

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME MUHASEBE ve FİNANSMAN ANABİLİM DALI
2025-YL-114

**KAİZEN MALİYETLEME YÖNTEMİNİN BİR ÜRETİM
İŞLETMESİNDE UYGULANMASI**

HAZIRLAYAN
Ömür GÜVEN

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Çağrı KÖROĞLU

AYDIN - 2025

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

17/07/2025

Ömür GÜVEN

ÖZET

KAİZEN MALİYETLEME YÖNTEMİNİN BİR ÜRETİM İŞLETMESİNDE UYGULANMASI

Ömür GÜVEN

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Çağrı KÖROĞLU

2025, XIII + 68 sayfa

Bu tez çalışmasında, sürekli iyileştirme felsefesine dayanan Kaizen maliyetleme yönteminin bir incir işletmesinde uygulanabilirliği incelenmiştir. Geleneksel maliyetleme yöntemlerinin yetersiz kaldığı rekabetçi piyasa koşullarında, işletmelerin daha dinamik, esnek ve katılımcı maliyet yönetim sistemlerine ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Tezin temel amacı, sürekli iyileştirme anlayışına dayanan Kaizen maliyetleme yönteminin bir üretim işletmesinde uygulanabilirliğini ortaya koymak ve bu yöntemin işletmenin maliyet yapısı üzerindeki etkilerini analiz etmektir.

Çalışma kapsamında, incir işletmesinde üretim süreçleri analiz edilerek, maliyet unsurlarının belirlenmesi ve iyileştirilmesi hedeflenmiştir. Çalışmanın uygulama kısmı 2 senaryo üzerinden ilerlemiştir. Burada enflasyon göz önüne alınıp düzeltmeler gerçekleşmiş ve daha doğru fiyatlamalar elde edilmiştir. Elde edilen bulgular, Kaizen maliyetleme yönteminin sadece bir maliyet kontrol aracı değil, aynı zamanda çalışan katılımını ve organizasyonel öğrenmeyi destekleyen bir yönetim anlayışı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, Kaizen yaklaşımının tarıma dayalı sanayi işletmeleri için sürdürülebilir bir maliyet yönetim modeli sunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Kaizen maliyetleme, Maliyet, Stratejik maliyet yönetimi.

ABSTRACT

APPLICATION OF KAIZEN COSTING METHOD IN A PRODUCTION ENTERPRISE

Ömür GÜVEN

Master Thesis, Department of Business Accounting and Finance

Supervisor: Prof. Dr. Çağrı KÖROĞLU

2025, XIII + 68 pages

In this thesis study, the applicability of the Kaizen costing method, which is based on the philosophy of continuous improvement, has been examined in a fig processing enterprise. In competitive market conditions where traditional costing methods fall short, it is observed that businesses need more dynamic, flexible, and participatory cost management systems. The main objective of the thesis is to reveal the applicability of the Kaizen costing method, based on the principle of continuous improvement, in a manufacturing enterprise and to analyze its effects on the cost structure of the business.

Within the scope of the study, the production processes in the fig enterprise were analyzed with the aim of identifying and improving cost elements. The implementation phase of the study progressed through two scenarios. In these scenarios, adjustments were made by taking inflation into account, leading to more accurate pricing. The findings indicate that the Kaizen costing method is not merely a cost control tool but also a management approach that supports employee participation and organizational learning. In this context, it has been concluded that the Kaizen approach offers a sustainable cost management model for agricultural-based industrial enterprises.

KEY WORDS: Cost, Kaizen costing, Strategic cost management.

ÖNSÖZ

Bu tez çalışması, işletmelerin rekabetçi piyasa koşullarında sürdürülebilir bir başarı yakalayabilmeleri için maliyet yönetimi alanında çağdaş yöntemlere yönelmesinin gerekliliğinden hareketle hazırlanmıştır. Geleneksel maliyetleme anlayışlarının ötesine geçen Kaizen maliyetleme yöntemi, sürekli iyileştirmeyi esas alarak işletmelere daha esnek, katılımcı ve verimli bir yapı sunmaktadır. Bu doğrultuda, Kaizen maliyetleme yönteminin incir sektöründe faaliyet gösteren bir üretim işletmesinde uygulanabilirliği analiz edilmiştir. Çalışmanın, hem akademik literatüre katkı sunması hem de tarım ve gıda sanayine yönelik işletmelere yol gösterici olması amaçlanmıştır.

Bu sürecin her aşamasında bilgi ve desteğini esirgemeyen değerli tez danışmanım Prof. Dr. Çağrı KÖROĞLU'na en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca, uygulama kısmında verilerini paylaşarak çalışmama katkı sağlayan incir işletmesi yetkililerine ve tüm çalışanlarına şükranlarımı sunarım. Çalışmanın genelinde akademik anlamda fikirlerine başvurduğum Uzm. Mehmet ANBARCI'ya teşekkür ederim. Her zaman yanımda olan kıymetli arkadaşım Esmâ DEMİR'e sevgilerimi sunarım. Akademik yaşamım boyunca beni her zaman destekleyen annem Nufize GÜVEN'e ve dedem Hasan GÜVEN'e gönülden teşekkür ederim.

Ömür GÜVEN

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	iii
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
ÖNSÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
TABLolar DİZİNİ	xii
KISALTMALAR DİZİNİ	xiii
GİRİŞ	1
1. BÖLÜM	3
1. MALİYET YÖNETİMİ VE STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ	3
1.1. Maliyet Kavramı	3
1.2. Maliyet Türleri.....	4
1.2.1. Hesaplanan Noktaya Ait Maliyet.....	4
1.2.2. Hesaplanan Zamana Ait Maliyet	5
1.2.3. Mamullerle İlişkisine Göre Maliyet.....	5
1.2.4. Üretim Miktarına Göre Maliyet.....	6
1.2.5. Yönetim Açısından Maliyet.....	7
1.3. Geleneksel Maliyet Hesaplama Sistemleri	8
1.3.1. Maliyetlerin Hesaplanma Şeklini Belirleyen Sistemler.....	9
1.3.2. Maliyetlerin Hesaplanma Zamanını Belirleyen Sistemler.....	11
1.3.3. Maliyetlerin Kapsamını Belirleyen Sistemler	12

1.4. Maliyet Yönetimi.....	15
1.5. Stratejik Maliyet Yönetimi	17
1.6. Stratejik Maliyet Yönetimini Önemi ve Amaçları.....	18
1.6.1. Stratejik Maliyet Yönetiminin Önemi	18
1.6.2. Stratejik Maliyet Yönetiminin Amaçları	19
1.7. Stratejik Maliyet Yönetimi Unsurları	20
1.7.1. Değer Zinciri Analizi.....	21
1.7.2. Stratejik Konumlandırma Analizi.....	22
1.7.3. Maliyet Etkenleri Analizi	22
2. BÖLÜM	25
2. STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ YAKLAŞIMLARI VE KAİZEN MALİYETLEME YAKLAŞIMI.....	25
2.1. Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımları.....	25
2.1.1. Geriye Dönük Maliyetleme	25
2.1.2. Mamul Yaşam Seyri Maliyetleme	26
2.1.3. Kalite Maliyetleri.....	26
2.1.4. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme	27
2.1.5. Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme	28
2.1.6. Hedef Maliyetleme	29
2.1.7. Kaizen Maliyetleme.....	30
2.2. Kaizen Maliyetleme Amacı ve Özellikleri	32
2.3. Kaizen Maliyetleme ve 5S Felsefesi.....	33
2.4. Kaizen Maliyetlemenin Temel Bileşenleri	35
2.4.1. Tam Zamanında Üretim.....	35
2.4.2. Çalışma Takımları	36

2.4.3. Öneri Sistemi	37
2.4.4. Toplam Verimli Bakım.....	37
2.4.5. Poka-Yoke	38
2.5. Kaizen Maliyetleme Sisteminde Muda.....	39
2.6. Kaizen Maliyetleme Süreci.....	40
2.6.1. Sistemin Planlanma Süreci	42
2.6.2. Değişken Maliyetlerin İyileştirilmesi	43
2.6.3. Amaçlarla Yönetim Perspektifi	43
2.6.4. Kaizen Maliyet Hedef Miktarının Hesaplanması	44
3. BÖLÜM	45
3. KAİZEN MALİYETLEME YÖNTEMİNİN BİR ÜRETİM İŞLETMESİNDE UYGULANMASI.....	45
3.1. Tezin Amacı.....	45
3.2. Tezin Yöntemi	45
3.3. Teze Konu Olan İşletmeye Dair Bilgiler	46
3.4. Kaizen Maliyetleme Yönteminin Uygulanması	47
3.4.1. Kaizen Maliyetleme Yönteminin Uygulanması Senaryo 1	47
3.4.2. Kaizen Maliyetleme Yönteminin Uygulanması Senaryo 2	49
4. TARTIŞMA VE SONUÇ	57
5. KAYNAKLAR	60
ÖZGEÇMİŞ	68

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Maliyet Hesaplama Sistemleri	8
Şekil 1.2. Stratejik Maliyet Yönetimi Unsurları.....	20
Şekil 2.1. Kaizen Maliyetlemenin Temel Bileşenleri.....	35
Şekil 2.2. Kayıplar	40
Şekil 2.3. Kaizen Maliyetleme Süreci	41
Şekil 2.4. Kaizen Maliyetin Hedef Miktarının Hesaplanması.....	44



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 3.1. Maliyet Verileri	47
Tablo 3.2. Düzenlenmiş Maliyet Verileri	50
Tablo 3.3. Çalışanların Bölümlere Göre Dağılımı	53
Tablo 3.4. Çalışanların Yıllık Ücret Dağılımı.....	53
Tablo 3.5. Bölümlere İlişkin Toplam Maliyetler	54
Tablo 3.6. Bölümlere Göre Tahsis Oranları.....	55
Tablo 3.7. Bölümlerin Kaizen Maliyet Azaltım Hedeflerinin Dağılımı	56



KISALTMALAR DİZİNİ

FTM	: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
GDM	: Geriye Dönük Maliyetleme
MYSM	: Mamul Yaşam Seyri Maliyetleme
SDFTB	: Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
SMY	: Stratejik Maliyet Yönetimi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu



GİRİŞ

Günümüz iş dünyasında küreselleşme, teknolojik gelişmeler ve hızla değişen müşteri talepleri, işletmeleri daha rekabetçi, daha yenilikçi ve daha verimli çalışmaya zorlamaktadır. Özellikle üretim sektöründe faaliyet gösteren işletmeler için bu rekabet ortamı, maliyetlerin etkin yönetimini ve kaynakların verimli kullanımını kaçınılmaz hale getirmiştir. Geleneksel maliyetleme yöntemleri, maliyet unsurlarını geçmiş dönem verilerine göre hesaplamaya ve belirli kalıplar çerçevesinde değerlendirmeye dayanmaktadır. Ancak bu yöntemler, değişen koşullara uyum sağlama konusunda yetersiz kalmakta; işletmelere esneklik ve sürekli gelişim imkânı sunmamaktadır. Bu durum, işletmeleri daha yenilikçi, sürekli gelişimi esas alan maliyetleme tekniklerine yönlendirmiştir. Kaizen maliyetleme yöntemi, Japon yönetim kültüründen doğmuş ve “sürekli iyileştirme” felsefesine dayanan çağdaş bir maliyet yönetimi yaklaşımıdır. Kaizen, Japonca’da “daha iyiye doğru değişim” anlamına gelmekte olup, sadece teknik bir maliyet düşürme yöntemi değil; aynı zamanda işletme genelinde bir kültür oluşturmayı hedeflemektedir. Kaizen maliyetleme, büyük ve radikal değişikliklerden ziyade, çalışanların günlük süreçlerde yaptığı küçük ve sürekli iyileştirmelerle maliyetleri azaltmayı amaçlamaktadır. Bu yönüyle, çalışan katılımını ve ekip ruhunu ön planda tutan, aynı zamanda kaliteyi artırarak müşteri memnuniyetine de katkı sağlayan bir sistemdir.

Tarım ve gıda sanayine dayalı işletmeler, üretimin doğa koşullarına bağlı olması, mevsimsellik, emek yoğunluk ve dış pazarlara bağımlılık gibi nedenlerle birçok risk ve belirsizlikle karşı karşıya kalmaktadır. Bu belirsizlik ortamında faaliyet gösteren işletmelerin maliyetlerini kontrol altına alabilmeleri, ancak dinamik ve sürekli gelişim odaklı sistemlerle mümkündür. Türkiye, dünya genelinde incir üretiminde lider ülkelerden biri olup; bu alanda faaliyet gösteren işletmelerin ulusal ve uluslararası rekabet gücünü sürdürebilmesi, çağdaş maliyet yönetimi sistemlerinin etkin kullanımı ile doğrudan ilişkilidir. Bu bağlamda Kaizen maliyetleme yaklaşımı, özellikle tarımsal sanayi işletmeleri için sürdürülebilir bir çözüm sunma potansiyeline sahiptir.

Bu tez çalışmasında, Kaizen maliyetleme yönteminin teorik temelleri ayrıntılı bir şekilde incelenmiş; ardından bu yöntemin bir incir işletmesinde uygulanabilirliği değerlendirilmiştir. Çalışmada amaç, geleneksel maliyetleme yaklaşımlarının ötesine geçerek sürekli iyileştirme anlayışıyla işletmenin maliyet yapısını daha verimli hale getirmek ve

uygulama yoluyla bu sürecin avantajlarını ortaya koymaktır. Ayrıca, maliyet unsurlarının belirlenmesi, süreçlerin analiz edilmesi ve iyileştirme alanlarının tespit edilmesiyle işletmede nasıl bir maliyet avantajı yaratılabileceği de uygulamalı olarak ele alınmıştır. Uygulama sürecinde iki farklı senaryo üzerinden hareket edilerek, maliyet yapısında enflasyonun etkileri göz önüne alınmış ve düzeltmeler yapılarak daha sağlıklı ve gerçekçi bir maliyet analizi gerçekleştirilmiştir. Bu sayede, Kaizen maliyetleme yaklaşımının sadece teorik bir çerçeve değil; aynı zamanda pratikte uygulanabilir, esnek ve verimli bir yönetim aracı olduğu gösterilmiştir. Çalışmanın sonuçları, Kaizen maliyetleme sisteminin sadece üretim süreçlerine değil, aynı zamanda organizasyon yapısına, çalışan motivasyonuna ve uzun vadeli stratejik planlamaya da olumlu katkı sunduğunu ortaya koymuştur.

Bu tez çalışması 3 bölümden oluşmuştur. İlk bölümde maliyet yönetimi ve stratejik maliyet yönetimi kavramlarına ve alt başlıklarına değinilmiştir. İkinci bölümde ise teze konu olan Kaizen maliyetleme yöntemi tüm yönleriyle ele alınmış ve uygulama bölümüne hazırlanılmıştır. Çalışmanın son bölümünde Aydın Nazilli'de bulunan bir incir işleminin Kaizen maliyetleme yöntemi ile maliyetlemesi gerçekleştirilmiştir.

1. BÖLÜM

1. MALİYET YÖNETİMİ VE STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ

1.1. Maliyet Kavramı

Maliyet kavramı, işletme literatüründe hem dar hem de geniş çerçevede tanımlanabilmektedir. Dar anlamda maliyet, belirli bir amacı gerçekleştirebilmek adına katlanılan ve genellikle alternatiflerden vazgeçme şeklinde ortaya çıkan fedakârlıkların ifadesi olarak değerlendirilmektedir (Usal ve Kurgun, 2001: 25). Bu bağlamda, maliyet; yalnızca ekonomik değer taşıyan ve doğrudan bir amaç için yapılan harcamalarla sınırlı tutulmaktadır. Geniş anlamda ise maliyet, işletmenin faaliyetlerini sürdürebilmesi ve hedeflenen mal ya da hizmeti üretebilmesi için katlandığı tüm fedakârlıkların parasal karşılığı olarak tanımlanmaktadır. Bu kapsamda hem doğrudan hem de dolaylı şekilde katlanılan maliyet unsurlarına yer verilmektedir (Sözbilir vd., 2003: 5). Söz konusu tanımda, yalnızca üretime dâhil olan girdiler değil, aynı zamanda üretim sürecini dolaylı olarak etkileyen harcamalar da maliyet kapsamında değerlendirilmektedir. Örneğin; üretimde kullanılan hammaddeler doğrudan maliyet kalemleri arasında yer alırken, üretim ortamının sağlanmasına ilişkin genel yönetim giderleri ise endirekt maliyet unsurlarına örnek teşkil etmektedir.

Maliyet, aynı zamanda üretim faktörlerinin kullanımıyla bağlantılı olarak da tanımlanabilmektedir. Bu yaklaşıma göre maliyet, işletmelerin temel faaliyet alanlarına ilişkin olarak sundukları mal veya hizmetlerin ortaya konulabilmesi için tüketilen üretim girdilerinin parasal değeridir (Gültekin, 2023: 16). Bu doğrultuda, emeğin, sermayenin, doğal kaynakların ve girişimciliğin kullanımı sonucu katlanılan harcamalar maliyet yapısının temel bileşenlerini oluşturmaktadır.

Başka bir ifadeyle, maliyet; belirli bir amaca ulaşılabilmesi için üstlenilen ve işletme bünyesinde değer yaratan tüm özverilerin toplamı şeklinde tanımlanmaktadır (Altuğ, 2001: 15). Bu tanımda maliyet yalnızca parasal bir değer olarak değil, aynı zamanda stratejik karar süreçlerini etkileyen bir unsur olarak ele alınmakta; işletmelerin kaynaklarını nasıl tahsis ettiklerine ve bu tahsisin hangi ekonomik çıktılara dönüştüğüne dair önemli bilgiler sunmaktadır. Maliyet tanımlarının çeşitliliği, işletme yönetiminde bu kavramın ne denli

önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Gerek kısa vadeli operasyonel planlamalarda gerekse uzun vadeli stratejik karar süreçlerinde maliyetin doğru bir şekilde belirlenmesi ve analiz edilmesi, işletmelerin rekabet gücünü artırmada kritik bir rol oynamaktadır.

1.2. Maliyet Türleri

Maliyetlerin türlerine göre sınıflandırılması, işletmelerin hesaplama süreçlerini kolaylaştırmakta ve doğruluk düzeyini artırmaktadır. Bu tür bir ayrıştırma, maliyet yönetiminin etkinliğini artırmakta ve işletmelerin finansal kontrol mekanizmalarını güçlendirmektedir. Maliyetlerin türlerine göre ayrılması, işletmelerin kontrol süreçlerini daha verimli bir şekilde yürütmelerine olanak tanımaktadır. Bu sayede, maliyetlerin kontrol altında tutulması ve gerektiğinde düzeltilmesi daha kolay hale gelmektedir. Ayrıca, farklı maliyet türlerinin belirlenmesi, planlama süreçlerinde görev alan kişilerin ihtiyaçlarını karşılamalarına yardımcı olmakta ve kaynakların etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamaktadır (Cohen ve Kaimenaki, 2011: 7).

Maliyetlerin türlerine göre ayrılması, ülke yasalarının izin verdiği ölçüde ve yapılan işin niteliğine göre farklılık gösterebilir. Bu ayrım, hesaplanan noktaya ilişkin maliyetler, hesaplanan zamana ilişkin maliyetler, yönetim açısından maliyetler, mamullerle ilişkisine göre maliyetler ve üretim miktarına göre maliyetler gibi temel unsurlara dayanabilir.

Sonuç olarak, maliyetlerin türlerine göre ayrılması, işletmelerin maliyet yönetimi süreçlerinde daha etkin ve verimli bir yaklaşım benimsemelerine olanak tanımaktadır. Bu yaklaşım, işletmelerin maliyetlerini daha iyi anlamalarına, kontrol etmelerine ve stratejik kararlar almalarına yardımcı olmaktadır (Alkan, 2001: 178-179)

1.2.1. Hesaplanan Noktaya Ait Maliyet

Bu maliyetler kapsamında ilk olarak değerlendirilenler, satın alma bedelleri ile buna bağlı masrafları kapsayan alış maliyetleridir. İkinci grup ise üretim süreci esnasında oluşan üretim maliyetlerinden meydana gelmektedir. Bir diğer maliyet türü olarak, mamulün müşteriye ulaşmasına kadar geçen süreçte yer alan tedarik, üretim ve yönetim faaliyetlerine ilişkin harcamalar, satış maliyetleri şeklinde tanımlanmaktadır. Bu maliyetlerin her biri, bir ürün ya da hizmetin belirli bir aşamasında gerçekleşen harcamaları ifade etmektedir (Horngren, 2009: 17).

Hesaplanan noktaya ilişkin maliyetler, işletmenin faaliyetlerini yürütme ve ürün ya da hizmetleri müşterilere sunma sürecinde doğrudan veya dolaylı şekilde ortaya çıkan giderleri kapsamaktadır. Bu giderler, genellikle doğrudan maliyetler ve dolaylı maliyetler şeklinde iki ana kategoriye ayrılmaktadır. Doğrudan maliyetler; üretim süreciyle doğrudan bağlantılı olan malzeme, işçilik ve üretim ekipmanlarına ait amortisman giderleri gibi harcamaları içermektedir. Buna karşılık, dolaylı maliyetler üretim süreciyle dolaylı ilişki içerisinde bulunan genel giderler, enerji kullanımı ve yönetsel harcamaları kapsamaktadır (Drury, 2013: 31).

Hesaplanan noktaya ilişkin maliyetlerin doğru ve güvenilir bir biçimde belirlenmesi, işletmelerin fiyatlandırma politikalarının oluşturulmasında, kârlılığın artırılmasında ve rekabet gücünün korunmasında kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, işletmeler söz konusu maliyetleri detaylı biçimde analiz ederek, maliyet unsurlarının optimize edilmesini, kaynakların etkin şekilde kullanılmasını ve sürdürülebilir rekabet avantajının sağlanmasını hedeflemektedir (Büyükmirza, 2017: 42).

