



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

Lojistik Maliyet Analizi



Bu kitabın, basım, yayım ve satış hakları Atatürk Üniversitesi'ne aittir. Bireysel öğrenme yaklaşımıyla hazırlanan bu kitabın bütün hakları saklıdır. Atatürk Üniversitesi'nin izni alınmaksızın kitabın tamamı veya bir kısmı mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt veya başka şekillerde çoğaltılamaz, basılamaz ve dağıtılamaz.

Copyright © 2015

The copyrights, publications and sales rights of this book belong to Atatürk University. All rights reserved of this book prepared with an individual learning approach. No part of this book may be reproduced, printed, or distributed in any form or by any means, technical, electronic, photocopying, magnetic recording, or otherwise, without the permission of Atatürk University.



ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ

Lojistik Maliyet Analizi

ISBN: 978-975-442-586-4

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ YAYINI

ERZURUM, 2015

İÇİNDEKİLER

1. Lojisti in Tarihsel Geli imi <i>Prof. Dr. BANU ESRA ASLANERT K</i>	<u>4</u>
2. Lojistik ile İlgili Temel Kavramlar <i>Prof. Dr. BANU ESRA ASLANERT K</i>	<u>23</u>
3. Lojistik Faaliyetler ve Rekabet Strateji <i>Prof. Dr. YUSUF GÜMÜ</i>	<u>39</u>
4. Maliyet Kavramı ile İlgili Genel Bilgiler <i>Prof. Dr. FAT H CO KUN ERTA</i>	<u>59</u>
5. Genel Olarak Maliyet Hesaplama Yöntemleri <i>Prof. Dr. FAT H CO KUN ERTA</i>	<u>75</u>
6. Lojistik Maliyet Kavramı ve Lojistik Maliyet Unsurları <i>Prof. Dr. YUSUF GÜMÜ</i>	<u>90</u>
7. Lojistik Maliyetlerinin Tekdüzen Hesap Planına Göre Muhasebele tirilmesi <i>Prof. Dr. YUSUF GÜMÜ</i>	<u>113</u>
8. Lojistik Faaliyetleri Maliyetlendirme Yakla ımlar - I <i>Prof. Dr. BANU ESRA ASLANERT K</i>	<u>140</u>
9. Lojistik Faaliyetleri Maliyetlendirme Yakla ımlar - II <i>Prof. Dr. BANU ESRA ASLANERT K</i>	<u>159</u>
10. Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile Hesaplanması <i>Prof. Dr. YUSUF GÜMÜ</i>	<u>179</u>
11. Lojistik Maliyet Analizi <i>Prof. Dr. BANU ESRA ASLANERT K</i>	<u>201</u>
12. Lojistik Maliyetleri ve Performans Yönetimi <i>Prof. Dr. BANU ESRA ASLANERT K</i>	<u>221</u>
13. Lojistik Faaliyetlerinde Dı Kaynak Kullanımı ve Stratejik Maliyet Yönetimi <i>Prof. Dr. YUSUF GÜMÜ</i>	<u>244</u>
14. Lojistik, Kâr ve De er Zinciri <i>Prof. Dr. YUSUF GÜMÜ</i>	<u>266</u>

Editör

Prof. Dr. FAT H CO KUN ERTA

LOJİSTİĞİN TARİHSEL GELİŞİMİ



İÇİNDEKİLER

- Lojistiğin Tanımı
- Yapısal Olarak Lojistik Tipleri
- Lojistiğin İlk Ortaya Çıkışı
- Lojistiğin Gelişimi
- Günümüzde "Lojistik"



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Lojistiğin ortaya çıkma nedenini açıklayabilecek,
- Şirket tiplerine göre kullanılan lojistik yöntemleri öğrenebilecek,
- Lojistiğin anlamsal olarak geçmişten günümüze kadarki değişimini bilebilecek,
- Lojistiğin işlevlerinin zaman içinde nasıl birleştiğini anlayabilecek,
- Günümüzde bizim algıladığımız lojistiğin iş hayatı ve tüketici için önemini kavrayabileceksiniz.



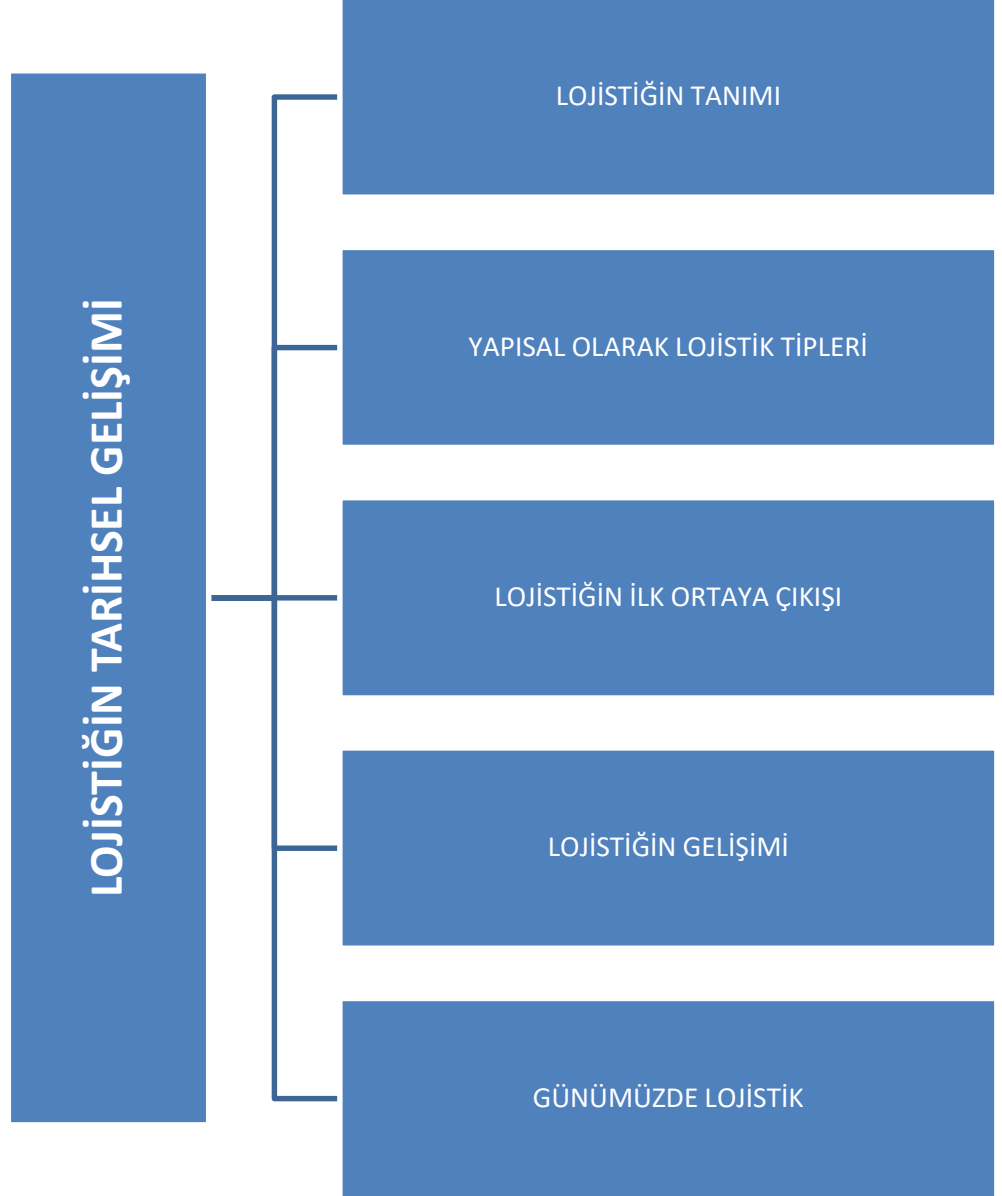
Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ

