Başına Standart Zaman x Üretilen Birim Sayısı x Akort Faktörü

Grup Akordu; Belirli bir işin veya mamul üretiminin bir grup işçi tarafından yapılması halinde bunlara grup akordu sistemi uygulanır. Akort kazancının dağıtımında

[215] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, a.g.e., s.127.
[216] Karakaya, a.g.e., s.190.
[217] Kartal, vd., a.g.e., s.59.
[218] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, a.g.e., s.130-131.
[219] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, a.g.e., s.130.

genellikle işçilerin normal saat ücretleri kullanılır. Akort ücret toplamı, normal ücret toplamına bölünerek dağıtım faktörü bulunur. Bulunan bu dağıtım faktörü ile her bir işçinin normal ücret toplamı çarpılarak işçinin alacağı akort ücret hesaplanır.

Primli ücret sistemleri: Primli ücret sistemlerinin geliştirilmesinin amacı, zaman ve akort temeline dayanan ücret sistemlerinin sakıncalarını ortadan kaldırmaktır. Bu ücret sistemlerinde işçilere, bir yandan zaman temeline dayalı ücretin sağladığı güvence verilirken, diğer yandan da normal üretim düzeyini aştığı takdirde üretimi artıran işçiye yarattığı kazançtan belli bir oranda pay verilmektedir[220]. Primli ücret sistemlerini akort ücret sisteminden ayıran en önemli fark, tasarruf edilen zamanlara ilişkin kazançların işçi ve işletme arasında paylaşılmasıdır[221].

Primli ücret sisteminin çeşitli uygulamaları vardır. Bunlardan en çok kullanılanları; Halsey, Emerson, Rowan, Gantt, Bedaux olarak sıralanabilir[222].

3.5.İŞÇİLİK MALİYETİNİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Üretim faaliyetlerinin sürdürülebilmesi için en önemli unsur işçilerdir. Üretimin tam olarak sürdürülmesi, ürünlerin istenilen kalitede olması, çalışma süresinin verimli kullanılması, işçilerin etkili çalışmalarına bağlıdır. Ayrıca işçilerin işyerindeki verimliliği işletme faaliyetlerinin etkili bir şekilde yürütüldüğünü gösterir.

İşçilik üretimi ve maliyetleri doğrudan doğruya etkileyen bir maliyet unsuru olduğundan değer analizi açısından ayrı bir öneme sahiptir. Çünkü işçilik değerin hem maliyet hem de fayda boyutu ile ilgilidir. Bu nedenle değer zinciri analizinde daha fazla dikkatli olunmasını gerektiren bir maliyet unsurudur. İşçilik maliyetleri, üretim sürecinde ilk madde ve malzemelerin şekillendirilmesi ve üretim çıktılarına dönüştürülmesi işlevine sahiptir. Bu işlevle ilgili değişik değer etkenleri vardır. Bu etkenler aşağıdaki Tablo 12'de gösterilmiştir.

[220] Kartal, vd., a.g.e., s.59.
[221] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.132.
[222] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.132.

Tablo 12: İşçiliğin Değer Zinciri Unsurları ve Değer Etkenleri

Değer Zinciri Unsuru	Değer Etkenleri
İnsan Kaynakları	İnsan Kaynakları Planlama İşe Alma ve İşçilerin Eğitimi Ücret Politikası ve İşçi Devir Hızı Performans Değerlendirme Kariyer Planlaması ve Yönetim Yönetim Yapısı Yetki ve Sorumluluk Dağıtımı Çalışanların Katılımı ve Ödüllendirme Sağlık ve Güvenlik İletişim İşçiliğin Birim Maliyetleri

Kaynak: İ.Hakkı Eraslan, Aslı Deniz Helvacıoğlu Kuyucu ve İsmail Bakan, "Değer Zinciri (Value Chain) Yöntemi İle Türk Tekstil Ve Hazır Giyim Sektörünün Değerlendirilmesi" Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi,(C.X,S.11.2008), s.322.

3.6. GENEL ÜRETİM GİDERLERİ VE ÜRETİM İLİŞKİSİ

Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik dışında kalan üretim ile ilgili tüm değer kullanımlarına genel üretim gideri denir. Bu giderler ile üretilen mal ve hizmet arasında ancak dolaylı olarak ilişki kurulabilmekte ve üretilen birimlere de dolaylı olarak yüklenebilmektedir.

Genel üretim giderlerinin kendine özgü bazı özellikleri vardır. Bunlar[223]:

-Genel üretim giderleri ile mamuller arasında endirekt bir ilişki vardır.

-Genel üretim giderleri birbirleri ile ilişkisi olmayan birçok maliyetin birleşmesi ile oluşur. Bu giderlerin bir kısmı sabit, bir kısmı değişken, bir kısmı da karma (yarı sabit, yarı değişken) giderlerdir. Dolayısı ile bu giderlerin üretim miktarına göre gösterdikleri ilişkilerde farklılıklar vardır.

-Genel üretim giderlerinin bir kısmı zaman içinde düzensiz bir gelişme gösterirler. Kimi aylar çok kimi aylar ise az olurlar. Örneğin, tatil ücretleri, yakacak giderleri vb.

[223] Nasuhi Bursal ve Yücel Ercan, **Maliyet Muhasebesi İlkeler Ve Uygulama**, İstanbul: Der yayınları, 1994, s.159. - Haftacı, Maliyet Muhasebesi s.144. - Altuğ, a.g.e., s.208. – Kartal, vd., a.g.e., s.73.

-Genel üretim giderlerinin bir kısmının kesin tutarı ancak yıl sonunda belli olabilir. Örneğin, bakım onarım ve amortisman giderleri gibi.

Genel üretim giderlerinin yukarıda ifade edilen özelliklerine bağlı olarak kısa dönemde mamul maliyetlerinin sağlıklı bir biçimde belirlenmesi mümkün değildir. Bunun için kısa dönemde fiili rakamlar yerine tahmini-öngörülen genel üretim gider rakamları kullanılmaktadır.

Yukarıda ifade edildiği gibi, genel üretim giderleri ile üretim arasındaki ilişki endirektir. Fakat, genel üretim giderlerinden bazılarının gider yerleri ile ilişkisi direkttir. Örneğin, makine amortisman gideri, ustabaşı ücretleri, tutkal malzemesi vb. gibi. Gider yerleri ile direkt ilişkilendirilemeyen genel üretim giderleri ise birtakım dağıtım anahtarları aracılığı ile gider yerleri ile ilişkilendirilir.

Genel üretim giderleri ile üretim arasındaki ilişkiyi doğru belirleyebilmek için, genel üretim giderleri ile ilgili ana sorunları belirlemek gerekir. Ana sorunlar şöyle sıralanabilir[224].

- Genel üretim giderini tür olarak belirleme,
- Genel üretim giderini bütçeleme,
- Genel üretim gideri yükleme oranını hesaplama,
- Genel üretim gideri yükleme oranına göre genel üretim gider payının hesaplanması,
- Genel üretim gideri farklarının kapatılmasıdır.

3.6.1. GENEL ÜRETİM GİDERİNİ TÜR OLARAK BELİRLEME

Genel üretim giderleri, birbirleri ile ilişkisi olmayan birçok gider türünün bir araya gelmesi ile oluşur. Genel üretim giderleri gider çeşitleri olarak izlenir[225].

Genel üretim gider türleri şu şekilde sınıflandırılabilir[226].

[224] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.145.
[225] Lazol, a.g.e., s.102.
[226] Haftacı, Maliyet Muhasbesi, s.145.

A.Malzeme Maliyeti İçinde Yer Alan Kimi Genel Üretim Giderleri,

- Yardımcı maddeler,
- Yakıt malzemesi,
- Yedek parçalar,
- Ambalaj malzemesi,
- Diğer işletme malzemeleri.

B.İşçilik Maliyeti İçinde Yer Alan Kimi Genel Üretim Giderleri,

- Boş geçen zaman karşılığı ödenen ücretler,
- İzin, tatil ve ikramiye ödemeleri,
- Kıdem tazminatları,
- SSK işveren payı,

C.Dışardan Sağlanan Fayda Ve Hizmetler,

- Bakım-onarım,
- Enerji,
- Vergi resim ve harçlar,
- Sigorta.

D.Sermaye Giderleri İçinde Yer Alan Genel Üretim Giderleri,

- Amortisman,
- Faiz giderleri.

3.6.1.1. Özellikli Genel Üretim Gider Türleri

Genel üretim gider türlerinden özellikli olanlar aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- Boşa geçen zaman karşılığı ödenen ücretler,
- Bakım-onarım gideri,
- Amortisman gideri,
- Finansman giderinin dönem ve üretime etkisi.

Boşa geçen zaman karşılığı ödenen ücretler, boş işçilik veya aylak işçilik adları ile de bilinir. Bunların ortaya çıkış şekilleri çok farklıdır. Ancak bunları işletmenin normal faaliyetleri ile ilgileri açısından, normal boş zaman işçiliği ve anormal boş zaman işçiliği şeklinde ikiye ayırmak mümkündür[227]. Boşa geçen zaman, makinelerin bozulması, hammaddenin zamanında üretime verilmemesi, işin yanlış tanımlanması vb. gibi işletme yönetimi tarafından engellenebilir nedenlerden dolayı olursa, bunlar için katlanılan giderler genel üretim gideri kabul edilirler. Ancak boşa geçen zaman yangın, sel, deprem elektrik kesintisi vb. gibi işletme yönetimi tarafından engellenemez nedenlerden dolayı kaynaklanıyorsa doğrudan doğruya kâr/zarar hesabına devredilebilir.

Bakım-onarım giderleri, duran varlıklarla ilgili olduğu için iki durumla karşı karşıya kalınır. Birinci duruma göre, normal bakım onarım giderlerinin genel üretim giderleri içinde üretim maliyetine katılmasıdır. İkinci durum ise, duran varlıkların genişletilmesi veya değerinin artırılması için yapılan giderlerden oluşur. Bu durumda yapılan harcamaların duran varlığın maliyetine eklenmesi (V.U.K.md.272) ve aktifleştirilmesi gerekir. Aktifleştirilmesi durumunda aktifleştirilen bakım onarım giderleri, duran varlıkların amortisman giderleri içinde kendisinden yararlanılan süreye göre üretim maliyetine katılırlar[228].

Amortisman giderleri, genel üretim giderleri içinde önemli bir konudur. Günümüzde yoğun teknoloji kullanımı bu önem daha da artırmıştır. Amortismanlar dönem sonunda ayrıldığından üretim maliyetlerine tahmini tutarlarla yüklenmelidir. Ayrıca üretimde kullanılan duran varlıklar doğru belirlenerek üretimde kullanılan duran varlıkların

[227] Celaleddin Atamanalp, vd., **Maliyet Muhasebesi**, 2.b., Erzurum: Aktif Yayınevi, 2001, s.177.
[228] Kartal, vd., a.g.e., s.78.

amortismanı üretim maliyetine yansıtılmalı, kullanılmayanların amortismanı ise dönem gideri olarak kabul edilmelidir.

Genel üretim giderlerini hesaplama açısından dikkat edilmesi gereken nokta, işlem muhasebesine göre ayrılan amortisman ile maliyeti hesaplamada dikkate alınacak amortismanın aynı şey olmadığıdır. Örneğin yılın altıncı ayında alınan ve üretimde kullanılan bir makineye işlem muhasebesine göre bir yıllık amortisman ayrılır. Oysa makine üretimde altı ay kullanıldığı için bu süreye düşen amortismanın maliyete katılması diğer tutarın ise sonuç hesaplarına katılması gerekir[229].

Finansman giderlerinin döneme ve üretime etkisinin açıklanması önemlidir. Finansman giderlerinin mal ve hizmet üretimine etkili olan bölümünün maliyet hesaplamada dikkate alınıp alınmayacağı konusunda üç olasılık söz konusudur. Bunlar[230]:

-Finansman giderleri, maliyetlere katılmaksızın sonuç hesaplarına aktarılabilir.

-Finansman giderleri diğer ortak giderler gibi dağıtılabilir.

-Finansman giderlerinin bağlanan sermaye ile orantılı olarak işletmenin çeşitli gider merkezleri arasında dağıtılmasıdır.

V.U.K. Madde 262'de maliyet bedeli "bir iktisadi kıymetin elde edilmesi veya değerinin artırılması ile ilgili tüm giderlerin toplamı" olarak tanımlanmıştır. Bu durumda işletmenin katlandığı finansman giderinin, üretim ile ilgili olması durumunda bu tutar üretim maliyetine dahil edilmelidir.

Uygulamada duran varlıklarla ilgili olarak tahakkuk eden ya da ödenen finansman giderleri, yatırımın bittiği dönemin sonuna kadar duran varlığın maliyetine dahil edilerek aktifleştirilmekte ve amortisman yoluyla yıllar itibarıyla ürünlerin maliyetine katılmaktadırlar[231].

[229] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.149.
[230] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.150. – Kartal, vd.,a.g.e., s.79.
[231] Kartal, vd., a.g.e., s.79.

3.6.2. GENEL ÜRETİM GİDERİNİN BÜTÇELENMESİ

İşletmeler, kısa dönemlerde maliyeti hesaplama ve işletme sonuçlarını görme eğilimindedirler. Bu nedenle genel üretim giderleri önceden bütçelenir. Bu bütçeleme, ya belli kalemler için götürü yükleme oranları belirleme, ya da tüm genel üretim giderlerini ana maliyet yerlerine göre bütçeleyip, üretime yükleme biçiminde yapılır[232].

Bütçeleme yaparken bazı teknik konulara dikkat etmek gerekir. Bunlar sırasıyla şöyle sıralanabilir[233]. İlk olarak faaliyet hacminin tahminidir. İkinci olarak maliyet/ hacim ilişkileri ortaya konarak tahmin edilen faaliyet hacminde toplam genel üretim gideri bütçelenir. Üçüncü olarak işletmede kullanılacak faaliyet ölçüleri seçilir. Daha sonra ise bütçelenen bu giderler ile faaliyet hacmini ölçmede kullanılacak ölçütler arasında bir ilişki kurularak ve faaliyet ölçüsü birimi başına maliyet (genel üretim gideri yükleme oranı) hesaplanacaktır. Hesaplanan bu genel üretim gideri yükleme oranı kullanılarak mamul maliyetlerine katılacak genel üretim gider payı hesaplanacaktır.

Genel üretim giderleri farklı nitelikte birçok maliyet kaleminden oluştuğu için bunların bütçelenmesi standart maliyet yönteminin çözümü en zor sorunlarından birini oluşturur. Belirlenen faaliyet hacminde maliyetleri bütçelemenin en önemli sorunu bunları sabit ve değişken olarak ayırabilmektir. Böyle bir ayırımdan beklenen, genel üretim giderlerinin maliyet yerleri ile ilişkisini belirlemek ve faaliyet hacmine bağlı olarak maliyet yerlerinde hangi maliyetlerin ne ölçüde değişeceği konusunda yaklaşık da olsa bir fikir sahibi olabilmektir. Bunu sağlayabilmek, her maliyet yeri için bir esnek bütçe hazırlanmasını gerektirir[234].

3.6.3. GÜG YÜKLEME ORANI VE GÜG PAYI HESAPLAMASI

Geleneksel üretim ortamlarında genel üretim giderleri bütçelendikten sonra bütçelenmiş tutar bir faaliyet hacmine oranlanarak yükleme oranı hesaplanır. Bu faaliyet hacim ölçülerinin başlıcaları; üretim miktarı, direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt

[232] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.151.
[233] Bursal-Ercan, a.g.e., s.165.
[234] Vasfi Haftacı**, İşletme Bütçeleri**, Genişletilmiş 6.b., İstanbul: Beta, 2010, s.66

işçilik gideri, ilk (birincil) maliyet, direkt işçilik saatleri, makine saatleri olarak sıralanabilir[235].

Her işletme GÜG yükleme oranını hesaplarken kendine uygun faaliyet ölçüsünü seçebilir. Ayrıca genel üretim giderlerinin sabit ve değişken olarak ayrılması durumunda bu bölümler için GÜG yükleme oranı ayrı ayrı hesaplanır. Bu durumda toplam GÜG yükleme oranı, sabit ve değişken yükleme oranlarının toplamına eşit olur[236].

Genel üretim giderlerinin mamul maliyetlerindeki payı hesaplanırken genel üretim gideri yükleme oranından faydalanılır. Genel üretim gideri yükleme oranı ile faaliyet ölçüsü ilişkilendirilir ve genel üretim gider payı hesaplanır.

Emek yoğun geleneksel üretim ortamlarında GÜG yükleme oranının hesabında daha çok DİS ölçüsü kullanılır. Sözgelimi bütçelenmiş GÜG 425.000.-TL ve bütçelenmiş faaliyet hacim ölçüsü 2500 DİS ise GÜG Y.O. 170.-TL/DİS olarak bulunur. Bu ölçü DİS başına170.-TL GÜG yüklemesi yapılacağını gösterir. Bu 2500 DİS in 1500 ü M, 1000 DİS'i S mamulü ile ilgili ise;

M ye düşen GÜG = 1500 DİS x 170.-TL = 255.000.-TL

S ye düşen GÜG = 1000 DİS x 170.-TL = 170.000.-TL

Mamullere yüklenen toplam GÜG 425.000.-TL olarak bulunur.

M'den 1000 birim, S den 2000 birim üretilmesi durumunda;

M'nin birim GÜG payı = 255.000.-TL/ 1000 = 255.-TL,

S'nin birim GÜG payı = 170.000.-TL/ 2000 = 85.- TL olur.

Üretim Miktarına Göre GÜG Yükleme Oranı; Bütçelenmiş genel üretim gideri bütçelenmiş üretim miktarına bölünerek bulunur. Bu ölçü, üretim miktarı başına kaç TL GÜG yüklemesi yapılacağını gösterir.

Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderine Göre GÜG Yükleme Oranı; Bütçelenmiş genel üretim gideri bütçelenmiş direkt ilk madde ve malzeme giderine bölünerek bulunur. Bu ölçü, direkt ilk madde ve malzeme gideri için kaç TL GÜG yüklemesi yapılacağını gösterir.

[235] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.156.
[236] Haftacı, İşletme Bütçeleri, s.79.

Direkt İşçilik Giderine Göre GÜG Yükleme Oranı; Bütçelenmiş genel üretim gideri bütçelenmiş direkt işçilik giderine bölünerek bulunur. Bu ölçü direkt işçilik gideri için kaç TL GÜG yüklemesi yapılacağını gösterir.

İlk Maliyete Göre GÜG Yükleme Oranı; Bütçelenmiş genel üretim gideri bütçelenmiş ilk maliyete bölünerek bulunur. Bu ölçü ilk maliyet için kaç TL GÜG yüklemesi yapılacağını gösterir.

Makine Saatine Göre GÜG Yükleme Oranı; Bütçelenmiş genel üretim gideri bütçelenmiş makine saatine bölünerek bulunur. Bu ölçü makine saati başına kaç TL GÜG yüklemesi yapılacağını gösterir.

3.6.3.1. Genel Üretim Giderlerinin FTM 'ye Göre Hesaplanması

Genel üretim gider payının faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre hesaplanması, geleneksel yöntemlerden farklıdır. Geleneksel yöntemlerde maliyet yerlerinde toplanan genel üretim giderleri ilgili maliyet yerlerinde işlem gören mamullere genelde tek bir faaliyet ölçüsünü esas alan genel üretim gideri yükleme oranını ile yüklenir. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde ise, maliyet yerleri olarak adlandırılan maliyet havuzlarında toplanan giderler ana faaliyetler olarak daha küçük maliyet havuzları şeklinde toplanır.

Ana faaliyetler olarak genellikle sipariş alma, kaynak edinimi, üretim işleri, dağıtım işleri, üretime hazırlık, kalite kontrol, bakım, makine hazırlama, ilk madde alışları, tüketilen enerji vb. kullanılır[237].

Faaliyetler itibarıyla oluşturulan maliyet havuzlarında toplanan genel üretim giderleri o faaliyetle ilgili maliyet etkenlerine yani maliyet dağıtım anahtarına bölünerek havuz oranları (genel üretim gideri yükleme oranları) hesaplanır. Bu oranlar hesaplandıktan sonra, her bir mamul için havuz oranları, o mamulle ilgili maliyet etkeni ile çarpılarak ilgili mamulün genel üretim gider payı hesaplanır.

[237] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.224.

ÖRNEK: İşletme aynı üretim süreci ve teçhizatını kullanarak farklı hacimlerde (M) ve (S) mamulü üretmektedir. Bu mamullere ilişkin bilgiler şöyledir.

Mamul	Toplam DİS	Yıllık Üretim Miktarı	Sipariş Sayısı	Kalite Kontrol Sayısı
M	1500	1000	40	5
S	1000	2000	60	10
Toplam	2500	3000	100	15

Faaliyetler	Faaliyetlerin Maliyeti	Maliyet Etkenleri
Hacim	250.000.-TL	Direkt işçilik saati
Satınalma	100.000.-TL	Sipariş sayısı
Kalite Kontrol	75.000.-TL	Kalite kontrol sayısı
	425.000.-TL	

Faaliyetler itibarı ile maliyet havuzlarında biriktirilen genel üretim giderleri o faaliyetin toplam maliyet etkenine bölünerek faaliyetler itibarı ile genel üretim gideri yükleme oranı hesaplanır. Buna göre faaliyetler itibarı ile genel üretim gideri yükleme oranları aşağıdaki gibi hesaplanır.

Hacim= 250.000.-TL/ 2500 DİS= 100.-TL/DİS

Satınalma= 100.000.-TL/ 100 Sipariş sayısı= 1.000.-TL/Sipariş

Kalite Kontrol= 75.000.-TL/ 15 Kalite Kontrol Sayısı = 5.000.-TL/Kalite Kontrol

Faaliyetlere göre hesaplanan genel üretim gideri yükleme oranları o mamulle ilgili maliyet etkenleri ile çarpılarak ilgili mamule düşen genel üretim gider payı hesaplanır.