1.2.2. Hesaplanan Zamana Ait Maliyet

Zamana göre yapılan maliyet sınıflandırmalarında ilk olarak, gerçekleşen giderlerin fiili tutarlarına dayalı olarak hesaplanan maliyet türü dikkate alınmaktadır. Bu maliyet türü, literatürde “actual cost” olarak tanımlanmakta olup, gerçekleşmiş harcamaların maliyet hesaplarına doğrudan yansıtılması esasına dayanmaktadır. Bu yöntemde, gerçekleşen verilerle hareket edilerek geçmiş döneme ilişkin maliyet bilgileri elde edilmektedir (Gavriluc ve Georgescu, 2023: 66). Bunun yanı sıra, geçmiş dönem deneyimleri ve güncel piyasa bilgileri temel alınarak önceden belirlenen tahmini verilerle hesaplanan maliyet türü de yer almaktadır. “Estimated cost” olarak bilinen bu yöntem, özellikle planlama ve öngörü amaçlı kullanılmakta, gelecekteki maliyetlerin önceden hesaplanmasını sağlamaktadır (Cardozo vd., 2012: 211).

1.2.3. Mamullerle İlişisine Göre Maliyet

Mamullerle ilişkili maliyet unsurları, işletmelerin üretim süreci kapsamında doğrudan ürünlerle bağlantılı olan harcamaları ifade etmektedir. Bu tür maliyetlerin, üretim miktarı, ürün özellikleri ve üretim sürecinin yapısına göre değişkenlik gösterebileceği belirtilmektedir.

Söz konusu maliyetlerin, genellikle üç temel başlık altında sınıflandırıldığı görülmektedir (Karakaya, 2004: 16).

- Doğrudan malzeme maliyetleri, üretimde doğrudan kullanılan temel girdilerin maliyetlerini kapsamaktadır. Bu kapsamda; hammadde, yarı mamuller ve diğer yardımcı üretim malzemelerine ilişkin harcamalar yer almaktadır. Örneğin, mobilya sektöründe faaliyet gösteren bir işletme açısından, ahşap, çivi ve yapıştırıcı gibi girdiler bu gruba dâhil edilmektedir.

- Doğrudan işçilik maliyetleri, üretim faaliyetlerinde doğrudan görev alan iş gücüne ait maliyetleri temsil etmektedir. Bu maliyetler, işçilerin üretim sürecine fiilen katkıda bulunduğu süreye ve birim ücretine bağlı olarak hesaplanmaktadır. Örneğin, otomotiv sanayisinde montaj işlemlerinde çalışan personelin ücretleri bu başlık altında değerlendirilmektedir.

- Genel üretim giderleri ise üretim süreciyle ilişkili olmakla birlikte, doğrudan belirli bir mamule yüklenemeyen maliyet kalemlerini içermektedir. Bu gruba, fabrika kira bedelleri, enerji tüketimi, bakım ve onarım giderleri gibi üretim ortamının sürdürülebilirliğini sağlayan harcamalar dâhil edilmektedir.

- Mamullerle ilişkili maliyet unsurlarının doğru şekilde sınıflandırılması ve hesaplanması, işletmelerin toplam üretim maliyetlerini daha sağlıklı analiz edebilmesine imkân tanımaktadır. Ayrıca, bu maliyetlerin etkin biçimde yönetilmesi sayesinde, işletmelerin fiyatlandırma politikaları şekillendirilebilmekte, kârlılık düzeyleri değerlendirilebilmekte ve rekabet avantajı elde edilebilmektedir.

1.2.4. Üretim Miktarına Göre Maliyet

Üretim süreçlerinde maliyetlerin sınıflandırılması, işletmelerin finansal yönetiminde önemli bir yer tutmaktadır. Bu bağlamda, sabit maliyetler, üretim hacmindeki değişimlerden bağımsız olarak sabit kalan giderleri ifade etmektedir. Örneğin, kira giderleri ve amortismanlar bu kategoriye dâhil edilmektedir. Bu tür maliyetler, üretim miktarından etkilenmemekte ve işletmenin sabit giderlerini oluşturmaktadır (Lee ve Yao, 1998: 204). Diğer yandan, değişken maliyetler, üretim miktarına doğrudan bağlı olarak değişen giderlerdir. Üretim hacmi arttıkça bu maliyetler artmakta, azaldıkça ise azalmaktadır.

Hammadde maliyetleri ve üretimle doğrudan ilişkili işçilik giderleri bu tür maliyetlere örnek teşkil etmektedir (Jeang, 2011: 1757). Sabit ve değişken maliyetlerin doğru bir şekilde analiz edilmesi, işletmelerin maliyet yapısını anlamalarına ve maliyet kontrolü sağlamalarına yardımcı olmaktadır. Bu analizler, işletmelerin fiyatlandırma stratejilerini belirlemelerinde ve kârlılıklarını artırmalarında kritik bir rol oynamaktadır (Chan, 2005: 592).

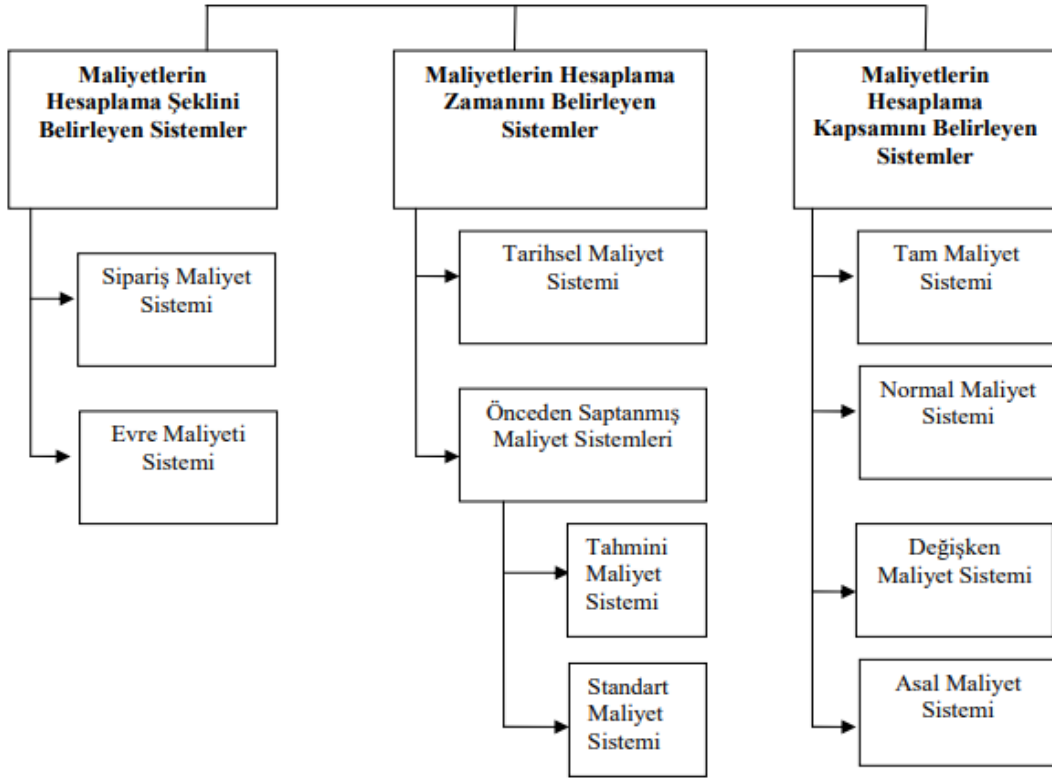
1.2.5. Yönetim Açısından Maliyet

Belirtilen maliyet türleri arasında yer alan fırsat maliyeti, bir tercihin yapılması durumunda vazgeçilen alternatifin yaratmış olduğu değeri ifade etmektedir. Bu tür maliyet, belirli bir amaca yönelik karar alındığında, tercih edilmeyen diğer seçenek nedeniyle ortaya çıkmaktadır (Kulmala vd., 2002: 34). Bunun yanında, geçerli ve batmış maliyetler olarak adlandırılan maliyet grupları da bulunmaktadır. Geçerli maliyetler, karar alma sürecinde dikkate alınan ve karar üzerinde etkili olan maliyetler olarak tanımlanmaktadır. Öte yandan, batmış maliyetler, geçmişte gerçekleşmiş ve geri kazanılması mümkün olmayan harcamaları kapsamakta olup, karar süreçlerinde dikkate alınmaması gereken unsurlar arasında yer almaktadır (Banker vd., 2018: 190). Aynı kapsamda değerlendirilen bir diğer maliyet türü ise yapısal maliyetlerdir. Bu maliyetlerin, işletmeler tarafından kısa vadede kontrol edilemediği, ancak uzun dönemli faaliyetler için zorunlu olduğu ifade edilmektedir. Yapısal maliyetlerin kısa vadede ortadan kaldırılması mümkün olmamakla birlikte, uzun vadede planlama ve stratejik yönetim yoluyla yönetilebilmesi mümkündür (Weeks ve Feeny, 2008: 129).

Yönetimsel açıdan bakıldığında, maliyetlerin etkin biçimde yönetilmesi; işletmenin finansal performansının artırılmasına, sermaye yapısının dengelenmesine ve sürdürülebilirliğin sağlanmasına doğrudan katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, işletmelerin maliyetleri denetim altında tutmak ve azaltmak amacıyla sürekli olarak verimlilik artırıcı önlemler aldığı gözlemlenmektedir. Ayrıca, maliyetlerin doğru bir şekilde hesaplanması ve detaylı analizinin yapılması; bilgiye dayalı ve veri destekli karar alma süreçlerinin oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Bu bağlamda, maliyet yönetiminin işletme performansını belirleyen temel faktörlerden biri olduğu kabul edilmektedir.

1.3. Geleneksel Maliyet Hesaplama Sistemleri

Geleneksel üretim ortamlarında faaliyet gösteren işletmelerin kullandığı maliyet sistemleri, geleneksel maliyet muhasebesi olarak adlandırılmaktadır. Geleneksel üretim ortamları, genellikle standart ürünlerin üretildiği, otomasyon düzeyinin düşük olduğu ve üretimin büyük ölçüde emeğe dayalı olduğu ortamlardır. Bu tür ortamlarda maliyet muhasebesinin temel işlevi, finansal tabloların ve stokların değerlendirilmesine olanak sağlamak amacıyla, üretimi tamamlanmış ürünlerin maliyetlerini hesaplamaktır (Çabuk, 2003: 110). Şekil 1.1’de maliyet hesaplama sistemleri verilmiştir.



Kaynak: Şener, 1993: 18; Koroğlu, 2019: 27.

Şekil 1.1. Maliyet Hesaplama Sistemleri

Şekil 1.1’de verilen maliyet hesaplama sistemleri başlıklar halinde aşağıdaki gibi tanımlamaları yapılmıştır.

1.3.1. Maliyetlerin Hesaplanma Şeklini Belirleyen Sistemler

İşletmelerde üretim maliyetlerinin belirlenmesi süreci, her bir işletmenin üretim yapısı ve faaliyet koşullarının farklılık göstermesi nedeniyle tek ve kesin bir yöntemle sınırlandırılmamaktadır. Üretim faaliyetlerinin niteliği ve işletmeye özgü koşullar doğrultusunda, farklı maliyet hesaplama yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum, maliyet muhasebesi uygulamalarında farklı sistemlerin kullanılmasını gerekli kılmaktadır (Köroğlu, 2019: 23).

Genel kabul gören maliyet muhasebesi sistemleri arasında, çeşitli üretim işletmelerine uygulanabilen iki temel sistem yer almaktadır: sipariş maliyet sistemi ve evre maliyet sistemi. Sipariş maliyet sistemi, genellikle müşteri taleplerine göre özelleştirilmiş ürünlerin üretildiği işletmelerde tercih edilmektedir. Bu sistemde, her bir siparişin maliyeti ayrı ayrı hesaplanmakta ve takip edilmektedir. Böylece, maliyetler ürün bazında detaylı şekilde izlenebilmektedir. Diğer yandan, evre maliyet sistemi, seri üretim yapan işletmelerde yaygın olarak uygulanmaktadır. Bu sistemde üretim süreci belirli aşamalara ayrılmakta ve her aşamada oluşan maliyetler kaydedilerek izlenmektedir. Evre maliyet sistemi, maliyetlerin üretim sürecine göre sistematik biçimde toplanmasına ve analiz edilmesine olanak tanımaktadır (Şener, 2004: 4).

Her iki maliyet sistemi de, işletmenin üretim süreci ve organizasyonel yapısına göre uyarlanabilmekte ve doğru maliyet hesaplamalarının yapılmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda, işletmelerin kendilerine en uygun maliyet sistemini tercih etmeleri, etkin maliyet yönetimi açısından önem arz etmektedir. Uygun maliyet sisteminin benimsenmesiyle birlikte, maliyetlerin izlenmesi, kontrol edilmesi ve yönetilmesi süreçlerinde verimlilik artırılabilir.

1.3.1.1. Sipariş Maliyet Sistemi

Bazı üretim işletmelerinde, ürünlerin grup bazlı olarak üretildiği görülmektedir. Bu tür işletmelerde, her üretim grubunda bir öncekilerden farklı ürünler ortaya konulmakta ve her bir grup ya da ürün bazında ayrı maliyetlerin hesaplanabilmesi amacıyla belirli bir yöntem tercih edilmektedir. Özellikle müşterinin özel talepleri doğrultusunda üretim yapan ve üretimini sipariş esasına göre şekillendiren işletmeler tarafından bu yöntem yaygın biçimde

kullanılmaktadır. Bu yöntemin uygulanmasında dikkat edilmesi gereken temel husus, üretim birimleri arasında farklılıkların bulunması ve bu birimlerin farklı işlemlere tabi tutulması gerektiğidir. Söz konusu sipariş maliyet yöntemi, sipariş miktarının belirlenmesinde, sipariş maliyeti ile stokta tutma maliyeti arasında bir denge kurulmasını hedeflemektedir. Örneğin, daha sık sipariş verilmesi durumunda sipariş maliyetleri artış gösterebilirken, buna karşın stokta tutma maliyetlerinde azalma sağlanabilmektedir. Buna karşılık, daha büyük miktarlarda sipariş verilmesi, stokta tutma maliyetlerini artırmakta; fakat sipariş maliyetlerinde azalmaya neden olabilmektedir. Bu yaklaşım sayesinde, işletmelerin optimum sipariş miktarını belirleyerek envanter maliyetlerini en aza indirmeleri ve stok yönetimlerini daha etkin bir şekilde gerçekleştirmeleri mümkün hale gelmektedir (Akdoğan, 2000: 428-429).

Öte yandan, sipariş maliyet yönteminin ismi itibarıyla yanlış anlaşılmalara neden olabileceği ifade edilmektedir. Bu yöntemin yalnızca müşteriden gelen siparişlerin mevcut olduğu durumlarda kullanılmadığı belirtilmelidir. Üretim süreci her ne kadar müşteri talebini karşılamaya yönelik gerçekleştirilse de, bu yöntemin stok amaçlı üretimlerde de kullanılabileceği görülmektedir. Bu yöntemde, gerçekleşen tüm maliyetler doğrudan sipariş maliyet hesaplarında toplanmakta; bu hesaplar aracılığıyla tamamlanmış ürünlerin ve yarı mamullerin maliyetlerinin belirlenmesine olanak sağlanmaktadır (Özpeynirci ve Şirin, 2018: 61).

1.3.1.2. Evre Maliyet Sistemi

Evre maliyet sistemi, benzer nitelikteki ürünlerin ardışık veya bağlantılı üretim evrelerinde sürekli ve seri biçimde üretildiği işletmelerde kullanılmaktadır. Bu sistemde, mamul birim maliyetlerinin üretim evrelerine göre belirlenmesi amaçlanmaktadır. Maliyetler, mamul ya da mamul gruplarına değil, doğrudan üretim sürecindeki her bir aşamaya göre oluşmakta ve bu aşamaların maliyetleri hesaplanmaktadır. Bu nedenle, üretim sürecine ilişkin evrelerin öncelikle tanımlanması gerekmektedir (Boyar ve Güngörmüş, 2006: 171). Söz konusu maliyet sistemi, yalnızca tek tip ürünleri seri olarak üreten işletmelerde tercih edilmektedir. Örneğin, salça, çimento, şeker ve otomobil gibi ürünlerin üretimini gerçekleştiren işletmeler bu sistemin uygulandığı başlıca örnekler arasında yer almaktadır. Bu tür işletmeler, üretim süreci boyunca belirli ve tekrarlı aşamalardan geçerek benzer nitelikteki ürünleri büyük hacimlerde üretmektedir (Kızıyalçın, 2011: 10).

1.3.2. Maliyetlerin Hesaplanma Zamanını Belirleyen Sistemler

Maliyet hesaplamalarının hangi aşamada gerçekleştirileceğini belirleyen sistemler aracılığıyla, işletmelerin üretim sürecinde hangi üretim giderlerinin esas alınacağına karar verilmektedir. Bu sistemler, maliyetlerin üretimden önce mi yoksa üretim tamamlandıktan sonra mı belirleneceğini ortaya koymaktadır. Bu çerçevede, literatürde iki temel sistem geliştirilmiştir. Söz konusu sistemler; maliyetlerin üretim sonrası belirlendiği “tarihsel maliyet sistemi” ile üretim sürecinden önce maliyetlerin tahmin edilerek belirlendiği “önceden saptanmış maliyet sistemi” olarak adlandırılmaktadır (Şener, 2004: 5-6).

1.3.2.1. Tarihsel Maliyet Sistemi

Üretim maliyetlerinin hesaplanmasında kullanılan sistemlerden biri, yalnızca gerçekleşmiş maliyet verilerine dayalı olarak çalışmaktadır. Bu sistem kapsamında, maliyet hesaplamaları ancak üretim faaliyetlerinin tamamlanmasının ve tüm üretim giderlerinin fiilen gerçekleşmesinin ardından gerçekleştirilebilmektedir. Dolayısıyla, bu yöntemi uygulayan işletmelerde mamul birim maliyetlerinin hesaplanabilmesi, ilgili tüm maliyet unsurlarının ortaya çıkmasından sonra mümkün olmaktadır (Karakaya, 2004: 258). Tarihsel maliyet yöntemi, işletmelerin önceki faaliyet dönemlerine ait verileri esas alarak fiili maliyetleri belirlemelerine olanak tanımaktadır. Üretim süreci sona erdikten ve tüm giderler kayıtlara geçirildikten sonra maliyetlerin hesaplanması için uygun bir zemin oluşmaktadır. Bu sayede, işletmeler ürünlerinin gerçek maliyetlerini belirleyebilmekte ve karar alma süreçlerini daha sağlıklı bir şekilde yürütebilmektedir.

1.3.2.2. Önceden Belirlenmiş Maliyet Sistemi

Üretim süreci tamamlanmadan önce gelecekteki maliyetlerin tahmin edilmesini ve belirlenmesini amaçlayan sistemler, önceden saptanmış maliyet sistemleri olarak adlandırılmaktadır. Bu sistemler kapsamında iki temel uygulama yer almaktadır (Koroğlu, 2019: 25):

- Tahmini maliyet sistemleri
- Standart maliyet sistemleri

Tahmini maliyet sistemlerinde, geleceğe yönelik maliyetlerin belirlenmesi ve buna bağlı olarak plânlama yapılması hedeflenmektedir. Bu sistemlerde geçmiş dönemlere ait veriler esas alınarak gelecekte oluşabilecek maliyetler öngörülmektedir. Standart maliyet sistemleri ise benzer şekilde üretim süreci başlamadan önce geçmiş verilere dayanarak maliyetlerin belirlenmesini sağlamaktadır. Ancak standart maliyet sistemi, tahmini maliyet sisteminden farklı olarak, öngörülen maliyetler yerine olması gereken maliyetleri dikkate almaktadır (Karakaya, 2004: 260).

Standart maliyet sisteminin uygulanması durumunda, maliyet verileri önceden belirlenmiş bilimsel yöntemler ve teknikler aracılığıyla hesaplanmaktadır. Bu uygulama sayesinde işletmelerin gelecekteki maliyetleri daha doğru bir şekilde tahmin etmeleri ve planlama faaliyetlerini daha etkin yürütmeleri mümkün olmaktadır. Ayrıca, bu sistem işletmelere bütçe oluşturma sürecinde ve maliyet kontrolü uygulamalarında önemli avantajlar sunmaktadır. Standart maliyet sistemleri sayesinde maliyetler önceden belirlenebilmekte ve bu doğrultuda işletme yönetimine açık ve sistemli bir maliyet tablosu sunulabilmektedir. Böylece işletmeler, maliyetlerini daha etkin biçimde yönetebilmekte ve operasyonel süreçlerini verimlilik esasına dayalı olarak düzenleyebilmektedir (Muluneh, 2021: 17).

1.3.3. Maliyetlerin Kapsamını Belirleyen Sistemler

Maliyetlerin kapsamını belirleyen sistemler, işletmeler açısından karar verme amaçlı sistemler olup, hangi üretim giderlerinin üretim maliyeti kapsamında ele alınacağını belirler. Bu sistemler kendi arasında dört alt sisteme ayrılmaktadır. Bunlar; tam maliyet sistemi, normal maliyet sistemi, değişken maliyet sistemi ve asal maliyet sistemidir.