Prof. Dr. B. Esra
ASLANERTİK

ÜNİTE

1



GİRİŞ

Dünyanın gelişimiyle beraber zaman içerisinde pekçok kavram, süreç ve sistemler de değişmektedir. Bundan 50 yıl öncesi ile şimdiki zaman arasında her anlamda büyük farklılıklar olduğu hepimizce gözlemlenebilmektedir. Yaşanan bu değişimle birlikte ve zaman geçtikçe teknoloji ve ekonomi de beraberinde gelişmekte, üretim ve ticarete sınırların kalktığı görülmektedir. Sınırların kalkması sonucunda yaşanan küreselleşmeyle birlikte hemen her sektörde ve her alanda global bir rekabet oluşmaktadır. Bu kadar yoğun rekabetin olduğu bir ortamda ürün çeşitliliği anlamında müşteriler birçok farklı alternatifle karşılaşmakta, neredeyse her ürünü veya eşdeğerini her yerde, hemen hemen aynı fiyatlarda bulmaları mümkün hâle gelmektedir. Ancak müşteri için önemli olan; almak istediği ürünü en düşük fiyata, en yüksek kalitede, istediği zamanda, istediği yerde ve istediği miktarda alabilmektir. İşte bu noktada lojistiğin önemi ortaya çıkmaktadır. Çünkü tüm bunları aynı anda gerçekleştirebilmenin anahtarı lojistikdir. Tüm bunların planlaması ve gerçekleştirilmesi etkin bir lojistik sistemi kurulmasıyla mümkün hâle gelebilmektedir. Bu nedenle işletmelerin büyük bir kısmı bünyelerinde ayrı bir lojistik departmanı oluşturma yoluna gitmektedirler. Piyasadaki artan rekabetten ötürü lojistiğin önemi günümüzde giderek artmaktadır. Firmalar artık üretimin kalitesinin lojistik standartlarına yanı sıra da büyük önem vermektedir.



Piyasadaki artan rekabetten ötürü lojistiğin önemi günümüzde giderek artmaktadır. Firmalar artık üretimin kalitesinin lojistik standartlarına yanı sıra da büyük önem vermektedir.

Lojistik, Latince kökenli bir kelime olup mantık anlamında ki “logic” kelimesi ile istatistik anlamındaki “statics” kelimelerinin bir araya gelmesi ile oluşmuştur. Ayrıca Lojistik, Yunancada da “Logistikos” olarak yer almakta olup “hesap kitap yapma bilimi” anlamına gelmektedir. Lojistik kelimesi ilk olarak Yunan uygarlığında askeri alanda kullanılmaya başlanmıştır ve sonraki dönemlerde de askeri alanda sık ve etkin bir biçimde kullanılarak günümüze kadar gelmiştir.

LOJİSTİĞİN TANIMI

İşletmelerde lojistik kavramını; planlama, uygulamaya koyma, verimliliği kontrol etme, etkili dağıtım sağlama ve ürünlerin, servislerin ve bunların tüketici gereksinimlerini karşılaması için üretim noktasından tüketim noktasına gitmesinde gerekli bilgilerden oluştuğu bir süreç şeklinde tanımlayabiliriz. İşletmeler için lojistiğin tanımı biraz daha farklı bir boyut kazanmaktadır. Bu noktada lojistik aynı zamanda, ürünlerin bir noktadan başka bir noktaya nasıl ve ne şekilde taşınacağına ilişkin en uygun kararların verilmesi, yani ürünlerin nakledilmesi sürecini de kapsamaktadır.



Bireysel Etkinlik

- Lojistiği kısaca bir ürünün doğru zamanda, doğru yerde, doğru fiyata tüketiciye sunulması olarak tanımlayabilir miyiz?



Lojistik tipleri genel olarak üçe ayrılır: şirketin kendi lojistik departmanı, departmanlar arası ortak yürütülen lojistik hizmeti ve de üçüncü parti lojistik hizmeti.

YAPISAL OLARAK LOJİSTİK TİPLERİ

Lojistik tipleri genel olarak üçe ayrılır:

- Şirketin kendi lojistik departmanı
- Departmanlar arası ortak yürütülen lojistik hizmeti
- Üçüncü parti lojistik hizmeti.

Bazı firmalarda bu görev ayrı bir lojistik departmanı olarak firma bünyesinde yer alırken bazı firmalar bu görevi departmanlar arasında paylaşımına yoluna giderler. Firmalardaki bu lojistik departmanları aynı zamanda lojistiğin yönetimi, kontrolü ve planlamasından da sorumludurlar. Günümüzde ise firmaların tercih ettiği yöntem genellikle ayrı bir lojistik firması ile anlaşma yaparak bu görevi o alanda daha deneyimli kuruluşlara bırakma yoluna gitmektedir. Bu yöntemde **üçüncü parti lojistik hizmeti** denmektedir. Bu yöntemin önde gelen firmalarına örnek vermek gerekirse DHL, UPS, Yurtiçi Kargo gibi firmalar üretim faaliyetleri yapan firmaların ürünlerini tüketiciye ulaştırmada büyük pazar payına sahiptirler.