M Mamulü

Hacim = 100.-TL/DİS x 1500	=	150.000.-TL
Satınalma = 1.000.-TL/Sipariş Sayısı x 40	=	40.000.-TL
Kalite Kontrol = 5.000.-TL/Kalite Kontrol Sayısı x 5	=	25.000.-TL
	=	215.000.-TL

215.000.-TL/ 1000 br= 215.-TL/Birim

S Mamulü

Hacim = 100.-TL/DİS x 1000	=	100.000.-TL
Satınalma = 1.000.-TL/Sipariş Sayısı x 60	=	60.000.-TL
Kalite Kontrol = 5.000.-TL/Kalite Kontrol Sayısı x 10	=	50.000.-TL
	=	210.000.-TL

210.000.-TL/2000 br= 105.-TL/ Birim

Bu örnek geleneksel yönteme göre çözülse ve faaliyet ölçüsü de direkt işçilik saati olsa idi, M ve S mamulüne düşen genel üretim gider payı aşağıdaki gibi olurdu.

GÜG Yükleme Oranı= Genel Üretim Gideri Tutarı / Faaliyet Ölçüsü

= 425.000.-TL / 2500 DİS = 170.-TL/DİS

M Mamulü Genel Üretim Gider Payı:

170.-TL/DİS x 1500= 255.000.-TL

255.000.-TL/1000= 255.-TL/Birim

S Mamulü Genel Üretim Gider Payı:

170.-TL/DİS x 1000= 170.000.-TL

170.000.-TL/2000= 85.-TL/Birim

Yukarıdaki hesaplamalardan da anlaşıldığı gibi faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi genel üretim gider payının daha gerçekçi hesaplanmasını sağlar. Eğer genel üretim gider payı geleneksel yönteme göre belirlense idi tek faaliyet ölçüsü kullanıldığından M' nin birim genel üretim gider payı 255.-TL, S'nin ise 85.-TL olacaktı. Halbuki faaliyet tabanlı maliyetlemede M'nin birim genel üretim gider payı 215.-TL, S'nin ise 105 TL hesaplanmıştır.

3.6.4. GENEL ÜRETİM GİDERİ FARKLARININ KAPATILMASI

Tekdüzen hesap planına göre bütçelenmiş tutarlar üzerinden üretime yüklenen genel üretim giderleri 151 Yarımamul-Üretim Hesabına borç, 731 Genel Üretim Gideri Yansıtma Hesabına alacak kaydedilir. Fiilen gerçekleşen genel üretim giderleri ise 730 Genel Üretim Giderleri Hesabının borcunda biriktirilir. Eğer yıl sonunda fiili Genel Üretim Giderleri Hesabının borç tarafı, bütçelenmiş Genel Üretim Gideri Hesabının (731 Genel Üretim Gideri Yansıtma Hesabının) alacak tarafından büyük olursa eksik yüklenmiş, aksi takdirde ise fazla yüklenmiş Genel Üretim Gideri vardır. Bu durumda farklar ya satılan mamullerin maliyetine (SMM), ya da mamul ve yarımamul stokları ile satılan mamuller arasında paylaştırılır.

A işletmesi ile ilgili bazı bilgiler aşağıdaki gibidir.

730 Genel Üretim Gideri Hesabının borç kalanı	100.000.-TL
731 Genel Üretim Gideri Yansıtma Hesabının alacak kalanı	90.000.-TL
151 Yarı Mamul-Üretim Hesabının borç kalanı	150.000.-TL
152 Mamuller Hesabının borç kalanı	250.000.-TL
620 Satılan Mamullerin Maliyeti Hesabının borç kalanı	600.000.-TL

Bu bilgilere göre, genel üretim gider farklarının yarı mamul, mamul ve satılan mamullerin maliyeti arasında paylaştırılması ve muhasebe kaydı aşağıdaki gibi yapılır.

Üretime Yüklenen : 90.000.-TL

Gerçekleşen :100.000.-TL

10.000.-TL Eksik yükleme

Eksik yükleme yarı mamul, mamul ve satılan mamuller arasında şu şekilde dağıtılır:

Yarı mamuller : 150.000.-TL

Mamuller : 250.000.-TL

Satılan mamullerin Maliyeti : 600.000.-TL

Toplam :1.000.000.TL

Yarı mamule düşen pay = (10.000.-/1.000.000.-) x 150.000.- = 1.500.-TL

Mamullere düşen pay = (10.000.-/1.000.000.-) x 250.000.- = 2.500.-TL

SMM. Düşen pay = (10.000.-/1.000.000.-) x 600.000.- = 6.000.-TL

= 10.000.-TL

/

151 Yarı Mamul Üretim Hesabı	1.500.-	
152 Mamuller Hesabı	2.500.-	
620 Satılan Mamullerin Maliyeti Hesabı	6.000.-	
731 Genel Üretim Gideri Yansıtma Hesabı	90.000.-	
730 Genel Üretim Gideri Hesabı		100.000.-

3.7.GENEL ÜRETİM GİDERLERİNİN DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Günümüzde gerek ekonomik gerekse teknolojik gelişmeler etkisini üretim maliyetlerinde göstermiştir. Özellikle esnek üretim sistemleri sayesinde, üretim maliyetlerinin yapısı değişmiş ve genel üretim giderlerinin payı ve önemi daha da artmıştır. Bu durum da işletmelerin genel üretim giderlerine ilgisini artırmış, bir yandan kalite ve düşük maliyet diğer yandan da müşteri memnuniyetini ön plana çıkarmada genel üretim giderlerine özel bir önem vermek gerekli olmuştur.

Genel üretim giderleri üretim sürecinde, işçilik maliyetinde olduğu gibi ilk madde ve malzemelerin şekillendirilerek üretim çıktılarına dönüştürülmesi işlevine sahiptir. Bu işlevin yerine getirilmesi işletmede değer yaratan hem temel faaliyetler hem de destekleyici faaliyetlerle ilgilidir. Diğer bir ifade ile genel üretim giderleri direkt ilk madde ve malzeme gideri ile direkt işçilik giderinin dışında kalan üretimle ilgili tüm giderler olduğundan, genel üretim giderlerinin değişik değer etkeni vardır. Bu etkenler aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Aşağıda belirtilen bu değer etkenlerine odaklanma ve değer etkenlerinin etkinliğini artırmaya çalışma genel üretim giderlerinde azalmaya neden olacaktır. Bu da üretim maliyetlerinin en önemli unsurlarından biri olan genel üretim giderlerinin azaltılmasıyla sınırlı kalmayarak aynı zamanda üretim maliyetlerinin azaltılmasına ve işletmenin maliyet liderliğine önemli bir katkı sağlar.

Genel üretim giderlerinin değer zinciri unsurları ve değer etkenleri aşağıda Tablo 13'de gösterilmiştir.

Tablo 13: Genel Üretim Giderlerinin Değer Zinciri Unsurları ve Değer Etkenleri

Değer Zinciri Unsurları	Değer Etkeni
Firma Altyapısı	Örgütsel Yapı, Finansman Genel Firma Altyapı Operasyonları
İnsan Kaynakları	İşe Alma, İş Planlama, Eğitim-Geliştirme Ücret Planlama ve Tazminat
Tedarik-Satın alma	Üretimde Kullanılan Endirekt Malzeme ve Diğer Ekipmanların Tedariki ve Bu Malzemenin Kalitesi
Teknoloji Geliştirme	Tasarım, Süreç Otomasyonu Operasyonlara Yönelik Teknolojik Destek
İçe Yönelik Lojistik	Taşıma Planlama Dolaylı Malzemenin Teslim Alınması ve Depolanması ve Üretime Gönderme
Üretim	Makine Montaj ve Ekipman Desteği Makinelerin Sürekli Çalışmasını Sağlama Genel Üretim Giderlerinin Etkinliği

Kaynak: David Walters – Geoff Lancester "Value Based Marketing And It's Usefullness To Customers" Management Decision, Vol.37, No,9 (1999), s.704. Aktaran: Akbaş, a.g.e., s.68-69. - İ.Hakkı Eraslan-Aslı Deniz Helvacıoğlu Kuyucu ve İsmail Bakan, "Değer Zinciri (Value Chain) Yöntemi ile Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Değerlendirilmesi" Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi,(C.X,S.11.2008), s.322.

3.8. ÜRETİM MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI

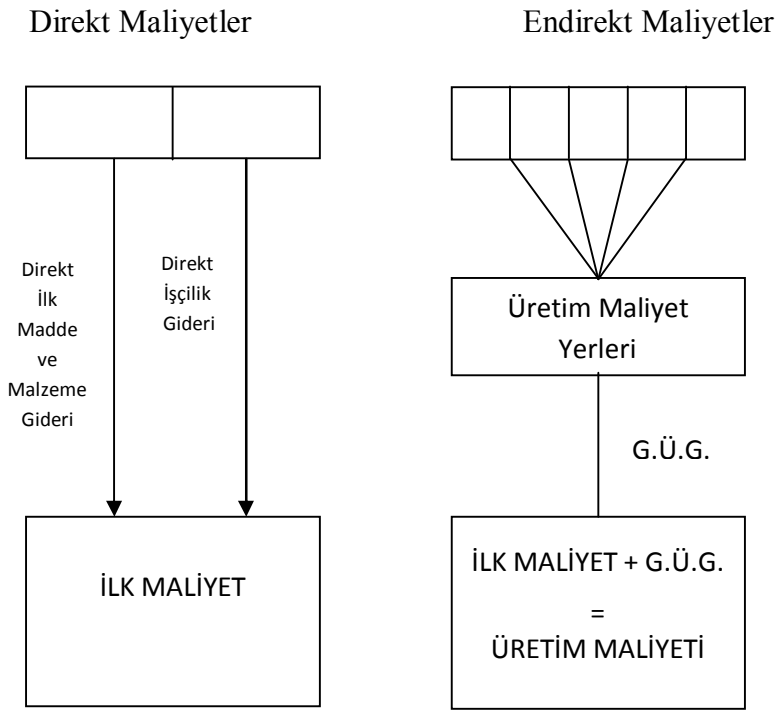
Maliyetler, mal ve hizmet üretimi ile ilgilidir. İşletmelerde mal ve hizmet üretimi ile ilgili olan maliyetlerin doğru olarak belirlenmesi için maliyet oluşumlarına dikkat etmek gerekir. İşletmelerde maliyetler oluşumlarına göre direkt (dolaysız) ve endirekt (dolaylı) olmak üzere ikiye ayrılır.

Direkt maliyetler, üretilen mal ve hizmetin maliyetine doğrudan doğruya yüklenebilen maliyetlerdir. Bu maliyetler direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile direkt işçilik gideridir.

Endirekt maliyetler, üretilen mal ve hizmetin maliyetine doğrudan doğruya yüklenemeyen ve dağıtım ölçüleri ile yüklenebilen maliyetlerdir. Bu tür maliyetler genel üretim giderleridir.

Üretim maliyetlerinin oluşumu Şekil 5'de gösterilmiştir.

Şekil 5: Üretim Maliyetlerinin Oluşumu



Kaynak: T. Lucey, Costing, 4 Th Edition, London, DP Publications, 1993, s.11.

Yukarıdaki açıklamalar ışığında maliyet oluşumu ile şu formüller elde edilebilir.

Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri + Direkt İşçilik Gideri = İLK MALİYET

İlk Maliyet + Genel Üretim Gideri (G.Ü.G.)= TOPLAM ÜRETİM MALİYETİ (T.Ü.M)

Direkt İşçilik Gideri + Genel Üretim Gideri= ŞEKİLLENDİRME MALİYETİ

Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri + Şekillendirme Maliyeti = T.Ü.M

Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri + Direkt İşçilik Gideri + G.Ü.G = T.Ü.M

Üretim maliyetleri, satışların maliyet tablosu aracılığı ile hesaplanır. Bu tablo üç bölümden oluşur. Tablonun birinci bölümü, dönem üretim maliyetinin hesaplanmasını sağlar. İkinci bölüm, dönemde tamamlanan (üretilen) mamullerin maliyetini (TMM) ve üçüncü bölümde satılan mamullerin maliyeti hesaplanır[238].

Hangi tür üretim işletmesi olursa olsun üretim maliyetlerini hesaplamak için, maliyet unsurları olan; direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve genel üretim giderlerini toplamak gerekir. Fakat dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoklarının olup olmamasına göre üretim maliyetinin hesaplanması farklılık gösterir[239].

Dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoku yok ise;

Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri, Direkt İşçilik Gideri ve Genel Üretim Giderinin toplamı Üretim Maliyetine eşittir.

Dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoku var ise;

Direkt İlk Madde ve Malzeme Gideri, Direkt İşçilik Gideri ve Genel Üretim Giderinin toplamı Üretime Yüklenen Maliyete eşittir. Bu eşitliğe Dönem Başı Yarı Mamul Stokları eklenir, Dönem Sonu Yarı Mamul Stokları çıkarılır ve Tamamlanan Mamullerin Maliyeti (TMM) bulunur.

[238] Mehmet Yazıcı, **İşletmelerde Mal oluşu Hesaplama Yöntemleri**, İstanbul: İ.İ.T.A Yayınları, Nr.277, 1977. s.168.
[239] Haftacı, Maliyet Muhasebesi, s.70.

3.8.1. ÜRETİM MALİYETLERİNİ HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

İşletmelerde üretilen mal ve hizmetlerin maliyetlerin belirlenmesinde çeşitli yöntemler kullanılır. Bunları dört grup altında toplamak mümkündür. Bunlar[240]:

a) Giderlerin Kapsamına Göre; Tam Maliyet, Değişken Maliyet, Normal Maliyet ve Direkt (Asal) Maliyet Yöntemi.

b) Giderlerin Gerçekleşme Durumuna Göre; Fiili Maliyet, Tahmini Maliyet ve Standart Maliyet Yöntemi.

c) Giderlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre; Hacim Tabanlı Maliyet ve Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi.

d) Mamul Maliyetinin Hesaplanma Şekline Göre; Sipariş Maliyet, Safha Maliyet ve İşlem (Dönüştürme) Maliyet Yöntemi.

3.8.1.1. Giderlerin Kapsamına Göre Üretim Maliyetleri

Üretilen mal ve hizmetin maliyeti hesaplanırken hangi giderlerin hesaplamaya dahil edileceğini belirtir. Bu konuda başlıca dört yöntem vardır. Bular:

- Tam maliyet yöntemi,
- Değişken maliyet yöntemi,
- Normal maliyet yöntemi,
- Direkt (Asal) maliyet yöntemi dir.

Tam Maliyet Yöntemi: Üretimle ilgili tüm giderlerin hesaplamaya dahil edildiği bir yöntemdir. Bu yöntemde üretim maliyeti, direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve genel üretim giderinin toplamından oluşur. Türkiye'de en çok kullanılan yöntem tam maliyet yöntemidir. Vergi Usul Kanunu da bu yöntemin uygulanmasını öngörmektedir.

[240] Karakaya, a.g.e., s.323.

Değişken Maliyet Yöntemi:Üretimle ilgili yalnızca değişken giderlerin hesaplamaya dahil edildiği bir yöntemdir. Bu yöntemde üretim maliyeti, direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve değişken genel üretim giderinin toplamından oluşur. Değişken maliyet yöntemi, kâra geçiş noktasının belirlenmesinde ve çeşitli yönetim kararlarının alınmasında etkili bir yöntemdir[241].

Normal Maliyet Yöntemi: Üretimle ilgili değişken giderlerin tümünün, sabit genel üretim giderlerinin ise kapasite kullanımına göre kapasiteye düşen payının hesaplamaya dahil edildiği bir yöntemdir. Bu yöntemde boş kapasiteye düşen sabit genel üretim giderleri 680 Çalışılmayan Kısım Gider ve Zararları Hesabına aktarılır[242].

Direkt (Asal) Maliyet Yöntemi: Üretim maliyetlerine, yalnızca üretimle ilgili direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderlerinin yüklendiği, genel üretim giderlerinin ise hesaplama dışında tutulduğu bir yöntemdir.

3.8.1.2. Giderlerin Gerçekleşmesi Durumuna Göre Üretim Maliyetleri

Bu yöntemde maliyetlerin, üretimden sonra gerçek verilere, üretimden önce tahmini ve standart verilere göre tespiti söz konusudur. Bu durumda maliyetler;

- Fiili maliyet yöntemi,
- Tahmini maliyet yöntemi,
- Standart maliyet yöntemine göre hesaplanır.

Fiili maliyet yöntemi: Üretim maliyetlerinin, üretim tamamlandıktan sonra gerçek verilere dayanarak hesaplanmasına dayanır. Fiili maliyet yönteminde tüm maliyet verileri işletmenin kayıt sisteminden elde edilir. Bu yönteme göre hesaplanan maliyetler gerçek maliyettir. Bu yöntem tek başına kullanıldığı zaman, maliyetlerin kontrolü için yeterli değildir. Bu yöntem maliyet dönemleri arasında karşılaştırma yapmak açısından kullanılabilir.

Tahmini maliyet yöntemi: Üretim maliyetlerini tahmini maliyet verilerine göre hesaplayan bir yöntemdir. Bu yöntemde, işletmenin geçmiş dönemlerinde gerçekleşmiş

[241] Akdoğan, a.g.e., s.42.
[242] Akdoğan, a.g.e., s.43.

maliyet verileri ve gelecekle ilgili beklentiler dikkate alınarak, tahminlerden yararlanılır. Bu yöntem uygulamada daha çok genel üretim giderlerinin hesaplanmasında kullanılır[243].

Standart maliyet yöntemi: Üretilecek mamullerin, olması gereken maliyetlerinin, henüz üretim yapılmadan önce bilimsel tekniklerle belirlenen standartlar yardımıyla hesaplanmasını sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntem etkin bir maliyet kontrolü sağlar[244].

3.8.1.3. Giderlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre Üretim Maliyetleri

Üretim maliyeti unsurlarından, direkt ilk madde ve malzeme gideri ile direkt işçilik giderleri mamullerle doğrudan ilişkilendirilmektedir. Genel üretim giderlerinin üretimle ilişkilendirilmesinde ise iki yöntem söz konusudur. Bunlar:

- Hacim tabanlı dağıtım yöntemi,
- Faaliyet tabanlı dağıtım yöntemi dir.

Hacim tabanlı dağıtım yöntemi: Genel üretim giderlerinin mamullere, üretim miktarı, direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri, ilk maliyet, direkt işçilik saati gibi faaliyet ölçülerine göre dağıtımını esas alan yöntemdir.

Faaliyet tabanlı dağıtım yöntemi: Genel üretim giderlerini önce faaliyetlere, daha sonra ise mamullere dağıtarak genel üretim giderleri ile mamuller arasında faaliyetler aracılığı ile direkt ilişkilendirmeyi sağlayan bir yöntemdir. Bu yöntemin kullanılması yalnızca birim maliyetlerin hesaplanmasında değil aynı zamanda maliyet yönetimi açısından da önemlidir. Çünkü bu yöntem üretimle ilgili faaliyetlerin etkinliğinin analizi açısından da önemli bir yöntemdir[245].

[243] Karakaya, a.g.e., s.328.
[244] Uslu, a.g.e., s.210.
[245] Karakaya, a.g.e., s.332.

3.8.1.4. Hesaplama Şekline Göre Üretim Maliyetleri

İşletmelerde üretim maliyetleri hesaplanma şekline göre 3 grup altında hesaplanabilir. Bunlar:

- Sipariş maliyet yöntemi,
- Safha maliyet yöntemi,
- İşlem maliyeti (karma) yöntemidir.

Sipariş maliyet yöntemi: Farklı belirli bir mamul ya da mamul grubunun maliyetlerinin ayrı ayrı olarak hesaplanması ve sipariş üzerine çalışan işletmelerde kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde, üretilen her bir mamul ya da mamul grubunun maliyeti ayrı ayrı hesaplanır.

Safha maliyet yöntemi: Aynı tür mamul ya da mamul grubunun birbirini izleyen üretim safhalarında sürekli olarak ve çok miktarda üretilmesi durumunda kullanılan bir yöntemdir.

İşlem maliyeti (karma) yöntemi: Sipariş ve safha maliyet yönteminin karma bir uygulamasıdır. Bu yöntem, birçok yönüyle ortak özellikleri olan ve ortak üretim işlemlerinin yanında kendine özgü üretim işlemlerine de tabi tutulabilen farklı mamullerin maliyetinin hesaplanmasında kullanılır. Uygulanan üretim işlemleri genellikle standartlaşmış işlemlerdir. Ayakkabı, tekstil ve hazır giyim işletmeleri buna örnek gösterilebilir[246].

3.9. ÜRETİM MALİYETLERİ VE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Üretim maliyetlerinin değer zinciri analizinde, direkt ilk madde ve malzeme gideri, direkt işçilik gideri ve genel üretim giderlerinin değer zinciri analizi çok önemlidir. Çünkü değer zinciri analizinde maliyet liderliğini temel rekabet stratejisi olarak hedefleyen bir işletmede işletme performansının değerlendirilmesinde, maliyetlerin kontrol

[246] Karakaya, a.g.e., s.344.

edilmesinde, fiyatlama kararlarında ve rekabetçi maliyet analizlerinde üretim maliyetleri verisinin önemi çok yüksektir[247].

Değer zincirinde yer alan temel faaliyetlerden içe yönelik lojistik ve üretim faaliyetleri ile destekleyici faaliyetlerden tedarik, yönetim altyapısı, insan kaynakları yönetimi ve teknoloji geliştirme üretilen mamullerin maliyetini etkilemektedir. Üretim maliyetlerinde değer zinciri analizinin olumlu etki yapabilmesi için aşağıda belirtilen unsurların dikkate alınması gerekir[248].