1.3.3.1. Tam Maliyet Sistemi

Tam maliyet sistemi, işletmeler tarafından en yaygın şekilde uygulanan maliyetleme yöntemleri arasında yer almaktadır. Tam maliyet sistemi kapsamında, bir ürünün veya hizmetin üretim sürecinde ortaya çıkan tüm maliyet unsurları ayrıntılı biçimde izlenmektedir. Bu unsurlar; doğrudan malzeme maliyetleri, doğrudan işçilik maliyetleri ve genel üretim giderlerinden oluşmaktadır. Doğrudan malzeme maliyetleri, üretimde doğrudan kullanılan hammadde ya da malzemelere ilişkin maliyetleri kapsamaktadır. Doğrudan işçilik maliyetleri ise ürünün üretimi sürecinde doğrudan emeğe dayalı olarak oluşan işçilik harcamalarını ifade

etmektedir. Genel üretim giderleri ise doğrudan üretim faaliyetleri ile ilgili olmakla birlikte, doğrudan ürün ya da hizmete atanması mümkün olmayan gider kalemlerinden oluşmaktadır (Gersil, 2006: 44).

Tam maliyet sisteminin uygulanması sırasında çeşitli güçlüklerle karşılaşılabilir. Bu yöntemde genel üretim giderlerinin tamamı maliyet hesaplamalarına dâhil edildiğinden, sabit ve değişken gider ayrımı yapılmamaktadır. Sabit nitelikteki üretim giderlerinde, üretim miktarında yaşanan artış veya azalış durumunda, birim başına düşen maliyet payının değişiklik göstermesi mümkündür. Bu bağlamda, tam maliyet yöntemi işletmelere maliyetlerini daha kapsamlı biçimde hesaplama ve analiz etme olanağı sunmakla birlikte, yöntemin uygulanması zaman zaman karmaşık hâle gelebilmekte ve sağlıklı maliyet tahminleri yapılabilmesi için güvenilir verilere duyulan ihtiyaç artmaktadır (Can, 2009: 169).

1.3.3.2. Normal Maliyet Sistemleri

Bu sistemde, değişken üretim giderlerinin tamamı ve sabit üretim giderlerinin kapasite kullanım oranına göre maliyetlere yüklenmesi esas alınmaktadır. Mamule yüklenen maliyet unsurları arasında doğrudan ilk madde ve malzeme giderleri, doğrudan işçilik giderleri ile değişken genel üretim giderleri yer almaktadır. Ayrıca, sabit genel üretim giderlerinin yalnızca kullanılan kapasiteye karşılık gelen kısmı mamul maliyetlerine dâhil edilmekte; üretimde kullanılmayan kapasiteye isabet eden sabit giderler ise mamulle ilişkilendirilmeksizin doğrudan dönem giderlerine aktarılmaktadır. Bu yaklaşım, işletmelerin üretim kapasitesini ve maliyet yapılarını daha dengeli biçimde değerlendirebilmesine olanak sağlamaktadır. Böylece, maliyetlerin daha isabetli biçimde belirlenmesi ve maliyet etkinliğinin artırılması mümkün hâle gelmektedir. Ayrıca, söz konusu sistemin uygulanması sayesinde üretim süreçlerinde verimliliğin artırılması ve kaynakların daha etkin biçimde kullanılması sağlanabilmektedir (Ray vd., 2021: 377).

1.3.3.3. Değişken Maliyet Sistemi

Değişken maliyet yöntemi, işletmelerin üretim veya hizmet faaliyetlerinde meydana gelen değişken maliyetlerin hesaplanmasında kullanılan bir maliyet muhasebesi yöntemidir. Bu yöntemde, yalnızca üretim miktarına orantılı olarak değişen maliyet unsurları dikkate

alınmakta, sabit maliyetler ise göz ardı edilmektedir. Değişken maliyet yöntemi, işletmelerin maliyetleri daha iyi kavrayabilmesini ve kontrol etmesini sağlamaktadır. Ancak, sabit maliyetlerin göz ardı edilmesi, işletmelerin tam bir maliyet analizi yapmalarını engelleyebilir. Bu nedenle, işletmelerin maliyet yönetiminde tam maliyet yöntemiyle birlikte değişken maliyet yöntemini kullanmaları, daha kapsamlı ve bilgilendirici sonuçlar elde etmeye yardımcı olabilir (Guzman vd., 2013: 44).

Değişken maliyet yöntemi, tam maliyet yöntemine kıyasla üretim maliyetini daha düşük göstermektedir. Bunun nedeni, değişken maliyet sisteminde yalnızca değişken üretim giderlerinin dikkate alınmasıdır. Bu yöntem, kısa vadeli yönetim kararlarında daha doğru sonuçlar vermektedir çünkü değişken giderler hesaplamalara dâhil edilmektedir. Yönetim kararlarını değerlendirirken, maliyetlerin üretimle birlikte aynı yönde hareket etmemesi durumunda bu maliyetler üretim maliyeti olarak kabul edilmemelidir. Ayrıca, sabit maliyetler, belirtilen dönemin gideri olarak sayılmalı ve işlem yapılan dönemdeki satış gideri üzerinden düşülmelidir. Hem değişken maliyet hem de tam maliyet yönetimi, işletmelerin gelir hesaplamalarında da kullanılmaktadır. İşletmeler, karar alırken önce tam maliyet sistemine dayalı bir gelir tablosu, ardından ise değişken maliyet sistemine dayalı bir gelir tablosu hazırlar ve kullanırlar. Değişken maliyet sistemine dayalı gelir tablosu, kar ile satış adedi arasındaki ilişkiyi ortaya koymada önemli bir rol oynamaktadır. Bu durumda, sabit giderler devre dışı bırakılmalıdır. Tam maliyet yöntemi ele alındığında ise kar, üretilen adet ve satış hacmi önemli olduğundan tüm maliyet unsurları göz önünde bulundurulmaktadır (Wells, 1989: 314).

1.3.3.4. Asal Maliyet Sistemi

Asal maliyet sistemi, yalnızca doğrudan ilk madde, malzeme ve işçilik giderlerini üretim maliyeti içerisine dahil eden bir maliyet hesaplama yöntemidir. Bu sistemde, üretim sürecinde doğrudan kullanılan malzeme ve işçilik gibi maliyet unsurları, mamul üretimi ile doğrudan ilişkilendirilmektedir. Ancak, genel üretim giderleri (sabit veya değişken olsun) bu sistemde dikkate alınmaz ve dolayısıyla üretim maliyetlerine eklenmez. Yalnızca doğrudan maliyetlerin hesaplanması, bu yöntemle mümkün olur. Asal maliyet sistemi, genellikle daha basit ve doğrudan maliyet hesaplamalarını tercih eden işletmeler için uygundur ve işletmelere pratik bir maliyet yönetimi sağlamaktadır (Badem ve Özbek, 2013: 70-71).

Bu sistemin temel avantajlarından biri, maliyetlerin daha net bir şekilde belirlenebilmesi ve stok değerlerinin en aza indirilmesidir. Asal maliyet sistemi, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler için maliyet kontrolünü kolaylaştırabilir, çünkü üretim sürecinde kullanılan hammaddeler ve işçilik dışında diğer giderler hesaba katılmadığı için maliyet hesaplamaları daha hızlı ve basit bir şekilde yapılabilir. Ayrıca, genel üretim giderlerinin dışlanması, işletmelerin maliyet yapılarının daha şeffaf olmasına olanak tanır. Ancak, bu yaklaşım, genel üretim giderlerinin etkisini göz ardı edebileceği için işletmelerin toplam maliyetlerinin doğru bir şekilde yansıtılması konusunda sınırlı olabilir (Koroğlu, 2019: 26).

Asal maliyet sisteminin pratikte uygulanması, genellikle üretim süreçlerini ve ürün çeşitliliğini basit tutan işletmeler için uygundur. Örneğin, küçük imalat işletmeleri veya belirli bir ürün yelpazesinde faaliyet gösteren firmalar, yalnızca doğrudan maliyetlerin izlenmesiyle daha etkin bir maliyet yönetimi sağlayabilirler. Ancak, bu sistemin kullanımı, büyük ölçekli ve karmaşık üretim süreçlerine sahip işletmelerde daha az etkin olabilir, çünkü bu tür işletmelerde genel üretim giderlerinin etkisi, ürün maliyetlerinin doğru hesaplanmasını engelleyebilir.

1.4. Maliyet Yönetimi

Günümüz işletmeleri, sürekli değişen ve kendi dinamikleriyle işleyen küresel rekabet ortamı ile karşı karşıya kalmaktadır. Teknolojik gelişmeler, müşteri tercihlerindeki sürekli değişim ve müşteri memnuniyeti gibi faktörler, işletmelerin müşteri odaklı bir yaklaşım benimsemelerini zorunlu kılmaktadır. Ayrıca, taleplerin çeşitliliği ve tüketici ihtiyaçları, işletmeleri yenilikçilik yapmaya teşvik etmekte ve mevcut ürünlerin geliştirilmesine yönlendirmektedir (Koçsoy ve Ağ, 2009: 2). Bu değişen koşullar altında, işletmeler geleneksel maliyet yöntemlerini kullanarak maliyetlerini düşürememekte ve ürün farklılaştırması yoluyla rekabet avantajı elde edememektedirler. Bu nedenle, işletmelerin rekabetin yoğun olduğu ve çevresel koşulların hızla değiştiği bir ortamda maliyetleri düşürme, kâr marjını artırma ve rekabet üstünlüğü sağlama amacıyla maliyet yönetimine odaklanmaları gerekmektedir. Kısacası, maliyet yönetimi, daha düşük maliyetlerle daha fazla müşteri değeri yaratmaya yönelik bir felsefe, davranış biçimi ve yöntemler bütünüdür (Otlu ve Karaca, 2005: 246).

Maliyet yönetimi, mamul maliyetlerinin doğru bir şekilde hesaplanmasını sağlar, işletmedeki süreçlerin geliştirilmesine katkı sunar, israfların önlenmesini sağlar, maliyet etkenlerini belirler, faaliyetlerin planlanmasına yardımcı olur ve işletme stratejilerinin oluşturulmasında faaliyetlerin yönetimi ve kontrolünü gerçekleştirir (Brimson, 1991: 204). Günümüzde işletmeler için vazgeçilmez bir gereklilik haline gelen maliyet yönetimi, muhasebe fonksiyonunun ötesine geçerek, üretim, hammadde yönetimi, araştırma ve geliştirme, mühendislik ve finansman fonksiyonları arasında koordinasyon sağlayan bütünleşik bir sistem olarak kabul edilmektedir (Dalğar vd., 2010: 238). Geleceğe yönelik kararların alınabilmesi ve değişen koşullara uygun bir yapının oluşturulabilmesi için etkin bir maliyet yönetimi büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda, işletmelerde etkin bir maliyet yönetiminin kurulabilmesi için aşağıdaki unsurların yerine getirilmesi gerekmektedir (Gökdeniz, 2004: 62):

- Örgüt içindeki karmaşıklığın azaltılması,
- Organizasyon performansının artırılması,
- Değişime açık olunması,
- Çalışanların bilgi düzeyinin artırılması,
- Deneyimli personelin istihdam edilmesi,
- Performansı artırıcı unsurların oluşturulması,
- Bilgi ve becerilerin geliştirilmesi,
- Üretim ve hizmetlerin gerçek maliyetlerinin hesaplanması,
- Organizasyon maliyetinin düşürülmesi.

Bu unsurların hayata geçirilmesi için, işletmede uygun bir ortamın oluşturulması, üretim biriminden organizasyonun her düzeyine bilgisayar destekli uygulamaların sağlanması ve veriye dayalı sistemlerin kurulması gerekmektedir (Acar, 2005: 44). Ayrıca, stratejik kararlar doğrultusunda üretilmesi planlanan mamul veya hizmetin tasarım aşamasından itibaren, üretim ve satış aşamaları da dâhil olmak üzere, kalite, fiyat, zaman ve yenilik açısından müşteriye uygunluğunun araştırılması gerekmektedir (Kartal vd., 2004: 121).

1.5. Stratejik Maliyet Yönetimi

Stratejik Maliyet Yönetimi kavramına ilişkin literatürde yapılan incelemelerde, bu alanla ilgili çeşitli tanımlamalara yer verildiği tespit edilmiştir. Literatürdeki farklı bakış açılarına rağmen, kavramın temel çerçevesi genel kabul görmüş bazı ortak unsurlar etrafında şekillenmektedir. Bu doğrultuda, Stratejik Maliyet Yönetimi'nin, işletmelerin karar alma süreçlerinde küresel rekabetin ortaya çıkardığı koşulların uzun vadeli ve bütüncül bir yaklaşımla değerlendirilmesini sağlayan bir yönetim anlayışı olarak ele alındığı görülmektedir (Karcıoğlu, 2000: 121).

Stratejik Maliyet Yönetimi, yalnızca maliyetlerin düşürülmesini değil, aynı zamanda bu maliyetlerin işletmenin genel stratejik hedefleri doğrultusunda yönetilmesini de içeren bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda, söz konusu kavramın, işletmelerin uzun vadeli rekabet avantajı elde etmesine katkı sunacak biçimde maliyet verilerinin analiz edilmesini ve stratejik karar süreçlerinde kullanılmasını ifade ettiği ileri sürülmektedir. Ayrıca, stratejik maliyet yönetiminin, işletmelerin faaliyet gösterdiği piyasalardaki rakiplerine ilişkin bilgi sağlaması, maliyetleri etkin biçimde azaltması ve işletmenin stratejik yönelimi ile finansal sistemleri arasında bir köprü görevi görmesi nedeniyle bütüncül bir yönetim aracı olduğu vurgulanmaktadır (Biçici, 2016: 48).

Stratejik maliyet yönetiminin gelişiminde, geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinin değişen piyasa koşullarına ve artan rekabet ortamına yeterince cevap verememesi etkili olmuştur. Bu doğrultuda, maliyetlerin yalnızca kısa vadeli kontrolü yerine, stratejik amaçlarla planlanması ve yönlendirilmesi gerekliliği literatürde sıklıkla dile getirilmektedir (Shank ve Govindarajan, 1993: 15). Söz konusu yaklaşımın, işletmelere hem değer zinciri boyutunda hem de rekabetçi stratejiler doğrultusunda maliyet avantajı sağlayacak bilgileri sunma potansiyeli taşıdığı belirtilmektedir. Özetle, stratejik maliyet yönetimi kavramı, işletmelerin rekabetçi konumlarını güçlendirmeleri amacıyla maliyet bilgilerini stratejik karar süreçlerine entegre eden ve bu yolla uzun vadeli başarıya ulaşmayı hedefleyen bir yönetim yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir (Cooper ve Slagmulder, 1998).

1.6. Stratejik Maliyet Yönetimini Önemi ve Amaçları

Stratejik maliyet yönetimi (SMY), işletmelerin rekabet avantajı elde etmesinde kritik bir rol oynayan çağdaş bir maliyet yönetimi yaklaşımıdır. Bu yaklaşım, yalnızca maliyetleri azaltmayı değil, aynı zamanda değer yaratmayı ve uzun vadeli stratejik hedeflere ulaşmayı da amaçlamaktadır. Geleneksel maliyet anlayışından farklı olarak stratejik maliyet yönetimi, maliyetlerin stratejik kararlarla ilişkilendirilmesini temel alır. İşletmelerin faaliyetlerini daha etkin ve verimli hale getirmesini sağlayarak kaynakların doğru yönlendirilmesine katkı sunar. Ayrıca, pazar dinamiklerine uyum sağlama, müşteri odaklılık ve sürdürülebilir kârlılığın artırılması açısından da önemli avantajlar sunar. Bu bağlamda stratejik maliyet yönetimi, günümüz rekabetçi iş dünyasında işletmelerin sürdürülebilir başarıya ulaşmasında vazgeçilmez bir araç olarak öne çıkmaktadır.

1.6.1. Stratejik Maliyet Yönetiminin Önemi

SMY'nin işletmeler açısından taşıdığı öneme ilişkin yapılan değerlendirmelerde, bu yaklaşımın firmalara piyasada faaliyet gösteren rakiplerine kıyasla rekabet avantajı sağladığı, bu sayede marka değerini artırma sürecine katkı sunduğu ve kârlılığı en üst düzeye çıkarma imkânı tanıdığı görülmektedir. Ayrıca, üretimden başlayarak tüketiciye ulaşım aşamasına kadar uzanan sürecin etkin biçimde yönetilmesine ve hedef tüketici kitlesinin oluşturulmasına Stratejik Maliyet Yönetimi aracılığıyla önemli katkılar sağlandığı ifade edilmektedir (Bayrı, 2006: 166).

Fiyatların işletmeler tarafından değil, piyasa koşullarının belirleyiciliğinde, arz ve talep dinamiklerine bağlı olarak şekillendiği bir ekonomik ortamda, ürün ve hizmet maliyetlerinin büyük oranda işletmenin kontrolünde olduğu; dolayısıyla bu maliyetlerin yönetiminde dışsal unsurlardan ziyade içsel koşulların belirleyici rol oynadığı vurgulanmaktadır (Yalçın, 2006: 17). Bu bağlamda, SMY uygulamalarının söz konusu içsel koşullara odaklanarak işletmeye özel stratejiler geliştirme imkânı sunduğu dile getirilmektedir.

SMY'nin temel unsurları literatürde aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Bekçioğlu ve Köroğlu, 2013):

- Maliyetlerin etkili ve verimli bir şekilde yönetilmesinin sağlanması,

- İşletmenin hem iç hem de dış çevresel faktörler dikkate alınarak strateji geliştirilmesi,

- Michael Porter tarafından ortaya konulan maliyet liderliği ve/veya farklılaşma stratejileri çerçevesinde rekabet gücünün artırılması amacıyla maliyet verilerinin analiz edilmesi,

- Ürün ve hizmetlerin maliyetlerinin belirlenmesi ve yönetilmesinde faaliyet bazlı bir yaklaşım benimsenmesi,

- Faaliyetler esas alınarak maliyetlerin doğru ve adil şekilde dağıtımının gerçekleştirilmesi.

Bu unsurlar doğrultusunda, SMY'nin sadece maliyet kontrolü değil, aynı zamanda işletmenin uzun vadeli stratejik hedefleri doğrultusunda yönlendirilmiş bir maliyet yönetimi süreci sunduğu belirtilmektedir. Böylelikle, rekabet avantajı elde edilmesi, müşteri değerinin artırılması ve işletme kaynaklarının daha verimli kullanılması gibi amaçlara ulaşılmasında önemli bir rol üstlendiği görülmektedir.

1.6.2. Stratejik Maliyet Yönetiminin Amaçları

SMY temel amacı, maliyetleri azaltırken aynı zamanda işletmenin stratejik pozisyonunu güçlendirerek, işletmeyi dört duvar arasına sıkıştıran veya işletme için sınırlar çizen maliyet yönetimini ileri bir seviyeye taşımaktır. Bu temel hedef doğrultusunda, SMY'nin diğer amaçları aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Bekçi ve Özal, 2010: 84):

- Kaynak tüketimi ile ilgili olarak, pazara yönelik mamul ve süreç bilgileriyle birlikte stratejik planlama ve kontrol süreçlerinin desteklenmesi,

- Maliyetlerin etkin bir şekilde yönetilmesi, işletmenin dış çevresi ve etmenleri göz önünde bulundurularak hareket edilmesi,

- Düşük maliyetlere ulaşarak maliyet liderliği elde etme veya pazara üstün ürün sunarak farklılaşma stratejisiyle rekabet gücünü artırma,

- Uzun vadeli maliyet planlaması ve yönetim problemlerini azaltma,

- İşletmenin geleceği için kritik sorunlara odaklanma,
- Genellikle heterojen kaynaklardan alınan maliyet bilgileriyle, maliyet muhasebesi disiplini aracılığıyla rekabet avantajı sağlama,
- Hem işletmenin stratejik konumunun genişletilmesi hem de maliyetlerin aynı anda azaltılması sağlanarak, işletmenin genel hedeflerine ulaşılması.

Stratejik maliyet yönetimi, işletmelerin sadece maliyetlerini kontrol etmelerini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda rekabet avantajı elde etmelerini de mümkün kılar. Bu yöntem, işletmelerin dış çevreyi ve stratejik hedeflerini göz önünde bulundurarak maliyet yönetimini daha esnek ve etkili bir şekilde yapmalarına olanak tanır. Ayrıca, uzun vadeli planlamalarla birlikte kısa vadeli maliyet çözümlerinin uyumlu bir şekilde yürütülmesi, işletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmelerine katkı sağlar.

1.7. Stratejik Maliyet Yönetimi Unsurları

Stratejik maliyet yönetiminin amaçlarına ulaşılmasında kullanılan unsurlar büyük bir öneme sahiptir. Bu unsurlar, işletmelerin maliyetlerini etkin bir şekilde yönetmelerini ve stratejik hedeflerine ulaşmalarını sağlamaktadır. SMY’de kullanılan başlıca teknikler Şekil 1.2’de verilmiştir.



Şekil 1.2. Stratejik Maliyet Yönetimi Unsurları

Şekil 1.2'deki stratejik maliyet yönetimi unsurları başlıklar halinde aşağıda ayrı ayrı incelenmiştir.

1.7.1. Değer Zinciri Analizi

Stratejik Maliyet Yönetimi ile birlikte, maliyetlerin etkin, verimli ve fayda odaklı biçimde yönetilebilmesi, işletmeler açısından dış çevrenin bütüncül bir şekilde değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır. Bu kapsamlı değerlendirme ihtiyacı, literatürde “değer zinciri” kavramı ile ifade edilmektedir (Porter, 1985). Değer zinciri, bir işletmenin ürün ya da hizmet üretimi sürecinde gerçekleştirdiği tüm faaliyetleri, bu faaliyetlerin birbirleriyle olan ilişkilerini ve nihai olarak müşteriye sunulan değere katkılarını sistematik bir biçimde analiz etmeyi amaçlayan bir yönetim aracıdır.