Örnek

- Bu yöntemin önde gelen firmalarına örnek vermek gerekirse DHL, UPS, Yurtiçi Kargo gibi firmalar üretim faaliyetleri yapan firmaların ürünlerini tüketiciye ulaştırmada büyük pazar payına sahiptirler.

Lojistik dendiğinde akıllara büyük hacimli üretim yapan firmaların ürünlerinin taşınması gelir. Bu firmalara örnek olarak beyaz eşya üreticileri, zincir perakende mağazaları gösterilebilir. Üretim sektörünün yanı sıra, servis sektörünün de lojistik ihtiyaçları vardır. Mesela bankalar ATM'leri sürekli para ile dolu tutmalıdır, televizyon kanalları haber toplamak için ve büyük spor organizasyonlarından yayın yapabilmek için araçlara ihtiyacı vardır. Buna ek olarak devletin ve kâr amacı gütmeyen kuruluşların da lojistik ihtiyaçları vardır.

Örnek



- Büyük hacimli üretim yapan firmalara Arçelik, Beko gibi beyaz eşya üreticileri örnek gösterilebilir.
- Parekende zincir mağazalar için de Vatan Bilgisayar örneğini verebiliriz. Bu firma lojistik hizmeti için üçüncü parti lojistik hizmetlerini kullanmaktadır.
- Servis sektörüne örnek olarak bankaların para çekme ve yatırma istasyonları olan ATM'leri sürekli para ile dolu tutup hesap sahiplerinin istediği an ve istediği yerde para çekebilmelerini sağlamalarını verebiliriz.

LOJİSTİĞİN İLK ORTAYA ÇIKIŞI

Lojistik sözcüğünün ilk kez 1905 yılında “ordulara ait malzeme ve personelin taşınma, tedarik, bakım ve yenilenmesi” şeklinde **askeri** bir işlevi tanımlamak amacı ile kullanıldığı bilinmektedir. II. Dünya Savaşı'nda savaş boyunca askeri birlikler ihtiyaç duydukları malzemelerin istenilen yerde olmalarını sağlamak amacıyla lojistiğin yeni biçimlerini kullanmaya başlamış, sistemlerini analiz etmişlerdir.



Bireysel Etkinlik

- Lojistiği kullanan ordular lojistikten ne derecede katkı almış olabilirler? Lojistiğin iş hayatında kullanılmaya başlamasında bunun ne derece rolü vardır?

II. Dünya Savaşı sırasında öğrenilen pek çok lojistik teknik, savaş sonrasında ekonomik faaliyetlerin artmasıyla geçici bir süre göz ardı edilmiştir. Bu dönemde pazarlama yöneticileri dikkatlerini savaş sonrası oluşan talepleri karşılamaya çevirmişlerdir. 1950'li yılların sonu 1960'lı yılların başında kârların azalması nedeniyle iş çevrelerinde daha etkin bir maliyet kontrol sistemi araştırmalarının başlatıldığı bir döneme geçilmiştir. Birçok firma lojistik ve dağıtım faaliyetlerinde dikkatli bir çalışmanın ve koordinasyonun olmadığını fark etmiştir. 1960'lı yıllardan bu yana, lojistik iş dünyasında da **yaygın** olarak kullanılmaya başlanmıştır. Diğer birçok teknolojik yenilik ve gelişmenin temelinde yatan askeri nedenler gibi lojistiğin doğuşu da bu temele dayanmaktadır.

LOJİSTİĞİN GELİŞİMİ



Lojistik gerçek anlamda II. Dünya Savaşı'ndan sonra 1960 yıllarında kullanılmaya başlansa da, aslında 1900'lerin başında farkında olunmadan ihtiyaç gereği kullanılıyordu.

Lojistiğin askeri alandan sivil hayata geçişi ise özellikle sanayi devriminden sonra üretimde meydana gelen patlamayla birlikte gerçekleşmiştir. Ham maddelerin sanayileşmiş ülkelere taşınması ve üretim sürecinden geçirildikten sonra tekrar tüketim noktalarına ulaştırılmaları birer lojistik aktivitesi olarak giderek önem kazanmaya başlamıştır. 1900'lerin başlarında tarım ürünlerinin uzak mesafelere taşınması ihtiyacının doğması ile lojistik bir **bilim** olarak kendinden söz ettirmeye başlamıştır. Lojistik gerçek değerini ise ancak II. Dünya savaşıdan sonra 1960 yıllarında bulmuştur. Savaş esnasında lojistiğin askeri alanda destek faaliyetleri olarak kullanılması ve öneminin gittikçe artması, **yöneylem araştırması** adı verilen matematik disiplininin de ortaya çıkmasına neden olmuştur. Savaşta başarıyla uygulanan lojistik modelleri geliştirilmiş ve bunlar savaş sonrası dönemde işletmelerin amaçlarına hizmet edecek şekilde sivil hayata dâhil edilmiştir.



Bireysel Etkinlik

- Yöneylem araştırması adı verilen matematik disiplininin doğmasındaki sürece lojistiğin ne gibi bir katkısı olmuş olabilir?

Dağıtım sistemlerinin plansız ve düzensiz olduğu bu dönemde üreticiler üretmekte, perakendeciler satmakta ve ürünler **bir şekilde** dükkânlara ulaştırılmaktaydı. Dağıtım genel olarak üreticilerin kendi araçları ile yapılmaktaydı. Dağıtımla ilgili çeşitli fonksiyonlar arasında geçerli bir kontrol ya da gerçek bir bağlantı bulunmamakta idi.

1950 yıllarında fiziksel dağıtım, malzeme yönetimi, tedarik yönetimi ve dağıtım yönetimi gibi terimler iş dergilerinde kullanılmaya başlandı. 1960 yıllarında ise işletmelerin organizasyon şemalarında fiziksel dağıtım direktörü, malzeme müdürü gibi ünvanlar kullanılmaya başlanarak pazarlama lojistiği, endüstriyel lojistik, lojistik yönetimi, iş lojistiği gibi terimler ortaya çıktı.