- Üretim sistemi dizaynı,
- Maliyet sınıflandırılmasını açık hale getirme,
- Kaynak dağıtımı,
- Üretim sisteminin analizi ve rapor edilmesi,
- Taşımanın derecelendirilmesi,
- Direkt maliyetlerin izlenmesi,
- Faaliyetlerin bütünlüğünün sağlanması,
- Geri dönüşümün yapılması.

Yukarıda belirtilen unsurların dikkate alınması ile hem maliyetler kontrol altında tutulur hem de maliyet tasarrufu sağlanır. Bu sayede üretimin etkinliği ve verimliliği sağlanarak birim başına maliyetler düşürülebilir. Böylece maliyet liderliği açısından avantaj elde edilerek rakiplere karşı rekabet üstünlüğü sağlanabilir.

[247] John K. Shank ve Vijay Govindarajan, **Strategic Cost Management**: The New Tool For Competitive Advantage, New York: The Free Pres, 1993, s.18.
[248] Roy Mclarty, ''The Essentials of value chain implementation in small and medium sized enterprises'' Strategic Change, Jan-Feb 2005. s.50.

4. ÇAY İŞLETMELERİNDE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ UYGULAMASI

Bu bölümde; çay işletmelerinde üretim maliyetlerinin değer zinciri analizi ile ilgili uygulama yapılmıştır. Genel açıklama yapıldıktan sonra sırasıyla, uygulamanın amacı kapsamı ve metodolojisi, uygulamanın yapıldığı işletmeye ilişkin bilgiler, uygulamanın süreci hakkında bilgiler verilmiştir. Daha sonra işletmenin üretim maliyetleri ile ilgili değer yaratan değer zinciri faaliyetleri belirlenerek her biri açıklanmıştır. Model işletmenin üretim maliyet unsurlarının her biri incelenerek değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır.

4.1. GENEL AÇIKLAMA

Kuru çayın üretilmesindeki özel durumlar, çayı diğer ürünlerin geleneksel değer zincirlerinden ayırmaktadır. Kuru çay, çay bitkisinin yaş çay yaprağından üretilir. Yaş çay yaprağının da kendine özgü değer zinciri vardır. Yaş çay yaprağı kuru çay üretiminin hammaddesi olduğundan, yaş çay yaprağının değer zinciri aşamaları özet bir şekilde ifade edilecek, fakat odaklaşma kuru çay üretimindeki üretim maliyetlerinin değer zinciri analizinde olacaktır.

Çay işletmelerinde, yaş çay yaprağına her aşamada değer katılarak kuru çay haline getirilir ve müşterilere sunulur. Bu yapılırken çay ile ilgili hem küresel değer zinciri hem de işletmenin değer zinciri analizi önemlidir. Çünkü değer zinciri analizi, çay işletmelerinde değerin nasıl oluşacağını ve artırılabileceğini, bunun için hangi faaliyetlerin ve faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini, düşük maliyet veya farklılaştırmanın nasıl gerçekleştirilip rekabet avantajı elde edilebileceğini açıklayan bir çalışmadır.

4.2. UYGULAMANIN AMACI KAPSAMI VE METODOLOJİSİ

Michael E. Porter tarafından 1985 yılında kullanılan değer zinciri analizi kavramı, girdilerin çıktılara dönüştürülmesi ile ilgili işletme faaliyetlerinin tanımlanmasını ifade eder. Bu dönüşüm işletmeler için çok önemlidir. Bu dönüşümde işletmeler maliyet ve farklılaştırma avantajı sağladığı sürece rakipleri ile rekabet edebilme şansına sahip olabilmektedirler.

Değer zinciri analizi ile ilgili gerek dünyada gerekse Türkiye'de bazı çalışmalar yapılmıştır. Bunlardan bazıları şöyle sıralanabilir. Literatürde tekstil sektörünü[249], taze sebze sektörünü[250], global ağaç mobilyaları sektörünü[251], otomobil sektörünü[252], Tanzanya çayının değer ve değer zincirini[253] inceleyen çalışmalar mevcuttur.

Türkiye'de ise değer zinciri analizi ile ilgili olarak; otomotiv sektörünü[254], tekstil ve hazır giyim sektörünü[255], havayolu işletmelerini[256], değer yaratan faaliyetler açısından işletme başarısı ile ilgili çimento sanayisini[257] inceleyen çalışmalar mevcuttur.

Literatür tarandığında çay işletmelerinde, üretim maliyetleri ile ilgili olarak herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

4.2.1. UYGULAMANIN AMACI

Bu uygulamanın temel amacı, çay işletmelerinde değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisinin bulunup-bulunmadığının tespit edilmesidir. Bu amacın

[249] Garey Gereffi, "İnternational Trade and Industrial Upgrading In The Apparel Commodity Chain", Journal of International Economics, Vol.48, Issue I, (June 1999), s.37-70.
[250] Catherine Dolan ve John Humphrey, "Governance and Trade İn Fresh Vegatables: The Impact of UK Supermarkets On The African HorticultureIndustry" Journal of Development Studies, Vol 37, Issue 2, (December 2000), s.147-176.
[251] Raphael Kaplinsky, Olga Memedoviç, Mike Morris ve Jeff Readman, "The Global Wood Furniture Value Chain: What Porospects For Upgrading By Developing Countries, The Case Of Sout Africa", UNİDO Sectoral Studies Series, 2003, ss.1-44.
[252] John Humphrey ve Olga Memedovic, "The Global Automotive Industry Value Chain: What Prospects For Upgrading By Developing Countries", UNIDO Sectörei Studies Series, 2003, ss.1-62.
[253] A. Loconto, Value Chain And Chains Of Values: Tracing Tanzanian Tea, 116 TH. EAAE SEMİNAR é Spatial DYNAMİCS İn Agri Food Systems: Implications For Sustainability And Consumer Welfare" Parma (haly), October 27 th-30 th 2010.
[254] Akbaş, a.g.e.
[255] Eraslan, a.g.e.
[256] Kuyucak, a.g.e.
[257] Doğru, a.g.e.

gerçekleştirilmesi için ise tedarikçilerin ve üretim maliyet unsurlarının ürün maliyetleri üzerinde ne gibi etkileri bulunduğunun tespit edilmesi hedeflenmektedir.

Bu çalışmanın seçilmesinde Türkiye'de çay üretim maliyetlerinin yüksek olması ile yaklaşık 200 bin ailenin geçimini çaydan sağlamaları etkili olmuştur. Çalışmada değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisi araştırılarak bu sayede maliyetlerde tasarruf sağlanabileceği hedeflenmiştir.

4.2.2. UYGULAMANIN KAPSAMI

Uygulama kapsamında Türkiye çay sektörünün önemli kuruluşlarından biri olan model işletmede değer zinciri analizinin üretim maliyetleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu doğrultuda çalışma kapsamında esas olarak, üretim maliyetlerini etkileyen değer zinciri süreci faaliyetleri incelenmiştir.

Çay sektörünün çalışma kapsamında ele alınmasının nedeni, çay sektörünün gerek Türkiye ekonomisi gerekse Doğu Karadeniz Bölgesi için arz ettiği önemdir. Çay sektöründeki bu işletmenin seçilmesinde; değer zinciri analizindeki tüm faaliyetleri bünyesinde bulundurması, bununla birlikte işletme yönetiminin değişime ve yeniliğe açık olması ayrıca gerek muhasebe bilgi sistemi gerekse ihtiyaç duyulan bilgilerin sağlanması konusunda göstermiş olduğu ilgi ve bu işletmenin ilk özel çay işletmelerinden birisi olup kurumsallaşmaya verdiği önem etkili olmuştur.

4.2.3. UYGULAMANIN METODOLİJİSİ

Uygulama çalışmasının gerçekleştirilmesinde kullanılan temel yöntem işletmenin ilgili çalışanları ve yöneticileri ile yapılan yüz yüze görüşmelerdir. Bu görüşmeler sayesinde sorulara cevap aranmış ve değer zinciri analizi için yeni bilgilere ulaşma imkanı elde edilmiştir. Ayrıca üretim sürecindeki aşamalar bire bir gözlenmiştir.

Uygulamada işletmenin faaliyet raporlarından, içsel dokümanlardan, sektöre ait raporlardan ve diğer çalışmalardan veri toplanması tercih edilmiştir.

4.3. UYGULAMANIN YAPILDIĞI İŞLETMEYE İLİŞKİN BİLGİLER

Bu bölümde işletmenin tarihsel gelişimi, organizasyon yapısı, çay sektöründeki payı ile maliyet muhasebesi sistemi açıklanmıştır.

4.3.1. İŞLETMENİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Model işletme özel sektöre ait olup 29.11.1985 tarihinde kuruluş çalışmalarına başlamış 17.01.1986 tarihinde tescil edilerek anonim şirket olarak 120.000.-TL ve 46 ortakla faaliyete geçmiştir. Model işletme ağustos 1986 da 1082 m^2 kapalı alanı tamamlayarak 25 ton/gün kapasite ile ilk çay üretimini gerçekleştirmiştir.

Model işletme 1989 yılında kapasite artırımı ile 50 ton/güne, 1995 yılında 70 ton/güne, 2005 yılında ise 140 ton/gün kapasiteye ulaşmıştır.

Model işletme her üç yılda bir sermaye artırımına giderek, 2011 sonu itibariyle 1.944.000.-TL sermaye ile faaliyetine devam etmektedir.

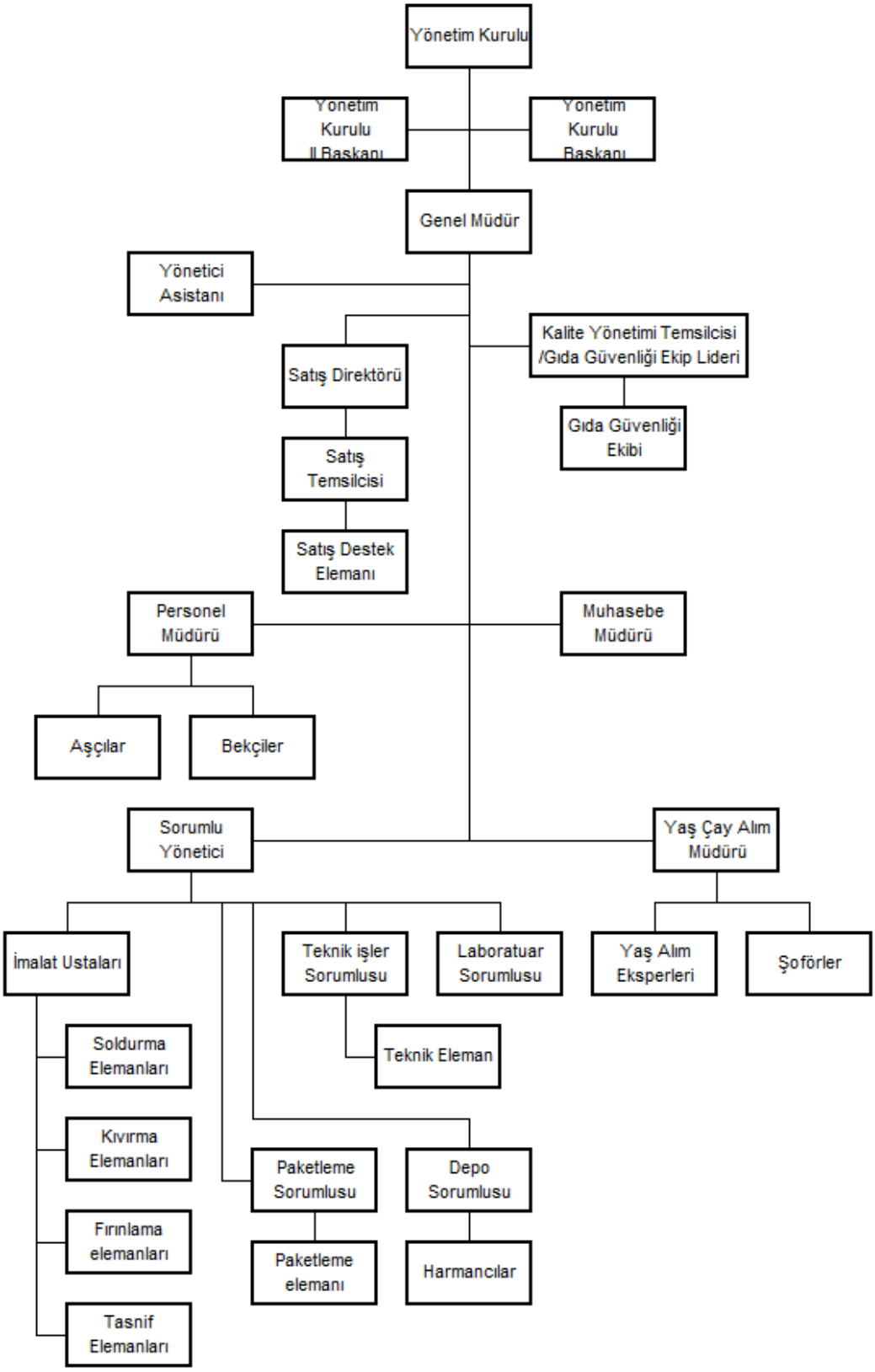
İşletme, 1986 yılındaki 1082 m^2 lik kapalı alan; 1989 yılında 1500 m^2, 1995 yılında 2000 m^2 ve 2005 yılında 3500 m^2 ilave ederek bugün toplamda 8082 m^2 ile faaliyetine devam etmektedir.

1986 yılında 30 personel istihdam ederek faaliyetine başlayan işletmede artan kapasiteye bağlı olarak 2011 yılı sonu itibarı ile 93 personel istihdam edilmektedir.

4.3.2. İŞLETMENİN ORGANİZASYON YAPISI

Organizasyon yapısı, işletmenin içsel iş ilişkilerini grafik halinde özetleyen şekildir. Model işletmenin organizasyon yapısı şekil 6'da gösterilmiştir.

Şekil 6: Model İşletmenin Organizasyon Yapısı



4.3.3. İŞLETMENİN ÇAY SEKTÖRÜNDEKİ PAYI

Model işletme sektördeki ilk özel sektör işletmelerinden biridir. 2012 yılına kadar birçok özel sektör işletmesi faaliyetini sonlandırırken model işletme büyüyerek faaliyetine devam etmektedir. Model işletme, Türkiye yıllık kuru çay üretiminin yaklaşık %05 'ini karşılamaktadır. İşletmenin kapasitesi 140 ton/gün olup bu kapasite Türkiye kuru çay üretim kapasitesinin %09 'u kadardır.

Model işletmenin kuru çay üretimi ve satış durumu aşağıdaki Tablo 14'de gösterilmiştir.

Tablo 14: Model İşletmenin 5 Yıllık Üretim ve Satış Durumu

Yıllar	Üretim (kg)	Brüt Satış (TL)	Net Satış (TL)
2007	1.106.200	4.464.978.-	4.285.236.-
2008	1.242.395	4.967.137.-	4.919.945.-
2009	1.250.250	6.289.624.-	6.173.332.-
2010	1.789.380	12.337.032.-	12.217.248.-
2011	879.404	7.080.839.-	7.009.738.-

Kaynak: Model İşletme Faaliyet Raporları

4.3.4. İŞLETMENİN MALİYET MUHASEBESİ SİSTEMİ

Maliyet sistemi ile, bir işletmede üretilen mal veya hizmetin ne kadara mal olduğunu hesaplanır. Model işletmede üretim maliyetleri, kapsam açısından tam maliyet yöntemine göre hesaplanmaktadır. Bu hesaplamada fiili rakamlar kullanılmakta, ayrıca bu işletmede maliyetler hacim tabanlı olarak dağıtılmakta, üretim tekniğine (şekline) göre, safha maliyeti yöntemi uygulanmaktadır.

4.4. UYGULAMANIN SÜRECİ

Uygulamada değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisi üç aşamada incelenmiştir.

- Birinci aşamada çay işletmelerinde küresel değer zinciri faaliyetleri belirlenmiştir.
- İkinci aşamada işletmenin üretim maliyetleri ile ilgili değer zinciri faaliyetleri belirlenmiş ve incelenmiştir.
- Üçüncü aşamada değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkileri açıklanmıştır. Bu açıklama yapılırken üretim maliyeti unsurları ayrı başlıklar altında incelenmiştir.

Bu bölümde yer alan bilgiler esas olarak işletme yöneticileri, çalışanları ile yapılan görüşmelerden ve işletmenin içsel dokümanları ile üretim faaliyetleri ile ilgili değer zinciri sürecinin bizzat gözlenmesi sonucu derlenmiştir.

4.4.1. ÇAY İŞLETMELERİNDE KÜRESEL DEĞER ZİNCİRİ FAALİYETLERİ

Çay, dünyada sudan sonra en fazla içilen ikinci içecektir. Çayın, üretilmesi ve satılıp tüketilmesindeki farklılıklar onu diğer ürünlerin değer zincirinden ayırmaktadır. Çayın küresel değer zincirleri analizi, tarladan sofraya kadar izlenmesini gerekli kılar. Çayda küresel değer zinciri beş aşamadan oluşur. Bunlar[258]:

- Yaş çay yaprağının üretimi,
- Yaş çay yaprağının işlenmesi (kuru çay üretilmesi),
- Dağıtım,
- Satış,
- Tüketimdir.

[258] Loconto, a.g.e., s.2.

Küresel değer zinciri analizinin daha da anlamlı olması için değer aşamalarının tek yönlü değil, birbirleriyle etkileşimleri de dikkate alınmalıdır.

4.4.1.1. Yaş Çay Yaprağının Üretimi

Yaş çay yaprağı üretiminde değer zinciri analizi, çay bitkisinin yetiştirilmesinden (ekim-dikim) bakım, budama ve hasada kadar birçok faaliyeti içerir. Yaş çay üretimi kuru çay üretimini etkileyen en önemli değer unsurlarından biridir. Bunun için yaş çay yaprağı üretimindeki değer aşamalarını özet bir şekilde ifade etmek gerekir.

Yaş çay üretiminde değer oluşumu çay bitkisinin üretilmesi ile başlar. Çay bitkisi iki yöntemle üretilir. Bunlar[259]:

- Tohumla (generatif),
- Çelikle (vegatif) üretimdir.

Değer oluşumu açısından çelikle üretim seçilmelidir. Çünkü tohumla üretimle yabancı döllenme nedeniyle geniş bir melezleşme olmakta ve bu da üretim miktarını olumsuz etkilemektedir[260].

Çay bitkisinin üretilmesi, uygun arazinin hazırlanması ile anlam taşır. Arazinin hazırlanmasında, arazinin temizlenmesi, setleme (teras) ve kırızma (toprağın alt üst edilmesi) çok önemlidir. Bu önem, kendini çay yaprağı hasadında (toplanmasında) da gösterir. Çay bitkisindeki ürün toplama tablası, üzerinde vejatasyon süresince periyodik gelişme gösteren sürgünlerden alınır. Sürgün, büyüme döneminde aktif tepe tomurcuğu ve bunu takip eden taze 2-3 yapraktan ibarettir[261].

Yeşil çay yaprağından gerekli verimin alınabilmesi için çay bitkisinin bakımı ve budaması çok önemlidir. Budama, hasattan sonra en önemli kültürel tedbirdir. Serbest büyümeye bırakılan çay bitkileri çiçek ve meyve üretirken çok az miktarda çay üretimi için sürgün verirler. Bu yüzden çay ocaklarını sürgüne teşvik etmek amacı ile mekanik veya elle hasadı kolaylaştırmak ve uygun bir toplama tablası oluşturmak için budama gereklidir[262].

---

[259] Kaçar, a.g.e., s.26.
[260] Kaçar, a.g.e., s.26.
[261] Turgay Turna-Şaziye Ilgaz ve Ayhan Haznedar, Çay Tarımı ve Siyah Çay İşleme Teknolojileri, Rize Ticaret Borsası (y.t.y.), s.17.
[262] Turna-Ilgaz ve Haznedar, a.g.e., s.20.

4.4.1.2. Yaş Çay Yaprağının İşlenmesi (Kuru Çay Üretimi)

Yaş çay yaprağının işlenerek kuru çay üretimi, okside olmamış çaylar (yeşil ve beyaz çay), yarı okside çaylar (oolong çay) ve tam okside çaylar (siyah çay) olmak üzere üç ana gruba ayrılır.

Çay işletmelerinde global değer zinciri analizinin ikinci aşaması yaş çay yaprağının işlenerek kuru çay üretilmesidir. Kuru çay üretimi, yaş çay yaprağının tedarik edilmesinden başlayıp, fabrikaya taşınması, yaş çay yaprağının fabrikada uygun şekilde serilerek işlemeye hazırlanması, Ortodoks ve CTC (Crushing-Parçalama,Tearing-Yırtma, Curling-Bükme) yöntemlerine göre üretim aşamalarında işlem görmesidir.

Siyah çay üretiminde dünyada belli başlı Ortodoks ve CTC (Cut, Tear, Curl) olmak üzere iki yöntem vardır.