Stratejik Maliyet Yönetiminin temel amaçlarından biri, değer zinciri analizi çerçevesinde özellikle satın alma faaliyetleri ile tedarikçi ilişkileri arasındaki etkileşimin geliştirilmesini sağlamaktır. Bu bağlamda, işletmelerin sadece kendi iç süreçlerine odaklanmaları yeterli olmayıp, aynı zamanda tedarikçilerden başlayan ve nihai tüketiciye kadar uzanan tüm faaliyetleri stratejik bir bütünlük içerisinde ele almaları gerekmektedir (Shank ve Govindarajan, 1993). Değer yaratımı süreci, müşterilere sunulan ürün ya da hizmetin değerlendirilmesini sağlayan ve ardışık şekilde gerçekleşen faaliyetlerin bütünü kapsamaktadır. Bu süreçte, hammaddenin temininden başlayarak üretim, dağıtım, pazarlama ve satış sonrası hizmetlere kadar uzanan her bir faaliyet, işletmeye doğrudan veya dolaylı olarak değer katmaktadır. Dolayısıyla, söz konusu faaliyetlerin her biri, değer zinciri kapsamında bütünsel bir yaklaşımla değerlendirilmelidir (Kaplan ve Norton, 2002).

Değer zinciri analizinin temel amacı, bir yandan işletme içindeki maliyetlerin minimum düzeye indirilmesini sağlamak, diğer yandan ise müşteriye sunulan ürün veya hizmetin taşıdığı değer en üst seviyeye çıkarılmasını mümkün kılmaktır. Bu amaç doğrultusunda, işletmelerin değer zinciri analizini yalnızca operasyonel bir araç olarak değil, aynı zamanda stratejik bir karar destek sistemi olarak değerlendirmeleri gerekmektedir. Değer zinciri analizinin doğru, kapsamlı ve sistematik bir biçimde anlaşılması, rekabet avantajı elde etme sürecinde kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır (Eraslan vd., 2008: 310).

1.7.2. Stratejik Konumlandırma Analizi

Stratejik Maliyet Yönetimi kapsamında uygulanan tekniklerden biri de Stratejik Konumlandırma Analizi olarak tanımlanmaktadır. Maliyet unsurlarının analiz edilmesi sürecinde, işletmelerin misyonlarına ve rekabet stratejilerine bağlı olarak farklı yaklaşımlar benimsendiği görülmektedir. Bu bağlamda, işletme içerisinde belirlenmiş olan stratejilerin, maliyet analizleri aracılığıyla denetlenmesinin taşıdığı önem çeşitli çalışmalarda vurgulanmıştır (Titiz ve Çetin, 2000: 133).

Maliyet liderliği stratejisi ise, işletmelerin ürün ya da hizmetlerini rakiplerine kıyasla en düşük maliyetle sunabilmelerini amaçlayan bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır. Bu strateji, özellikle havayolu taşımacılığı sektöründe düşük maliyetli havayolu firmaları tarafından yaygın şekilde uygulanmaktadır. Söz konusu işletmelerin, geleneksel havayolu şirketlerinin sağladığı çeşitli hizmetlerden feragat ederek operasyonel maliyetlerini düşürdükleri ve bu sayede düşük fiyatla hizmet sunabilme kapasitesine ulaştıkları görülmektedir. Türkiye özelinde, Pegasus ve Anadolujet firmaları, düşük maliyetli havayolu işletmelerine örnek olarak gösterilebilmektedir (Şengür, 2004: 40). Düşük maliyetli havayolu şirketlerinin maliyet azaltma stratejileri çeşitli yöntemlerle uygulanmaktadır. Bu bağlamda, bilet basım maliyetlerini en aza indirmek amacıyla çevrimiçi bilet satışına öncelik verilmektedir. Koltuk aralıklarının azaltılması, uçakların yalnızca tek sınıflı olacak biçimde yapılandırılması ve bu sayede daha fazla yolcu kapasitesi sağlanması gibi uygulamalara başvurulmaktadır. Ayrıca, ikincil havaalanlarının tercih edilmesi, ikram hizmetlerinden vazgeçilmesi, kısa mesafeli uçuşlara odaklanılması ve uçak bakımlarının dış kaynaklardan temin edilmesi gibi uygulamalar aracılığıyla maliyet liderliği stratejisinin etkili bir şekilde sürdürüldüğü gözlemlenmektedir (Najda, 2003: 9).

1.7.3. Maliyet Etkenleri Analizi

Stratejik Maliyet Yönetimi, işletmelerin faaliyetleri boyunca karşılaştıkları bir dizi çok yönlü ve dinamik değişkenin etkisi altında şekillenen karmaşık bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, gider kalemlerinin analiz edilmesi yalnızca harcamaların miktarlarının tespit edilmesini değil, aynı zamanda bu harcamaların oluşum nedenlerinin, birbirleriyle olan etkileşimlerinin ve söz konusu koşulların işletme üzerindeki etkilerinin anlaşılmasını da gerekli kılmaktadır (Yalçın, 2006: 17). Stratejik Maliyet Yönetimi

çerçevesinde, maliyetlerin yönetimi yalnızca finansal sonuçlara odaklı değil; aynı zamanda stratejik karar alma sürecine yön veren ve rekabet avantajı oluşturmaya hizmet eden bir mekanizma olarak ele alınmaktadır (Cooper ve Slagmulder, 1998).

Maliyet etkeni, bir sürecin gerçekleşmesini tetikleyen ve süreci harekete geçiren temel unsur olarak tanımlanmaktadır. Maliyetlerin ortaya çıkışı, doğrudan doğruya belirli faaliyetlerin gerçekleştirilmesine bağlıdır. Bu faaliyetlerin yürütülmesi sürecinde işletmenin kaynaklarında azalma meydana gelebileceği için, faaliyetlerin neden olduğu maliyetlerin doğru bir şekilde tanımlanması stratejik yönetim açısından zorunlu hâle gelmektedir. Bu bağlamda, maliyet etkeni; sürecin hacmini, yoğunluğunu ya da kapsamını temsil eden bir ölçü birimi olarak görülmektedir (Özpeynirci ve Kalaycı, 2016: 54). Maliyet etkenlerinin doğru analiz edilmesi, hem faaliyet bazlı maliyetleme hem de stratejik karar süreçlerinde yüksek düzeyde bilgi üretimi sağlamaktadır (Kaplan ve Cooper, 1998).

İşletmelerin temel gider faaliyetleri ise, piyasada sürdürdükleri varlıklarını şekillendiren kararlar açısından belirleyici bir rol üstlenmektedir. Bu kararlar, ürün kategorilerine ilişkin maliyetlerin belirlenmesinde ve yönetilmesinde kritik öneme sahiptir. İşletmelerin piyasa koşullarına uyum sağlayabilmeleri ve rekabet güçlerini sürdürebilmeleri için aşağıdaki temel stratejik kararları almaları gerekmektedir (Türk, 2004: 236):

- Ölçek: Üretim sürecine dâhil edilen girdi miktarlarının belirlenmesine yönelik kararlar, maliyetlerin birim başına düşen etkisini doğrudan etkilemektedir. Üretim ölçeğinin büyütülmesi, sabit maliyetlerin yayılmasını sağlayarak maliyet avantajı elde edilmesine imkân tanımaktadır.

- Genişlik: İşletmenin faaliyetlerini yatay ya da dikey biçimde genişletme kararları, süreçlerin bütünleşmesi düzeyini belirlemekte ve maliyetlerin kontrolü açısından önemli fırsatlar sunmaktadır.

- Deneyim: Geçmişte elde edilen operasyonel bilgiler ve öğrenme eğrisi etkisi, daha düşük maliyetle üretim yapılabilmesini sağlayan önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir.

- Teknoloji: Sahip olunan otomasyon düzeyi, üretim hızını artırmakta ve iş gücü gereksinimini azaltmak suretiyle maliyet yapısını doğrudan etkilemektedir. Teknolojik

altyapının stratejik biçimde kullanılması, maliyet üstünlüğü sağlamada belirleyici bir faktördür.

- Karmaşıklık: İşletmenin ürün portföyünde yer alan ürün çeşitliliği, maliyetlerin tahmin edilmesini ve kontrol edilmesini güçleştiren bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Ürün çeşitliliğinin doğru yönetilmesi, maliyet etkinliğini artırmaktadır.

Stratejik Maliyet Yönetimi uygulamaları içerisinde maliyet etkenlerinin ve gider faaliyetlerinin doğru analiz edilmesi, işletmelerin uzun vadeli rekabet stratejilerini sürdürülebilir kılmaları açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu süreç, yalnızca maliyetlerin azaltılmasını değil; aynı zamanda stratejik hedeflere uygun kararlar alınmasını mümkün kılmaktadır.

2. BÖLÜM

2. STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ YAKLAŞIMLARI VE KAİZEN MALİYETLEME YAKLAŞIMI

2.1. Stratejik Maliyet Yönetimi Yaklaşımları

İşletmelerin maliyet yapılarındaki sürekli değişim ve talep artışı, üretim süreçlerinin standartlaştırılması ve pazarlardaki rekabetin sürdürülebilirliği açısından zorluklara yol açmaktadır. Bu zorluklarla karşılaşan işletmeler, rekabet avantajı elde etmek için stratejik maliyet yönetimi yaklaşımını benimseyerek, üretim ve maliyet odaklı geleneksel sistemleri sorgulamaktadır. Piyasalardaki değişimler ve gelişmeler nedeniyle, geleneksel yöntemlerin yönetim kararlarına yeterli katkıyı sağlayamadığına dikkat çekilmektedir (Koroğlu ve Koçak, 2021: 21). Bu bölümde stratejik maliyet yönetimi yaklaşımları aşağıdaki gibi incelenmiştir.

2.1.1. Geriye Dönük Maliyetleme

Geriye Dönük Maliyetleme (GDM), işletmelerde hammaddelerin tedarikinden mamullerin satışına kadar olan sürecin muhasebe akışını kısaltmayı amaçlayan bir stratejik maliyet yönetimi yöntemidir (Yükçü ve İçerli, 2007: 66). Bu yaklaşım, üretim sürecindeki maliyetlerin, mamulün maliyetlerine veya satılan ürünlerin maliyetlerine doğrudan eklenmesini sağlar. Ayrıca, üretimle ilgili olan yerlerdeki stoklar, geriye dönük maliyetlerin tahsisinde kullanılan stabil maliyetler ile yönetilir. Bu yöntemde, maliyetlerin, üretim sürecinin başlangıcından sonrasına kadar her adımda hesaplanarak, işletmenin genel maliyet yapısı üzerinde etkili bir kontrol sağlanması hedeflenir (Sharma ve Parmar, 2019).

Geriye Dönük Maliyetleme, işletmelerin kaynakları daha verimli bir şekilde kullanmalarına yardımcı olabilecek bir yaklaşımdır. Bu yöntemle, üretim aşamasındaki her maliyetin, üretim sürecinin bir parçası olarak doğrudan izlenmesi sağlanır. Böylece, her bir üretim aşamasında ortaya çıkan maliyetlerin doğruluğu artırılır ve maliyetlerin minimize edilmesine yönelik stratejiler geliştirilebilir. Bunun yanı sıra, GDM yöntemi, işletmelere maliyet kontrolü konusunda daha fazla şeffaflık sunar ve finansal raporlamanın daha doğru yapılmasına olanak verir. Bu durum, işletmenin rekabet gücünü artırırken, maliyet azaltma stratejilerinin etkinliğini de güçlendirir (Yalçın, 2010: 129).

GDM, firmaların uzun vadeli maliyet planlaması yapmalarına ve gelecekteki maliyetleri tahmin etmelerine yardımcı olabilir. GDM yöntemiyle yapılan maliyet tahsisleri, işletmeye sadece anlık maliyetler hakkında bilgi vermez; aynı zamanda, süreçlerin iyileştirilmesi ve maliyetlerin düşürülmesi adına daha uzun vadeli stratejik kararlar alınmasına olanak tanır. Bu yaklaşım, firmaların maliyet yapılarını daha iyi analiz etmelerini ve daha etkin bütçeleme yapmalarını sağlar. Ayrıca, üretim süreçlerinde karşılaşılan zorlukların zamanında tespit edilmesi ve düzeltici önlemlerin alınması, işletmenin sürdürülebilirliğini artıran önemli bir faktör olarak ortaya çıkar (Ramezani ve Mahdloo, 2014: 2).

2.1.2. Mamul Yaşam Seyri Maliyetleme

Mamul Yaşam Seyri Maliyetleme (MYSM), üretim sürecinin her aşamasını, üretimin gerçekleştiği anı, öncesini ve sonrasını kapsayarak, şirketlerin mamul üretimi sırasında karşılaştıkları tüm maliyetleri inceleyen bir yöntem olarak tanımlanmaktadır. MYSM, firmanın yönetim birimine, mamulün yaşam süresi boyunca karşılaşılan maliyetler hakkında bilgi sunmakta ve bu maliyetleri anlamayı kolaylaştıracak şekilde sistematik bir bilgilendirme işlevini yerine getirmektedir (Haşaoğlu, 2011: 32).

Sistem ya da ürün tasarımı ile geliştirilmesinde MYSM'ye uygun çalışmaların yapılması, bu analizlerin elde edilen olumlu sonuçlara dayanmaktadır. MYSM analiz yöntemlerinin incelenmesi, bu yöntemlerin zaman içinde basitten daha genel bir yapıya doğru evrildiğini göstermektedir. MYSM'de, şirketler için büyük önem taşıyan sermayeye ilişkin bütçeleme faaliyetleri, ürünle ilgili tüm yaşam döngüsü boyunca var olan, başlangıçta düşük maliyetli olabilecek unsurların, yüksek kaliteli mamullerin üretimi sürecinde kullanılması ile ortaya çıkmaktadır. Bu yöntem, ürünlerin kullanıcıya aktarılmadan önce yaşanan süreçlerdeki olumsuz durumların erken tespit edilmesine ve zamanında müdahale edilmesine olanak sağlamaktadır (Köse, 2002).

2.1.3. Kalite Maliyetleri

Şirketlerde kalitenin sağlanması ve geliştirilmesi için, kayıpların ve hataların en aza indirilmesi gerekmektedir. Bu yaklaşım, üretim maliyetlerinin düşmesini ve verimliliğin artmasını sağlamaktadır. Şirketin kalite hedeflerine ulaşabilmesi için, kalite maliyetlerinin

tam olarak belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu sayede, kaynaklanan israfın hangi alanlardan kaynaklandığı tespit edilerek, gerekli önlemler alınabilmektedir. Kalite maliyetleri, düşük kalitenin engellenmesi, mevcut kalite seviyesinin korunması, kalite düzeyinin yükseltilmesi ve düşük kaliteli ya da hatalı ürünlerin tespiti ve düzeltilmesiyle ilgili maliyetleri kapsamaktadır (Mukhopadhyay, 2004: 229-230). Diğer bir ifadeyle, hataların önlenmesi için yapılan faaliyetler, planlı kalite muayeneleri ve ürünün üretimi ya da müşteriye teslimi sırasında meydana gelen hataların neticesinde oluşan maliyetler, kalite maliyetlerinin unsurlarını oluşturur (Köroğlu vd., 2024: 108-109).

Kalite maliyetleri için çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Bu tanımların bazıları, kaliteye ulaşmak için gerekli olan maliyetleri ifade ederken, diğerleri kalite departmanlarında ortaya çıkan maliyetleri veya düşük kalitenin maliyetini anlatmaktadır. Kalite maliyetleri, yapılan değerlendirmelerin parasal olarak ifade edilmesinin tek yolunu oluşturur ve aynı zamanda işletmenin kalite iyileştirme çabalarının para birimiyle ifade edilen bir rapora dönüşmesini sağlamaktadır (Bekçi ve Toraman, 2010: 80).

2.1.4. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

Robin Cooper'a göre, Faaliyet Temelli Maliyetleme (FTM) yönteminde, genel üretim giderleri, maliyet unsurlarıyla – mamul, süreç, hizmet ya da müşteri gibi – doğrudan ilişkilendirilir. FTM, yöneticilerin doğru kararlar alabilmesi amacıyla mamul karışımları ve rekabet stratejileriyle ilgili maliyetlendirme tekniklerini içeren bir yaklaşımdır. Ancak, Robert Kaplan'a göre, FTM bir sistem olarak kabul edilmekte olup, Cooper'ın FTM'yi bir yöntem olarak tanımlamasına karşın, Kaplan, FTM'nin yalnızca bir muhasebe uygulaması olmadığını belirtmektedir. Kaplan'a göre, FTM modeli, yönetimi bilgilendirmek amacıyla tasarlanmış bir sistemdir. Bu modelde, geçmişte, mevcutta ve gelecekte gerçekleştirilecek faaliyetlerin ekonomik sonuçları hakkında yöneticilere bilgi sunulması hedeflenmektedir (Arzova, 2002: 14).

FTM modelleri, güvenilir ve doğru maliyet hesaplamalarına ulaşmayı amaçlamaktadır. Bu nedenle, maliyetlerini faaliyetlere göre belirleyen ve hesaplayan organizasyonlar, maliyetleme sistemlerini oluştururken FTM'yi tercih etmektedirler. Zira bu sistem, farklı yöntemleri içeren ve bütünsel bir yapı oluşturan bir sistem olarak kabul edilmektedir. FTM'nin ortaya çıkış gerekçeleri ve amacının anlaşılması için, yeni bir maliyetleme sistemine

duyulan gereksinim ile büyük üretim kapasitesine sahip işletmelerin ekonomiye olan katkılarının önemli bir rol oynadığını görmek mümkündür. Günümüzde, teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği bir dönemde, iş yaşamında bilgiye erişim büyük bir önem taşımaktadır. FTM Yöntemi, maliyet etkenlerini, faaliyetleri, kaynakları ve performans ölçümlerini detaylı bir şekilde inceleyen ve bu konuda bilgi sunan bir veri tabanı olarak tanımlanabilir. FTM, yalnızca doğru maliyet bilgilerinin sunulmasından ibaret olmayıp, aynı zamanda işletme yönetiminin faaliyetler hakkında geniş ve ayrıntılı bilgi edinmesini sağlayan bir yöntem olarak değerlendirilir. Bu yöntem, işletme yöneticilerine, işletmenin faaliyetlerini anlamak, yönetmek ve optimize etmek için önemli bir araç sunmaktadır (Kargın, 2013: 22-23).

2.1.5. Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

Geleneksel FTM yönteminin önemli ölçüde iyileştirilmiş bir versiyonu olarak tanımlanan Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (SDFTM) yöntemi, özellikle karmaşık işletme yapıları bulunan işletmeler tarafından belirgin bir şekilde tercih edilmektedir. Karmaşık işletme yapıları söz konusu olduğunda, farklı hizmet ihtiyaçlarına sahip çeşitli müşteriler, değişik tasarımlara gereksinim duyan ürün veya hizmetler, çeşitli kaynakların farklı şekillerde kullanılması, çok sayıda tedarikçi ve işlem gibi unsurlar öne çıkmaktadır. Bu nedenlerle, bu tür işletmelerin daha doğru verilere ulaşabilmek için SDFTM yöntemini benimsemelerinin gerekliliği aşikardır (Koşan, 2007: 159-160).

SDFTM yöntemi, genel hatlarıyla işletmelere maliyetlerin ve kapasite kullanımının belirlenmesi, siparişlerin, ürün ya da hizmetlerin ve müşteri kârlılıklarının tespiti için hassas ve pratik çözümler sunan bir maliyet muhasebesi yaklaşımı olarak tanımlanabilir (Kaplan ve Anderson, 2007: 4). Ayrıca, SDFTM yöntemi, işletmelere maliyet yönetim sistemlerini geliştirme fırsatı tanırken, süreç iyileştirmeye yönelik öncelikleri belirleme, ürün ve hizmet miktarını tespit etme, müşteri siparişlerini fiyatlandırma ve müşteri ilişkilerini karşılıklı fayda temelli yönetme gibi konularda doğru maliyet ve kârlılık bilgileri sunarak büyük bir fayda sağlamaktadır (Koroğlu, 2019: 110-111).

2.1.6. Hedef Maliyetleme

Hedef maliyetleme, gelecekte üretimi planlanan ürünlerin hedef pazardaki satış fiyatı belirlendikten sonra, hedeflenen kâr marjı bu satış fiyatından düşülerek hedef maliyet seviyesinin sağlanmasını amaçlamaktadır. Bu yöntemle, belirlenen hedef maliyet düzeyinde ürünlerin üretimi gerçekleştirilmesi sağlanmaktadır. Hedef maliyetleme formülü şu şekilde ifade edilmektedir (Çetin ve Atmaca, 2009: 315):

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

Hedef maliyetleme yönteminde, pazarın yapısı, büyüklüğü, rakip firmaların satış fiyatları ve tüketicilerin talepleri gibi faktörler dikkate alınarak bir hedef satış fiyatı belirlenir. İşletmeler, hedefledikleri kârı belirledikten sonra, hedef maliyetin ne olması gerektiği saptanmış olur. Bu formül, görünüşte basit olsa da, içindeki karmaşıklık ve değişken sayıların fazla olması nedeniyle uygulanması güç bir yöntemdir. Hedef maliyetin belirlenebilmesi için, işletmenin üretim, pazarlama, satış, araştırma ve geliştirme süreçlerinin iyi bir şekilde planlanması gerekmektedir. Ayrıca, temel amaç kaliteli ve alıcı kitlesine hitap eden mal ve hizmetlerin üretilmesidir. Geleneksel maliyet muhasebesinin, değişen müşteri talepleri, otomasyon etkileri, ürün yaşam sürelerinin kısılması ve artan rekabet baskısı karşısında yetersiz kaldığı göz önünde bulundurulduğunda, yeni maliyet yöntemlerinin geliştirilmesine duyulan ihtiyaç daha belirgin hale gelmiştir. Bu bağlamda, işletmeler, yeni ürünlerin tanıtımını başarılı bir şekilde gerçekleştirmek ve maliyetleri düşürmek amacıyla hedef maliyetleme yöntemini benimsemeye karar vermişlerdir (Köroğlu ve Koçak, 2021: 41-42).