Lojistik sektörü 40 yıldan fazla süredir büyük bir gelişme göstermektedir. Aslına bakılırsa nakliyat ve dağıtım gibi, küresel ekonomi şirketlerinin büyümelerinde temel teşkil eden faktörleri bünyesinde barındıran lojistik sektörü, 1960'tan önce bir disiplin ya da endüstri olarak kabul dahi edilmiyordu. Akademik çalışmalarda lojistik ile ilgili atıflar 1960'lı yıllarda görülmüştür. 1965-1970 arası yıllar için lojistikle ilgili ilk test dönemi olduğu söylenebilir.



1960 yıllarının lojistik açısından önemi ,lojistikle alakalı bazı terimlerin literatüre girip lojistiği bir bilim hâline getirmesi ile doğrudan alakalıdır.



Fiziksel dağıtım yönetimi, bitmiş ürün envanter hareketlerine entegra bakış açısını yani entegre lojistiği getirdi. Bunun sonucunda malzeme yönetimi, satın alma ve satın alınan bu malların üretimde uygulanması olarak ortaya çıktı.

Fordist yapıda, lojistik, 1960'lı yıllarda belli alanlarda uzmanlaşmış kadrolar tarafından parçalı yürütülen faaliyetler şeklinde kendini göstermişti. Lojistik desteğin gerek planlayıcıları gerekse uygulayıcıları uzman oldukları sektörlerle tanımlanıyorlardı.



Örnek

•Lojistiğin önemli bir halkası olan ulaştırma faaliyetlerinden sorumlular genelde nakliyeciler, satın alma bölümleri, tedarikçi veya muhasebe sorumluları, depolama sorumluları ise ambarcılar olarak adlandırılıyordu. Fordist yapının gereklerinin doğal sonucu olan lojistik faaliyetlerin tümü, işletmelerin kendi bünyesinde amatörce yürütülüyordu.

1965-1970 arası yıllar için lojistiğin temel konseptiyle ilgili ilk test dönemi olduğu söylenebilir. Operasyonel sonuçlara odaklanıldığında sayısız firma entegre lojistiği uygulamaya başladı. Pazarlama açısından bakıldığında, fiziksel dağıtım yönetimi bitmiş ürün envanter hareketine entegre bakış açısı olarak belirdi. Bu dönemde müşteri siparişlerinin yerine getirilmesinde lojistik destek sağlandı. Diğer taraftan malzeme yönetimi, satın alma ve üretimin uygulama alanı olarak gelişti. Maliyet analizleri yapıldı ve işletmelerin bazı durumlarda nakliyeye daha fazla harcama yaparak, depolama ve stok maliyetini düşürerek, toplam maliyeti azaltabileceği görüldü. Böyle bir kâr / zarar perspektifi gelişti. İşletmeler bir alanda daha fazla harcama yaparak başka bir alandaki maliyetleri düşürmeyi tercih ettiler.

1970'li yıllar dağıtım anlayışının gelişiminde çok önemli rol oynamıştır. Bir organizasyonun fonksiyonel yönetim yapısına dağıtımın da dâhil edilmesi gerektiğinin bazı firmalar tarafından kabul görmesi önemli bir değişim sağladı. Aynı zamanda bu dönemde, dağıtım zincirinin yapısı ve kontrolü ile ilgili değişimler oldu. Üreticilerin ve tedarikçilerin gücünde bir azalma görülürken perakendeciler de artış gözlemlendi. Kendi dağıtım yapılarından daha geniş perakende zincirleri geliştirdiler.

1970'li yılların sonu 1980'li yılların başında lojistik, taşımacılık sektöründeki düzenlemelerden oldukça etkilenmiştir. Taşımacılıktaki **deregülasyon** işletmelere birden fazla seçenek sunmuş olup taşıma modları arasında rekabeti arttırmıştır. Nakliye şirketleri böyle bir ortamda başarılı olabilmek için müşteri odaklı, yaratıcı çözümler sunan, esnek ve rekabetçi olmuşlardır. Ayrıca 1970-1980 arası yıllar, lojistiğin çok sayıda özel ve kamu girişimleri ile kurumsallaştığı dönem olmuştur.



Bireysel Etkinlik

- Taşımacılıkta işletmelere sağlanan deregülasyonun sizce işletme üzerinde nasıl bir etkisi olmuştur? Bu etkilerin sonuçları sizce nelerdir?



Deregülasyon, belirli bir iş alanı ya da kesimde devlet denetimi ve kısıtlamalarının kısmen ya da tamamen kaldırılmasıdır.

1980 dönemi; taşımacılık düzenlemeleri, bilgisayar teknolojisine giriş ve iletişimde devrim yaratan teknolojik ve politik değişimlerin yaşandığı bir süreç olmuştur. Bu yıllarda bilgisayar teknolojisindeki baş döndürücü gelişmelere paralel olarak lojistik sektöründe de belirgin bir değişim gözlenmiştir. Uzun mesafeler kat edebilen büyük kargo uçakları, hızlı trenler, büyük hacimli yük gemileri, **elleçleme** makineleri, büyük tonajlı vinçler ve GPS ile donatılmış taşıma araçları bu değişimin küçük birer parçası olarak göze çarpmaktadır (Şekil 1.1).



Elleçleme; malların limanda yüklenmesi, boşaltılması, tasniflenmesi, bağlanması, depoya aktarılması ve istiflenip depolanması gibi faaliyetlerin tümüne denir.

1. DÖNEM	2. DÖNEM	3. DÖNEM	4. DÖNEM
İLKEL LOJİSTİK	ASKERİ LOJİSTİK	TİCARET LOJİSTİĞİ	MODERN LOJİSTİK
Planlama yok Üretim ön planda Depolama, dağıtım gibi operasyonel faaliyetlerde kontrol sağlanmamakta İlk lojistik faaliyetlerin başladığı dönem	Askeri malzemelerin teminini, tedarikini, depolanması, ulaştırılması, dağıtılması, bakımı, tamiri, tahliyesini içeren işlemlerin tümünü kapsamaktadır.	Ekonomik ve teknolojik ihtiyaçların değişmesi sonucu lojistiğe materyal yönetimi ve fiziksel dağıtım bağlantıları da eklenmiştir.	Yönetimsel Lojistik <ul style="list-style-type: none"> • Tedarik Lojistiği • Lojistik yönetimi Operasyonel Lojistik <ul style="list-style-type: none"> • Materyal Yönetimi • Üretim-Operasyon Yönetimi • Dağıtım Yönetimi

Şekil 1.1. Lojistiğin Gelişimi (Kurt, 2019)



Bireysel Etkinlik

- Teknolojinin getirdiği faydalardan yararlanan lojistiğin günümüzde firmalar için önemi sizce nedir? Kendi hayatınızda bir tüketici olarak bunun ne gibi etkilerini görmektesiniz?