Ortodoks Yöntemi:

Dünyada siyah çay işlemede Ortodoks yöntemi en çok tercih edilen ve en yaygın şekilde uygulanan yöntemdir. Klasik bir yöntem olarak da bilinen Ortodoks yöntemi gelişen teknolojiden yararlanılarak işleme sürelerini kısaltacak, işçiliği azaltacak, maliyeti düşürecek biçimde değiştirilip geliştirilerek günümüz koşullarına uygulanmıştır. Yüzyıllar önce Çinliler genç ve körpe çay yapraklarını açık havada bırakarak soldurmuşlar, elleriyle kıvırdıkları yaprakları, serin ve nemli yerlerde fermantasyona bıraktıktan sonra kömür sobaları üzerine yerleştirilen saçta kurutarak siyah çay üretimini gerçekleştirmişlerdir. Çinlilerin uyguladığı **soldurma, kıvırma, fermantasyon ve kurutma işlemleri** günümüzde yaygın şekilde uygulanan Ortodoks yöntemi içerisinde aynen yer almaktadır**.**

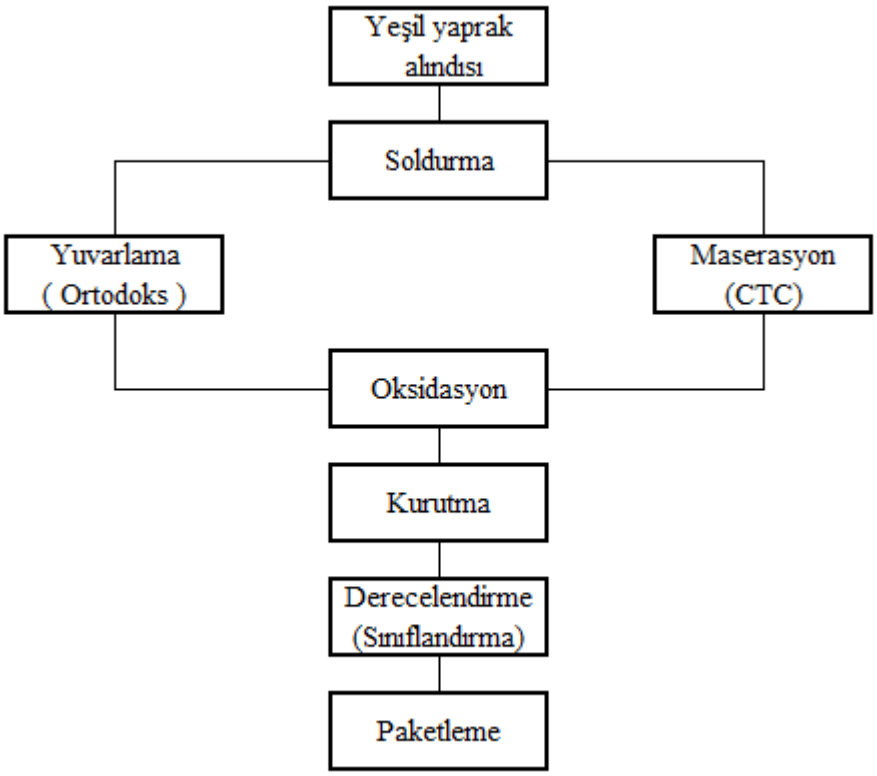
CTC (Cut, Tear, Curl) Yöntemi:

Bu yöntem ile siyah çay üretiminde en önemli farklılıklardan biri, kıvırma işleminde CTC makinelerinin kullanılmasıdır. Kesintisiz olarak çalışan CTC makinelerinde kesme, ezme, parçalama, yırtma ve dökme işlemi aynı anda yapılmaktadır. Fermantasyon ve kurutma işlemi Ortodoks yönteminde olduğu gibidir. CTC yöntemi ile

elde edilen siyah çayların parçacıkları küçük, yüzeyleri büyük olduğundan demleme süresi daha kısa olmaktadır[263].

Kuru çay üretiminin işlem süreci aşağıdaki Şekil 7'de gösterilmiştir**.**

Şekil 7: Kuru Çay Üretiminin İşlem Süreci



Kaynak: Kacar, a.g.e, s. 230.

Soldurma:

Ortodoks yöntemine göre siyah çay üretiminin zorunlu ilk yöntemi soldurmadır. Yapraklar teknelere (oluklara), tanklara veya sürekli akışın olduğu traf sistemi diye adlandırılan hareketi yüzeylere alınır. Soldurmanın amacı kısmî kurutma yöntemiyle yoğun olarak sahip olunan bitki öz suyu azaltılarak konsantre hale getirilen çay yaprağının fiziksel olarak kıvırma işlemi için uygun şekle dönüştürmektir. Bu noktalara alınan yaş çay yapraklarının sahip olduğu giriş nemi hava koşullarına bağlı olarak değişen bir şekilde yaklaşık %78 civarındadır. Uygulanan soldurma yöntemine bağlı olarak 8-16 saatlik bir süre içinde %55-72 düzeyine indirilir. Soldurma ile öz suyu konsantre hale getirilen çay

[263] Gülçubuk-Albayrak-Güneş, a.g.e., s.40.

yaprağı, kırılmadan ve pul pul ayrılmadan düzgün şekilde kıvrılma için hazır hale getirilir. Daha sonradan gevşek bir hale gelen ve bir sonraki aşamaya hazır hale gelen çayda bazı kimyasal değişiklikler gerçekleşir[264].

Kıvırma:

Siyah çay üretiminde ikinci aşama ve önemli aşama kıvırmadır. Kıvırmanın temel amacı bitki özsuyunu hücrelerden çıkarmak ve bunu kırılmadan kıvrılan çay yapraklarına bulaştırmaktır. ***Ortodoks yuvarlama***, yaprağı sıkarak suyunu çıkartan ve yaprak hacmini azaltan nazik bir bükme işlemidir**.** Yüzyıllar önce avuç içinde yapılan bu işlem makineleşerek günümüzdeki halini almıştır. Kıvırma işlemi bir sonraki aşama için çay yaprağını hazırlayan bir uygulamadır. Anılan işlem solmuş çay yaprağında dokuların ve hücrelerin kıvırma makinesinde parçalanarak hücre öz suyunun dışarı çıkması ve bulaşması durumudur[265].

Oksidasyon (Fermantasyon):

Siyah çayın işlenmesinde fermantasyon en önemli işlem olarak kabul edilir. Siyah çay en önemli kimyasal ve biyokimyasal özelliklerini fermantasyon aşamasında kazanır. En ucuz ve en basit işlem aşaması olan fermantasyon, kıvırma işleminden sonra belirli yükseklikte yaprakların özelliklerine, çevrenin hava durumuna fermantasyon alanını nemine ve sıcaklığına göre belirlenen saat aralıklarında gerçekleşir. Bu doğal proses (süreç), çayın tadını oluşturan enzimlerin ortaya çıkmasını sağlar. Enzim, en fazla ılık ve nemli hava koşullarında etkinlik gösterir ve bu işlem CTC için 1-3 saat, Ortodoks içinse 2-5 saat sürmektedir ki bu sürenin sonunda yeşilden bakır-kahverengine doğru bir dönüşüm olmaktadır[266].

Kurutma:

Ortodoks yöntemine göre siyah çay üretiminin son aşamalarından biridir. Kurutmanın amacı çay yaprağının nem kapsamını belirli düzeye indirerek fermantasyonu durdurmak, kazanılan özelliklerin ve maddelerin kaybolmasına neden olacak ortamların

[264] Kacar, a.g.e., s.182.
[265] Kacar, a.g.e., s.192.
[266] Kacar,a.g.e., s.201.

hazırlanarak siyah çayı depolanabilir, paketlenebilir ve taşınabilir duruma sokmaktır. Bu proses, çayı sıcak havaya maruz bırakmakta, enzimi inaktive ederek oksidasyonu durdurmakta ve nem içeriğini de %2-4 düzeyine indirmektedir. Yüksek sıcaklık sonucunda çayın rengi kahverengiden siyaha dönüşmektedir[267].

Derecelendirme (Tasnif):

Çayın derecelendirilmesi, kuru çayda bulunan değişik boyutlardaki çay parçacıklarının fiziksel olarak ayırt edilmesi işlemine dayanır. Yapraklar, kurutma işlemi sonrasında çeşitli büyüklüklerdeki sap, lif ve siyah çay yapraklarının bir karışımı haline gelmektedir. Sap ve lifler, elektriksel ekstraktörlerle uzaklaştırılır. Siyah yaprak büyüklüğüne göre elekten geçirildikten sonra amaca yönelik olarak kutulara aktarılır[268].

Paketleme:

Kutularda paketlemeye yetecek kadar çay biriktiğinde çay, siloların kâğıt torbalarla veya kutularla dolu olduğu paketleme odalarına aktarılır.

4.4.1.3. Dağıtım

Dağıtım, üretilmiş malların tüketicilere ulaştırılması ile ilgili tüm faaliyetlerdir. Bu faaliyetler ile talebi karşılamak mümkündür[269].

Çay işletmelerinde global değer sürecindeki üçüncü aşama dağıtımdır. Bu aşama hem içe yönelik lojistik hem de dışa yönelik lojistikle ilgilidir. İçe yönelik lojistik yaş çay yaprağının işletmeye taşınması depolanması ve üretim sürecine gönderilip kuru çaya dönüşmesi ile ilgilidir. Dışa yönelik lojistik ise üretilen kuru çayların satış faaliyetlerini kapsamaktadır. Diğer bir ifade ile dış lojistik, üretilen kuru çaylarla ilgili, siparişlerin alınması, hazırlanması, faturalama-irsaliye hizmetleri ve satışa sunulmak üzere gereksinim duyulan yerlere dağıtımıdır.

[267] Kacar, a.g.e., s.208.
[268] Kacar, a.g.e., s.213.
[269] İslamoğlu, a.g.e., 2008, s.361.

Çay sektöründe üretim merkezleri ile tüketim noktaları birbirinden oldukça farklı yerlerdedir. Bu farklı yerler ancak dağıtım ile birleşir. Çay işletmelerinde dağıtımın değer oluşturması için dağıtıma tabi tutulanların en kısa zamanda en düşük maliyetle ihtiyaç duyulan yere ulaştırılması gerekir. Bu tamamen taşımanın ne zaman nasıl, nereye ve ne kadar farklı çeşit/miktarda yapılacağı ile ilgilidir.

İster içe yönelik lojistik, isterse dışa yönelik lojistik olsun yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi, dağıtımda değer oluşumu; dağıtımın nasıl, ne zaman, nereye, ne miktar/çeşit yapılacağı ile ilgilidir. Üretilen ürünün tüketiciye ulaştırılması belli bir zamanı alır. Ayrıca bu ulaşımın hangi yolla yapılacağı da hem zamanı hem de maliyetleri etkiler. Değerin oluşumu için üretilenlerin istenilen zaman ve düşük maliyetle tüketiciye ulaştırılması gerekir. Ayrıca dağıtımın ne miktarda/çeşitte ve nereye yapılacağı da değerin oluşumu açısından önemlidir. Çünkü dağıtım açısından değer yaratma ancak talebi karşılayarak tüketici ihtiyaçlarına cevap vermekle mümkün olur.

Yukarıda belirtilenlerden de anlaşılacağı gibi, dağıtım ile ilgili değer oluşumundan söz edebilmek için hizmet faydasını artırma ve maliyet azaltımı sağlanmalıdır. Bu sayede maliyet/hizmet etkinliği ölçülebilmelidir.

Hizmet faydası, tüketicinin istediği ürünlerin istenilen yer, zaman ve miktarda güvenli bir şekilde tüketiciye sunulması ile ilgilidir. Maliyet azaltımı ise, dağıtım hizmetlerinin (üretilen ürünlerin tüketiciye sunulmasının) en verimli şekilde yapılması ile ilgilidir.

4.4.1.4. Satış

Satış, işletmenin ürettiği mal veya hizmetlerin pazarda satın alanlar tarafından kabulünü sağlamak için yapılan ve satın alanların kararını etkilemeye yönelik her türlü tutundurma, fiyatlama ve dağıtım faaliyetleri ile ilgilidir. Kısaca satış, üretilmiş ürünlerin kârlı bir şekilde satılabilmesi için uygulanan faaliyetler dizisidir.

Çay işletmelerinde global değer sürecindeki dördüncü aşama satıştır. Satışı olmayan bir üretimin anlamı yoktur. Satış toptan yapılabileceği gibi perakende de yapılabilir. Çay sektöründe markalaşma, satış ve dolayısı ile değer açısından önemlidir. Buradaki değer oluşumu ile ilgili temel konu, işletmenin ürettiğinin en kârlı olarak satın

alanlara nasıl aktarılacağıdır[270]. Bunun için de pazarlama bileşenleri olan; ürün, fiyat, tutundurma ve dağıtım önemlidir.

Satışta değer yaratılması için[271];

- Ürünün işletmenin hedeflediği pazara uygun olması,
- Fiyatın pazarda kabul edilmesi ve çekici olması,
- Tutundurmanın, pazara sunulan ürünlerin satın alanlara tanıtılması, duyurulması, ilgi uyandırması, ikna edilmesi ile ilgili olması,
- Dağıtımın, satışa sunulan ürünlerin satın alanların istediği zaman ve yerde bulundurulması gerekir.

Satış faaliyetlerinde değer yaratılmasında özellikle satın alanların yaptığı itirazların nasıl karşılanacağına karar verilmesi gerekir. İtirazların bir kısmı müşterilerin ikna edilmeyişlerinden, daha iyi koşulların varlığını bilmeyişlerinden ve eski deneyimlerinden kaynaklanabilir[272].

4.4.1.5. Tüketim

İşletmecilikte günümüzde en etkili unsur tüketicilerdir. Bu nedenle yoğun rekabet ve değişim ortamında başarılı olabilmek, tüketici koruma politikalarına önem vermekten geçer. Bu politikalar, hatalı ürünün değişimi, tüketicinin ürün içeriği ve kullanımı hakkında bilgilendirilmesi, ürünün tehlikeli veya sağlığa zararlı özellikleri hakkında uyarma vb. ile ilgilidir[273]. Günümüzde tüketici memnuniyeti ve davranışları değer yaratmada esas alınmalıdır. Tüketimde değer yaratmak için tüketiciye düşük maliyetli, farklı özellikli ürünler temin ederek onların ihtiyaç ve beklentileri karşılanmalıdır.

Çay işletmelerinde global değer sürecindeki beşinci aşama tüketimdir. Çay dünyada sudan sonra en çok içilen ikinci içecektir. Tüketimin artarak devam etmesi değer oluşumu açısından önemlidir. Çünkü tüketilmeyen çayın değer oluşturması düşünülemez. Çayın tüketilmesi için tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılaması ve değer oluşması gerekir.

[270] Ülgen - Mirze, a.g.e., s.281.
[271] Ülgen - Mirze, a.g.e., s.283.
[272] İslamoğlu, a.g.e., 2008, s.454.
[273] Eren, a.g.e, s.240.

Tüketiciler için değer oluşması iki şekilde oluşur. Bunlar[274]:

- Standart bir mal veya hizmeti daha az bir maliyetle temin etmesi,
- Katlandığı maliyete karşın elde ettiği faydanın daha fazla olmasıdır.

Çay işletmelerinin tüketimi artırmak için alternatif mal politikalarına önem vermeleri gerekir. Çay işletmeleri genellikle tek ürün ürettiklerinden, tüketimi artırmak için piyasanın geliştirilmesi ve ürün farklılaştırması politikalarının seçilmesi daha uygundur.

Piyasanın geliştirilmesi ile[275];

- Tüketicilerin satın alma miktarlarını ya da satın alma sıklıklarını artırmak,
- Potansiyel müşterileri fiili müşteriler haline getirmek,
- Rakiplerin müşterilerini çekmek amaçlanır.

Mal farklılaştırması ile[276];

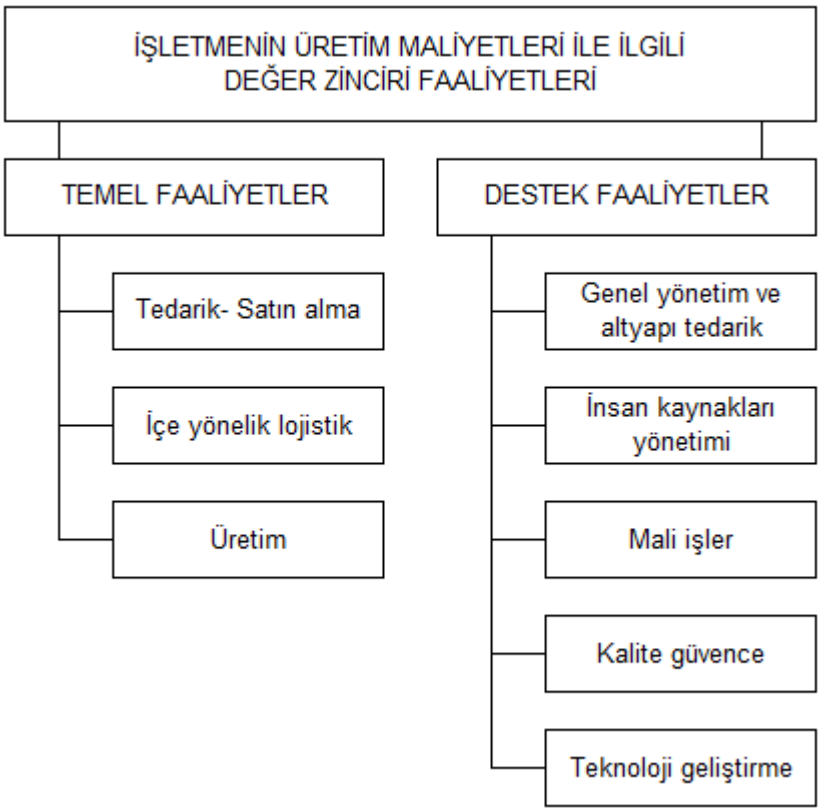
- Belli tüketici gruplarını sürekli müşteri haline getirmek,
- Rekabet avantajı elde etmek,
- İşletmenin iyileştirme ve yenilikten yana olması amaçlanır.

4.4.2. ÜRETİM MALİYETLERİ İLE İLGİLİ DEĞER ZİNCİRİ FAALİYETLERİ

İşletmenin üretim maliyetleri ile ilgili değer zinciri faaliyetleri; temel faaliyetler ve destek faaliyetler olarak aşağıdaki Şekil 8'de gösterilebilir.

[274] Ülgen – Mirze, a.g.e.,s.255.
[275] İslamoğlu, a.g.e., s.271.
[276] İslamoğlu, a.g.e.,s.282.

Şekil 8: İşletmenin Üretim Maliyetleri İle İlgili Değer Zinciri Faaliyetleri



İşletmede üretim maliyetleri ile ilgili değer yaratılabilmesi için yukarıda belirtilen tüm faaliyetlerin dikkate alınması gerekir.

4.4.2.1. Tedarik -Satınalma

İşletmede tedarik faaliyeti, üretimde kullanılan yaş çay yaprağının satın alınması ile ilgilidir. Yaş çay yaprağı üretimin hammaddesini oluşturur. Üretimin sürekliliği için gerekli olan girdilerin gerektiği yer ve zamanda hazır bulundurulması gerekir.

İşletme, satın alınanın, belirtilen satın alma şartlarına uygunluğunu sağlamalıdır. Tedarikçiye ve satın alınan ürüne uygulanan kontrolün tipi ve içeriği, satın alınan ürünün sonraki ürün gerçekleştirmesine olan etkisine veya nihai ürüne bağımlı olmalıdır. İşletme, tedarikçilerini, kuruluş şartlarını karşılayan ürün sağlama yeteneği temelinde

değerlendirmeli ve seçmelidir. Seçme, değerlendirme ve tekrar değerlendirme için kriterler oluşturmalıdır[277].

Tedarik faaliyetinin iyi yönetilmesi, üretimin kaliteli olmasını sağlayacaktır. Tedarik faaliyetlerinin iyi yönetilebilmesi için yaş çay yaprağı alım yerleri oluşturulmuştur. Bu alım yerleri kaliteli yaş çayın alınması açısından önemlidir. Alım merkezinde yaş çay yaprağını alan çay eksperlerine önemli görevler düşmektedir. İstenilen kaliteye sahip olmayan yaş çayların kesinlikle alınmaması gerekir. Çünkü kaliteli yaş çay yaprağı, randımanın ve verimin artmasına en önemli bir etkendir.

Tedarik faaliyetlerinde çay alım yerlerinin konumlandırılması da önemlidir. Müstahsilden alınan yaş çay yaprağının bekletilmeden üretim hattına ulaştırılması gerekir. Çünkü yaş çay yaprağının alım yerlerindeki bekleme süresi yaş çay yaprağının bozulmasına ve değer kaybına neden olmaktadır.

4.4.2.2. İçe Yönelik Lojistik

İçe yönelik lojistik, üretim için gerekli tüm tedariki yapmakla ilgilidir. İçe yönelik lojistik, malzemenin taşınması, depolanması ve malzemenin yer değiştirmesi ile ilgili konuları içerir. Belirtilen bu konular en düşük maliyet ve arzulanan faydanın en yükseğe çıkarılması ile oluşur. Kısaca ifade etmek gerekirse iç lojistikte değerden söz edebilmek için hizmet faydası ve maliyet azaltma önemlidir.

Hizmet faydası, lojistik hizmetlerin erişebilirlik, performans ve güvenilirliği ile ilgilidir.

Erişebilirlik, ihtiyaç duyulan malzemenin gerektiği kadar gerekli yere ulaştırılması ile ilgilidir. Bu da stok maliyetlerin düşmesi ile değer oluşumuna olumlu katkılar yapmaktadır.

Performans, içe yönelik lojistikte hız ve hizmet kalitesi ile ilgilidir. Hızdan kastedilen, istenilen malzemenin mümkün olan en kısa zamanda istenilen yerde olmasını sağlamaktır. Hizmet kalitesi ise, sunulan hizmetin tutarlı ve aynı kalite standardına uygun olması gerektiğini ifade eder.

[277] Türkiye Standartları Enstitüsü, TS–EN–İSO 9001:2000, Kalite Yönetim Sistemleri Temel Eğitim Notu, s.77.