Günümüzde, işletmelerin sürdürülebilirliklerini sağlamak ve rekabet avantajı elde etmek amacıyla ürün yeniliğine verdikleri önem, hızla değişen rekabet koşulları doğrultusunda artmıştır. Teknolojideki gelişmelerin üretim yapısı üzerindeki etkisi, işletmeleri müşteri odaklı stratejiler benimsemeye yöneltmiş, aynı zamanda maliyet kontrol sistemlerinin geliştirilmesine de olanak sağlamıştır. Bu değişen paradigma, işletmelerin kurumsal yönetim anlayışında önemli dönüşümlere neden olmuştur. Müşteri memnuniyetine yönelik stratejiler ile maliyet odaklılık arasındaki artan denge, işletmelerin ürün yeniliği üzerine yoğunlaşmalarına yol açmıştır. Pazarlama birimleri, bu stratejik dönüşümün temel unsurlarından biri olarak faaliyetlerini sürdürürken, maliyet muhasebesi bölümü de sürecin etkin bir şekilde yönetilmesini desteklemektedir (Mulneh, 2021: 17).

2.1.7. Kaizen Maliyetleme

Kaizen maliyetleme, özellikle üretim işletmeleri tarafından maliyet azaltımında tercih edilen ve küçük ölçekli, sürekli iyileştirmeleri bünyesinde barındıran bir sistem olarak uygulanmaktadır. Üretim süreçlerinde sürekli iyileştirmelerin gerçekleştirilmesi, belirlenen maliyet hedeflerine ulaşma çabasını içermektedir. Söz konusu Kaizen maliyetleme süreci, temel olarak iki ana amaca hizmet etmektedir. Bu süreçte, maliyetlerin azaltılmasına yönelik girişimlerin yanı sıra, süreç içerisinde değer yaratmayan faaliyetlerin sistemden elimine edilmesi hedeflenmektedir. Değer üretmeyen bu faaliyetlerin ortadan kaldırılması, israfın önlenmesi gibi sonuçlar doğurmaktadır. Bu amaçlara yönelik yürütülen uygulamalarla süreçlerin verimliliği artırılmakta ve işletmeler açısından rekabet avantajı sağlayan maliyet sistemlerinde gelişmeler sağlanmaktadır. Kaizen maliyetleme, süreçlerdeki maliyetlerin belirli oranlarda düşürülmesini amaçlayan bir yöntem olarak kullanılmaktadır. Uygulama kapsamında, değer üretmeyen faaliyetlerin belirlenmesi ve bu faaliyetlerin süreç dışına çıkarılması sağlanmaktadır. Bu sistem aracılığıyla ürün maliyetlerinde azalma sağlanırken, kalite düzeyinin yükseltilmesi mümkün hâle gelmektedir. Üretim sürecinde katma değer yaratmayan faaliyetlerin Kaizen yaklaşımı ile ortadan kaldırılması, süreç kalitesi ve verimliliğinin artırılmasına katkı sunmaktadır (Yıldırım, 2022: 68-69).

Kaizen maliyetleme, fabrikanın en üst yönetim kademesinden başlayarak en alt düzeyde görev yapan işçilere kadar tüm çalışanları kapsayan düzenleyici ve geliştirici faaliyetlerin bütününe içeren bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Türk, 2001: 222). Bu sistem kapsamında yürütülen çalışmalar aracılığıyla üretim için harcanan zamanın azaltılması, üretime katkı sağlamayan faaliyetlerin süreçten çıkarılması, üretim maliyetlerinin düşürülmesi ve üretim sürecinin sadeleştirilmesi sağlanmaktadır (Saygın, 2008: 166).

Kaizen maliyetleme anlayışının temelinde, “hiçbir şeyin her zaman mükemmel olamayacağı” inancı yer almaktadır. Bu yaklaşıma göre, değişken maliyetlerde her zaman bir iyileştirme ve azalma imkânı bulunmaktadır. Japon üretim firmaları tarafından, ürün üretim süreçlerinde hedef maliyet planlaması ile Kaizen süreci bir arada yürütülmektedir. Kaizen yöntemi esasen, işletmede görevlerin nasıl üstlenildiği ve bu görevlerin daha etkin bir şekilde nasıl düzenlenebileceği üzerine odaklanmaktadır (Terzi, 2017: 79).

Ashmore (2001) tarafından ifade edildiği üzere, Japon üretim işletmeleri yalnızca Kaizen uygulamaları sayesinde önemli kazançlar elde etmekle kalmamış, aynı zamanda küresel ölçekte tanınan firmalar hâline gelmeyi de başarmışlardır (Ashmore, 2001: 211). Kaizen ile ilgili literatürde çeşitli tanımlamalara rastlanmaktadır. Bu kavram, düşük düzeyde çaba ile yüksek kaliteli ürünlerin üretilebilmesine olanak sağlaması ve işletme verimliliğini artırması nedeniyle, birçok araştırmacının ilgisini çekmiştir.

Kaizen maliyetleme uygulamaları, üretim sürecinde maliyetlerin azaltılmasına yönelik çabaları kapsamaktadır. Bu çabaların bir bölümü, fiili maliyetlerle hedeflenen maliyetler arasındaki farkın fazla olduğu durumlarda maliyetlerin iyileştirilmesi için yapılan girişimleri içermektedir. Diğer bir kısmı ise, her dönemde hedeflenen ve bütçelenen kâr arasındaki farkı minimize etmek ve kabul edilebilir maliyetlere ulaşmak için sürekli olarak gerçekleştirilen faaliyetleri kapsamaktadır (Wulandari ve Dewi, 2024: 2).

Kaizen Maliyetleme, ürün ve parça maliyetlerinin belirli bir oranda azaltılması amacıyla Kaizen tekniklerinin uygulanmasını ifade etmektedir. Diğer bir deyişle, sürekli iyileştirme süreciyle israfın önlenmesi ve maliyetlerin düşürülmesi sağlanmaktadır. Maliyetleme sistemleri, ürün maliyetlerinin raporlanması sırasında karlı olmayan veya kâr elde etme riski taşıyan ürünleri tanımlar. Bu ürünlerin tespiti ile birlikte Kaizen Maliyetleme devreye girmektedir. En önemli verimlilik ölçütü, çalışan başına üretilen proje sayısıdır (Kerimbek, 2022: 91).

Kaizen Maliyetleme sayesinde mevcut ürünlerin maliyetleri azaltılırken, Kaizen sistemleri aynı zamanda ürün kalitesini artırmayı ve üretim süreçlerinin güvenliğini sağlamayı da amaçlamaktadır. Başka bir ifadeyle, Kaizen Maliyetleme, gereksiz verimsizlikleri üretim süreçlerinden uzaklaştırarak toplam üretim maliyetlerinin ve nihayetinde ürün maliyetlerinin düşürülmesini sağlamaktadır. Kaizen Maliyetleme yönetiminin odak noktası, şirketin stratejisi doğrultusunda en etkin şekilde üretim maliyetlerini düşürebileceği maliyet unsurlarına göre belirlenir. Kaizen Maliyetleme uygulayan işletmeler, üretim maliyetlerini düşürmek amacıyla her alanda iyileştirme yapma gerekliliği duysalar da, çoğu zaman maliyet açısından en uygun ve başarılı alanlarda daha fazla yoğunlaşmayı tercih edebilirler. Örneğin, bir işletmede işgücü verimsizliği fazla iken, başka bir işletmede ekipman verimsizliği daha yüksek olabilir (Olszewska, 2024: 204).

Kaizen Maliyetleme faaliyetleri iki gruba ayrılmaktadır. İlk grup, belirli bir mamule uygulanan Kaizen Maliyetleme faaliyetlerini kapsar ve bu faaliyetler, yeni ürünlerin üç aylık üretim sürecinin ardından fiili maliyet ile hedef maliyet arasındaki farkın büyük olduğu durumlarda gerçekleştirilir. İkinci grup ise, hedef kâr ile tahmini kâr arasındaki farkı azaltmak amacıyla yapılan faaliyetleri içerir ve bu faaliyetler, kabul edilebilir maliyetin elde edilmesine yönelik çalışmaları kapsar (Alkan, 2001: 180).

2.2. Kaizen Maliyetleme Amacı ve Özellikleri

Maliyet unsurlarının işletmeler açısından yaşamsal bir öneme sahip olduğu bilinmektedir. Rekabet gücünü korumak ve faaliyetlerini sürdürebilmek isteyen işletmelerin, mal veya hizmet kalitesinden ödün vermeksizin maliyetlerini en düşük seviyeye indirmeyi hedefledikleri görülmektedir. Bu doğrultuda geliştirilen stratejik maliyet yönetimi yöntemlerinin temel amacının da maliyetlerin azaltılması olduğu ifade edilebilir (Monden ve Hamada, 1991: 100).

Kaizen maliyetleme yöntemi, üretim sürecinde geçen sürenin kısaltılması, yapısal problemlerin ortadan kaldırılması ve gereksiz iş ile işlemlerin minimize edilmesi esasına dayanmaktadır. Üretim süreci içerisinde oluşan her maliyet kaleminin işletmeler açısından önem taşıdığı kabul edilmektedir. Söz konusu maliyetlerin ortaya çıkış biçimi, önemi, gereklilik düzeyi ve müdahale edilebilirliği dikkate alınarak gerekli önlemler alınmakta ve maliyetlerin düşürülmesi amaçlanmaktadır. Kaizen maliyetleme yönteminin katı bir yapıya sahip olmadığı ve değişime açık olduğu belirtilmektedir. Bu yöntemde, maliyeti oluşturan insan, makine, teçhizat, yönetim anlayışı gibi tüm unsurlar kontrol altına alınarak maliyetlerin azaltılması hedeflenmektedir (Pererva vd., 2025: 23).

Kaizen maliyetleme yöntemine ilişkin temel özellikler aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Cooper ve Kaplan, 1999: 140; Terzi, 2017: 81):

- Bireysel çabalardan ziyade takım çalışması ve ortak sorumluluk esas alınmaktadır.
- Amaç, maliyetlerin hesaplanması değil, etkin bir şekilde azaltılmasıdır. Bu kapsamda, üretim sürecine dahil olan tüm çalışanların bilgilendirilmesi ve motivasyonlarının artırılması ön planda tutulmaktadır.

- Elde edilen maliyet bilgileri, maliyetlerin oluştuğu alanlara yönlendirilerek, en yüksek tasarruf potansiyeline sahip seçeneklere odaklanılmaktadır.
- Oluşan maliyetler düzenli olarak hesaplanmakta ve analiz edilmektedir.
- Çalışma grupları tarafından geliştirilen fikirler doğrultusunda maliyet düşürme veya yatırım yapma kararları alınmaktadır.
- Mavi yakalı çalışanların yeterli şekilde bilgilendirilmesi ve değişken ya da sabit maliyet kalemlerine ilişkin hedeflerin açıkça belirtilmesi gerekmektedir.
- Az ya da çok olmasına bakılmaksızın tüm maliyet azaltımları önemli kabul edilmektedir.
- Kaizen maliyetleme süreci, planlama ve bütçeleme faaliyetleri ile doğrudan ilişkilendirilmekte ve bu sayede kâr planlamasının başarısına katkı sağlanmaktadır.
- Bu yöntem sürekli ve aktif bir şekilde yürütölmekte, böylece maliyetlere her an müdahale edilebilmesine olanak tanınmaktadır.

Yukarıda sıralanan maddeler, Kaizen maliyetleme yönteminin uygulama sürecine ilişkin temel unsurları ortaya koymaktadır. Bu unsurlar aracılığıyla işletmelerde sürekli iyileştirme anlayışı yerleştirilmekte ve tüm çalışanların katılımıyla maliyet yönetimi daha etkin bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Böylece, işletmenin hem kısa vadeli maliyet düşürme hedeflerine ulaşması hem de uzun vadeli rekabet gücünü artırması mümkün hale getirilmektedir.

2.3. Kaizen Maliyetleme ve 5S Felsefesi

Kaizen maliyetleme sistemi kapsamında yer alan 5S felsefesi, çalışma ortamının düzenlenmesi ve iş yeri prensiplerinin sistematik biçimde yapılandırılmasına yönelik bir uygulama bütünüdür. Bu yaklaşımla, iş yerindeki düzenin sağlanması, çalışanların belirlenen kurallara uyum göstermesi ve bu kültürü benimsemeleri hedeflenmiştir. Böylelikle israfın önlenmesi, iş güvenliğinin sağlanması ve verimliliğin artırılması amaçlanmaktadır.

Bu sistemin ilk aşamasını oluşturan “sınıflandırma (seiri)” adımı, iş yerinde bulunan tüm araç ve gereçlerin kullanım sıklığına göre değerlendirilmesini içermektedir. Kullanım

düzeyine göre ayrıştırılan ekipmanlar arasından gereksiz olanların ortamdaki uzaklaştırılması sağlanarak iş alanının daha işlevsel hâle getirilmesi hedeflenmektedir. Bu durum, üretkenliğin ve iş yeri organizasyonunun artırılmasına katkı sunmaktadır.

İkinci aşamada yer alan “düzenleme (seiton)” ilkesi ile araç ve gereçlerin erişilebilirliğinin artırılması amaçlanmaktadır. İş yerinde kullanılan malzemelerin uygun biçimde yerleştirilmesiyle hem zaman kayıplarının önüne geçilmekte hem de daha güvenli bir çalışma ortamı oluşturulmaktadır. Böylece hem operasyonel süreler kısaltılmakta hem de çalışanların iş kazalarına karşı korunması sağlanmaktadır.

Üçüncü basamak olan “temizleme (seiso)”, çalışma alanının fiziksel koşullarını iyileştirmeye odaklanmaktadır. Aydınlatma, havalandırma ve hijyen koşullarının optimize edilmesiyle çalışanların sağlık ve motivasyon düzeylerinin artırılması sağlanmakta; bu olumlu etkiler üretim verimliliğine doğrudan yansımaktadır. Aynı zamanda uygun olmayan çevresel koşulların iş kazalarına neden olabileceği dikkate alınarak, olası risklerin ortadan kaldırılması hedeflenmektedir.

“Standartlaştırma (seiketsu)” ilkesiyle, önceki aşamalarda elde edilen düzenin sürdürülebilir hâle getirilmesi amaçlanmaktadır. Sınıflandırma, düzenleme ve temizleme adımlarının düzenli aralıklarla tekrar edilmesiyle bu uygulamaların bir alışkanlık hâline gelmesi sağlanmakta, böylece üretim süreçlerine kalıcı katkılar sunulmaktadır.

Son aşama olan “disiplin (shitsuke)” ise çalışanların bu sistemin tüm unsurlarını içselleştirmesini ve bu doğrultuda hareket etmesini ifade etmektedir. Disiplinli uygulama kültürüyle, sistemin istikrarlı biçimde sürdürülebilir olması mümkün kılınmaktadır.

5S felsefesinin uygulanmasıyla elde edilmesi beklenen kazanımlar arasında verimlilik artışı, çalışan motivasyonunun yükseltilmesi, iş kazalarının ve makine arızalarının azaltılması, maliyet düşüşü, kalite iyileşmesi ve israfın önlenmesi yer almaktadır. Ayrıca, süreç içerisinde meydana gelebilecek hataların önceden tespit edilerek önlenmesi de bu sistemin sağladığı önemli avantajlar arasında gösterilmektedir.

2.4. Kaizen Maliyetlemenin Temel Bileşenleri

Kaizen maliyetleme yönteminin beş temel bileşen üzerine yapılandırıldığı görülmektedir (Bozdemir ve Orhan, 2011: 469-471). Bu bileşenler Şekil 2.1’de verilmiştir.



Şekil 2.1. Kaizen Maliyetlemenin Temel Bileşenleri

Her bir bileşen, sürekli iyileştirme anlayışını destekleyen uygulamalar aracılığıyla maliyetlerin azaltılması ve süreç verimliliğinin artırılması amacına hizmet etmektedir.

2.4.1. Tam Zamanında Üretim

Tam zamanında üretim sisteminin Kaizen maliyetleme yöntemine entegre edilmesinin temel nedeni, bu sistemin dayandığı sıfır stok ve sıfır hata ilkelerine tam anlamıyla ulaşmanın mümkün olmamasıdır. Söz konusu hedeflerin ulaşılması güç idealler olması nedeniyle işletmelerin ve bireylerin yapabilecekleri tek şeyin, sürekli gelişim ve çaba ile bu hedeflere adım adım yaklaşmak olduğu ifade edilmektedir. Bu noktada Kaizen maliyetleme yaklaşımının devreye girdiği, bu sistemin işletmenin tüm kademelerine (alt kademe iş gücünden üst yönetime kadar) sürekli iyileştirme anlayışı doğrultusunda hareket edilmesi gerektiğini aktardığı belirtilmektedir. Bu anlayışın benimsendiği işletmelerde tüm personelin, ideal hedefe ulaşma yolunda çabalarını sürekli dinç tuttukları görülmektedir (Erdoğan vd., 2006: 193).

Tam zamanında üretim yaklaşımının, toplam üretim süreci içinde atıkların ve israfların ortadan kaldırılmasına odaklandığı belirtilmektedir. Söz konusu atık ve israf unsurları

arasında; gereksiz stoklar, üretim sırasındaki beklemler, kalite kaynaklı problemler, üretime hazırlık sürelerinin uzunluğu ve fazladan yapılan muhasebe işlemleri yer almaktadır. Bu sistemde üretimin, öngörülere göre değil, gerçek ve somut ihtiyaçlara göre başlatılması esas alınmaktadır. Hammadde ve malzeme temininin de ihtiyaç duyulan anda gerçekleştirilmesi amaçlanmakta, bu sayede sıfır ya da oldukça düşük düzeyde stokla çalışılması mümkün hâle getirilmektedir. Böylece hem gereksiz harcamaların önüne geçilmekte hem de müşteri memnuniyetine odaklı bir üretim yaklaşımı sürdürülebilir kılınmaktadır (Altınbay, 2006: 110).

2.4.2. Çalışma Takımları

Maliyetlerin en aza indirilebilmesi amacıyla iyileştirme gerektiren alanların tespit edilmesi için işletmelerde çalışma takımları oluşturulmaktadır. Bu takımların her birine, işletme bünyesindeki farklı departmanlardan birer temsilci atanmakta ve böylece disiplinler arası bir yapı kurulmaktadır. Takımların yönetiminden sorumlu bir lider belirlenmekte ve bu takımların, küçük bir işletme veya bir departman gibi sistemli ve bütüncül bir yapıda faaliyet göstermeleri beklenmektedir (Macit, 2018: 49).

Takımlar oluşturulduktan sonra, söz konusu ekiplerin işletmenin üretim süreçlerine, maliyet yapısına ve idari işleyişine dair kapsamlı şekilde bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Bu bilgilendirme süreci, takımların mevcut maliyet unsurlarını anlayarak, önerilecek iyileştirme çalışmalarının maliyetler üzerindeki etkilerini değerlendirmelerini mümkün kılmaktadır. Böylece yapılacak değişikliklerin mali sonuçları daha sağlıklı biçimde öngörülebilmektedir.

Çalışma takımlarının, doğrudan işletmenin temel üretim süreçlerine dâhil edilerek aktif rol almaları sağlanmakta; performans değerlendirmeleri ise haftalık olarak hazırlanan kâr endeksi raporları aracılığıyla yapılmaktadır. Bu raporlar doğrultusunda takımların kârlılığa ne ölçüde katkı sağladıkları analiz edilmekte, elde edilen veriler doğrultusunda hem bireysel hem de grup olarak performans değerlendirmesi yapılmaktadır. Bu değerlendirmeler sonucunda, sürekli iyileştirme anlayışının sürdürülebilirliği sağlanmakta ve takımların gelişimi teşvik edilmektedir (Bozdemir, 2010: 12).

2.4.3. Öneri Sistemi

Kaizen öneri sisteminin temel amacı, işletme çalışanlarının ürün ve hizmet kalitesi ile işletme içi işleyiş ve verimlilik konularında sürekli iyileştirmeye yönelik öneriler sunmalarının sağlanmasıdır. Bu öneriler aracılığıyla çalışan katılımı ve motivasyonunun artırılması, önerilere dayalı davranışların ödüllendirilerek işletme verimliliği ve hızı üzerinde olumlu etkiler oluşturulması hedeflenmektedir (Bozdemir, 2010: 164). Bu nedenle, Kaizen maliyetleme sürecinde belirlenen amaçlara ulaşılmasında öneri sisteminin kritik bir rol oynadığı vurgulanmaktadır.

Toyota tarafından bu sistem, “Soui Kufuu Seido” olarak adlandırılmakta olup, burada “Soui” yaratıcı fikirleri, “Kufuu” keşfetme veya üretmeyi, “Seido” ise sistem veya politika anlamını taşımaktadır (Ramezani ve Razmeh, 2014: 46). Japon yöneticilerin büyük bir kısmı tarafından, Kaizen anlayışının yöneticiler ile tüm çalışanların %50 oranında ortak sorumluluğu altında olduğu savunulmaktadır (Recht ve Wilderom, 1998: 14). Çalışanlar tarafından sorumlulukların kavranması ve rekabet gücüne katkı sağlanması, yönetim açısından önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, tüm çalışanların Kaizen süreçlerine katılım göstermelerinde en etkili araçlardan birinin öneri sistemi olduğu ifade edilmektedir (Çakır, 2018: 64).