Dünyada lojistiğin gelişime bakıldığında; 1940-1960 yılları arası lojistik aşamasının kurulması sürecinin söz konusu olduğu, 1960-1970 yılları arasında ise lojistik fonksiyonunun yerleştiğini ve önem kazandığını, 1970-1980 yılları arasında işletmeler açısından farklı önceliklerin ortaya çıktığını ve bu nedenle modellerin değişime uğradığını, 1980'lerden günümüze kadar olan süreçte ise gerek ekonomik gerekse de teknolojik olarak oldukça farklı bir çağın başladığını, her alanda inovatif yaklaşımların ortaya konulduğunu ve dolayısıyla lojistiğin de bu anlamda farklılaşmaya başladığını görüyoruz.

1980'lerden sonra devam eden bir başka lojistik gelişme ise organizasyonlar arası birleşmeler, alımlar, dengeli satın almalar gibi faaliyetlerdir. Bazı durumlarda şirketler lojistik fonksiyonların birleşmeleri, etkinlik ve azaltılan maliyetlerle dengelemek için konsolide edilmiştir. Birleşmeler şirketleri lojistikle ilgili madde, malzeme ve hizmetleri dış kaynaklardan almayı araştırmaya itmiştir. Bununla birlikte hızla değişen teknoloji de lojistik organizasyonları etkilemiştir. Her şeyden önce bilgi teknolojilerindeki şaşırtıcı fiyat düşüşleri şirketlere organizasyonlarında daha güçlü ve küçük ekipmana sahip olma olanağı sağlamış, yani bilgisayarları merkezi olmaktan çıkarmıştır. Lojistikle ilgili yazılım paketleri lojistik yöneticilerinin becerilerini arttırmakta ve daha iyi stok kontrolüne, iyileşmiş ekipman düzenlemesine, nakliye hareketinin daha etkili düzenlenmesine, stok ve tesis açısından yerleşim kararları analizine imkân vermiştir.



Bireysel Etkinlik

- Lojistiğin birleşime gitmesindeki nedeni, artık bir bilim olarak kabul edildiği şeklinde yorumlayabilir miyiz?
- Firmaların lojistik ihtiyaçlarını gidermek için dış kaynak arayışına gitmelerini firmanın kendi alanı olan üretim operasyonlarındaki kaliteyi arttırdığını söyleyebilir miyiz?

1990'lı yıllardan itibaren üretim işletmelerinin içerisinde bulunduğu ulusal ve uluslararası rekabet ortamı çok değişmiştir. Coğrafi olarak dağınık bölgelerde yeni oluşan ve daha önce oluşmuş global pazarlarda müşteriler, daha iyi kalitedeki malları



Lojistiğin 1960 yıllarında bilim olarak kabulünün ardından iş hayatında da artan lojistik talepleri karşılamak adına, konusunda deneyimli lojistik uzmanlar yetiştirilmek üzere 1990'lı yılların sonunda çalışma alanı olarak yer bulmuştur

daha ucuza ve daha çabuk elde etmeyi amaçlamaktadırlar. Kısacası müşteriler; hız, esneklik ve kaliteyi bir arada görmek istemektedirler. Bunun sonucunda ise işletmeler üretim faaliyetlerini yeniden yapılandırmak ve global stratejiler oluşturmak durumundadır. Organizasyonlar merkezi, enine entegre olmuş tek yerleşimli üretim tesislerinden coğrafi olarak dağınık kaynak ağlarına dönüşmüştür. İş dünyasında artan rekabet ve değişen müşteri odaklı pazarlama anlayışı, lojistik arz zinciriyle çalışmanın firmalar için önemini arttırmıştır. Bunun sonucu olarak da 90'lı yılların sonunda lojistik yönetimi yeni bir çalışma alanı olarak üniversitelerde yer bulmuştur.

Örnek

- 2000'li yıllarla birlikte Lojistik Yönetimi Bölümü kendisine üniversitelerde lisans programı olarak da yer bulmaya başlamıştır. Şu an bir çok üniversite Lojistik Yönetimi ön lisans, lisans ve hatta yüksek lisans programı olarak okutulmaktadır.

Kısacası lojistiğin yapısal gelişimini temelde üçe ayırmak mümkündür (Uskan, 2019):

Parçalanma (1960 – 1980): Bu dönemde lojistiği oluşturan faaliyetler ayrı ayrı yapılmaktaydı. Bu faaliyetler aşağıda yer almaktadır.

- Talep Tahminleme
- Satın Alma
- İhtiyaç Planlama
- Üretim Planlama
- Süreç İçi Envanter
- Depolama
- Malzeme Elleçleme
- Endüstriyel Paketleme
- Bitmiş Ürün Envanteri
- Dağıtım Planlama
- Sipariş İşleme
- Taşıma
- Müşteri Hizmetleri

Birleşme (1980 – 1990): Bu dönemde lojistik faaliyetleri iki başlık altında toplanmıştır:

- Malzeme Yönetimi
- Fiziksel Dağıtım

Toplam Bütünleşme (1990 – 2000): Bu dönem parçalanma ve birleşme dönemlerinde adı geçen faaliyetlerin bir çatı altında toplanmasından meydana gelmiş

olup stratejik planlama, bilgi teknolojileri, pazarlama ve satış faaliyetlerinin de eklenmesiyle 1990'lı yıllarda lojistik; 2000'li yıllarda ise tedarik zinciri yönetimi başlığı adı altında yer almıştır (Şekil 1.2).