Güvenilirlik, performans ve iş süreçlerinde tutarlılığı ifade etmektedir. Hizmetin belirlenen zamanda sağlanması, kayıtların düzenli ve doğru tutulması, fatura ve belgelerde doğruluk gibi birçok unsuru kapsamaktadır[278].

Maliyet azaltma, İçe yönelik lojistikte maliyet azaltma, geriye doğru malzeme taşıma ve depolama maliyetleri ile ilgilidir. Maliyet azaltma için gerekli malzeme akışını en uygun maliyetle ve en verimli bir şekilde yapmak gerekir.

Malzeme taşınması, yaş çay yaprağının alım yerinden üretim yerine getirilmesi ile ilgilidir. İçe yönelik lojistikte en önemli maliyet unsuru taşıma (nakliye) maliyetidir. Malzeme taşınmasında da değer oluşması için; maliyet, hız ve tutarlılık önemlidir.

Depolama, üretim için gerekli yaş çay yaprağının üretime hazır halde tutulması ile üretilen kuru çayın dağıtılmasına kadar uygun yerlerde saklanmasını sağlar.

4.4.2.3. Üretim

Üretim, üretim faktörlerini bir araya getirerek, yaş çay yaprağının kuru çaya dönüştürülmesi sürecidir. Bu süreç model işletmede Ortodoks yöntemine göre yapılmaktadır. Üretim süreci değer oluşumu açısından önemlidir. Bu süreçte faydanın artırılması birbirine bağlı işlem akışları ile mümkündür. Kuru çay üretimi yaş çay yapraklarının üretim bandına alınması ile başlar. Üretilen kuru çayın depolanması ile son bulur.

İşlem akışı, değer oluşumu açısından soldurma, kıvırma, oksidasyon (fermantasyon), kurutma, derecelendirme (tasnif) ve paketleme olmak üzere altı başlıkta sıralanabilir.

Soldurmada, bitki öz suyu azaltılarak konsantre hale getirilen çay yaprağının fiziksel olarak kıvırma işlemine uygun şekle getirilmesi amaçlanır. Soldurma standartlarına uyulmaması, kıvırma ve diğer aşamalarda sıkıntıların ve kalitesizliğin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Soldurmada değerin oluşması, soldurma süresine ve soldurma süresince verilen havanın kalitesine bağlıdır.

[278] Çancı – Erdal, a.g.e., s.78.

Kıvırmada, bitki öz suyu hücrelerden çıkartılmaya çalışılır. Bu aşamada solmuş çay yaprağındaki dokuların ve hücrelerin kıvırma makinesinde parçalanarak hücre öz suyunun dışarı çıkarılması amaçlanır. Kıvırmada değer oluşumu için kıvırma makinelerinin genel özelliklerine (dakikadaki dönüş sayısı ve devinimi gibi) dikkat edilmelidir. Motorlarında kullanılacak yeni versiyonlu aktarım ve güç organları enerji tüketimi bakımından en yoğun kısmı olan kıvırma bölümünün sarfiyatını azaltabilecektir.

Oksidasyonda (Fermantasyonda), Siyah çayın kimyasal ve biyokimyasal özelliklerini kazanması sağlanır. Oksidasyon, yaprakların özelliği, çevrenin hava durumu, oksidasyon alanının nemine ve sıcaklığına göre 2-5 saat sürmektedir.

Kurutma, çay yaprağının nem kapsamının belirli bir düzeye indirilerek oksidasyonun durdurulması ve siyah çayın depolanabilir, paketlenebilir ve taşınabilir duruma sokmaktır. Kurutmada değer oluşumunda kullanılan ısıtıcı panellerinin temizlenmesi önemlidir. Çünkü panellerin temiz olması hava geçirgenlik miktarını artıracağından kurutma süresini ve kapasitesini olumlu yönde etkileyecektir. Kurutmada nem %2-4 seviyelerine indirilir. Yüksek sıcaklık sonucunda çayın rengi kahverengiden siyaha dönüşür.

Derecelendirmede (Tasnifde), kurutma aşamasından sonra sap, lif ve siyah çay yaprak karışımının elektiriksel ekstraktörler yardımıyla sap ve liflerden arındırılması sağlanır. Daha sonra ise siyah yaprak büyüklüğüne göre elekten geçirildikten sonra amaca uygun olarak kutulara aktarılır. Değer oluşumunda derecelendirme önemlidir. Çayın kalitesi bu aşamada daha da belirgin bir hal alır.

Paketlemede, çay genellikle paketleme makinelerinde ve gerektiğinde elle paketlenir. Metal parçacıklarının çay içerisine olası karışmasını önleyebilmek amacıyla paketleme makineleri mıknatıs düzeneğine sahip olmalıdır. Ayrıca paketleme süresince de çayın fazladan nem kapmaması için gerekli önlemlerin alınması gerekir. Bunun için depolama koşullarını optimum düzeyde tutarak çayın özelliklerinin korunması tüketiciler ve üreticiler için çok önemli yarar sağlar[279].

[279] Kacar, a.g.e., s.219.

4.4.2.4. Genel Yönetim ve Altyapı Tedarik

Genel yönetim altyapı tedarik faaliyeti, işletmede üretim ve süreklilik için ihtiyaç duyulan üretim faktörlerinin gerektiği yer ve zamanda hazır bulundurulmasını sağlar. Genel yönetim altyapı tedarik faaliyetleri işletmenin üretim faaliyetlerine destek veren ve işletmenin üretim altyapısında kullanılan tüm girdilerle ilgili faaliyetleri kapsar. Genel yönetim üretimle ilgili tüm yönetim faaliyetlerini iyi yönetmek zorundadır. Çünkü, genel yönetim, örgütün amaçlarına ulaşabilmesi için, üretim faktörlerini etkili ve düzenli sağlayan ve kullanan, yönetim faaliyetlerini ve birimlerin birbirleri olan ilişkilerini ve bu ilişkinin niteliğini inceleyen bir süreçtir. Bu süreçte ayrıntılı görev tanımları yaparak, işletmenin kuruluş yapısına uygun olarak, rasyonellik, başarmaya yönelme, daha çok çalışma ve gereksiz tüketimi ortadan kaldırarak tasarrufu sağlama amaçlanır.

Genel yönetimde değer oluşması için[280]:

- İşletmenin politika ve hedefleri oluşturulmalı,
- Müşterilerin ihtiyaçları ve beklentileri belirlenmeli,
- Kalite, iş sağlığı ve iş güvenliği, gıda güvenliği hedefine ulaşmak için uygun süreç belirlenmeli,
- Her sürecin etkinliğini ve verimliliğini ölçmek için metotlar oluşturulmalı,
- Oluşturulan metotlar sürecin etkinliğini ve verimliliğini ölçmede kullanılmalı,
- Savurganlıkları önlemek ve bunların sebeplerini yok etmek için araçlar belirlenmeli,
- İşletmede kalite yönetim sistemi sürekli iyileştirilmeli,
- Yönetim, değişim ve yeniliklere açık olmalı ve bunları uygulayabilmelidir.

4.4.2.5. İnsan Kaynakları Yönetimi

İnsan kaynakları yönetimi, işletmeye bugün ve gelecekte rekabet üstünlüğü sağlayacak insan kaynaklarının nasıl elde edileceğine, nasıl istihdam edileceğine ve nasıl

[280] Türk Standartları Enstitüsü, a.g.e., s.42.

yönlendirileceğine ilişkin kavramsal bir çerçeve sunar. Bu çerçeve içinde yer alan faaliyetlerin tümü, işletmenin kısa orta ve uzun vadeli amaçlarını gerçekleştirmesini, çalışanların ihtiyaçlarının ve beklentilerinin karşılanmasını ve aynı zamanda işletmenin sosyal sorumluluklarını yerine getirmesini sağlayacak şekilde planlanmalı, örgütlenmeli, yönlendirmeli, koordine ve kontrol edilmelidir[281].

İnsan kaynakları yönetimi, işletmeler için en önemli sermaye unsuru olan insan sermayesinin oluşmasını sağlamalıdır. Bu unsur, işletmenin performansını, ürünün kalitesini artırmak ve rekabet avantajı elde etmek için çok önemlidir. İşletmede çalışanlar, uygun öğrenim, eğitim, beceri ve deneyim yönünden yeterli olmalıdır.

İnsan kaynakları yönetiminin, işletmelerde değer yaratabilmesi için işletmenin alt yapısı, üretim yapmaya ve çalışma ortamına uygun olmalıdır. Çalışma ortamı, çalışanların görevlerini etkin ve verimli bir şekilde tamamlamalarına imkan verecek yeterli süre, beceri ve araç gereçleri sağlamalıdır. Tüm çalışanlar, kaliteli ve sağlıklı üretim ve gıda güvenliğine özen göstermelidir. Çalışanların sağlık standartlarına uyup uymadıkları kontrol edilmelidir. Çalışanların hizmet içi eğitimle bilgi ve becerileri artırılmalı, işe ve işletmeye bağlılıkları en üst seviyeye çıkarılmalı, işten ayrılma oranları en aza indirilmelidir. Çalışanların işletmenin en önemli unsuru oldukları yapılan uygulamalarla çalışanlara hissettirilmelidir.

4.4.2.6. Mali İşler

İşletmelerdeki finansal sorunlar, işletmeyi ve yaş çay müstahsillerini olumsuz etkilemektedir. Çay işletmelerine daha ucuza kaynak sağlama mekanizmalarına ihtiyaç vardır. Bu konuda devlet çay işletmelerini desteklemek için rol almalıdır. Çay işletmelerinin finansal sorunları doğrudan yaş çay üretenleri olumsuz etkilemektedir.

Yaş çay bedellerini zamanında alamayan müstahsil ürettiği yaş çay yaprağının kalitesini hemen göz ardı ederek miktarı ön plana çıkarmaktadır. Bu da çaydaki değer oluşumunu olumsuz etkilemektedir. Ayrıca sektördeki nakit akışı sorunları da değer oluşumunu olumsuz etkilemektedir. Bu durum, kuru çay üreten işletmeleri ve yaş çay yaprağı üreten müstahsilleri likiditeden ödün vermeye zorlamaktadır.

[281] Ceylan, a.g.e., s.6.

Sri Lanka'da yapılan bir araştırmada nakit akışı sorunlarının kaynak zincirini olumsuz etkileyen en önemli faktör olduğu belirtilmektedir[282].

4.4.2.7. Kalite Güvence

Günümüzde, yoğun bir rekabet yaşanmaktadır. Bu rekabette işletmeleri zorlayacak başlıca unsur, istenilen kalitede ürün/hizmeti ilk defasında, zamanında ve doğru olarak üretip teslim etmektir. Kaliteden kastedilen, TS-EN-İSO 9000:2000 standardında "yapısal özellikler takımının şartları yerine getirme derecesidir". Belirtilen şartlardan anlaşılması gereken üretilen ürünün kullanıma uygun olarak müşteri memnuniyeti sağlamasıdır.

Kalite güvencesi, kalite şartlarının yerine getirileceğine dair güvence sağlamaya odaklanıp işletmeye bazı yararlar sağlar. Bunlardan bazıları şöyle sıralanabilir[283].

- Maliyet ve zamandan tasarruf sağlanması,
- Müşteri şikâyetlerinin azalması,
- İadelerin azalması,
- Kaynakların optimum kullanımı,
- Pazar payının artması,
- Yönetim kolaylığı,
- Müşteri memnuniyetindeki artış,
- Etkinlik ve verimlilik artışı,
- Sürekli iyileştirmenin sağlanmasıdır.

Çay işletmelerinde değer analizi açısından kalite güvencesinin ayrı bir önemi vardır. Şöyle ki, özellikle bazı özel çay işletmelerinin kalite standartlarına uygun olmayan çay üretmeleri, çay sektörünü olumsuz etkilemektedir. Bu olumsuzluk sonuçta, yaş çay üreten müstahsilleri, kuru çay üreten işletmeleri ve tüketicileri olumsuz etkilemektedir.

[282] Jagdesh Mirchandani, Sri Lanka Tea Industry Supply Chain Review, Tea Cluster Supply Chain Report, February 2003, s.13.
[283] Türkiye Standartları Enstitüsü, a.g.e., s.6.

Kalite güvencesinden taviz vermeme ise, işletmede maliyetlerde azalma sağlayacaktır. Bu azalış özellikle, kendini önleme maliyetleri, ölçme ve değerlendirme maliyetleri ve başarısızlık maliyetlerinde gösterecektir. Kalite güvencesi sayesinde, müşteri memnuniyeti sağlanarak önleme maliyetleri azalacaktır. Ayrıca ürünün kalite standart ve gerekli performans uygunluğu ile ölçme ve değerlendirme maliyetleri azalacaktır. Uygun olan ürünün üretilmesi ile başarısızlık maliyetleri azalacaktır. Bu durum da sonuçta işletmeye rekabet avantajı sağlayacaktır.

4.4.2.8. Teknoloji Geliştirme

İşletmede araştırma ve teknoloji geliştirme faaliyetleri, üretimde emeğe dayalı sistemden makineye dayalı sisteme geçilmesi, mevcut ürünün geliştirilmesi ve yeni teknik bilgilerin kullanılması ile ilgilidir.

Çay işletmelerinde teknoloji geliştirme, maliyetlerin azaltılması açısından çok önemlidir. Örneğin yaş çay yaprağının kamyonlara yüklenmesi ve boşaltılması insan emeği ile olmaktadır. Bu durum, masraflı ve zaman alıcıdır. Yükleme ve boşaltmanın bir yürüyen bant halinde yapılması işletmeye çok önemli maliyet tasarrufları sağlayabilir.

4.5. DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ VE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Bu bölümde işletmenin direkt ilk madde ve malzeme giderleri açıklanarak bu giderlerde değer zinciri analizi ve değer zincirini etkileyen etmenler açıklanacaktır.

4.5.1. DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ

Bu gider, ürünün bünyesine doğrudan doğruya giren, teknik ve ekonomik değeri çok kolay bir şekilde tespit edilebilen giderlerdir. Bu giderler, yaş çay, alım yerinin kirası ve işçiliği ile yaş çayın alım yerinden fabrikaya üretim merkezine taşıma ve kullanılan giderlerinin toplamından oluşur.

Model işletmede direkt ilk madde ve malzeme giderlerinin toplam üretim maliyetleri içindeki payı yüzde olarak aşağıdaki Tablo 15'deki gösterilmiştir.

Tablo 15: Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderlerinin Toplam Üretim Maliyeti İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Üretim Maliyeti (TL)	D. İlk. Mad. Malzeme (TL)	Yüzde
2007	4.413.732	3.580.779	81
2008	4.863.835	3.711.769	76
2009	6.268.403	5.356.155	85
2010	9.460.424	8.222.246	87
2011	5.787.571	4.585.811	79

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri üretim maliyetlerinin en önemli unsuru olup, bu gider aşağıda Tablo 16'da gösterilen kalemlerden oluşmaktadır.

Tablo 16: Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderini Oluşturan Kalemler

Yıllar	D. İlk. Mad. Malzeme (TL)	D.İlk Mad. Malzeme Nakliyesi (TL)	Toplam (TL)
2007	3.539.697	41.082	3.580.779
2008	3.666.549	45.220	3.711.769
2009	5.272.744	83.411	5.356.155
2010	8.097.439	124.807	8.222.246
2011	4.477.102	108.709	4.585.811

Direkt ilk madde ve malzeme gideri oluşturan kalemlerin %'lik dağılımı aşağıdaki Tablo 17'da gösterilmiştir.

Tablo 17: Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderlerinin %'lik Dağılımı

Yıllar	D.İlk.Mad. Malzeme	D.İlk Mad. Malz. Nakliyesi	Toplam
2007	99	1	100
2008	99	1	100
2009	98	2	100
2010	98	2	100
2011	98	2	100

Tablodan da görüleceği gibi yaş çay yaprağının direkt ilk madde ve malzeme gideri payı çok önemli bir kısmı oluşturmaktadır. Direkt ilk madde ve malzeme satın alınırken standartlara uygun olmasına dikkat edilmesi gerekir.

Satın alınan direkt ilk madde ve malzemenin muhasebe kaydı yapılırken; alınan yaş çay yaprağı için %2 stopaj ve %02'de borsa payı kesintisi yapılmaktadır. Ayrıca yaş çay yaprağı alınan müstahsilin Sosyal Güvencesi yok ise %1 oranında bağ kur kesintisi yapılmaktadır. Alınan yaş çay yaprağının Sosyal güvencesi olan bir müstahsilden kredili alınması durumunda yapılacak muhasebe kaydı aşağıdaki gibidir.

_____ /_____

150 İLK MADDE VE MALZEME HESABI XX

320 SATICILAR HESABI XX

Müstahsile Borçlar

336 DİĞER ÇEŞİTLİ BORÇLAR XX

Alınan İlk Madde ve Malzeme Tutarı x %02

360 ÖDENECEK VERGİ VE FON HESABI XX

Alınan İlk Madde ve Malzeme Tutarı x %2 Stopaj

Kredili yaş çay alımı.

_____ / _____

Satın alınan müstahsilin sosyal güvencesi olmaması durumunda yapılacak muhasebe kaydında Bağ Kur kesintisi 336 Diğer Çeşitli Borçlar Hesabında gösterilir.

Alınan yaş çay yaprağı üretime gönderilince aşağıdaki muhasebe kaydı yapılır.

_____/ _____

710 D. İLK MADDE VE MALZEME GİD. HESABI XX

150 İLK MADDE VE MALZEME HESABI XX

Yaş çayın üretime gönderilmesi

_____ / _____

4.5.2. DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERİNDE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile ilgili değer oluşum zinciri, tedarik-satın alma, içe yönelik lojistik ve satın alınan malzemenin üretim sürecinde kullanılması ile ilgilidir. Belirtilen bu değer zinciri unsurlarında değer etkenleri olarak şunlar sıralanabilir[284].

- Üretim için gerekli altyapının hazırlanması,
- Üretim için gerekli girdilerin satın alınması,
- Satın alınan girdilerin kalitesi,
- Satın alınan bu malzemenin; taşıma ve stoklama maliyetleri,
- Satın alınan malzemenin zaman ve yer faydası,
- Satın alınan malzemenin randımanı,
- Üretim süresi ve esnekliği,
- Direkt ilk madde ve malzeme birim maliyetleri,

Bu açıklamalardan da anlaşılacağı gibi direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile ilgili değer oluşumunu etkileyen faktörler şöyle sıralanabilir.

- Yaş çay yaprağı,
- Yaş çay yaprağı alım yeri,
- Yaş çay yaprağının fabrikaya taşınması.

[284] Akbaş, a.g.e., s.68 den yararlanılarak tarafımdan çay işletmelerine uyarlanmıştır.

4.5.2.1. Yaş Çay Yaprağı

Yaş çay, kuru çayın maliyetini ve kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Yaş çayın toplanma standardı, yaş çay ocağının yaşı, budama ve sürgün dönemleri yaş çayın kalitesini belirler. Bunun için yaş çayın, duyusal, fiziksel, kimyasal, mikrobiyolojik ve kalite standartlarını sağlamak üzere anlaşılmış olan özelliklere göre seçilmesi ve satın alınması amaçlanmalıdır. Sektörde büyük çapta üretim yapan imalatçılar hariç diğer imalatçıların belli bir satın alma politikaları yoktur. Çoğu kapasitelerinin üzerinde yaş çay almaktadırlar. Bu da kaliteyi olumsuz etkilemektedir.

Yaş çay yaprağı zirai bir üründür. Bu nedenle de ürünün mevsimselliğine bağlı olarak kontrol edilmesi mümkün olmamaktadır. Yaş çay yaprağında değer oluşumu ve değer zinciri Japonya ve Bangladesh'de olduğu gibi tarladan başlatılmalıdır[285]. Çünkü yaş çay yaprağının tarladan başlayarak kontrol edilip ona göre bir satın alma politikasının oluşturulması değer oluşumunda çok önemli katkılar sağlayacaktır. Yaş çay yaprağı satın alınırken 2,5 yaprak kuralına çoğu işletmenin uymadığı gözlenmektedir. 2,5 yaprak kuralı, yeni sürgün dönemindeki bir tomurcuk ve 2 yaprağı içerir. Özellikle özelsektör deki bazı işletmelerin yaş çay yaprağını belirlenen fiyatın altında ve daha uzun vadede yaş çay yaprağı bedelini ödeme girişimleri yaş çay yaprağındaki standartlara uyulmasını zorlaştırmaktadır. Dolayısı ile bu durum da değer oluşumunu olumsuz etkilemektedir.

4.5.2.2. Yaş Çay Yaprağı Alım Yeri

Alım yeri, yaş çay yaprağının müstahsilden satın alındığı yerdir. Bu yerin seçimi önemlidir. Bu yer yaş çay yaprağının satın alınması, fabrikaya götürülmesine uygun bir yer olmalıdır. Alım yerleri izlendiğinde yaş çay yapraklarının düzensiz bir şekilde toplandığı görülmekte ve bu durum da yaş çay yaprağının erken fermantasyona başlamasına neden olmaktadır. Ayrıca alım yerlerinde yaş çay yaprağının %2'si kadarının gerek alım yerinde

[285] Sheikh Mohammed Rafıul Huque, Strategic Cost Management Of Tea Industry: Adoption Of Japanese Tea Model İn Developing Country Based On Value Chain Analysis, Yokohama National Üniversity, Yokohama Journal Of Social Sciences, 20 June 2007, s.563.

bekletilirken, gerekse taşıma araçlarına yüklenirken yerlere dökülerek zayi olduğu gözlenmektedir. Bu zayiat biraz özen gösterme ile rahatlıkla ortadan kaldırılabilir.