2.4.4. Toplam Verimli Bakım

İşletmede kullanılan ekipmanların verimliliğini artırmak ve olağan makine arızalarından kaynaklanan hatalı üretimi önlemek amacıyla yürütülen tüm faaliyetlerin, bütüncül bir yaklaşım kapsamında ele alındığı görülmektedir (Yamashina, 2000). Sistemde değer yaratmayan faaliyetlerin elimine edilmesiyle birlikte, makine ve teçhizatların ömür boyu bakımlarının gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Kaizen maliyetleme sisteminde olduğu gibi, Toplam Verimli Bakım uygulamalarında da birey odaklı katılım esas alınmakta ve süreçlere çalışanların aktif şekilde dâhil edilmesi sağlanmaktadır. Üretim birimlerinde oluşturulan küçük gruplar aracılığıyla verimlilik odaklı bir yapı benimsenmektedir. Her bölümde çalışanların sürece katılımıyla sürdürülen uygulamalar sayesinde, en yüksek düzeyde verimliliğe ulaşılması amaçlanmaktadır. Bu çerçevede, üretim süreçlerinde meydana gelebilecek kayıpların en düşük seviyeye indirilmesi için çaba gösterilmektedir (Yıldırım, 2022: 65-66).

2.4.5. Poka-Yoke

Japonca kökenli “Poka” ve “Yoke” terimlerinin sırasıyla “hata” ve “önleme” anlamlarını taşıdığı, bu nedenle söz konusu kavramın “Hata Engelleyici” şeklinde ifade edildiği görülmektedir. İlk kez Japon mühendis Shigeo Shingo tarafından literatüre kazandırılan bu yaklaşım, yönetim bilimlerine önemli bir perspektif sunmuştur. Poka-Yoke sistemi, üretim sürecinde meydana gelebilecek hataların basit düzenekler yardımıyla önceden belirlenerek ortadan kaldırılmasını ve üretimin kesintisiz şekilde sürdürülebilmesini amaçlamaktadır (Gökçay, 2019: 72).

Poka-Yoke yaklaşımının, “önlemeye yönelik” ve “bulmaya yönelik” olmak üzere iki temel kategoride ele alındığı belirtilmektedir. Önlemeye yönelik Poka-Yoke sisteminde, hata henüz oluşmadan önce bunun öngörülerek engellenmesi hedeflenmektedir. Buna karşılık, bulmaya yönelik Poka-Yoke uygulamalarında ise hata gerçekleşikten sonra nedeninin tespit edilmesi ve benzer hataların tekrarının önlenmesine yönelik önlemlerin alınması amaçlanmaktadır (Bay ve Çiçek, 2007: 56; Gökçay, 2019: 72-73). Bu ayrıma dayanarak, hem hata oluşumunun önüne geçilmesi hem de aynı hataların tekrarlanmasının engellenmesi hedeflenmektedir.

Poka-Yoke sisteminin etkinliğinin sağlanabilmesi, belirli prensiplerin işletme bünyesinde uygulanmasına bağlıdır. Bu temel prensipler aşağıda sıralanmaktadır (Parlıt, 2003: 149):

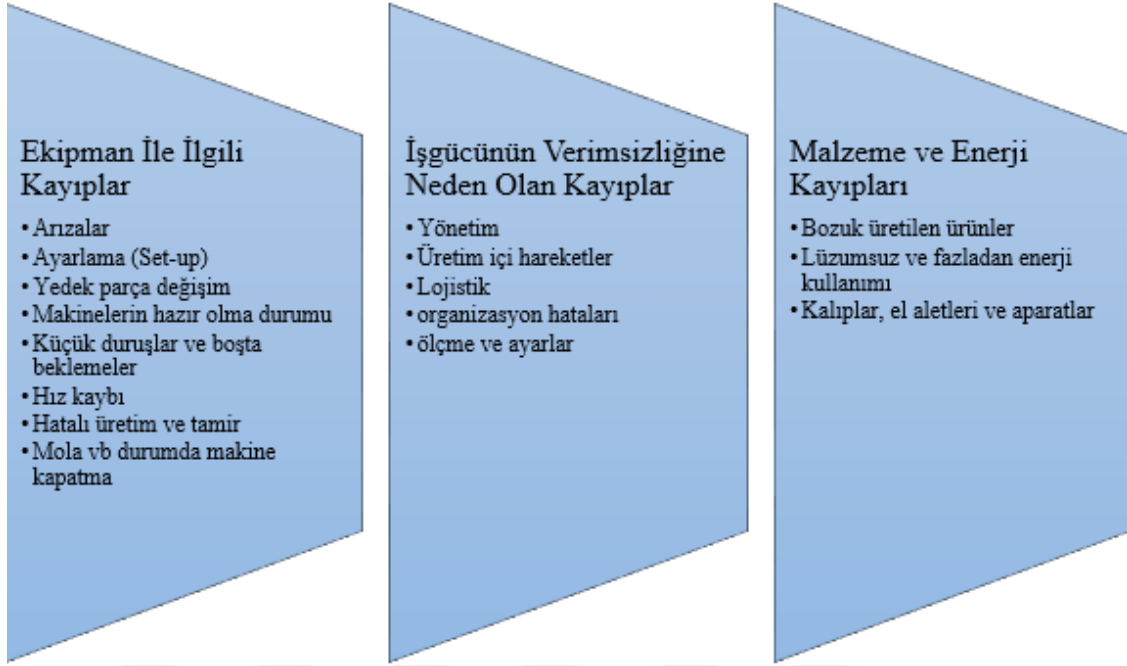
- Kalite kontrol uygulamalarının üretim sürecinin tüm aşamalarında gerçekleştirilmesi gerekmektedir.
- Hataların ortadan kaldırılmasına yönelik süreçlerde gerekli özenin gösterilmesi beklenmektedir.
- Yanlış uygulamalardan uzak durularak, doğru yöntemlerin benimsenmesi esas alınmalıdır.
- Yüzde ellinin üzerindeki başarı oranlarının yeterli kabul edilmesi, mükemmellik sağlanmasa da olumlu sonuçların elde edilmesini mümkün kılmaktadır.
- Hataların ortadan kaldırılması, tüm çalışanların ortak sorumluluğu olarak görülmelidir.

- Hatalara gerekçe üretmektense, doğrulara nasıl ulaşılabileceğine odaklanılmalıdır.
- Takım çalışmasının önemi tüm çalışanlara benimsetilmelidir.

Bu ilkeler doğrultusunda, Poka-Yoke sisteminin sürdürülebilir bir iyileştirme ve verimlilik aracı olarak işletme süreçlerine etkin şekilde entegre edilmesi mümkün hale getirilmektedir.

2.5. Kaizen Maliyetleme Sisteminde Muda

“Muda” kavramı, üretim süreci içerisinde ortaya çıkan kayıplar olarak tanımlanmaktadır. Bazı çalışmalarda ise bu kavramın doğrudan israf olarak ifade edildiği görülmektedir (Tiryakioğlu, 2009: 19). Muri ve Mura kavramlarıyla birlikte, Mura Kaizen yöntemi içerisinde bir kontrol aracı olarak kullanılmaktadır. Kaizen sisteminin temel hedefi, mevcut sorunların ortadan kaldırılması ve sistemin sürekli olarak iyileştirilmesidir. Kayıpların, işletmeler açısından önemli bir sorun teşkil ettiği; maliyetleri artırdığı, çalışma süresini azalttığı ve verimliliği olumsuz etkilediği bilinmektedir. Gerek üretim gerekse yönetim süreçlerinde meydana gelen bazı durumların bu kayıplara neden olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu kayıpların etkin bir şekilde yönetilebilmesi için, öncelikle ne olduklarının açık biçimde tanımlanması gerekmektedir. Bu bağlamda, Ersin vd. (2007) tarafından Muda olarak adlandırılan kayıpların üç ana başlık altında incelenebileceği belirtilmiştir. Bu durum Şekil 2.2'deki gibidir.



Şekil 2.2. Kayıplar

Şekil 2.2’de, üretim süreçlerinde karşılaşılan kayıpları üç ana başlık altında sınıflandırmaktadır: ekipmanla ilgili kayıplar, iş gücü verimsizliğinden kaynaklanan kayıplar ve malzeme ile enerjiye ilişkin kayıplar. Ekipman kaynaklı kayıplar; arıza, ayar süresi, yedek parça değişimi gibi makinelerin kullanım dışı kaldığı durumları içermektedir. İş gücü verimsizliğinden doğan kayıplar ise yönetim hataları, gereksiz üretim içi hareketler ve lojistik problemlerle ilişkilidir. Malzeme ve enerji kayıpları ise bozuk ürün üretimi, gereksiz enerji kullanımı ve uygun olmayan yardımcı ekipmanlardan kaynaklanmaktadır. Bu sınıflandırma, üretim sistemlerinde verimliliği artırmaya yönelik iyileştirme alanlarını belirlemek açısından önemlidir.

2.6. Kaizen Maliyetleme Süreci

Kaizen maliyetleme süreci ile ilgili gerçekleştirilen araştırmalarda, farklı süreçlerin uygulandığı tespit edilmiştir. Bazı işletmelerin, sorun çözümüne yönelik olarak belirli süreçleri işlettikleri ve bu süreçlerin çeşitli adlar altında, Kaizen yaklaşımı doğrultusunda yürütüldüğü görülmektedir. Ancak Kaizen yaklaşımının temel hedefi, işletme genelinde sürekli iyileştirmelerin gerçekleştirilmesidir. Bu hedefin sağlanabilmesi için işletmeler tarafından Kaizen maliyetleme uygulamalarının hayata geçirilebilmesi adına, işletmeye ait tüm ayrıntıların bilinmesi ve buna uygun bir sürecin oluşturulması gerekmektedir. Bu sürecin

en önemli unsurlarını ise ortaya çıkan sabit ve değişken maliyetler oluşturmaktadır (Sani ve Allahverdzadeh, 2012: 42).

Sürekli iyileştirmenin temel yapı taşı olarak benimsendiği Kaizen maliyetleme sistemi, belirli aşamalar çerçevesinde süreçsel olarak uygulanmaktadır. Bu sistem; planlama aşaması, değişken maliyetlerin iyileştirilmesine yönelik uygulamalar aşaması, belirlenen amaçlar ile yönetim süreçlerinin uyumlaştırılması aşaması ve hedef maliyet miktarlarının belirlenmesi aşaması olmak üzere dört temel aşamadan oluşacak şekilde yapılandırılmaktadır (Cooper ve Slagmulder, 1997). Kaizen maliyetleme süreci Şekil 2.3’de verilmiştir.



Şekil 2.3. Kaizen Maliyetleme Süreci

Kaizen maliyetleme sisteminde maliyetlerde bir düşüş sağlanabilmesi amacıyla sabit ve değişken maliyetlerin birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Japon otomobil üreticileri tarafından, Kaizen maliyetleme kapsamında hedeflenen maliyet azaltımının öncelikle değişken maliyetler üzerinde, özellikle de doğrudan ilk madde ve malzeme maliyetleri ile doğrudan işçilik maliyetleri üzerinde gerçekleştirilmesi gerektiği ileri sürülmektedir (Karcıoğlu, 2000: 204). Çalışmanın bu bölümünde Şekil 2.3’de yer alan maddeler, başlıklar halinde incelenecektir.

2.6.1. Sistemin Planlanma Süreci

Kaizen sistemini uygulamayı hedefleyen işletmeler tarafından, öncelikle işletme içerisindeki işleyiş süreçlerinin ayrıntılı biçimde bilinmesi gerekmektedir. Departmanların çalışma düzeni, üretim faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan maliyetler, satış ve dağıtım süreçleri, stok yönetimi, personel çalışma düzeni ve maliyetleri ile sabit ve değişken maliyetlere ilişkin tüm unsurlar hakkında kapsamlı bilgiye sahip olunması gerekmektedir. Bu bilgilere sahip olan işletmelerin, meydana gelen kayıpları tespit etme ve bu kayıplara müdahale etme olasılıklarının daha yüksek olduğu ifade edilmektedir (Çetinoğlu, 2018).

Kaizen maliyetleme süreci Japon otomobil üreticilerinden Daihatsu tarafından uygulamaya alınmış ve bu süreçte planlama tüm işletmeyi kapsayacak şekilde yürütülmüştür. Bu kapsamda, altı temel plan üzerinden çeşitli çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Karcıoğlu, 2000: 208):

- Parçaların ve malzemelerin maliyetlerinin önceden planlandığı ve bu planlamaların geçmiş yılların verileri dikkate alınarak oluşturulduğu belirtilmektedir.
- Üretim ile satış ve dağıtım ağına ilişkin ayrıntılı planlamaların yapıldığı, üretilen malların stoklarda uzun süre bekletilmesinin Kaizen maliyetleme yaklaşımına uygun görülmediği, bu nedenle üretim planlamalarının satış tahminleriyle uyumlu şekilde yürütülmesinin gerektiği ifade edilmektedir.
- Üretim tesisinin yeniden düzenlenmesine yönelik planlarla değişken maliyetlerin azaltılması ve olası kayıpların önüne geçilmesi hedeflenmiştir.
- Üretim ya da yönetim süreçlerinde görev alan personelin çalışma saatlerinin optimize edilmesi amacıyla, hangi aşamada ve departmanda ne kadar iş gücüne gereksinim duyulacağı planlanmıştır.
- Sabit harcamalar tespit edilmiş ve bu harcamalara yönelik planlamalar yapılmıştır. Üretim gerçekleşirse dahi ortaya çıkan ve üretim hacminden bağımsız olan bu sabit maliyetlerin doğrudan müdahaleye açık olmasa da optimize edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

- Üretim tesisine yönelik gerçekleştirilecek veya gerçekleştirilmesi planlanan yatırımlar için önceden planlamalar oluşturulmuştur.

2.6.2. Değişken Maliyetlerin İyileştirilmesi

Üretim hacmine bağlı olarak ortaya çıkan maliyetler, değişken maliyetler kapsamında değerlendirilmektedir. Kullanılan ilk madde ve malzemeler ile doğrudan işçilik giderleri, doğrudan ürün maliyetlerini etkileyen başlıca değişken maliyet unsurları arasında yer almaktadır. Değişken maliyetlerin iyileştirilmesi, ulaşılması hedeflenen maliyet düzeylerinin belirlenmesinde en kritik aşamalardan birini oluşturmaktadır (Karcıoğlu, 2000: 204). Daihatsu firması tarafından, önceki yılın gerçekleşen maliyetleri esas alınarak bu değerler temel maliyet olarak kabul edilmiş ve yeni döneme ait hedef maliyetler bu temele dayalı olarak oluşturulmuştur. Belirlenen hedef maliyetlerin, üretilecek ürünlerin niteliğine ve ilgili departmanlara göre farklılık gösterdiği ifade edilmektedir. Yapılan bu planlamalar doğrultusunda hedef maliyet oranları ile miktarlarının hesaplamaları gerçekleştirilmiştir (Alkan, 2001: 183). Doğrudan işçilik saatlerine ilişkin olarak ise, her bir araç üretimi için belirli bir hedef işçilik süresi tanımlanmıştır. Tanımlanan bu hedef işçilik süresi ile gerçekleşen fiili işçilik saatlerinin karşılaştırılması yapılmış ve bu sayede iyileştirme yapılması gereken alanlar tespit edilmiştir. Gerçekleştirilen bu hesaplamalar sayesinde, her üretim departmanında sağlanan maliyet azaltım performansının ölçülmesi mümkün hale getirilmiştir (Çetinoğlu, 2018).

2.6.3. Amaçlarla Yönetim Perspektifi

Amaçlarla yönetim perspektifi yaklaşımı, hedeflerin ve bu hedeflere yönelik tedbirlerin gözden geçirilmesine ve tartışılmasına olanak sağlayan değerlendirme teknikleri ile belirli formatları kapsayan yapılandırılmış bir yönetim sistemi olarak tanımlanmaktadır. Bu sistem çerçevesinde düzenli aralıklarla değerlendirme toplantılarının gerçekleştirildiği belirtilmektedir (Thomson, 1998: 2). Kaizen uygulamaları kapsamında belirlenen hedefler, Kaizen maliyetleme toplantılarında karara bağlanmakta; üretime ilişkin somut hedefler ise fiziksel amaçlara yönelik olarak üretim toplantılarında tespit edilmektedir. Söz konusu maliyet toplantılarının birden fazla örgütsel düzeyde yürütüldüğü ifade edilmektedir. Her örgütsel düzeyde düzenlenen bu toplantılarda, Kaizen maliyet miktarının, Amaçlarla Yönetim

yaklaşımı doğrultusunda, ilgili düzeyin sorumluluk alanına göre ele alındığı görülmektedir (Monden ve Hamada, 1991: 28).

2.6.4. Kaizen Maliyet Hedef Miktarının Hesaplanması

Kaizen maliyetin hedef miktarının hesaplanması için gereken formüller Şekil 2.4'deki gibidir (Karcıoğlu, 2000: 205).



Şekil 2.4. Kaizen Maliyetin Hedef Miktarının Hesaplanması

Yukarıdaki formüllerden yola çıkarak Kaizen maliyet hedefi ile bölümlere göre dağıtımını bulunabilmektedir.

3. BÖLÜM

3. KAİZEN MALİYETLEME YÖNTEMİNİN BİR ÜRETİM İŞLETMESİNDE UYGULANMASI

3.1. Tezin Amacı

Bu çalışmanın temel amacı, sürekli iyileştirme anlayışına dayanan Kaizen maliyetleme yönteminin bir üretim işletmesinde uygulanabilirliğini ortaya koymak ve bu yöntemin işletmenin maliyet yapısı üzerindeki etkilerini analiz etmektir. Geleneksel maliyetleme yöntemlerinin rekabetin yoğun olduğu günümüz piyasa koşullarında yetersiz kalması, işletmeleri daha dinamik ve etkin maliyet yönetimi araçları arayışına yönlendirmiştir. Bu bağlamda Kaizen maliyetleme, üretim sürecinde sürekli küçük iyileştirmeler yaparak maliyetlerin sistematik biçimde azaltılmasını hedefleyen çağdaş bir maliyet yönetimi yaklaşımıdır. Çalışmada, Kaizen maliyetlemenin temel ilkeleri ve uygulama süreci teorik çerçevede ele alındıktan sonra, seçilen bir üretim işletmesinde bu yöntemin pratikte nasıl uygulandığı ve uygulama sonucunda elde edilen çıktılar değerlendirilecektir. Böylece, işletmenin verimliliğini ve rekabet gücünü artırmaya yönelik olarak Kaizen maliyetlemenin sağlayabileceği katkılar somut veriler ışığında ortaya konulacaktır. Ayrıca, çalışmanın çıktıları, Kaizen maliyetleme yöntemini uygulamayı düşünen diğer işletmelere yol gösterici nitelikte olacaktır.

3.2. Tezin Yöntemi

Bu tez çalışması, nitel araştırma yöntemi çerçevesinde hazırlanmış olup, Kaizen maliyetleme yaklaşımının bir üretim işletmesinde uygulanmasına ilişkin süreci ve elde edilen sonuçları incelemeye yöneliktir. Araştırmada öncelikle Kaizen maliyetleme yöntemiyle ilgili kuramsal bilgi birikimi literatür taraması yoluyla ortaya konulmuştur. Literatür taraması kapsamında Kaizen maliyetlemenin temel ilkeleri, diğer çağdaş maliyetleme yöntemleriyle karşılaştırılması ve uygulama alanları ayrıntılı biçimde ele alınmıştır.

Çalışmanın uygulama bölümünde ise Aydın'ın Nazilli ilçesinde faaliyet gösteren bir incir işletmesi örneklem olarak seçilmiştir. İşletme sahiplerinin işletme adının yer almasını istememesinden dolayı çalışmada işletme "A İşletmesi" olarak ifade edilecektir. İlgili

işletmede Kaizen maliyetlemenin belirli bir ürün veya üretim süreci üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Bu kapsamda işletmenin geçmiş dönem maliyet verileri, üretim süreçlerine ilişkin bilgiler ve uygulama sürecine dair gözlemler dikkate alınarak yöntem uygulanmıştır. Uygulama sonucunda elde edilen veriler, yöntem öncesi ve sonrası karşılaştırmalı analiz tekniğiyle değerlendirilmiş; maliyetlerdeki değişim ve verimlilik üzerindeki etkiler belirlenmiştir. Araştırmada verilerin toplanmasında işletmeye ait doküman analizi, gözlem ve yarı yapılandırılmış görüşme teknikleri kullanılmıştır. Bu sayede hem nicel hem de nitel veriler toplanarak Kaizen maliyetlemenin işletme üzerindeki etkileri bütüncül bir şekilde analiz edilmiştir.

3.3. Teze Konu Olan İşletmeye Dair Bilgiler

Aydının Nazilli ilçesinde fazlaca incir işletmesi bulunmaktadır. Bu işletmelerden birçoğu ile görüşme sağlanmış ve verilerine erişme müsaadesi alınan bir işletmenin uygulaması yapılmıştır. Uygulamaya konu olan işletmenin toplam 132 personeli bulunmaktadır. Bu 132 personelden 96'sı direkt, 24'ü indirekt ve 12'si beyaz yakadır. İşletme faaliyetlerini tüm yıl aralıksız devam ettirmektedir ve mevsimlik işçi çalıştırmamaktadır. Kuru incirin üretim süreci işletmeye geldikten sonra genel olarak boylama, ayıklama, aflatoksin odası, yıkama, x-ray ve shrinkleme aşamalarından oluşmaktadır.