Lojistik faaliyetlerin entegrasyonuna sebep olan etkenleri aşağıdaki maddelerle özetleyebiliriz:

- Global ticarete meydana gelen gelişmeler



Örnek

- Yeni pazarların ortaya çıkması, stratejik ittifakların ve ortaklıkların sayısının artması

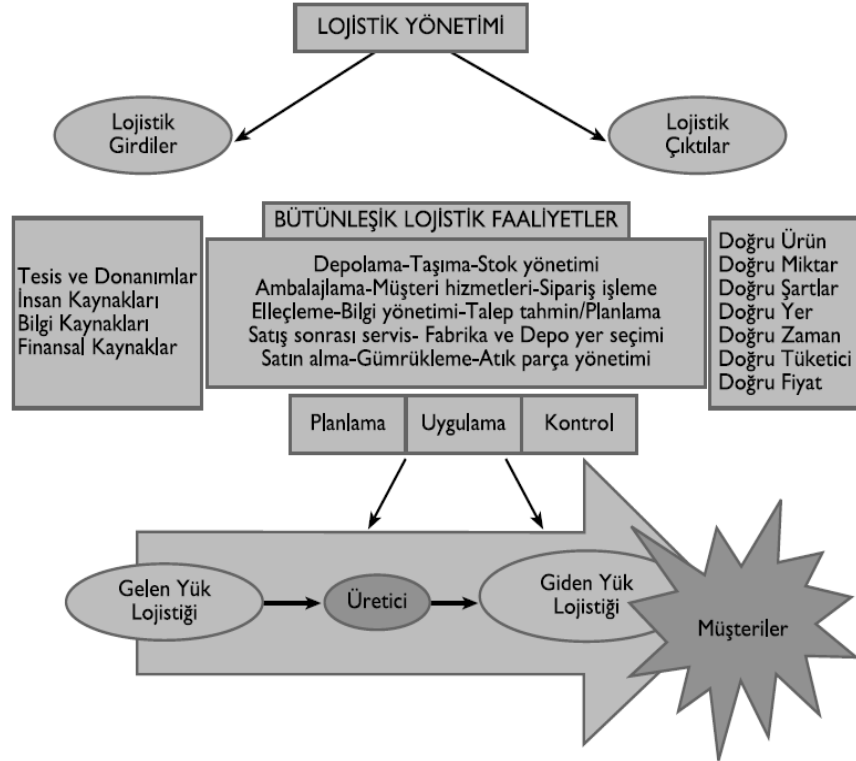
- Gelişmiş müşteri hizmetlerine olan talep
- Taşıma faaliyetlerinde özelleştirme ve serbestleştirme
- Çevresel faktörler



Örnek

- Hava, su ve gürültü kirliliği, katı ve sıvı atıklar, enerji tüketimi, ürün garantisi kavramları

- Stok anlayışının değişmesi
- Bilgi işlem ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler
- E-ticaret



Şekil 1.2. 2000’li Yıllardan Günümüze Toplam Bütünleşme (Uskan, 2019)

GÜNÜMÜZDE LOJİSTİK

Küreselleşmeye bağlı olarak farklılaşan ve çeşitlenen ürün ve hizmet ihtiyacı ile talebin ve piyasanın değişen görünümü, rekabet stratejilerinin çekirdek ögesi olarak üretim sisteminin yanı sıra lojistik olgusunu da ön plana çıkarmıştır. Lojistik penceresinden bakıldığında, lojistikte algılamanın artık sadece dağıtım yönetimi şeklinde olmaması önemli bir gelişmedir. Bugün gelinen noktada işletmeler artık lojistik faaliyetleri, işleri tamamlayan ve değer yaratan bir süreç olarak görmeye başlamışlardır.

Lojistiğin 2000’li yıllardaki tanımına gelişen teknoloji ile birlikte optimizasyon, simülasyon, web tabanlı iletişim gibi kavramların eklenmesi kaçınılmaz olmuştur. Bu anlamda lojistik sadece taşımacılık, sadece depolama, sadece gümrükleme veya sadece kargo hizmeti değildir. Lojistik artık en az üç faaliyetin birleştirilerek tek elden yönetilebilmesini gerektiren bir süreç hâline dönüşmüştür. Rekabet üstünlüğünün temelinde de bu sürecin değer zinciri açısından en iyi şekilde yönetilmesi yer almaktadır.

İşletmelerin özellikle teknolojiye yaşanan değişikliklere hızlı bir şekilde ve zamanında uyum sağlayabilmeleri için daha inovatif olmaları, üretimden dağıtıma kadar her aşamada hem sanal hem de fiziksel yeniden yapılanmalara yönelmeleri



Lojistiğin bilim olarak kabulünden bugünlere kadar geçirdiği evrime bakıldığında, lojistik faaliyetlerinin birbirinden ayrı düşünemeyeceğimizi anlıyoruz. Bu da lojistiğin bugün hayatımızdaki önemini göstermektedir

gerekmektedir. Bu yeniden yapılanma ihtiyacı sonucunda 2011 yılında Almanya’da Sanayi 4.0 yaklaşımı gündeme gelmiştir. Sanayi 4.0 kavramı, bilişim teknolojilerinin üretimin tüm süreçlerine ve ürün yaşam döngüsüne entegrasyonu olarak tanımlanmaktadır. Sanayi 4.0 aynı zamanda kişiselleşmiş ürün ve hizmetlere olan talebin büyük ölçüde artmasının da bir sonucudur ve doğal olarak başta lojistik olmak üzere tüm tedarik zinciri süreçlerinin de bu teknolojik yeniden yapılanmaya kendisini adapte etmesini zorunlu kılmaktadır. Lojistik 4.0 olarak da adlandırılan bu değişimde en önemli iki faktör zaman ve iş gücünde sağlanacak etkinlik ve verimliliklerdir.



Bireysel Etkinlik

- Bir tüketici olarak üçüncü parti lojistik hizmetlerinin sizde yarattığı olumlu ve olumsuz etkileri düşündüğünüzde, firmaların bu hizmeti kullanmaları hakkında ne düşünüyorsunuz?



Bireysel Etkinlik

- Yapısal olarak lojistik tiplerine, günümüzde faaliyet gösteren firmalardan örnekler bulmaya çalışıp bu örneklerin doğruluğunu arkadaşlarınızla tartışınız.
- Lojistiğin parçalanma dönemindeki fonksiyonlarının ne işe yaradığını araştırınız.