Alım yeri, satın alınacak yaş çay yaprağının standartlara uygun olup olmadığının belirlenmesine uygun olmalı, gerekli araç-gereç ve teknik eleman tarafından donatılmalıdır. Alım yerlerinde, yaş çay yaprağını satın alma standartlarına uygunluğunu kontrol edecek teknik elamanlar ile yaş çay yaprağının fabrikaya taşınması için yükleme ve boşaltmayı yapacak yeterli eleman bulundurulmalıdır. Yukarıda belirtilen açıklamalardan da anlaşılacağı gibi çay alım yerinin konumu değer yaratma açısından önemlidir.

4.5.2.3. Yaş Çayın Fabrikaya Taşınması

Yaş çayların çay alım yerlerinden en kısa zamanda üretim alanına ulaştırılması gerekir. Bu yapılırken en uygun taşıma aracı tercih edilmelidir. Taşıma sırasında çay yapraklarının üstü uygun bir örtü ile kapatılmalıdır. Üzerleri kapatılmayan çayların taşıma sırasında yol ve rüzgârdan dolayı etrafa savrulduğu, bunun sonucunda ekonomik kayba uğrandığı gözlenmektedir.

4.6.İŞLETMENİN DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ VE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Bu bölümde işletmenin direkt işçilik giderleri açıklanacak bu giderlerde değer zinciri analizi ve değer zincirini etkileyen etmenler açıklanacaktır.

4.6.1. İŞLETMENİN DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ

Bu gider, kuru çay üretimi gider yerleri ile ilgili olup, doğrudan doğruya üretime yüklenebilen ve ürünü oluşturan, şeklini, yapısını ve durumunu değiştiren değer kullanımıdır.

Model işletmede direkt işçilik giderlerinin toplam üretim maliyetleri içindeki payı % olarak aşağıdaki Tablo 18'de gösterilmiştir.

Tablo 18: Direkt İşçilik Giderlerinin Toplam Üretim Maliyeti İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Üretim Maliyeti (TL)	Direkt İşçilik Gideri (TL)	Yüzde
2007	4.413.732	242.615	5
2008	4.863.835	380.954	8
2009	6.268.403	252.413	4
2010	9.460.424	354.680	4
2011	5.787.571	412.560	7

Model işletmede her ne kadar son beş yılın ortalaması olarak işçilik maliyeti üretim maliyetinin yaklaşık % 6'sını oluştursa da, değer oluşumunda en önemli unsur işçiliktir. Çünkü malzeme ne kadar kaliteli olursa olsun onu işleyecek olanlar belirli nitelik ve nicelikte değilse, çıktı istenilen değeri oluşturmaz.

Üretim için direkt işçilik giderine katlanılması durumunda yapılacak muhasebe kaydı aşağıdaki gibi yapılır.

_____ / _____

720 DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ HESABI XX

335 PERSONELE BORÇLAR HESABI XX

360 ÖD. VERGİ VE FONLAR HESABI XX

361 ÖD. SOSYAL GÜV. KES. HESABI XX

Üretim için direkt işçilik giderine katlanılması

_____ / _____

4.6.2. DİREKT İŞÇİLİK GİDERİNDE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Çay işletmelerinde direkt işçilik, yaş çay yaprağının işlenerek kuru çaya dönüştürülmesi ile ilgilidir. Bu dönüşümün etkin ve verimli olması tamamen işçilik ile ilgilidir. Bu sürecin etkin ve verimli olmasında insan kaynakları bölümüne önemli işler düşer. İnsan kaynakları bölümünce, direkt işçilikle ilgili değer oluşumu için, gerekli sayı ve nitelikteki işçiler belirlenmelidir. Bu işçiler belirli dönemlerde hizmet içi eğitimlerden

geçirilmelidir. Çay işletmelerinde üretim mevsimsel olduğundan bu eğitim çok önemlidir. Ayrıca sektöre dikkat edildiğinde işçi devir hızının yüksek olduğu gözlenmektedir. Bunun birçok nedeni vardır. Çalışma şartlarının zor olması ayrıca ücretlerin düşük olması en önemli neden olarak gösterilebilir.

Çay sektöründe direkt işçiliğin değer oluşturması için işçilerin işletmeye bağlılıkları sağlanmalı, işçi sağlığı ve iş güvenliğine önem verilmelidir. İşçilik maliyetleri ücretlerin azaltılması şeklinde değil, üretimin artırılarak birim başına düşen işçilik payının azaltılması ile düşürülmelidir. Üretimde vasıfsız işçi yerine işini bilen, işine hakim olan işçiler tercih edilmelidir. Üretim sahasında çalışanlara, sorumlu oldukları birim ve makine konularında gerekli eğitimler verilerek makine bakım ve arıza müdahalelerini yapabilecek yeteneklerin kazandırılması ile ek personel ihtiyacı azaltılabilecektir. Ayrıca üretim işçilerinin bakım ve onarım aşamasında çalıştırılması sayesinde işçilerin dört ay olan çalışma süreleri beş-altı aya çıkarılabilir. Bu durum işçiler ve işletme için daha faydalı olur. Üretimde kalifiye eleman kullanımı ile kalitesizlik maliyetleri düşer ve üretimde standartlaşma sağlanabilir.

Yukarıda belirtilen açıklamalardan da anlaşılacağı gibi çay işletmelerinde, işçiliğin değer oluşturması insan kaynakları yönetimi ile doğrudan ilgilidir. İnsan kaynakları bölümü, işçilik ile ilgili değerin oluşması için[286];

- İşletmenin üretim gücü ve kapasitesine göre gerekli nitelik ve nicelikteki işçileri planlamalıdır.
- Planlanan işçiler işe alınmalı ve üretimin gerektirdiği eğitimlerden geçirilmelidir.
- Ücret politikası, işçileri işe bağlamalı ve işçi devir hızını azaltmalıdır.
- İşçiler performans değerlendirilmesine tabi tutulmalı ve başarılı işçiler ödüllendirilmelidir.
- İşletmede takım ruhu oluşturarak, her işe uygun olarak kariyer planlaması yapılmalıdır.
- Üst yönetim, üretim ile ilgili işçilere yetki ve sorumluluk vermeli ve denetlemelidir.
- İşçi sağlığı ve güvenliği ile gıda sağlığı ve güvenliğine önem vermelidir.

[286] Eraslan vd., a.g.e., s. 322 de yararlanılarak tarafımdan çay işletmelerine uyarlanılmıştır.

- İşçilere üretimde tüketici memnuniyetinin önemli olduğu bilinci aşılanmalıdır.
- Üretimde kalifiye eleman çalıştırmadan asla ödün verilmemeli ve kalitesizliğin maliyetleri ortadan kaldırılarak üretimde standartlaştırma sağlanabilmelidir.
- Kalite yönetimi hakkında işçiler bilinçlendirilmeli, işçilerin yaptıkları işlerin öneminin ve uygunluğunun farkında olmasını sağlamalı ve kalite hedeflerinin başarılması için nasıl katkıda bulunacakları belirlenmelidir.
- Üretim işçilerine, üretimden sorumlu oldukları makineler hakkında gerekli eğitimler verilerek makinelerin bakım onarımları bu işçiler tarafından sağlanmalıdır.
- Birim başına işçilik payını azaltmak için işçilerden en üst seviyede verim alınmalı, işçiler ile devamlı iletişim halinde olunarak işçilerin işletmenin en önemli bir unsuru oldukları hissettirilmelidir.

4.7.İŞLETMENİN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ VE DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Bu bölümde, işletmelerin genel üretim giderleri açıklanacak bu giderlerde değer zinciri analizi ve değer zincirini etkileyen etmenler açıklanacaktır.

4.7.1. İŞLETMENİN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ

Bu gider, direkt ilk madde ve malzeme gideri ile direkt işçilik gideri dışındaki tüm değer kullanımlarını ifade eder. Bu değer kullanımları, üretilen kuru çaya doğrudan doğruya yüklenemeyen değer kullanımlarıdır.

Model işletmede genel üretim giderlerinin toplam üretim maliyetleri içindeki payı yüzde olarak aşağıdaki Tablo 19'da gösterilmiştir.

Tablo 19: Genel Üretim Giderlerinin Toplam Üretim Maliyeti İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Üretim Maliyeti (TL)	Genel Üretim Giderleri (TL)	Yüzde
2007	4.413.732	590.338	13
2008	4.863.835	771.112	16
2009	6.268.403	659.835	11
2010	9.460.424	883.498	9
2011	5.787.571	789.200	14

Model işletmede belli başlı genel üretim gideri kalemleri şöyle sıralanabilir.

- Yakıt gideri
- Bakım onarım gideri,
- Enerji gideri,
- Mutfak ve iaşe gideri,
- Taşıt gideri,
- Personel sağlık gideri,
- Amortisman gideri,
- Diğer genel üretim giderleri.

4.7.1.1. Yakıt Gideri

Direkt ilk madde ve malzemenin (yaş çay yaprağının) kuru çaya dönüştürülmesinde kullanılan kömür, fueloil vb. için yapılan değer kullanımlarıdır.

Yakıt giderleri uygulamada direkt ilk madde ve malzeme giderine de atılabilir. Fakat direkt ilk madde ve malzemenin özellikleri dikkate alınınca yakıt giderlerinin işletme malzemesi sayılması daha uygun olur.

Model işletmedeki yakıt giderinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 20'de gösterilmiştir.

Tablo 20: Yakıt Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gideri (TL)	Yakıt Gideri (TL)	Yüzde
2007	590.338	293.054	50
2008	771.112	500.226	65
2009	659.835	343.813	52
2010	883.498	456.542	52
2011	789.200	252.053	32

4.7.1.2. Bakım Onarım Gideri

Bakım onarım gideri, makinelerin üretime hazır tutulması ve çalışması için veya bozulan makinelerin üretim faaliyetine devam etmesi için dönem içinde yapılan değer kullanımlarıdır.

Model işletmedeki bakım onarım giderinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 21'de gösterilmiştir.

Tablo 21: Bakım Onarım Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gideri (TL)	Bakım Onarım Giderleri (TL)	Yüzde
2007	590.338	44.796	8
2008	771.112	32.714	4
2009	659.835	47.489	7
2010	883.498	32.771	4
2011	789.200	28.981	4

4.7.1.3. Enerji Gideri

Enerji gideri, dönem içinde işletme dışından sağlanan elektrik için ödenen değer kullanımıdır.

Model işletmede enerji giderinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 22'de gösterilmiştir.

Tablo 22: Enerji Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gideri	Enerji Gideri	Yüzde
2007	590.338	67.843	11
2008	771.112	98.067	13
2009	659.835	95.762	15
2010	883.498	134.252	15
2011	789.200	115.379	15

4.7.1.4. Mutfak Ve İaşe Gideri

Mutfak ve iaşe giderleri, üretimde çalışan işçilere verilen öğlen ve akşam yemekleri için yapılan değer kullanımlarıdır.

Model işletmede mutfak ve iaşe giderinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 23'de gösterilmiştir.

Tablo 23: Mutfak ve İaşe Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gideri (TL)	Mutfak ve İaşe Gideri (TL)	Yüzde
2007	590.338	41.346	7
2008	771.112	59.746	8
2009	659.835	67.529	10
2010	883.498	83.720	9
2011	789.200	67.642	9

4.7.1.5. Taşıt Gideri

Taşıt giderleri, üretimde kullanılan taşıtlar için yapılan değer kullanımlarıdır.

Model işletmede taşıt giderinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 24'de gösterilmiştir.

Tablo 24: Model İşletmenin Taşıt Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gideri (TL)	Taşıt Gideri (TL)	Yüzde
2007	590.338	14.905	3
2008	771.112	7.807	1
2009	659.835	35.237	5
2010	883.498	38.981	4
2011	789.200	20.639	3

4.7.1.6. Personel Ve Sağlık Gideri

Personel ve sağlık gideri, üretimde çalışan işçilerin tedavileri için yapılan değer kullanımlarıdır.

Model işletmede personel sağlık giderinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 25'de gösterilmiştir.

Tablo 25: Personel Sağlık Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gideri (TL)	Personel Sağlık Gideri (TL)	Yüzde
2007	590.338	16.009	3
2008	771.112	24.629	3
2009	659.835	9.107	1
2010	883.498	15.472	2
2011	789.200	8.858	1

4.7.1.7. Amortisman Gideri

Amortisman gideri, işletmenin sahip olduğu duran varlıklarda zamana ve kullanıma bağlı olarak ortaya çıkan eskime, aşınma, ve hasar uğrama veya teknolojik yenilik nedeniyle değer kaybıdır. Üretim ile ilgili amortisman payları ilgili duran

varlıkların, üretimde kullanıldıkları süre içinde ve kullanıldıkları ölçüde maliyete katılmalıdır[287].

Model işletmede amortisman giderinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 26'da gösterilmiştir.

Tablo 26: Amortisman Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gideri (TL)	Amortisman Gideri (TL)	Yüzde
2007	590.338	33.207	6
2008	771.112	33.207	4
2009	659.835	43.289	7
2010	883.498	100.429	11
2011	789.200	237.489	30

4.7.1.8. Diğer Genel Üretim Giderleri

Diğer genel üretim giderleri, yukarıda belirtilen gider kalemleri dışında kalan aşağıda belirtilen kalemlerden oluşmaktadır. Bunlar;

- Depolama,
- Finansman,
- Vergi, resim harç, sigorta vb. giderlerdir.

A. Depolama Gideri

Depolama gideri, üretilen çayın bozulmadan, uygun koşullarda muhafaza edilmesi için yapılan değer kullanımlarıdır.

Model işletmede depolama giderinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 27'de gösterilmiştir.

[287] Haftacı, **Maliyet Muhasebesi**, s.148

Tablo 27: Depolama Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gideri (TL)	Depolama Gideri (TL)	Yüzde
2007	590.338	0	0
2008	771.112	0	0
2009	659.835	0	0
2010	883.498	0	0
2011	789.200	35.253	4

B. Finansman Gideri

Finansman gideri, alınan kredi karşılığında kredi kurumlarına ödenen faiz, komisyon gideri veya işletmenin vadeli ilk madde ve malzeme alımından kaynaklanan giderdir.

Model işletmede finansman giderinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 28'de gösterilmiştir.

Tablo 28: Finansman Giderinin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gideri (TL)	Finansman Gideri (TL)	Yüzde
2007	590.338	61.493	10
2008	771.112	0	0
2009	659.835	0	0
2010	883.498	0	0
2011	789.200	0	0

C. Vergi, Resim, Harç ve Sigorta vb. Gideri

Bu giderler mevzuat gereğince tahakkuk ettirilen, belirli bir karşılığı olmayan vergiler, kısmen karşılık olan resim harçlar ve sigorta vb. için yapılan değer kullanımlarıdır.

Model işletmede vergi, resim, harç ve sigorta giderlerinin yıllara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 29'da gösterilmiştir.

Tablo 29: Vergi, Resim, Harç ve Sigorta vb. Giderlerin Genel Üretim Gideri İçindeki Payı

Yıllar	Toplam Genel Üretim Gid. (TL)	Vergi, Resim, Harç ve Sig. Gid. (TL)	Yüzde
2007	590.338	17.685	3
2008	771.112	14.716	2
2009	659.835	17.609	3
2010	883.498	21.331	2
2011	789.200	22.906	3

Üretim için genel üretim giderlerine katlanılması durumunda yapılacak muhasebe kaydı aşağıdaki gibi yapılır.

_____ / _____

730 GENEL ÜRETİM GİDERLERİ HESABI XX

100 KASA HESABI XX

257 BİRİKMİŞ AMORTİSMAN HESABI XX

373 MALİYET GİD. KARŞILIĞI HESABI XX

Üretim için genel üretim giderine katlanılması

_____ / _____

4.7.2. İŞLETMENİN GENEL ÜRETİM GİDERLERİ DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİ

Genel üretim giderleri, direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik dışında kalan ve üretimle ilgili tüm giderler olduğundan bu tür giderler işletmenin üretim altyapısı ile ilgili olan giderlerdir.

Model işletmede genel üretim giderinin toplam üretim maliyeti içindeki payı yaklaşık % 12 dır. Bu payın önemli bir bölümü, yakıt, enerji, amortisman, bakım onarım ile mutfak ve iaşe giderinden oluşmaktadır.

Model işletmenin genel üretim gideri kalemleri incelendiğinde bu kalemlerin fazla olmadığı söylenebilir. İşletme genel üretim gideri ile ilgili daha fazla değer oluşturabilmek için;

- İşletme altyapısını esnek bir yapıya kavuşturmalı,
- Boşa geçen zamanı en aza indirmek için iş planlaması ve işçi eğitimini düzenli yapmalı,
- Teknoloji geliştirme ile makineler daha etkin çalıştırılmalı, üretimde makine desteği en üst seviyeye çıkarılmalı ve makinelerin sürekli çalışması sağlanmalı,
- Genel üretim giderinin etkinliğine önem verilmelidir.

4.8.İŞLETMENİN ÜRETİM MALİYETLERİNİN HESAPLANMASI

Üretim maliyetleri, üretim faaliyetlerinin tamamlandığı veya üretimin gerçekleştiği noktada oluşan maliyetlerdir[288]. Model işletmemizde dönem başı ve dönem sonu yarı mamul stoku olmadığından, üretim maliyeti maliyet unsurlarının toplamına eşittir. Formüle etmek gerekirse,

(+) Direkt ilk madde ve malzeme gideri

(+) Direkt işçilik gideri

(+) Genel üretim gideri

(=) Toplam üretim maliyeti

Yukarıdaki formülden de anlaşılacağı gibi üretim maliyeti, üretim için kullanılan ve üretilen mamule yükletilen değer kullanımının tümüdür.

Çay işletmelerinde üretim maliyetlerinin en önemli unsurunu direkt ilk madde ve malzeme giderleri oluşturduğu için üretim maliyetlerinin hesaplanmasında bu maliyet unsuruna dikkat etmek gerekir. Çünkü yıldan yıla değişmekle birlikte ortalama olarak üretim maliyetlerinin yaklaşık % 82'sini direkt ilk madde ve malzeme giderleri oluşturmaktadır. Direkt işçilik giderinin payı yaklaşık % 6, genel üretim giderinin payı ise yaklaşık % 12 dır. Bu dağılım aşağıdaki tabloda görülmektedir. Bu durum genel olarak

[288] Celaleddin Atamanalp**, Yönetim açısından Maliyet Muhasebesi,** Erzurum, Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Araştırma Merkezi Yayınları Nr. 101, 1984, s.49.

tüm çay işletmelerinde benzerdir, bunun en önemli sebebi ise, yaş çay yaprağının direkt ilk madde ve malzeme giderini oluşturan unsur olmasıdır.

Model işletmede yıllara göre üretim maliyeti aşağıdaki Tablo 30'da gösterilmiştir.

Tablo 30: Yıllara Göre Üretim Maliyeti (TL)

	YILLAR				
GİDERLER	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
DİREKT İLK MAD. MALZ.GİD.	**3.580.779**	**3.711.769**	**5.356.155**	**8.222.246**	**4.585.811**
Direkt ilk Madde ve Malzeme	3.539.697	3.666.549	5.272.744	8.097.439	4.477.102
D.İlk Mad. Malzeme (Nakliyesi)	41.082	45.220	83.411	124.807	108.709
DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ	**242.615**	**380.954**	**252.413**	**354.680**	**412.560**
GENEL ÜRETİM GİDERLERİ	**590.338**	**771.112**	**659.835**	**883.498**	**789.200**
Yakıt Gideri	293.054	500.226	343.813	456.542	252.053
Bakım Onarım	44.796	32.714	47.489	32.771	28.981
Enerji	67.843	98.067	95.762	134.252	115.379
Mutfak ve İaşe	41.346	59.746	67.529	83.720	67.642
Taşıt giderleri	14.905	7.807	35.237	38.981	20.639
Personel sağlık	16.009	24.629	9.107	15.472	8.858
Amortisman	33.207	33.207	43.289	100.429	237.489
Depo					35.253
Finansman gideri	61.493				
Diğer G.Ü. Giderleri	17.685	14.716	17.609	21.331	22.906
YILLIK ÜRETİM MALİYETLERİ	**4.413.732**	**4.863.835**	**6.268.403**	**9.460.424**	**5.787.571**

Model işletmede üretim maliyeti unsurlarının yıllara göre dağılımı aşağıda Tablo 31'de gösterilmiştir.

Tablo 31: Üretim Maliyeti Unsurlarının Yıllara Göre Dağılımı

Yıllar	Toplam Üretim Gideri	Direkt İlk Mad.Malz.	Yüzde	Direkt İşçilik	Yüzde	G.Ü.Gid	Yüzde	Toplam Yüzde
2007	4.413.732	3.580.779	81	242.615	5	590.338	13	100
2008	4.863.835	3.711.769	76	380.954	8	771.112	16	100
2009	6.268.403	5.356.155	85	252.413	4	659.835	11	100
2010	9.460.424	8.222.246	87	354.680	4	883.498	9	100
2011	5.787.571	4.585.811	79	412.560	7	789.200	14	100

Model işletmede toplam ve birim üretim maliyeti son yıllarda dikkat çekici bir şekilde artmıştır. Birim maliyetin artışı aşağıdaki Tablo 32'de gösterilmiştir.

Tablo 32: Yıllara Göre Birim Üretim Maliyeti

Yıllar	Toplam Üretim Maliyeti (TL)	Üretim Miktarı (kg)	Birim Maliyet TL/kg
2007	4.413.732	1.106.200	3.99
2008	4.863.835	1.242.395	3.91
2009	6.268.403	1.250.250	5.01
2010	9.460.424	1.789.380	5.29
2011	5.787.571	879.404	6.58

Maliyet unsurlarının üretim maliyetine yüklenmesi ve tamamlanan üretimin mamul stoklarına aktarılması durumunda sırası ile aşağıdaki muhasebe kayıtları yapılır.