- Boylama: İncirler büyüklüklerine göre ebatlarına ayrılır 1-10 arasında numaralandırılır.
- Ayıklama: Numaralandırılan incirler ayıklama bandında renk ve şekline göre seçilir.
- Aflatoksin Odası: *Aspergillus flavus* ve *Aspergillus parasiticus* türü küfler tarafından üretilen, toksik ve kanserojen özellik taşıyan maddeler aflatoksin olarak adlandırılmaktadır. Aflatoksin odasında, aflatoksin barındıran ürünler tespit edilerek üretim sürecinden ayklanır.
- Yıkama: İncirler tamamen temiz hale getirilene kadar yıkama işleme gerçekleştirilir.
- X-Ray: Gözle görülemeyen zararlı maddeler bu aşamada tespit edilir.

• Shrikleme: Shrinkleme, genellikle “shrink paketleme” veya “shrink film sarması” olarak da bilinen, ürünlerin özel bir plastik filmle sarılıp, ısıtılınca bu filmin büzüşerek ürünü saran bir paketleme yöntemidir.

Tablo 3.1. Maliyet Verileri

2024 Satış Gelirleri	145.250.000 TL
2024 Satılan Ürünlerin Maliyeti	116.200.000 TL
Boylama Toplam Maliyet	10.100.000 TL
Ayıklama Toplam Maliyet	20.080.000 TL
Aflatoksin Odası Toplam Maliyet	20.100.000 TL
Yıkama Toplam Maliyet	900.000 TL
X-Ray Toplam Maliyet	17.200.000 TL
Shrinkleme Toplam Maliyet	47.820.000 TL
2024 İncir Fiili Satış Fiyatı (kilogram)	350 TL
2024 İncir Fiili Maliyeti (kilogram)	280 TL
2024 Satılan İncir (kilogram)	415.000 Kilogram
2025 Tahmini İncir Satışı	430.000 Kilogram
2025 İncir Hedef Satış Fiyatı (kilogram)	500 TL
2025 Hedef Kâr Marjı	%25

2025 Ocak ayında Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından açıklanan yıllık enflasyon %42,12 seviyesinde seyretmektedir (TÜİK, 2025). Maliyet artışlarının bu oranda artacağı düşünülerek 2025 hedef satış fiyatı bu orana göre artırılmıştır.

3.4. Kaizen Maliyetleme Yönteminin Uygulanması

3.4.1. Kaizen Maliyetleme Yönteminin Uygulanması Senaryo 1

Senaryo 1 olarak bahsedilen bu bölümde TÜİK tarafından 2025 Ocak ayında açıklanan yıllık enflasyon baz alınarak 2025 hedef satış fiyatı bu oranın altında kalmayacak şekilde 500 TL olarak belirlenmiştir ve Kaizen maliyetleme süreci bu şekilde gerçekleştirilmiştir.

3.4.1.1. Kaizen Maliyetleme Planlama Süreci

6 aşamadan oluşan Kaizen maliyetleme yöntemi planlaması bu bölümde ayrı ayrı incelenmiştir.

Plan 1: Üretim, satış ve kârlılığa dair işlemler Plan 1’de yer almaktadır. İncir İşletmesinin geçmiş dönem kârını hesaplamak için şu formül kullanılır;

$$\text{Geçmiş Dönem Kârı} = \text{Fiili Satış Miktarı} \times (\text{Fiili Satış Fiyatı} - \text{Fiili Maliyet})$$

$$\text{Geçmiş Dönem Kârı} = 415.000 \times (350 - 280) = 29.050.000 \text{ TL}$$

$$\text{Gelecek Dönem Kârı} = \text{Tahmini Satış Miktarı} \times (\text{Hedef Satış Fiyatı} - \text{Hedef Maliyet})$$

$$\text{Gelecek Dönem Kârı} = 430.000 \times (500 - 375) = 53.750.000 \text{ TL}$$

Hedef Maliyet tutarı olan 375 TL bulunurken; hedef satış fiyatı olan 500 TL, hedef kâr marjı olan %25 ile çarpılmıştır. Çıkan sonuç (125 TL) 500 TL’den çıkarılıp hedef maliyet edilmiştir.

$$\text{Kâr Katkısı} = \text{Gelecek Dönem Kârı} - \text{Geçmiş Dönem Kârı}$$

$$\text{Kâr Katkısı} = 53.750.000 - 29.050.000 = 24.700.000$$

A işletmesinde 2024 yılı itibarıyla incirin fiili maliyeti 280 TL olarak gerçekleşmiştir. 2025 yılı için belirlenen %25 oranındaki kâr marjı hedefine ulaşabilmek amacıyla, hedef maliyet 375 TL olarak belirlenmiştir. Bu durumda, önceki yıla kıyasla daha düşük bir maliyet öngörülmektedir. İşletmenin bu maliyet hedefine ulaşarak planlanan kâr oranını yakalayabilmesi, mevcut maliyetlerin Kaizen maliyetleme yöntemi ile azaltılmasıyla mümkün olmaktadır. Kaizen maliyetleme sayesinde, hedeflenen kâra ulaşabilmek için ne kadar maliyet düşüşü gerektiği önceden hesaplanmakta ve bu doğrultuda stratejiler geliştirilmektedir. İşletmenin maliyet ve kâr planlaması bu yöntem temel alınarak oluşturulmuştur.

Plan 2: Parça ve malzemelerin maliyetlerinin planı gerçekleştirilmektedir. Plan 2’de direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerinin değişimi ve bu maliyetlere ilişkin miktarlar belirlenmelidir. A işletmesinden elde edilen veriler neticesinde 2024 yılı direkt ilk madde ve malzeme gideri 96.100.000 TL’dir. 2025 yılı hammadde olarak ilk madde ve malzeme gideri %42,12’lik enflasyon oranı göz önüne alındığında 136.577.320 TL olacağı öngörülmektedir.

Plan 3: İşletme için gereken maliyet planlarının belirlenmesidir. Bu aşamada önceki yılın yani 2024 yılının birim maliyeti, 2025 tahmini satış miktarı ile çarpılmaktadır.

$$\text{Toplam Tahmini Maliyet} = \text{Fiili Maliyet} \times \text{Tahmini Satış Miktarı}$$

$$\text{Toplam Tahmini Maliyet} = 280 \times 430.000 = 120.400.000 \text{ TL}$$

A işletmesinin toplam maliyet hedefini hesaplamak için 2025 yılı hedef maliyeti ile 2025 yılı tahmini satış miktarı çarpılmıştır.

$$\text{Toplam Maliyet Hedefi} = \text{Hedef Maliyet} \times \text{Tahmini Satış Miktarı}$$

$$\text{Toplam Maliyet Hedefi} = 375 \times 430.000 = 161.250.000 \text{ TL}$$

Daha sonra Plan 3'teki son işlem olan toplam maliyet düşürme hedefi aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$\text{Toplam Maliyet Düşürme Hedefi} = \text{Toplam Tahmini Maliyet} - \text{Tahmini Maliyet Hedefi}$$

$$\text{Toplam Maliyet Düşürme Hedefi} = 120.400.000 - 161.250.000 = -40.580.000 \text{ TL}$$

Çalışmada senaryo 1 olarak nitelendirilen bu bölümde toplam maliyet düşürme hedefi -40.580.000 TL çıkmıştır. Burada negatif sonuç çıkması çalışmanın devamlılığını engellemiştir. Bunun sebebi enflasyon oranına göre belirlenen tek fiyatın 2025 hedef satış fiyatının olmasıdır. Burada doğru sonuç elde edilebilmesi için 2024 yılındaki incirin fiili satış fiyatı ve 2024 incirin fiili maliyetini de enflasyona göre uyarlayıp işlemleri ona göre yapmak gerekmektedir. Bu durum aşağıda Senaryo 2 olarak gerçekleştirilmiştir.

3.4.2. Kaizen Maliyetleme Yönteminin Uygulanması Senaryo 2

Senaryo 2 olarak bahsedilen bu bölümde TÜİK tarafından 2025 Ocak ayında açıklanan yıllık enflasyon baz alınarak 2025 hedef satış fiyatı bu oranın altında kalmayacak şekilde 500 TL olarak belirlenmiştir. Senaryo 1'de çıkmaza düşülen durum göz önüne alınıp 2024 yılındaki incirin fiili satış fiyatı ve 2024 incirin fiili maliyetini de enflasyondan arındırılarak sonuçlar elde edilmiştir.

2025 Ocak ayında, açıklanan yıllık enflasyon %42,12 seviyesinde seyretmektedir (TÜİK, 2025). Maliyet artışlarının bu oranda artacağı düşünülerek 2025 hedef satış fiyatı bu orana göre artırılmıştır. Enflasyondan arındırmak adına, 2025 yılı tahminlemesi yapılırken 2024 yılında baz alınacak fiili satış fiyatı 497,42 TL'dir

$$350 \times 0,4212 = 147,42$$

$$350 + 147,42 = 497,42$$

Benzer şekilde 2024 yılında baz alınacak olan fiili maliyeti 397,936 olarak baz alınmıştır.

$$280 \times 0,4212 = 117,936$$

$$280 + 117,936 = 397,936$$

Tablo 3.1'de belirlenen maliyet verileri bu durumda yeniden oluşturulmuştur. Yeniden oluşturulan maliyet verileri 3.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Düzenlenmiş Maliyet Verileri

2024 Satış Gelirleri	145.250.000 TL
2024 Satılan Ürünlerin Maliyeti	116.200.000 TL
Boylama Toplam Maliyet	10.100.000 TL
Ayıklama Toplam Maliyet	20.080.000 TL
Aflatoksin Odası Toplam Maliyet	20.100.000 TL
Yıkama Toplam Maliyet	900.000 TL
X-Ray Toplam Maliyet	17.200.000 TL
Shrinkleme Toplam Maliyet	47.820.000 TL
2024 İncir Fiili Satış Fiyatı (kilogram)	497,42 TL
2024 İncir Fiili Maliyeti (kilogram)	397,936 TL
2024 Satılan İncir (kilogram)	415.000 Kilogram
2025 Tahmini İncir Satışı	430.000 Kilogram
2025 İncir Hedef Satış Fiyatı (kilogram)	500 TL
2025 Hedef Kâr Marjı	%25

Enflasyona göre düzeltilen maliyet verileri neticesinde Kaizen maliyetleme planlama süreci yeniden gerçekleştirilmiştir.

3.4.2.1. Kaizen Maliyetleme Planlanma Süreci

6 aşamadan oluşan Kaizen maliyetleme yöntemi planlaması bu bölümde ayrı ayrı incelenmiştir.

Plan 1: Üretim, satış ve kârlılığa dair işlemler Plan 1’de yer almaktadır. İncir İşletmesinin geçmiş dönem kârını hesaplamak için şu formül kullanılır;

$$\text{Geçmiş Dönem Kârı} = \text{Fiili Satış Miktarı} \times (\text{Fiili Satış Fiyatı} - \text{Fiili Maliyet})$$

$$\text{Geçmiş Dönem Kârı} = 415.000 \times (497,42 - 397,936) = 41.285.860 \text{ TL}$$

$$\text{Gelecek Dönem Kârı} = \text{Tahmini Satış Miktarı} \times (\text{Hedef Satış Fiyatı} - \text{Hedef Maliyet})$$

$$\text{Gelecek Dönem Kârı} = 430.000 \times (500 - 375) = 53.750.000 \text{ TL}$$

Hedef Maliyet tutarı olan 375 TL bulunurken; hedef satış fiyatı olan 500 TL, hedef kâr marjı olan %25 ile çarpılmıştır. Çıkan sonuç (125 TL) 500 TL’den çıkarılıp hedef maliyet edilmiştir.

$$\text{Kâr Katkısı} = \text{Gelecek Dönem Kârı} - \text{Geçmiş Dönem Kârı}$$

$$\text{Kâr Katkısı} = 53.750.000 - 41.285.860 = 12.464.140$$

A işletmesinde 2024 yılı itibarıyla incirin fiili maliyeti 397,936 TL olarak gerçekleşmiştir. 2025 yılı için belirlenen %25 oranındaki kâr marjı hedefine ulaşabilmek amacıyla, hedef maliyet 375 TL olarak belirlenmiştir. Bu durumda, önceki yıla kıyasla daha düşük bir maliyet öngörülmektedir. İşletmenin bu maliyet hedefine ulaşarak planlanan kâr oranını yakalayabilmesi, mevcut maliyetlerin Kaizen maliyetleme yöntemi ile azaltılmasıyla mümkün olmaktadır. Kaizen maliyetleme sayesinde, hedeflenen kâra ulaşabilmek için ne kadar maliyet düşüşü gerektiği önceden hesaplanmakta ve bu doğrultuda stratejiler geliştirilmektedir.

Plan 2: Parça ve malzemelerin maliyetlerinin planı gerçekleştirilmektedir. Plan 2’de direkt ilk madde ve malzeme maliyetlerinin değişimi ve bu maliyetlere ilişkin miktarlar belirlenmelidir. A işletmesinden elde edilen veriler neticesinde 2024 yılı direkt ilk madde ve malzeme gideri 96.100.000 TL’dir. 2025 yılı hammadde olarak ilk madde ve malzeme gideri %42,12’lik enflasyon oranı göz önüne alındığında 136.577.320 TL olacağı öngörülmektedir.

Plan 3: İşletme için gereken maliyet planlarının belirlenmesidir. Bu aşamada önceki yılın yani 2024 yılının birim maliyeti, 2025 tahmini satış miktarı ile çarpılmaktadır.

$$\text{Toplam Tahmini Maliyet} = \text{Fiili Maliyet} \times \text{Tahmini Satış Miktarı}$$

$$\text{Toplam Tahmini Maliyet} = 397,936 \times 430.000 = 171.112.480 \text{ TL}$$

A işletmesinin toplam maliyet hedefini hesaplamak için 2025 yılı hedef maliyeti ile 2025 yılı tahmini satış miktarı çarpılmıştır.

$$\text{Toplam Maliyet Hedefi} = \text{Hedef Maliyet} \times \text{Tahmini Satış Miktarı}$$

$$\text{Toplam Maliyet Hedefi} = 375 \times 430.000 = 161.250.000 \text{ TL}$$

Daha sonra Plan 3’teki son işlem olan toplam maliyet düşürme hedefi aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

$$\text{Toplam Maliyet Azaltım Hedefi} = \text{Toplam Tahmini Maliyet} - \text{Tahmini Maliyet Hedefi}$$

$$\text{Toplam Maliyet Azaltım Hedefi} = 171.112.480 - 161.250.000 = 9.862.480 \text{ TL}$$

Plan 4: Üretimde çalışanların bölümlere göre dağılımı Plan 4’te verilmiştir. Bu durum Tablo 3.3’te gösterilmiştir.

Tablo 3.3. Çalışanların Bölümlere Göre Dağılımı

	Boylama	Ayıklama	Aflatoksin Odası	Yıkama	X-Ray	Shrinkleme
Direkt	15	20	5	25	6	25
Endirekt	5	5	3	5	1	5
Beyaz Yaka	3	2	2	1	1	3

İşletmede direkt nitelikte çalışanlar 20.002,50 TL, endirekt çalışanlar 26.000 TL ve beyaz yakalar 39.000 TL brüt aylık ücret almaktadırlar. Çalışanların yıllık ücret dağılımı Tablo 3.4'te gösterilmiştir.

Tablo 3.4. Çalışanların Yıllık Ücret Dağılımı

Direkt	$96 \times 20.002,50 \times 12 = 23.040.057,6$
Endirekt	$24 \times 26.000 \times 12 = 7.488.000$
Beyaz Yaka	$12 \times 39.000 \times 12 = 5.616.000$
Toplam	36.144.057,6

A işletmesinde çalışan işçilerin yıllık maliyeti Tablo 3.3'te gösterildiği gibi 36.144.057,6 TL olarak hesaplanmıştır.

Plan 5: A İşletmesinin yatırımları içeren planlardan oluşmaktadır. Bu plan içerisinde amortismanlar yer almaktadır. İşletmenin yıllık olarak ayırdığı amortisman 1.000.000 TL'dir.

Plan 6: İşletmenin sabit giderlerini içeren plandır. İşletme her bir üretim sürecine ilişkin aylık sabit gideri 126.000 TL'dir. Yıllık olarak bu tutar 1.512.000 TL'dir.

A işletmesinde 2025 yılı için 2024 yılına göre, Plan 3'te hesaplandığı gibi, 9.862.480 TL'lik maliyet düşürme hedefi söz konusudur. Buna göre üretim sürecinde bulunan bölümlere ait tahsis oranlarının hesaplayarak hangi bölümde ne kadar azaltım yapılması gerektiği hesaplanabilir. Hesaplanan sonuçlar maliyet azaltımı tutarıyla çarpıldığında her bölüme ait ne kadar maliyet indirime gidileceği görülebilir. Bu açıklamalar neticesinde bölümlerde biriken toplam maliyetler Tablo 3.5'te verilmiştir.

Tablo 3.5. Bölümlere İlişkin Toplam Maliyetler

	Boylama	Ayıklama	Aflatoksin Odası	Yıkama	X-Ray	Shrinkleme
Direkt	300.007,5 (15× 20.002,50)	400.010 (20× 20.002,50)	100.002,5 (5× 20.002,50)	500.012,5 (25× 20.002,50)	120.003 (6× 20.002,50)	500.012,5 (25× 20.002,50)
Endirekt	130.000 (5×26.000)	130.000 (5×26.000)	78.000 (3×26.000)	130.000 (5×26.000)	26.000 (1×26.000)	130.000 (5×26.000)
Beyaz Yaka	117.000 (3×39.000)	78.000 (2×39.000)	78.000 (2×39.000)	39.000 (1×39.000)	39.000 (1×39.000)	117.000 (3×39.000)
Toplam İşçilik Maliyeti	547.007,5	608.010	256.002,5	669.012,5	185.003	747.012,5
İşletme Giderleri	126.000	126.000	126.000	126.000	126.000	126.000
Toplam Maliyet	673.007,5	734.010	382.002,5	795.012,5	311.003	873.012,5
Yıllık Toplam Maliyet	8.076.090 (673.007,5×12)	8.808.010 (734.010×12)	4.584.030 (382.002,5×12)	9.540.150 (795.012,5×12)	3.732.036 (311.003×12)	10.476.150 (873.012,5×12)
Bölümlerin Kontrolünde Olan Yıllık Maliyetler	10.100.000	20.080.000	20.100.000	900.000	17.200.000	47.820.000
Bölümlerde Biriken Toplam Yıllık Maliyetler	18.176.090	28.888.000	24.684.030	10.440.150	20.932.036	58.296.150

A İşletmesinde 2024 yılında satışı gerçekleştirilen 415.000 kg incir için işletmenin yapmış olduğu direkt ilk madde ve malzeme, işçilik ve genel üretim giderlerinin toplam tutarları verilmiştir. Bölümlere ait maliyetlerde ne kadarlık bir azaltma yapılması gerektiğine ilişkin hesaplamalar tahsis oranları ile aşağıdaki gibi bulunmuştur.

$$\text{İlgili Bölümün Tahsis Oranı} = \frac{\text{İlgili Bölümün Direkt Maliyetleri}}{\text{Bölümlerin Direkt Maliyet Toplamı}}$$

$$\text{Boylama Bölümü Tahsis Oranı} = \frac{10.100.000}{116.200.000} = 0,0869$$

$$\text{Ayıklama Bölümü Tahsis Oranı} = \frac{20.080.000}{116.200.000} = 0,1728$$

$$\text{Aflatoksin Odası Bölümü Tahsis Oranı} = \frac{20.100.000}{116.200.000} = 0,1730$$

$$Yıkama Bölümü Tahsis Oranı = \frac{900.000}{116.200.000} = 0,0077$$

$$XR\text{ay Bölümü Tahsis Oranı} = \frac{17.200.000}{116.200.000} = 0,1480$$

$$Shrinkleme Bölümü Tahsis Oranı = \frac{47.820.000}{116.200.000} = 0,4115$$

Bölümlerin direkt maliyeti toplamı, 10.100.000 + 20.080.000 + 20.100.000 + 900.000 + 17.200.000 + 47.820.000 = 116.200.000 olarak hesaplanmıştır. Bölümlere göre tahsis oranları Tablo 3.6'da bir arada verilmiştir.

Tablo 3.6. Bölümlere Göre Tahsis Oranları

Boylama Tahsis Oranı	0,0869
Ayıklama Tahsis Oranı	0,1728
Aflatoksin Odası Tahsis Oranı	0,1730
Yıkama Tahsis Oranı	0,0077
X-Ray Tahsis Oranı	0,1481
Shrinkleme Tahsis Oranı	0,4115
Toplam	1

Tablo 3.6'da yer alan tahsis oranları, üretim süreci içerisindeki bölümlerin toplam üretimdeki paylarını ortaya koymaktadır. Buna göre, boylama bölümü üretimin %8,69'unu, ayıklama bölümü %17,28'ini, aflatoksin odası bölümü %17,30'unu, yıkama bölümü %0,77'sini, x-ray bölümü %14,81'ini ve shrinkleme bölümü ise %41,15'ini oluşturmaktadır. Plan 3'te hesaplanana 2025 yılı için öngörülen toplam 9.862.480 TL tutarındaki maliyet azaltım hedefi, bu oranlara göre bölümlere dağıtılarak her bir bölüm için uygulanacak maliyet azaltımı belirlenmektedir.

$$\text{İlgili Bölüm Kazien Maliyeti} = \text{Tahsis Oranı} \times \text{Toplam Maliyet Azaltım Hedefi}$$

$$\text{Boylama Kazien Maliyeti} = 0,0869 \times 9.862.480 = 857.049,512$$

$$\text{Ayıklama Kazien Maliyeti} = 0,1728 \times 9.862.480 = 1.704.236,544$$

$$\text{Aflatoksin Odası Kazien Maliyeti} = 0,1730 \times 9.862.480 = 1.706.209,04$$

$$Yıkama Kazien Maliyeti = 0,0077 \times 9.862.480 = 75.941,096$$

$$XRay Kazien Maliyeti = 0,1481 \times 9.862.480 = 1.460.633,288$$

$$Shrinkleme Kazien Maliyeti = 0,4115 \times 9.862.480 = 4.058.410,52$$

Burada hesaplanan hedef sonuçlar işletmenin bir sonraki yıl her bir bölümdeki maliyet azaltım tutarını gösterir. Tablo 3.6'da sonuçlar bir arada verilmiştir.