Sanayi 4.0 teknolojilerinin lojistik sektöründe uygulanmasının sağlayacağı avantajları şu şekilde sıralayabiliriz (Çiçekli, 2018):

- Lojistikte, depo operasyonlarında, sipariş seçmede/toplamada süreç ve iş gücü verimliliğinin artması; çarpışma ve kaza olmadan güvenli, kesintisiz hizmet verilmesi; risklerin ve ürün kayıplarının azalması
- Yedek parça üretimi ve bazı lojistik hizmetlerinde taşıma ve stok maliyetleri ile teslimat süresi ve karbon salınımlarının azalması, yakıt tasarrufu ve kaynak verimliliği
- Kapasite planlaması, varlıkların optimize kullanımı, yükleme sırası ve araç rota optimizasyonu, tam zamanlı çizelgeleme ve anlık varış zamanı tahmini
- Teslimat lokasyonu kümeleme, her bir sipariş için zaman tercihli teslimat planlaması, tahmini gecikme uyarıları, optimize tur planlaması, taşıma mesafelerinin ve maliyetlerinin düşmesi, bekleme sürelerinin ve boş gezintilerin azalması

- Lojistik operasyonların şeffaflığının, izlenebilirliğinin ve güvenilirliğinin artması; malların hırsızlığa ve hasarlara karşı korunması

Sanayi 4.0'ın tüm işletme faaliyetlerine entegrasyonu ile birlikte üretimde daha fazla etkinlik sağlanacak, maliyetler zaman ve iş gücü tasarrufu nedeniyle düşecek ve bundan dolayı artacak tüketim sonucunda daha fazla ürünü daha fazla tüketiciye ulaştırmak gerekecektir. Bu da lojistik faaliyetlerinin de artmasına ve hızla bu sürece adapte olmasına yol açacaktır.



Özet

•Yaşanan küreselleşmeyle birlikte hemen her sektörde ve her alanda global bir rekabet oluşmaktadır. Bu kadar yoğun rekabetin olduğu bir ortamda ürün çeşitliliği anlamında müşteriler birçok farklı alternatifle karşılaşmakta, neredeyse her ürünü veya eş değerini her yerde, hemen hemen aynı fiyatlarda bulmaları mümkün hâle gelmektedir. Ancak müşteri için önemli olan; almak istediği ürünü en düşük fiyata, en yüksek kalitede, istediği zamanda, istediği yerde ve istediği miktarda alabilmektir. Piyasadaki artan rekabetten ötürü lojistiğin önemi günümüzde giderek artmaktadır. Firmalar artık üretimin kalitesinin yanı sıra lojistik standartlarına da büyük önem vermektedir. Lojistik kelimesi ilk olarak Yunan uygarlığında askeri alanda kullanılmaya başlanmıştır ve sonraki dönemlerde de askeri alanda sık ve etkin bir biçimde kullanılarak günümüze kadar gelmiştir. İşletmelerde lojistik kavramı; planlama, uygulamaya koyma, verimliliği kontrol etme, etkili dağıtım sağlama ve ürünlerin, servislerin ve bunların tüketici gereksinimlerini karşılaması için üretim noktasından tüketim noktasına gitmesinde gerekli olan bilgilerden oluştuğu bir süreç şeklinde tanımlanabilmektedir. Yapısal olarak lojistik tipleri genel olarak üçe ayrılır; şirketin kendi lojistik departmanı, departmanlar arası ortak yürütülen lojistik hizmeti ve de üçüncü parti lojistik hizmeti. Lojistiğin askeri alandan sivil hayata geçişi ise özellikle sanayi devriminden sonra üretimde meydana gelen patlamayla birlikte gerçekleşmiştir. Ham maddelerin sanayileşmiş ülkelere taşınması ve üretim sürecinden geçirildikten sonra tekrar tüketim noktalarına ulaştırılmaları birer lojistik aktivitesi olarak giderek önem kazanmaya başlamıştır. 1900'lerin başlarında tarım ürünlerinin uzak mesafelere taşınması ihtiyacının doğması ile lojistik bir bilim olarak kendinden söz ettirmeye başlamıştır. Nakliyat ve dağıtım gibi, küresel ekonomi şirketlerinin büyümelerinde temel teşkil eden faktörleri bünyesinde barındıran lojistik sektörü, 1960'tan önce bir disiplin ya da endüstri olarak kabul dahi edilmiyordu. Lojistik gerçek değerini ise ancak II. Dünya Savaşı'ndan sonra 1960'lı yıllarda bulmuştur. Lojistik gerçek anlamda II. Dünya Savaşı'ndan sonra 1960 yıllarında kullanılmaya başlansa da aslında 1900'lerin başında farkında olunmadan ihtiyaç gereği kullanılıyordu. 1960'lı yılların lojistik açısından önemi lojistikle alakalı bazı terimlerin literatüre bu dönemlerde girip lojistiğin bir bilim hâline yine bu dönemde gelmesine dayanmaktadır. Lojistiğin 1960'lı yıllarda bilim olarak kabulünün ardından iş hayatında da artan lojistik talepleri karşılamak adına konusunda deneyimli lojistik uzmanlar yetiştirilmesi ve özellikle bir çalışma alanı olarak yer bulması 1990'lı yılların sonunda söz konusu olmuştur. Gelişen teknoloji ile birlikte, lojistiğin 2000'li yıllardaki tanımına optimizasyon, simülasyon, web tabanlı iletişim gibi kavramların eklenmesi kaçınılmaz olmuştur. Bu anlamda lojistik sadece taşımacılık, sadece depolama, sadece gümrükleme veya sadece kargo hizmeti değildir. Lojistik artık en az üç faaliyetin birleştirilerek tek elden yönetilebilmesini gerektiren bir süreç hâline dönüşmüştür. Rekabet üstünlüğünün temelinde de bu sürecin değer zinciri açısından en iyi şekilde yönetilmesi yer almaktadır. Lojistiğin bilim olarak kabulünden bugünlere kadar geçirdiği evrime bakıldığında lojistik faaliyetlerinin işletme faaliyetlerinden ayrı düşünülmemeyeceği açıkça görülmektedir. Bu da lojistiğe giderek daha fazla önem verilmesine neden olmaktadır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi lojistiğin tanımında yer almaz?
 - a) Planlama
 - b) Uygulamaya koyma
 - c) Verimliliği kontrol etme
 - d) Fiyat farklılaştırma
 - e) Etkili dağıtımı sağlama

2. Aşağıdakilerden hangisi yapısal olarak lojistik tiplerinden birisi değildir?
 - a) Lojistik departmanları
 - b) Departmanlar arası lojistik paylaşımı
 - c) Üçüncü parti lojistik hizmetleri
 - d) Dördüncü parti lojistik hizmetleri
 - e) Kurye/Kargo hizmetleri

3. Aşağıdakilerden hangisi bir lojistik hizmeti değildir?
 - a) Fabrikanın ürünlerini bölge dağıtım merkezlerine yollaması
 - b) Ürün/hizmetlerin çeşitli özelliklerinin, sınırlarının belirlenmesi
 - c) Hangi ürünün nereye ne kadar dağıtılacağına belirlenmesi
 - d) Stok durumuna göre üretim miktarının belirlenmesi
 - e) B ve D