_____ /_____

151 YARI-MAMUL ÜRETİM HESABI XX

711 D.İLK MAD. VE MLZ. GİD. YAN. HESABI XX

721 DİREKT İŞÇİLİK GİD. YAN. HESABI XX

731 GENEL ÜRETİM GİD. YAN. HESABI XX

Maliyetlerin üretime yüklenmesi

_____ / _____

152 MAMULLER HESABI XX

151 YARI MAMUL-ÜRETİM HESABI XX

Tamamlanan üretimin mamul stoklarına devri

_____ / _____

4.9. DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİNİN ÜRETİM MALİYETLERİNE ETKİSİ

Değer zinciri analizi, ikinci bölümde de ifade edildiği gibi girdilerin çıktıya dönüştürülme sürecindeki tüm faaliyetlerle ilgilidir. Bu süreçte değer oluşması; maliyet azaltımı, aynı girdi ile daha çok çıktı elde edilmesi veya çıktıyı farklılaştırarak, hem tüketici memnuniyetini hem de daha yüksek fiyatla satışı gerçekleştirme ile mümkün olur.

Model işletmede değer oluşumu ve analizi ile ilgi net bir görüş belirtmek için, işletmenin üretim maliyetleri ve net satış hasılatına dikkat etmek gerekir. Özellikle üretim maliyetlerine dikkat edildiğinde, üretim maliyetlerinde sorun olduğu görülmektedir. Üretim maliyetleri analiz edildiğinde ise, direkt ilk madde ve malzeme giderinin üretim maliyetleri içindeki payının çok yüksek olduğu görülür. Direkt ilk madde ve malzemenin fiyatı işletme dışı faktörler tarafından belirlenmektedir. Bunun için bu gider kaleminde tasarruf edilmesi pek mümkün olmamaktadır. Ancak işletme satın alma politikası oluşturarak standartlara uygun malzemeyi almak için çaba sarfederek daha kaliteli kuru çay üreterek bunu daha yüksek fiyatla satarak değer oluşturabilir. Ancak çay sektöründe yaşanan haksız rekabet, hem çay işletmelerini hem de çay müstahsillerini mağdur etmektedir. Bu durum da çay üretiminde değer oluşumunu engellemektedir. Değer oluşturmak için satın alma odaklı maliyet azaltımı sağlanabilir.

Model işletmede direkt işçilik giderlerinde tasarruf sağlamak çok zordur. Çünkü işletme direkt işçilik giderleri ile ilgili yapılması gerekli tüm çalışmaları yapmıştır. Bu çalışmalara yeterli sayı ve nitelikte işçi çalıştırılması, işçilerin eğitimi, ücret politikası vb. örnek verilebilir. Diğer bir ifade ile bu işletmede direkt işçilik giderlerinin mümkün olan en asgari seviyede olduğu söylenebilir.

Model işletmede genel üretim giderlerinde de tasarruf sağlanması zor gözükmektedir. Örneğin yakıt olarak kömür yerine doğalgaz kullanılabilir. Fakat fabrikanın bulunduğu yerde doğal gaz hattı olmadığı için bu da mümkün olmamaktadır. Model işletme genel üretim gideri ile ilgili olarak da gereken çalışmaları yaptığı, üretim maliyetleri içinde genel üretim gider payının da asgari seviyede olduğu söylenebilir.

Model işletmenin yıllara göre üretim maliyeti ve net satışları aşağıdaki Tablo 33'de gösterilmiştir.

Tablo 33: Yıllara Göre Üretim ve Satışlar

Yıllar	Üretim Miktarı (Kg)	Üretim Maliyeti (TL)	Net Satış (TL)	Brüt Satış Karı (TL)
2007	1.106.200	4.413.732	4.285.236	-128.496
2008	1.242.395	4.863.835	4.919.945	56.110
2009	1.250.250	6.268.403	6.173.332	-95.071
2010	1.789.380	9.460.424	12.217.248	2.756.824
2011	879.404	5.787.571	7.009.738	1.222.167

Tablo 33'de görüldüğü gibi 2007, 2009 yılında model işletme zarar etmiştir. Bu zarar kg net satış fiyatının, birim maliyetlerin (TL/kg) altında gerçekleşmesinden kaynaklanmıştır. 2010 yılı model işletme için çok önemli bir yıl olmuştur. Bu yılda işletme hem üretimini hem de net satış fiyatını artırmıştır. Bu yılda kg maliyeti 5.29 TL/ kg iken satış fiyatı yaklaşık 6.83 TL/kg olmuştur. 2011 de üretim miktarı azalmış, kg üretim maliyeti 6.58 TL olmuştur. Fakat model işletme 2011 yılında da, kg satış fiyatını kg maliyetlerinin üzerinde yaklaşık 7.97 TL den gerçekleştirerek kârlılığını sürdürmüştür.

Model işletmenin yıllara göre randıman değerleri aşağıda Tablo 34'de gösterilmiştir.

Tablo 34: Yıllara Göre Randıman Değerleri

Yıllar	Randıman %
2007	20,00
2008	20,00
2009	18,50
2010	18,59
2011	18,20

İşletme yetkililerine göre 2008 yılından sonra görülen randıman düşüklüğünün en önemli nedeni yaş çay yaprağı kalitesinin yıllara göre değişmesidir. Aslında randımandaki düşmenin yalnızca model işletmeye ait bir durum olmadığı, çay sektörünün genel bir sorunu olduğu söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Günümüzde iş dünyasında çok hızlı değişmeler olmaktadır. Bu değişimlerden biri de rekabetin artmasıdır. Özellikle artan rekabet ortamı yalnızca başarılı işletmelere yaşam şansı vermektedir. Fakat bu şans sürdürülebilir bir rekabet avantajına sahip olunmasına bağlıdır. Sürdürülebilir rekabet avantajının en önemli unsuru ise maliyet liderliğine sahip olarak müşterilere sunulan değerin arttırılabilmesidir. 1960'lı yıllarda rekabeti belirleyen en önemli unsur üretim üstünlüğü iken 1970'li yıllardan sonra üretim üstünlüğünün yerini maliyet üstünlüğü almıştır. Günümüzde üretimlerini kaliteden ödün vermeden en düşük maliyetle gerçekleştiren işletmeler başarılı olurken yüksek maliyetler işletmelerin başarısızlığına neden olmaktadır.

İşletmelerin başarısı, maliyetlerini planlama, kontrol ve azaltma ile sınırlı kalmayıp işletme genelinde kâr sağlamaya yönelik tüm etkinlikleri kapsar. Bu, stratejik maliyet yönetiminin konusudur.

Stratejik maliyet yönetiminin en önemli konusu değer zinciri analizidir. Bunun yanı sıra stratejik konumlandırma ve maliyet kaynaklı analiz ve bunların birbirleri ile olan ilişkileri de çok önemlidir. Değer zinciri analizi, işletmelerde mal ve hizmet üretme fikrinden başlayıp, mal ve hizmetin satış sonrası hizmetlerine varıncaya kadar o mal ve hizmet ile ilgili maliyetlerin planlanması, kontrolü, azaltılması ve kârlılığının arttırılması ile ilgili tüm faaliyetleri kapsar. Bu yönüyle değer zinciri analizi, değerin yalnızca işletme içinde değil, işletme dışında da oluşacağını ve bu yüzden işletme dışına da dikkat edilmesi gerektiğini savunur. Çünkü değer zinciri analizinin temel unsuru, mal ve hizmet üretimi ile ilgili değer yaratan faaliyetlerin etkinliğini artırmak, değer yaratmayan faaliyetlerin ise ortadan kaldırılmasını sağlamaktır. Bu araştırmada değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisi incelenmeye çalışılmıştır.

Değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisinin incelendiği model işletmede sürekli iyileştirme yaklaşımının benimsendiği görülmektedir. Sürekli iyileştirme yaklaşımı ile değer yaratan faaliyetlerin etkinliği arttırılmaya çalışılmakta, değer yaratmayan faaliyetler ortadan kaldırılarak, gereksiz kayıpların önlenmesi amaçlanmaktadır. Model işletmede, işletmenin değer yaratan faaliyetleri; temel ve destekleyici olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Değer yaratan faaliyetlerden satın alma ve tedarikin rolü önemlidir. Çünkü

üretim maliyetleri incelendiğinde üretim maliyetlerinin ortalama %82'ini direkt ilk madde ve malzeme giderleri oluşturmaktadır. Bu nedenle model işletmede satın alma politikası oluşturulmalı ve bu politikadan asla taviz verilmemelidir.

Direkt ilk madde ve malzeme satın alınması ile ilgili olarak değer oluşturulması için; değer zinciri analizinin çay bahçesinden başlatılması gerekir. Çay bahçesinin standartlara uygun bir şekilde hazırlanması için, çayın ekilme aşamasından, bakım, budama ve hasat aşamasına kadar standartlara uyulması gerekir. Satın alma bölümü elemanlarının çay bahçelerini ve yaş çay yaprağı hasat sürecini incelemeli ve müstahsillerle uyumlu bir şekilde çalışarak, müstahsiller de değer zinciri analizine dâhil edilmelidir.

Çay sektörü incelendiğinde direkt ilk madde ve malzeme giderinde değer oluşumunun yüksek olmamasında yaş çay yaprağı üreten müstahsillerle kuru çay üreten işletmeler arasında bir kümelenme olmaması da göz ardı edilmemelidir. Bu durum değer zincirini olumsuz etkilemektedir. Eğer müstahsiller kümelenmeye katılır ise direkt ilk madde ve malzeme ile ilgili değer oluşumu olumlu etkilenecektir. Çünkü müstahsillerin kümelenmeye katılmaları demek, onların iş ortağı olmaları ve bilinçlenmeleri demektir. Ayrıca müstahsillerin kümelenmeye katılması kuru çay üreten işletmelerle tedarikçileri (müstahsiller) arasında ortak bir üretim ve satın alma politikasının oluşturulmasını sağlayacaktır. Bunun sonucunda üretimdeki sorunlar aşılacak, kalite ve verimliliğin artmasına katkı sağlanacaktır.

Çay bitkisi bölgenin ekonomik can damarı olmasına rağmen bölge insanı çaya gerekli ilgiyi göstermemekte ve gün geçtikçe de bu ilgi azalmaktadır. Ayrıca gerek müstahsillerin gerek kuru çay üreten işletmelerin birbirleriyle bir güven ve iletişim problemi de olduğu gözlenmektedir. Bu durumun ortak eğitim programları ve bilgilendirmeler ile aşılması gerekir. Bu eğitim programları çay ile ilgili teknik bilgileri de içermelidir. Örneğin çay hasadı ile ilgili teknik bilgilerin verilmesi sayesinde standart hasat yöntemi geliştirilebilir. Bu durumda da direkt malzemede %15'lik bir tasarruf sağlanacağı gözlenmektedir. Bilgisiz müstahsil çay hasadını yaparken sap ve selüloz kısmına gerekli özeni göstermemektedir.

Direkt malzemede değer oluşumunu olumsuz etkileyen diğer bir önemli neden de bölgedeki çay bahçelerinin ekonomik ömürlerini doldurmalarıdır. Bu çay bahçelerinin çoğu 50 yıllıktır. Bu yüzden yaşlı olan çay bitkisinin verimi düşüktür. Çay bahçelerinin

devlet desteği ve bir proje dâhilinde yenilenerek standartlara uygun hale getirilmesi gerekir. Bu yenilenme hem bölge hem de ülke ekonomisine sayısız faydalar sağlayacaktır. Bunlardan bazıları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Standartlara uygun çay bahçelerinin oluşturulması; çayın ekimi, bakımı ve hasadını kolaylaştırır.
- Çay bahçeleri diğer önemli çay üreticisi ülkelerde olduğu gibi tohumla değil üstün nitelikli klon çaylardan oluşturmalıdır, bu durum verimi, kaliteyi ve rekabeti olumlu yönde etkiler.
- Özel çay bahçelerinin erkenci, orta ve geççi çay tiplerinden oluşturulması hasattaki yığılmaları engeller.
- Yenilenen çay bahçeleri, çay alanlarının rakım ve ekolojik şartlarına göre oluşturulmalı, bu sayede verim artışı ve daha fazla katma değer yaratılmalıdır.
- Standartlara uygun çay bahçeleri ile birim alandan alınan verim artar. Bu durum çay müstahsillerinin gelirinin artmasını sağlar.
- Standartlara uygun çay bahçeleri, kuru çay üretimini de olumlu etkileyerek kuru çayda kalite ve verimlilik artışı sağlar.
- Kaliteli yaş çay yaprağı (direkt malzeme) üretim sürecini olumlu etkileyerek direkt işçilik ve genel üretim giderlerinde (enerjide) bir azalma sağlar. Bu sayede daha kaliteli ve daha az maliyetli kuru çay elde edilir.
- Kuru çayın kaliteli olması rekabet gücünü artırır ve haksız rekabeti ortadan kaldırır.
- Yeni çay bahçeleri sayesinde özellikli çaylıklar oluşturulur. Bu alanlarda el ile hasat özendirilerek, tamamen organik çay üretimi yapılması ve yüksek fiyatla satışı sağlanabilir.
- Özel çaylık alanlarda üretilen yaş çay yaprağı ile ürün farklılaştırılmasına gidilir. Bu sayede üretilen kuru çayda imaj yaratma ve markalaşma daha kolay sağlanabilir.
- Yenilenecek çay bahçeleri sayesinde arz-talep dengesi göz önünde tutulur. Fazladan çay alanları oluşturulması engellenir ve standart bir fiyatın oluşmasına katkı sağlanır.

Satın alma politikasına uygun çay alındıktan sonra bunların en kısa zamanda üretim hattına ulaştırılması gerekmektedir. Bu durum içe yönelik lojistik faaliyetler ile ilgilidir. Model işletmede yaş çay yaprağı alımları fabrikada gerçekleştirilebilir durumdadır. Bu yönüyle model işletme şanslıdır. Çünkü fabrika direkt malzemeye en yakın ve en uygun yerde kurulmuştur. Bu yönüyle hem malzemenin değer kaybı engellenmekte hem de içe yönelik lojistik maliyetlerinde önemli tasarruflar elde edilmektedir. Yapılan gözlemler sonucu çay alım yerlerinin uygun yerlerde oluşturulmaması ve zamanında yaş çay yaprağının üretim hattına ulaştırılmaması normal olan %2-4 lük fireyi %10-12'ye çıkarmaktadır. Bu çok büyük bir ekonomik kayıptır. Bunun için kesinlikle anormal fireye fırsat vermemek gerekir. Ayrıca çay alım yerlerinde görev yapan çay alım uzmanlarının satın alma politikalarına uyması ve standartlara uygun çay almaları yaklaşık %15'lik direkt ilk madde ve malzeme giderinde tasarruf sağlayabilecektir. Bu tasarruf ancak standart hasat ve satın alma politikasına uyularak sağlanabilir. Bunda da müstahsillerin desteği göz ardı edilmemelidir.

Çay işletmeleri ile ilgili diğer dikkat çekici konu ise işçiliktir. Çay işletmelerinde işgücü temelli analiz yapılmalı, nitelikli işgücü istihdam edilmelidir. Çünkü sektörde niteliklere uygun işgücü istihdam edilmemesi verimsizlik ve kalitesizliğe neden olmaktadır. Özellikle işçilik giderinde tasarruf etmek için sektörde niteliksiz işgücünün istihdam edildiği bir gerçektir. Yaş çay yaprağı hasadında özellikle Gürcistan'dan gelen yabancı ve niteliksiz işçilerin çalıştırılması, miktarın ön plana çıkması ve kalitenin ikinci plana düşmesine neden olmaktadır.

Çay sektöründe, kuru çay üreten özel sektör işletmelerinin işçilik maliyetleri asgari seviyededir. Değer oluşumu için insan kaynağını çok iyi kullanmak gerekir. Bunun için diğer işletmelerin yetişmiş insan kaynağından da yararlanmak gerekir. Üretimde standart oluşturmak için bu durum çok önemlidir. Üretim süreci aynı olmasına rağmen işletmelerin farklı kalitede çay üretmeleri düşündürücüdür. Bunun dört farklı sebebi olabilir. Birincisi, direkt malzemenin kalitesi farklı olabilir. İkincisi üretim sürecindeki makineler eski veya farklı olabilir. Üçüncüsü, üretimi gerçekleştiren insan unsuru yetersiz olabilir. Dördüncüsü ise; üst yönetimin üretim ve kaliteye bakış açısı farklı olabilir.

Model işletmenin genel üretim gideri toplam üretim maliyetinin yıllar itibarıyla yaklaşık % 12 sini oluşturmaktadır. Bu işletmede genel üretim giderlerinin bu seviyeden daha aşağı olması yakıt olarak kömürün yerine doğal gaz kullanılmadığı sürece pek mümkün görülmemektedir. Doğal gaz bölgeye gelince değerlendirilmelidir.

Model işletmede üretim maliyetleri ile ilgili olarak stratejik bir bakış açısı olduğu söylenebilir. Fakat direkt ilk madde ve malzeme gideri ile ilgili yapılması gereken en önemli şey bu maliyet unsuru ile ilgili yalnızca fabrika kapsamında değil, tedarikçiler (müstahsiller) ile ilgili yapılması gereken standart bir satın alma politikasının oluşturulması gerekliliğidir. Çünkü standart bir satın alma politikası oluşturulması sayesinde direkt ilk madde ve malzeme giderinde % 15'lik bir tasarruf sağlanması mümkün olacaktır.

Çay işletmelerinde üretim maliyetlerinde değer zinciri oluşturulmak isteniyorsa; özellikle tesis kurulum maliyetlerinin gözden geçirilmesi gerekir. Örneğin diğer çay üreten ülkelerde çay üreten fabrikaların kapasitesi en çok 30 ton/gün iken Türkiye'de en küçük fabrikanın kapasitesi 30 ton/gün dür. Kurulumun yüksek kapasite, kapasite kullanımının düşük olması; toplam maliyetler içindeki sabit maliyetin payını olumsuz etkileyerek birim maliyetlerin yüksek çıkmasına neden olmaktadır.

Fabrikaların hammaddeye yakın yerlerde kurulması gerekir. İşletme için standart bir satın alma ve üretim politikası olmalıdır. Bu politika gerek yerel gerekse uluslar arası kanun ve standartlara uygun olmalıdır. Bu politikalar iç ve dış kaynaklı kontrollerle denetlenmeli ve aksayan yönler gözden geçirilmelidir. Bu sayede ortaya çıkabilecek olumsuzluklar azalacak, kalitesizlik maliyetlerinin düşmesine katkı sağlayabilecektir. Kısaca önlenebilir nedenlerden dolayı ortaya çıkabilecek kontrol edilebilir maliyetlerde azalma sağlanabilecektir.

Üretimde; vasıfsız işçi yerine, işini bilen, nitelikli çalışanlar tercih edilmelidir. İmalatta çalışanlara sorumlu oldukları birim ve makine konularında gerekli eğitimler verilerek makine bakım ve arıza müdahalelerini yapabilecek yeterliliklerin kazandırılması ile ek personel ihtiyacı azaltılabilecektir. Kalifiye eleman sayesinde kalitesizlik maliyetlerinin düşmesine ve üretimin standartlaşmasına neden olacaktır.

Üretimde kullanılan makinelerin günümüz teknolojilerine uygun hale getirilmesi gerekir. Bu sayede elektrik giderlerinde %10-20 arasında tasarruf sağlanabilecektir. Ayrıca üretimde, ısıtma için kömür yerine doğal gazın kullanılabilir olması ile ilk yıldan itibaren ısıtma giderinde %30'lara varan bir düşüşün meydana geldiği, üretimde doğal gazı kullananlar tarafından ifade edilmektedir.

Kuru çay üretiminde soldurmaya ayrı bir önem vermek ve soldurma standartlarına uymak gerekmektedir. Çünkü solmanın yeterince olmaması kıvırma aşamasında, diğer aşamalarda sıkıntıların ve kalitesizliğin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bunun için

soldurma süresine dikkat edilmeli, verilen havanın bağıl nemi ayarlanmalı, soldurma alanı nemli havanın yok edilmesi için havadar olmalı, nemin birikmesine izin verilmemelidir. Soldurma sırasında havanın dış ortamdan alınmasının tercih edilmesi, soldurma süresinin az da olsa kısalmasına neden olabilmektedir.

Kıvırma makinelerinin dakikadaki dönüş sayısı ve devinim gibi özellikleri genelde bilinmemektedir. Motorlarında kullanılacak yeni versiyonlu aktarım ve güç organları enerji tüketimi bakımından en yoğun kısmı olan kıvırma bölümünün sarfiyatını azaltabilecektir.

Kurutma aşamasında kullanılan ısıtıcı panellerinin temizlenmesi hava akışını kullanarak kurutma yapan işletmelerde hava geçirgenlik miktarını artıracağından kurutma süresini ve kapasitesini olumlu yönde etkileyebilecektir. Bu uygulamanın rutin olarak yapılması benimsenmelidir.

Yukarıda belirtilenlerden de anlaşılacağı gibi, üretim maliyetlerinin değer zinciri analizi sayesinde;

- Üretim anlayışında değişiklik olmakta, müşteri tercihlerine göre istenilen ürün üretilmekte,
- Ürün araştırma-geliştirme safhasından üretim aşamasına kadar olan süreçte oto kontrol yapılmakta, ortaya çıkan hatalar anında düzeltilmekte, kalite artmakta ve maliyetlerin düşmesi sağlanmakta,
- İşletme dışı faktörlerin de önemi anlaşılmakta,
- Gerek işletme içinde gerekse işletme dışında eşgüdüm, iletişim ve taraflar arası güven sağlanmakta,
- Etkili ve verimli kaynak kullanımı sağlanmakta,
- Üretilen ürünün maliyet unsurları daha sağlıklı hesaplanmakta,
- İşletmede stratejik kararların verilmesine yardımcı olabilmekte,
- Global rekabet ortamında rekabet avantajı elde edilebilmektedir.