Tablo 3.7. Bölümlerin Kaizen Maliyet Azaltım Hedeflerinin Dağılımı

Boylama	857.049,512
Ayıklama	1.704.236,544
Aflatoksin Odası	1.706.209,04
Yıkama	75.941,096
X-Ray	1.460.633,288
Shrinkleme	4.058.410,52
Toplam	9.862.480

Bir kg incir için A işletmesinin 2025 yılında 500 TL olarak belirlenen satış fiyatı ve %25'lik kârlılık seviyesine ulaşabilmek için Tablo 3.7'de hesaplanan tutarlarda bölüm bazında azaltım yapması gerekmektedir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, Kaizen maliyetleme yönteminin temel prensipleri açıklanarak, bu yöntemin bir incir işletmesinde uygulanabilirliği ve sağladığı katkılar analiz edilmiştir. Geleneksel maliyetleme yaklaşımlarının, özellikle rekabetin yoğunlaştığı tarımsal sanayi sektörlerinde yetersiz kaldığı görülmüş, bu bağlamda sürekli iyileştirmeye dayalı bir maliyet yönetim sisteminin önemi ortaya konmuştur. Kaizen maliyetleme, yalnızca maliyetleri azaltmayı değil, aynı zamanda üretim süreçlerinde kaliteyi artırmayı, israfı azaltmayı ve çalışanların süreçlere aktif katılımını teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

İncelenen incir işletmesinde Kaizen maliyetleme süreci, mevcut üretim aşamaları detaylı şekilde analiz edilerek başlatılmış ve süreç boyunca çeşitli alanlarda sürekli iyileştirme çalışmaları yapılmıştır. Bu uygulamalar sonucunda belirli üretim kalemlerinde maliyet tasarrufları sağlandığı ve işletme genelinde daha bilinçli bir maliyet yönetimi anlayışının geliştiği tespit edilmiştir. Uygulama sürecinde çalışanların sürece katılım düzeyi ile iyileştirme başarısı arasında güçlü bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Çalışmanın önemli bulgularından biri de, Kaizen maliyetleme uygulamasının kısa vadede yüksek maliyet avantajı yaratmasa da orta ve uzun vadede istikrarlı maliyet düşüşlerine ve verimlilik artışına katkı sağladığıdır. Bu durum, özellikle mevsimsel üretim yapan tarımsal işletmeler için sürdürülebilir rekabet avantajı yaratmada önemli bir unsur olarak değerlendirilmiştir.

Kaizen maliyetleme sisteminin başarıyla uygulanabilmesi için işletme yönetiminin kararlı desteği ve değişim kültürünün benimsenmesi gerekliliği ön plana çıkmıştır. İncelenen işletmede yönetim desteği, uygulama sürecinin başarısını doğrudan etkilemiş ve bu destek, sürekli gelişim projelerinin sürekliliğini sağlamıştır. Çalışmanın bir diğer bulgusu, incir işletmeleri gibi emek yoğun ve doğaya bağımlı sektörlerde Kaizen maliyetlemenin sadece üretim maliyetlerini düşürmekle kalmayıp, kaliteyi artırarak müşteri memnuniyetine de katkı sağladığıdır. Böylece işletme, yalnızca iç verimlilikle değil, dış pazarlarda da rekabet gücü açısından avantaj elde edebilir.

Çalışmanın uygulama kısmında A İşletmesinden elde edilen veriler ve enflasyon göz önünde bulundurularak 2 senaryo gerçekleştirilmiştir. Senaryo 1’de enflasyon yalnızca 2025 hedef satış fiyatına oranlanmış ve Kaizen maliyetleme planlanması sürecinde negatif sonuç elde edilmiştir. Daha sonra Senaryo 2’de enflasyon oranının 2024 fiili satış fiyatı ve 2024 fiili

maliyet ile de oranlanması neticesinde uygun sonuçlar elde edilmiştir. Bir kg incir için A işletmesinin 2025 yılında 500 TL olarak belirlenen satış fiyatı ve %25’lik kârlılık seviyesine ulaşabilmek için bölüm bazında şu şekilde azaltım yapması gerekmektedir:

Boylama: 857.049,512 TL

Ayıklama: 1.704.236,544 TL

Aflatoksin Odası: 1.706.209,04 TL

Yıkama: 75.941,096 TL

X-Ray: 1.460.633,288 TL

Shrinkleme: 4.058.410,52 TL

Elde edilen tutarlar baz alınarak A İşletmesinde bölüm bazında bu tutarlar kadar azaltım yapılması hedeflenen fiyatlara ulaşılmasını sağlayacaktır. Kaizen maliyetlemenin genel durumu ve çalışmada elde edilen veriler neticesinde şu öneriler sunulabilir;

- İncir işletmeleri başta olmak üzere tarımsal sanayi işletmeleri, Kaizen maliyetleme sistemini yalnızca üretim aşamalarında değil, tedarik, satış ve kalite kontrol gibi diğer süreçlere de yayarak bütünsel bir maliyet yönetimi anlayışı benimsemelidir.

- Kaizen kültürünün kurumsallaşması için çalışanların eğitimine öncelik verilmeli; süreç iyileştirme ve maliyet düşürme çalışmalarına tüm personelin katılımı teşvik edilmelidir.

- İşletme yönetimi, Kaizen projelerini destekleyen bir ödüllendirme ve teşvik sistemi kurarak çalışan motivasyonunu artırmalı ve öneri geliştirme süreçlerini kurumsal yapıya entegre etmelidir.

- Kaizen maliyetleme uygulamalarının etkili olabilmesi için, işletmelerin performans ölçüm sistemlerini güncellemeleri ve süreç takibini sağlayacak dijital veri toplama sistemleri kurmaları önerilmektedir.

- Bu yöntemin uygulanması sırasında karşılaşılabilecek dirençlerin aşılması için işletme içi iletişim kanalları güçlendirilmeli ve değişim yönetimi stratejileri geliştirilmelidir.

Neticede, Kaizen maliyetleme yönteminin tarıma dayalı sanayi işletmeleri için uygulanabilir, sürdürülebilir ve verimli bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır. Bu yöntemin sistemli şekilde uygulanması, işletmelerin hem maliyetlerini düşürmesini hem de organizasyonel gelişimini desteklemesini mümkün kılmaktadır.



5. KAYNAKLAR

- Acar, D. (2005). *Küresel Rekabette Maliyet Yönetimi ve Yaklaşımlar: Tekstil Sektörü ile İlgili Bir Araştırma*. Ankara: Asi Yayınları.
- Akdoğan, N. (2000). *Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Alkan, H. (2001). İşletme başarısında maliyet yönetiminin rolü ve maliyet yönetiminde yeni yaklaşımlar (Ormancılık açısından bir değerlendirme). *Turkish Journal of Forestry*, 2(1), 177-192.
- Alkan, H. (2009). İşletme başarısında maliyet yönetiminin rolü ve maliyet yönetiminde yeni yaklaşımlar (ormancılık açısından bir değerlendirme). *Turkish Journal of Forestry*, 2(1), 177-192.
- Altınbay, A. (2006). *Stratejik maliyet yönetimi yaklaşımlarından yaşam seyri maliyetleme sisteminin tasarımı ve bir uygulama*. Doktora Tezi Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Altuğ, O. (2001) *Maliyet Muhasebesi*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Arzova, S. B. (2002). *Faaliyet Tabanlı Maliyet Yönetimi*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Ashmore, C. (2001). Kaizen-and the art of motorcycle manufacture. *Engineering Management Journal*, 11(5), 211-214.
- Badem, C., ve Özbek, Y. (2013). Tam maliyet ile normal maliyet yöntemlerinin tms 2 stoklar standardı ile VUK açısından karşılaştırması ve muhtemel ertelenmiş vergi etkisi. *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 6(2), 65-92.
- Banker, R. D., Byzalov, D., Fang, S., & Liang, Y. (2018). Cost management research. *Journal of Management Accounting Research*, 30(3), 187-209.
- Bay, M., ve Çiçek, E. (2007). Tam Zamanında Üretim Sistemlerinde Hata Önleyiciler: Poka. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2007(3), 53-62.

- Bekçi, İ., ve Özal, H. (2010). Stratejik maliyet yönetiminin sağlık sektöründe uygulanabilirliğine yönelik bir araştırma. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 2(3), 78-97.
- Biçici, F. (2016). *Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile Geleneksel Maliyetleme Sistemlerinin Karşılaştırılması: Konaklama İşletmelerinde Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Üniversitesi, Aydın.
- Boyar, E., ve Güngörmüş, A. H. (2006). TMS-2 stoklar standardında öngörülen normal maliyet yönteminin, safha maliyetine uygulanması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (32), 1-7.
- Bozdemir, E. (2010). *Rekabet üstünlüğü açısından hedef ve Kaizen maliyetleme yöntemlerinin Türk otomotiv sektöründe uygulanabilirlik düzeyinin incelenmesi*. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Bozdemir, E., ve Orhan, M. S. (2011). Üretim maliyetlerinin düşürülmesinde Kaizen maliyetleme yönteminin rolü ve uygulanabilirliğine yönelik bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 463-480.
- Brimson, A. J. (1991). *Activity Accounting: An Activity-Based Costing Approach*. John Willey and Sons Inc: New York.
- Büyükmirza, K. (2017). *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Can, A. V. (2009). *Maliyet Muhasebesi* (Üçüncü baskı). Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Cardozo, E. R., Clark, A. D., Banks, N. K., Henne, M. B., Stegmann, B. J., & Segars, J. H. (2012). The estimated annual cost of uterine leiomyomata in the United States. *American journal of obstetrics and gynecology*, 206(3), 211-e1.
- Chan, W. M., Ibrahim, R. N., & Lochert, P. B. (2005). Economic production quantity and process quality: a multivariate approach. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(6), 591-606.
- Cohen, S., & Kaimenaki, E. (2011). Cost accounting systems structure and information quality properties: an empirical analysis. *Journal of applied accounting research*, 12(1), 5-25.

- Cooper, R., & Kaplan, R. S. (1999). *The Design of Cost Management Systems*, Upper Saddle River. New Jersey: Prentice Hall.
- Cooper, R., & Slagmulder, R. (1997). *Target And Value Engineering, Productivity*. Press, Portland- Oregon.
- Cooper, R., & Slagmulder, R. (1998). What is Strategic Cost Management?. *Management Accounting*, 79(7), 14–16.
- Çakır, Ş. (2018). *Kaizen maliyetlemenin maliyet etkinliği açısından incelenmesi: Konaklama işletmesi örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karabük.
- Çetinoğlu, T. (2018). *Çağdaş Maliyet Yöntemleri Kaizen ve Kaizen Maliyetleme*. İstanbul: Kriter Basım Yayın Dağıtım
- Dalğar, H., Taş, S., Cevher, E., ve Akın, O. (2010). Maliyet yönetim aracı olarak altı sigma: kurumsal bir yaklaşım. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15(1), 235-255.
- Drury, C. M. (2013). *Management and cost accounting*. Springer.
- Eraslan, H., Kuyucu, A. D., ve Bakan, İ. (2008). Değer zinciri (value chain) yöntemi ile türk tekstil ve hazır giyim sektörünün değerlendirilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 307-332.
- Erdoğan, B. Z., Haşit, G., ve Taşer, A. (2006). Tam zamanlı üretim sisteminin kütahya ilinde seramik üretimi yapan kobiler’de uygulanabilirliği üzerine bir araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 191-212.
- Gavriluc, I. D., & Georgescu, I. E. (2023). A Review of The Literature on The Costs of Quality. *Annales Universitatis Apulensis: Series Oeconomica*, 25(1), 65-79.
- Gersil, A. (2006). *Stratejik maliyet yönetimi kapsamında ürün yaşam seyri maliyet yönteminin analizi ve bir işletme uygulaması*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gökçay, M. (2019). Maliyet yönetiminde Kaizen maliyetleme yaklaşımı ve örnek bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.

- Gökdeniz, Ü. (2004). *Etkin Bir Maliyet Yönetiminde Prensipler ve Performans Ölçümlenmesinin Rolü*. *Mali Çözüm Dergisi*, 68, 60-71.
- Guzman, S. L., Abbeele, V. D., Vandewalle, J., Verhaareen, H. & Cattrysse, D., (2013). Recent evolutions in costing systems: a literature review of time-driven activity-based costing. *Review of Business and Economic Literature*, 58(1), 34-64.
- Gültekin, M. M. (2023). *Stratejik maliyet yönetim aracı olarak değer zinciri analizi: Süt ürünleri üretimi yapan bir işletmede uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Haşaoğlu, U. (2011). *Stratejik Maliyet Yönetim Aracı: Hedef Maliyetleme*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Horngren, C. T. (2009). *Cost accounting: a managerial emphasis*. Pearson Education India.
- Jeang, A. (2011). Economic production order quantity and quality. *International Journal of Production Research*, 49(6), 1753-1783.
- Kaplan, R. S. ve Atkinson, A. A. (1998) *Advanced Management Accounting*, Prentice Hall Inc: New York.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2002). *The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment* (Vol. 1). Boston, MA: Harvard Business school press.
- Karakaya, M. (2004). *Maliyet Muhasebesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Karicioğlu, R. (2000). *Stratejik Maliyet Yönetimi Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar*. Erzurum: Aktif Yayınevi.
- Karğın, S. (2013). Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Yükselişi ve Düşüşü. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (58) 21-40.
- Kartal, A., Sevim, A., ve Gündüz, H. E. (2004). *Maliyet Muhasebesi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kerimbek, G. (2022). Ways to improve the efficiency of cost management at the enterprise. *«Вестник НАН РК»*, (1), 90-97.

- Kızılyalçın, A. D. (2011). *Faaliyet tabanlı maliyetleme zeytin sektörü uygulaması*. Doktora Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Koçsoy, M., ve Ağ, Y. (2009). Production costs and cost management practices of turkish manufacturing companies (ıc1 500): a descriptive study. *International Journal of Business and Management*, 1(2), 1-16.
- Koşan, L. (2007). Maliyet Hesaplamasında Yeni Bir Yaklaşım: Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi. *Mali Çözüm Dergisi*, 84, 155-168.
- Köroğlu, Ç. (2019). *Stratejik Maliyet Yönetimi Kapsamında Sürece Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Analizi ve Bir Otel İşletmesinde Uygulama*. Ankara: Alter Yayıncılık.
- Köroğlu, Ç., Anbarcı, M., ve Suhha, C. (2024). Kalite maliyetlerinin hesaplanması, uygulanması ve sürdürülebilirliğinin etkin kılınması. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 24(73), 105-122.
- Köroğlu, Ç., ve Koçak, U. (2021). *Stratejik Maliyet Yönetimi Kapsamında Hedef Maliyetle Yönteminin Analizi ve Bir Üretim İşletmesinde Uygulama*. Ankara: Alter Yayıncılık.
- Köse, T. (2002). Ürün Maliyetlerine Göre Karar Alma Araçları: Ürün Yaşam Seyri Maliyetlemesi, Hedef Maliyetleme ve Kaizen Maliyetleme. *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 77-104.
- Kulmala, H. I., Paranko, J., & Uusi-Rauva, E. (2002). The role of cost management in network relationships. *International Journal of Production Economics*, 79(1), 33-43.
- Lee, H. M., & Yao, J. S. (1998). Economic production quantity for fuzzy demand quantity, and fuzzy production quantity. *European journal of operational research*, 109(1), 203-211.
- Macit, A. (2018). *Hava kargo işletmelerinde Kaizen maliyetleme ve uygulamaları*. Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Monden, Y., & Hamada, K. (1991). Target costing and Kaizen costing in Japanese automobile companies. *Japanese cost management*, 99-122.

- Mukhopadhyay, A. R. (2004). Estimation of cost of quality in an Indian textile industry for reducing cost of non-conformance. *Total Quality Management ve Business Excellence*, 15(2), 229-234.
- Muluneh, A. (2021). *An assessment of cost management practice: in the case of ok bottling & beverage sc.* Doctoral Thesis. Saint Mary's University, Halifax.
- Najda, C. (2003). *Low-Cost Carriers and Low Fares: Competition and Concentration in the U.S. Airline Industry.* Department of Economics Stanford University.
- Olszewska, K. (2024). Use of Kaizen cost reduction accounting on example of cost and revenue budget of a manufacturing company. *Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie*, (56), 201-216.
- Otlu, F., ve Karaca, S. (2005). Maliyet Yönetimi ve Yaşam Seyri Maliyet Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 245-270.
- Özpeynirci, R., ve Şirin, H., B. (2018). Endüstriyel makine imalatı yapan işletmelerde maliyet sisteminin oluşturulması ve bir uygulama. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 20(35), 59-71.
- Pererva, P., Chernyshenko, O., Ponomarov, V., Kobieliyeva, T., Veresne, S. M., Nagy, S., Keršys, R., Reichling, P., Tkachova, N., & Tkachov, M. (2025). Formation of production cost by the methods of “target costing” and “Kaizen costing” and their impact on the enterprise efficiency. *Technology audit and production reserves*, 1(4 (81)), 20-27.
- Ramezani, A. R. ve Razmeh, A. P. (2014). Kaizen and Kaizen costing. *Academic Journal of Research in Business & Accounting*, 2(8), 43-52.
- Ramezani, A. R., & Mahdloo, M. (2014). Backflush costing and backflush accounting. *Academic Journal of Research in Business & Accounting*, 2(5), 1-6.
- Ray, S. C., Walden, J., & Chen, L. (2021). Economic measures of capacity utilization: A nonparametric short-run cost function analysis. *European journal of operational research*, 293(1), 375-387.
- Recht, R. ve Wilderom, C. (1998). Kaizen and culture: on the transferability of japanese suggestion systems. *International Business Review*, 7(1), 7-22.

- Sani, A. A., & Allahverdizadeh, M. (2012). Target and Kaizen costing. *World academy of science, engineering and Technology*, 6(2), 40-46.
- Saygın, T. (2008). *Stratejik maliyet yönetimi yaklaşımlarından Kaizen maliyetleme ve hedef maliyetlemenin uygulanabilirliği ve bir uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Shank, J. K., & Govindarajan, V. (1993). *Strategic Cost Management-The New Tool For Competitive Advantage*. The Free Press.
- Sharma, P., & Parmar, N. (2019). Theoretical study of backflush costing: A boon or effrontery in costing system for industries. *International Journal For Innovative Research In Multidisciplinary Field*, 5(10).
- Sözbilir, N., Kaymaz, A. R., ve Fidancı, T. (2003). *Maliyet Muhasebesi*. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırmalar Vakfı Yayını.
- Şener, R. (1993) *Maliyet Yöntemleri Muhasebesi*. Ankara: Gazi Yayınları.
- Şener, R. (2004) *Maliyet Unsurları Muhasebesi ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulaması*, Gazi Kitabevi: Ankara.
- Şengür, Y. (2004). *Havayolu Taşımacılığında Düşük Maliyetli Taşıyıcılar ve Türkiye'deki Uygulamalarının Araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Terzi, A. (2017). *Hedef maliyetleme, değer mühendisliği ve Kaizen maliyetleme yöntemlerinin çay işletmelerinde birlikte uygulanabilirliğinin araştırılması*. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Thomson, T. M. (1998). *Management by Objectives*. San Diego: The Pfeiffer Library.
- Tiryakioğlu, U. (2009) *Yaratıcı Bireyler İçin "Kaizen" Kılavuzu*. İstanbul: İstanbul Sanayi Odası Yayını No:2009-26.
- Titiz, İ., ve Çetin, C. A. (2000). Karar Almada Geleneksel Maliyet Yönetimi Yaklaşımında Yaşanan Gelişmeler ve Stratejik Maliyet Yönetimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 121-138.
- Türk, Z. (2001). Modern bütçeleme tekniği: Kaizen bütçeleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1-2).

- Türk, Z. (2004). Stratejik Yönetim Muhasebesi Yaklaşımı: Değer Zinciri Maliyet Analizi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 59(3), 231-253.
- Usal, A., ve Kurgun, O. A. (2001). *Turizm İşletmelerinde Maliyet Analizleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Weeks, M. R., & Feeny, D. (2008). Outsourcing: From cost management to innovation and business value. *California management review*, 50(4), 127-146.
- Wells, A., T. (1989). *Air Transportation: A Management Perspective*. ABD: International Thomson Publishing.
- Wulandari, S., & Dewi, E. O. (2024). Meminimalisir Biaya Produksi Menggunakan Kaizen Costing Dan Target costing Guna Memaksimalkan Laba Pada Umkm Bumbu Barokah Jember. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 2(1), 1-6.
- Yalçın, S. (2006). Rekabet Avantajı Sağlamada Stratejik Maliyet Yönetiminin Muhasebe Uygulamalarıyla İlişkileri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (15), 15-34.
- Yamashina, H. (2000). Challenge to world-class manufacturing. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 17(2), 132-143.
- Yıldırım, Ş. (2022). *Kaizen maliyetleme yöntemi ile maliyetlerin düşürülmesi ve bir tekstil işletmesinde örnek uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ordu.
- Yükçü, S., ve İçerli, M. Y. (2007). Direkt Malzemeye Dayalı Maliyet Hesaplama Sistemi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (34), 66-73.