Yukarıda belirtilenlerden de anlaşılacağı gibi çay işletmelerinde üretim maliyetlerinin değer zinciri analizi sayesinde işletmeye değer katan faaliyetlerin etkinliği artırılabilmekte, değer katmayan faaliyetlerin etkisi azaltılabilmekte veya yok

edilebilmektedir. Bunun sonucunda değer zinciri analizi uygulaması ile üretim maliyetleri üzerine olumlu etki yapılabilmektedir.

Özet olarak ifade etmek gerekirse Türkiye'de çay işletmelerinin temel sorunlarının çözümünde değer zinciri analizi temel bir araç olarak kullanılabilir. Yalnız değer zinciri analizinde daha iyi sonuçlar alabilmek için değer zinciri analizinin çay bahçesinden başlatılması gerekir. Ayrıca değer zinciri analizi, çay işletmelerinde global değer zinciri faaliyetlerinin her aşamasında etkin bir şekilde kullanılmalıdır.

Araştırmacılara öneri olarak, değer zinciri analizinin farklılaştırma ve odaklanma boyutunun çay işletmeleri üzerindeki etkisini inceleyebilirler. Böylece değer zinciri analizinin, çay işletmeleri üzerindeki etkisi stratejik maliyet yönetimi açısından daha net bir şekilde ifade edilebilir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

Acar, Nesime, **Tam Zamanında Üretim**, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları, Nr:542, 1995.

Ağca Ahmet – Necdet Sağlam, **Türkiye Muhasebe Standartları ve Uygulaması**, Tarımsal Faaliyetler/TMS-41, 3.b., Ankara: Maliye ve Hukuk Yayınları, 2009.

Akdoğan, Nalân, **Tekdüzen Muhasebe Sisteminde, Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, Ankara: Ankara Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası Yayınları, 1994.

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

Akbaş, Halil Emre, Endüstri İşletmelerinde Değer Zinciri Analizinin Mamul Maliyetleri Üzerine Etkileri ve Uygulama Örneği, (Basılmamış Doktora Tezi) Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2008.

Altuğ, Osman, **Maliyet Muhasebesi**, 13.b., İstanbul: Türkmen Kitabevi, 13. Baskı, 2001.

Atamanalp, Celaleddin vd., **Maliyet Muhasebesi**, 2.B., Erzurum: Aktif Yayınevi, 2001.

Atamanalp, Celaleddin**, Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi,** Erzurum: Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Araştırma Merkezi Yayınları Nr. 101, 1984, S.49.

Aygün, Davut, Türkiye'de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe İşlemleri, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Trabzon: 2005.

Baki, Birdoğan, **Lojistik Yönetimi ve Lojistik Sektör Analizi**, Trabzon: Lega Kitabevi, 2004.

Basık, Feryal Orhon ve İpek Türker, Stratejik Maliyet Analizi ve Yönetimi, V.Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım 2005.

Bekçi İsmail ve Ercüment Doğru, "Değer Yaratan Faaliyetler Açısından İşletme Başarısı: Çimento Sanayi İşletmelerinde Bir Araştırma" Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl 2011/1 Sayı 13.

Bilgin, Lale, **Olumlu İmaj Yaratmak Halkla İlişkiler**, İstanbul: Kum Saati Yayınları, 2008.

Bjornenak Trond, "Understanding Cost Differences in The Puplic Sector- A Cost Drivers Approach" Management Accounting Research, 2000,11,193-211.

Bursa Ticaret ve Sanayi Odası, Tüccarın El Kitabı Serisi-VIII Stok Yönetimi, Kasım 2007.

Bursal, Nasuhi ve Ercan, Yücel, **Maliyet Muhasebesi İlkeler ve Uygulama**, İstanbul: Der Yayınları, 1994.

Büyükmirza, H. Kamil, **Maliyet ve Yönetim Muhasebesi**, 15.b.,Ankara: Gazi Kitabevi, 2010.

Ceylan, Ali, **Finansal Yönetim**, Bursa: Ekin Kitabevi Yayın Nr:14, 1993.

Ceylan, Ramazan, **İnsan Kaynakları Yönetimi**, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1747, 2008.

Cokıns, Gary, **Activity-Based Cost Management**, Burr Ridge: Irwin Professional Publishing, 1996

Cooper, Robin ve Robert S. Kaplan "Activity-Based Systems:Measuring The Cost Of Resource Usage", Accounting Horizons, September, 1992)

Cooper, Robin, "Cost Classification İn Unit – Based And Activity-Based Manufacturing Cost Systms", Journal Of Cost Management, Fall 1990, S.4-13. Aktaran: Hacırüstemoğlu, R.-Şakrak, M., A.G.E., 2002.

Çabuk, Yıldız, Geleneksel Maliyet Sistemlerine Alternatif Bir Yaklaşım: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme, ZKÜ, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Yıl:2003, Cilt.5, Sayı:5

Çancı, Metin ve Murat Erdal, **Lojistik Yönetimi**, İstanbul: 2003.

Çaykur Çay Sektörü Raporu, 2008.

Davıes, Alan ve Tony Hınes, "Activity Based Costing", Company Accountant, S.121, 1994.

Doğru, Ercüment, Değer Yaratan Faaliyetler Açısından İşletme Başarısı ve Çimento Sanayi İşletmelerinde Bir Araştırma, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi) T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010.

Dolan, Catherine ve John Humphrey, "Governance And Trade İn Fresh Vegatables: The Impact Of Uk Supermarkets On The African Horticultureındustry" Journal Of Development Studies, Vol 37, Issue 2, (December 2000).

Duran, Cengiz, "Değer Analizinin Uygulama Süreci", Kamu-İş: C.9, S.3/2007 S.81.

Durry, Colin, **Costing And Introduction**, London: Puplished By Chapman&Hall, 1994. s.280.

Elmacı, Orhan ve Niyazi Kurnaz, Sürdürülebilir Rekabet Gücüne Yönelik Vizyon Arayışlarında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) Yaklaşımı, (Http://www.Ref.Sabancıuniv.Edu/Makale-22.7.2011).

Elmacı, Orhan, **İmalat Endüstri İşletmesinde Maliyet Azatlımı ve Bir Uygulama**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, Nr.378, 1990.

Eraslan, İ.Hakkı, , Aslı Deniz Helvacıoğlu Kuyucu ve İsmail Bakan, "Değer Zinciri (Value Chain) Yöntemi İle Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Değerlendirilmesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi (C.X.S.11,2008).

Erden, S. Aziz, "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bağımsız Denetim Firmalar Örneği", Mali Çözüm Dergisi, S.64, 2003.

Erden, S. Aziz,**Üretim Ortamları, Maliyet Yönetim Sistemleri İlişkisi ve Stratejik Maliyet Yönetimi**, İstanbul:Türkmen Kitabevi, 2004.

Eren, Erol, **Stratejik Yönetim**, Eskişehir: TC. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1491,2008, s.110.

Fettahoğlu, Abdurrahman, **İşletme Finansmanı**: İzmit, 2008.

Fisher, Marshall L. "What is The Right Supply Chain For Your Product" Harvard Business Review, March-April, 1997

Garrison, Ray H. ve Eric W. Noreen**, Managerial Accounting**, USA: 1997

Gereffi, Garey, "İnternational Trade And Industrial Upgrading In The Apparel Commodity Chain", Journal Of International Economics, Vol.48, Issue I, (June 1999), S.37-70.

Gökçen, Gürbüz, Lojistik Maliyetler, Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Sayı:3 (Eylül 2003)

Gülçubuk Bülent, Mevhibe Albayrak ve Erdoğan Güneş, **Türkiye'de Çay Üretimi-İşletme Ekonomisi Çay Politikalarının Üretim Davranışlarına Etkisi,** Ankara: Tekgıda-İş Sendikası, 2003.

Gürdal, Kadir, TMS-2 Stoklar Standardı Uygulama Rehberi, Ankara: Tesmer Yayın No:69, 2007.

Gürsoy, Cudi Tuncer, **Yönetim ve Maliyet Muhasebesi**, 3.b., İstanbul: Beta, 2009

Hacırüstemoğlu, Rüstem ve Münir Şakrak, **Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2002

Hacırüstemoğlu, Rüstem, Münir Şakrak ve Volkan Demir,"Etkin Performans Ölçüm Aracı (Eva)" Mali Çözüm Dergisi, Yıl:12, Sayı,59, (Nisan-Mayıs-Haziran 2002

Haftacı, Vasfi, **İşletme Bütçeleri**, 6.b., İstanbul: Beta, 2010.

Haftacı, Vasfi, **Maliyet Muhasebesi**, Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2009.

Haftacı, Vasfi, **Yönetim Muhasebesi**, Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2010.

Http://Kişi.Deu.Edu.Tr./Mert Topoyan/ Dosyolar/Tzy.Pdf. (13.7.2011).

Http://Tdkterim.Gov.Tr (13.7.2011)

Http://www.Netmba.Com/Strategy/Value-Chain (21.2.2011)

Humphrey, John ve Olga Memedovic, "The Global Automotive Industry Value Chain: What Prospects For Upgrading By Developing Countries", Unıdo Sectörei Studies Series, 2003.

Huque,Sheikh Mohammed Rafiul, Strategic Cost Management Of Tea Industry: Adoption Of Japanese Tea Model İn Developing Country Based On Value Chain Analysis, Yokohama National University, Yokohama Journal Of Social Sciences, 20 June 2007, S.563.

İslamoğlu, A. Hamdi, **Pazarlama Yönetimi**, 4.b., İstanbul:Beta, 2008.

İslamoğlu, A.Hamdi, **Tüketici Davranışları**, İstanbul: Beta, 2003.

İş Kanunu, Nr: 4857, 22.5.2003.

Kacar Burhan, **Çay Çay Bitkisi Biyokimyası Gübrelenmesi İşleme Teknolojisi**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2010.

Kağnıcıoğlu, C.H., **Tedarik Zinciri Yönetiminde Tedarik Seçimi**, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No:1723, 2007.

Kaplan, Robert S. ve Antony A.Atkinson, **Advanced Management Accounting**, Third Edition, New Jersey: Prentice Hall Inc, 1998.

Kaplinsky, Raphael, Olga Memedoviv, Mike Morris ve Jeff Readman, "The Global Wood Furniture Value Chain: What Porospects For Upgrading By Developing Countries, The Case Of Sout Africa", Unido Sectoral Studies Series, 2003.

Karacan, Sami ve Mehmet Kaya, **Lojistik Faaliyetlerde Maliyetleme**, Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2011.

Karacan, Sami ve Suphi Aslanoğlu, "Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Temel Mali Tablolar Üzerindeki Etkileri" Muhasebe ve Denetime Bakış Sayı:16, Eylül 2005.

Karacan, Sami, "Genel Üretim Maliyetlerinin Dağıtımında Yeni Bir Yaklaşım: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme", Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 1/2000.

Karacan, Sami, Davut Aygün ve Mustafa Savcı, "Çay İşletmelerinde Faaliyet Temelli Maliyetlemenin Kullanılabilirliği ve Bir Uygulama", Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi (C.XIV, S1,2012) .

Karacan, Sami, **Kobi'lerde UFRS'ye Uygun Finansal Raporlama**, Kocaeli: Umuttepe Yayınları, 2009.

Karacan, Sami, **Otel İşletmelerinde Faaliyet Tabanlı Maliyetleme**, Trabzon: Derya Kitabevi, 2003.

Karakaş A.Ayşen ve Nahide Günler, Avrupa Birliği Ortak Piyasa Düzenleri Çay Alt Çalışma Grubu Raporu, Ankara: 2005.

Karakaya, Mevlüt, **Maliyet Muhasebesi**, 3.b., Ankara: Gazi Kitabevi, 2007.

Karcıoğlu Reşat, **Stratejik Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**, Erzurun: Aktif Yayınevi, 2002.

Kartal, Ali Vd., **Maliyet Muhasebesi**, Eskişehir: Açık Öğretim Fakültesi Yayın No, 1524, 2009.

Ketz, J.Edward, Terry L. Cammpbell ve Sıdney J. Baxendale, **Management Accounting**, San Diego: Harcourt Brace Jovanovich İnc.,1991.

Kılıçoğulları, Pınar ve Gülşen Akman, "Değer Analizinin Ürün Tasarımındaki Rolü: Bir Uygulama" V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım 2005.

Kuyucak, Ferhan ve Yusuf Şengür, Değer Zinciri Analizi: Hava Yolu İşletmeleri İçin Genel Bir Çerçeve, KMU İİBF Dergisi, Yıl:11, Sayı:16 Haziran/2009.

Küçüksavaş, Nihat, **Finansal Muhasebe**, 11. b., İstanbul: Beta, 2010.

Lazol, İbrahim, **Maliyet Muhasebesi**, Bursa: Ekin Kitabevi, 2002.

Loconto, A., Value Chain And Chains Of Values: Tracing Tanzanian Tea, 116 Th. Eaae Seminar É Spatial Dynamics in Agri Food Systems: Implications For Sustainability And Consumer Welfare" Parma (Haly), October 27 Th-30 Th 2010.

Lucey, T., **Costing**, 4th Edition, London: Dp Puplications, 1993.

Mclarty, Roy, "The Essentials Of Value Chain İmplementation in Small Anad Medium Sized Enterprises" Strategic Change, Jan-Feb 2005.

Mina Özevren, **İşletmelerde Değer Yönetimi**, 1.b., İstanbul: Beta Yayınları, 2008, s.41.

Mirchandani,Jagdesh, Sri Lanka Tea Industry Supply Chain Review, Tea Cluster Supply Chain Report, February 2003, S.13.

Mucuk, İsmet, **Modern İşletmecilik**, 5.b., İstanbul: Der Yayınları, 1993.

Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği, Sıra No:1,T.C. Resmi Gazete, 26.12.1992, Sayı:21447.

Normann, Richard ve Rafael Ramirez, From Value Chain To Value Constellation: Designing Interactive Strategy, Harvard Business Revıew, July-August, 1993.

Oluç, Mehmet, "Satın Alıcıların Davranışlarının Dinamikleri II", Pazarlama Dünyası, Yıl 5, Sayı 28, (Temmuz-Ağustos 1991) S.2.

Öncü, Semra, **Dinamik Sorumluluk Muhasebesi**, Manisa: Emek Matbaası, 1999.

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

Öz, Yaşar - Bozdemir, Enver, "Boş Zaman İşçilik Maliyetlerinin Ortaya Çıkış Nedenleri, Muhasebeleştirilmesi ve Vergi Matrahı Üzerindeki Etkisi", Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl, 2007, Cilt 10, Sayı, 20.

Özçakar, Necdet, "Maliyet Düşürme Tekniği Olarak Değer Analizi", İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi, C.21, S:1-2 Nisan Kasım 1992.

Özdemir, Ayhan, Endüstri Mühendisliğinde Değer Analizinin Yeri ve Önemi, Http://arşiv.mmo.org.tr./Pdf/11844.Pdf

Özden,V. Damla, Türkiye Siyah Çay Raporu, Avrupa İşletmeler Ağı-Karadeniz, 2009, s.4.

Özevren, Mina, "Bir Planlama ve Kontrol Aracı Olarak Değer Yöntemi" Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 3. Ulusal Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiri Kitabı, 2004.

Özyurt, Hasan: **Çay Ekonomisi,** Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Basımevi, Yayın No:117, 1987.

Peker, Alparslan, **Modern Yönetim Muhasebesi**, 4.b., İstanbul: Muhasebe Enstitüsü Yayın No:53, 1988.

Porter, M.E, **Competitive Advantage: Creating And Sustaining Superior Performance**, New York:1998.

Porter. Michael E., **Rekabet Stratejisi, Sektör ve Rakip Analizi Teknikleri**, Çeviren: Gülen Ulubilgen, İstanbul: Sistem Yayıncılık, 2010.

Rich, Nick, **Value Analysis Value Engıneerıng**, United Kıngdom: Lean Enterprise Research Centre Cardiff, , January 2000.

Rize Ticaret Borsası, Türk Çaycılığının Geleceği ve Çay İhtisas Borsası Konulu Raporu.

Rize Ticaret Borsası, Türkiye Çay Sektörü Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Mart 1996.

Rize-Çaysiad Raporu, Çay Sektörünün Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri(5.4.2006).

Roszak, M.T. ve D. Szewieczek,"Application Of Value Analysis İn Processes Cog-Wheels Production" Journal Of Achievements in Materials And Manufacturing Engineering, Volume 20, Issues 1-2 January-February 2007.

Sabuncuoğlu, Zeyyat, **İşletmelerde Halkla İlişkiler**, 9.b., Bursa: Alfa Aktüel, 2008.

Saklı, Ali Rıza: **Türk Çayının Dünü ve Bugünü,** İstanbul**:** Kaknüs Yayınları, 2008.

Sevilengül, Orhan, **Genel Muhasebe**, 15. b., Ankara: Gazi Kitabevi, 2009.

Shank, John K. – Govindarajan, Vijay, **Strategic Cost Management: The New Tool For Competitive Advantage**, The Free Pres, New York: 1993.

Shank, John K. ve Vijay Govindarajan, **Strategic Cost Management**: The New Tool For Competitive Advantage, New York: The Free Pres, 1993, S.18.

Sürmen, Yusuf ve Davut Aygün, "Türkiye'de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe İşlemleri-I" Muhasebe ve Finansman Dergisi, Sayı:30, Nisan 2006.

Şakrak, Münir, "Direkt İşçilik Maliyetlerinin Hesaplanması ve Değerlendirilmesinde Temel Esaslar" Mali Çözüm Dergisi, Sayı 60, 2002.

Şakrak, Münir, **Maliyet Yönetimi, Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar**, İstanbul: 1997.

Tanış, Veyis N ve A.Kadir Tuan, "Yönetim Muhasebesinde Yeni Bir Yaklaşım, Faaliyet Esasına Dayalı Maliyetleme" Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sayı 1, 1995.

Taşkın, Harun ve, Mehmet Rıza Adalı, Teknolojik Zeka ve Rekabet Stratejileri, İstanbul, Değişim Yayınları, 2003.

TMS–2,Stoklar Standardı, 15.01.2005, 25701 Sayılı Resmi Gazete.

TMS–23, Borçlanma Maliyeti Standardı,09.11.2005, 259988 Sayılı Resmi Gazete.

TMS–41, Tarımsal Faaliyetler Standardı, 24.02.2006, 26090 Sayılı Resmi Gazete.

Turna, Turgay, Şaziye Ilgaz ve Ayhan Haznedar, Çay Tarımı ve Siyah Çay İşleme Teknolojileri, Rize Ticaret Borsası (y.t.y.), S.17.

Türk Dil Kurumu,Http://www.tdk.org.tr.(5 Temmuz 2011)

Türkiye Standartları Enstitüsü, TS–EN–İSO 9001:2000, Kalite Yönetim Sistemleri Temel Eğitim Notu.

Unutkan, Özcan,"Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi ve Bir Uygulama", Mali Çözüm, Sayı:97-2010).

Uslu, Selçuk, **Maliyet Muhasebesi**, , Ankara: Çözüm Yayınları, Nr.1, 1985.

Uzunoğlu, Ebru, "Müşteri Odaklı Pazarlama Anlayışına Göre Değer Yaratma: Bir Model Olarak Değer İletim Sistemi", Eskişehir Orhangazi Üniversitesi, İİBF Dergisi, Nisan, 2007,2(1).

Ülgen, Hayri ve S.Kadri Mirze, **İşletmelerde Stratejik Yönetim**, 5.b. İstanbul: Beta, 2010.

Üner, M. Mithat**, Genel İşletmecilik**, Ankara: Detay Yayıncılık, 2008.

VUK, Nr: 213, 04.01.1961.

Walters, David – Geoff Lancester "Value Based Marketing And It's Usefullness To Customers" Management Decision, Vol.37, No,9 (1999).

Walters, David ve Mark Rainbord, "The Demand Chain As An Integral Compenent Of The Value Chain" Journal Of Consumer Marketing, Volume 21, Issue 7, 2004.

Walters, David-Lancaster, Geof, "Value Based Marketing And Its Usefulness To Customers", Management Decision, Vol.37, No:9, (1999).

Yalçın, Selçuk, "Ürün Tasarım ve Ürün Hayat Seyrinde Maliyetlerin Stratejik Yönetimi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2009,(23).

Yazıcı, Mehmet, **İşletmelerde Maloluşu Hesaplama Yöntemleri**, İstanbul: İ.İ.T.A Yayınları, Nr.277, 1977.

Yükçü, Süleyman, **Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi**, İzmir: 2007,

Zerenler, Muammer, Necdet Türker ve Esen Şahin, "Küresel Teknoloji, Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) ve Yenilik İlkesi" Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17, 2007.

ÖZ GEÇMİŞ

Çalışmanın yazarı Mustafa SAVCI 1967 yılında Artvin ili Yusufeli ilçesinde doğmuştur. İlk ve orta okulu (1973-1981) yılları arasında Yusufeli'nde, liseyi 1984 yılında Erzurum'da tamamlamıştır. Lisans eğitimini 1992 yılında K.T.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü'nde tamamlamıştır. Aynı yıl K.T.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İşletme yüksek lisans programında eğitimine başlamıştır. 1993 yılında YÖK-Dünya Bankası II. Endüstriyel Eğitim Projesinin açmış olduğu sınavı kazanarak K.T.Ü. Rize Meslek Yüksekokuluna öğretim elamanı olarak atanmıştır. 1994 yılında YÖK-Dünya Bankası II. Endüstriyel Eğitim Projesi Çerçevesinde 7 ay süre ile İngiltere'de bulunmuştur. 1996 yılında yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. 2009 yılında Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe Finansman Programı'nda doktora eğitimine başlamış ve 2012 yılında mezun olmuştur.