4. Lojistiğin ilk ortaya çıkışı hangi yılda olmuştur?
 - a) 1905
 - b) 1906
 - c) 1907
 - d) 1908
 - e) 1960

5. Lojistik hangi matematik disiplinin ortaya çıkmasına neden olmuştur?
 - a) Optimizasyon
 - b) Rassallık
 - c) Yöneylem araştırması
 - d) İstatistik
 - e) Simülasyon

6. Aşağıdakilerden hangisi lojistiğin birleşme dönemindeki ana işlevlerinden birisidir?
- a) Satın Alma
 - b) Üretim Planlama
 - c) Depolama
 - d) Taşıma
 - e) Malzeme Yönetimi
7. Aşağıdakilerden hangisi lojistiğin parçalanma dönemindeki ana işlevlerinden sayılmaz?
- a) Süreç İçi Envanter
 - b) Malzeme Elleçleme
 - c) Endüstriyel Paketleme
 - d) Fiziksel Dağıtım
 - e) Dağıtım Planlama
8. Aşağıdakilerden hangisi lojistiğin birleşme dönemindeki ana işlevlerindendir?
- a) Sipariş İzleme
 - b) Fiziksel Dağıtım
 - c) Müşteri Hizmetleri
 - d) Satın Alma
 - e) Depolama
9. Aşağıdakilerden hangisi lojistiğin toplam bütünleşme dönemindeki ana işlevlerinden birisi değildir?
- a) Malzeme Yönetimi
 - b) Fiziksel Dağıtım
 - c) Maliyet Yönetimi
 - d) Stratejik Planlama
 - e) Bilgi Teknolojileri

10. Aşağıdakilerden hangisi lojistik faaliyetlerin entegrasyonuna sebep olan etkenlerden değildir?
- a) Lojistik alanındaki katı regülasyonlar
 - b) Yeni pazarların ortaya çıkması
 - c) Stok anlayışının değişmesi
 - d) Bilgi işlem ve iletişim teknolojilerindeki hızlı gelişmeler
 - e) E-ticaret

Cevap Anahtarı

1.d, 2.e, 3.b, 4.a, 5.c, 6.e, 7.d, 8.b, 9.c, 10.a

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Çakırlar, H. (2009). İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Trakya Bölgesinde Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerine Bir İnceleme. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
- Çiçekli, S. (2018). Sanayi 4.0'ın lojistik sektörüne etkileri, *Kalkınmada Anahtar Verimlilik Dergisi*, 4(352), 45-50.
- Gudehus, T., Kotzab, H. (2012). *Comprehensive logistics*. Springer Berlin Heidelberg Publishing.
- Kurt, E. (2019). 11 Eylül 2019 tarihinde <https://slideplayer.biz.tr/slide/2941955/#.XYliq8opc2g.gmail> adresinden erişildi.
- Saatçioğlu, D. (2010). *Kalite fonksiyon yayılımı ve lojistik sektöründe bir uygulama*. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Uskan, M. (2019). 12 Eylül 2019 tarihinde <https://slideplayer.biz.tr/slide/2941955/#.XYliq8opc2g.gmail> adresinden erişildi.

LOJİSTİK İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR



İÇİNDEKİLER

- Bütünleşik Lojistik
- Tedarik Zinciri
- İç Süreçler



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Lojistiğin faaliyet alanının bilgi teknolojilerinin gelişmesine paralel genişlemesini kavrayabilecek,
- Bütünleşik lojistik kavramını ve içsel - dışsal lojistik kavramlarını bilebilecek,
- Tedarik zinciri ve tedarik zinciri yönetimini öğrenebilecek,
- Tedarik zinciri yönetimini oluşturan iç süreçler hakkında bilgi sahibi olabileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ

**Prof. Dr. B. Esra
ASLANERTİK**

ÜNİTE

2





Lojistiğin bilgi teknolojilerinin gelişmesine paralel 21. yüzyıla damgasını vurmasıyla birlikte faaliyet alanı, ulaşım ve depolamanın dışında işletmelerin neredeyse bütün alanlarına yayılmıştır.

GİRİŞ

Bölüm 1’de açıkladığımız gibi lojistik günümüzde işletmeler için çok önemli bir konuma gelmiştir. Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler ve bilgi teknolojisinin 21. yüzyıla damgasını vurmasıyla eş zamanlı olarak lojistik alanındaki gelişmeler baş göstermiş; lojistik ve bilgi teknolojileri işletmeler için vazgeçilmez birer konu hâline gelmiştir.

Lojistiğin faaliyet alanı ve rolü de son yıllarda önemli bir biçimde değişmeye başlamıştır. Lojistik genel olarak pazarlama ve üretim gibi işletme fonksiyonları için destekleyici bir rol oynamıştır. Son yıllarda ise lojistik, çok daha belirgin bir biçimde ortaya çıkarak işletmelerde rekabet avantajı sağlamak için kritik bir faktör olarak bilinmeye başlamıştır. Faaliyet alanı başlarda ulaşım ve depolamayla sınırlı iken daha sonra satın alma, dağıtım, stok yönetimi, sipariş yönetimi ve işleme, paketleme, parça ve hizmet desteği, üretim programlama, iadeler, talep tahmini, atıkların geri kazanılması ve imha edilmesi ve hatta müşteri hizmetlerini de içine alarak genişlemiştir. Bu genişlemeyle birlikte tedarik zinciri kavramı gündeme gelmiştir.

Tedarik zinciri, ürün yaşam döngüsü boyunca ürün veya hizmetlere ilişkin ham maddelerin tedariki ile başlayıp zincirin son halkasında yer alan müşterinin eline ulaşana kadar geçen tüm süreçleri, operasyonları, bilgi akışını, fiziksel dağıtım ve satış sonrası desteği de içeren bir sistemdir. Kısaca tedarik zinciri, tedarik aşamasından nihai tüketiciye ulaşımına kadar birbirini izleyen tüm halkaları kapsar. Şirketlerin içsel iş süreçleri açısından değerlendirdiğimizde ise tedarik zinciri; satış tahminleme, satış, sipariş işleme, üretim, stok ve malzeme yönetimi, dağıtım, satış esnasında ve satış sonrası müşteri hizmetleri gibi pek çok süreci içine almaktadır. Ayrıca sadece bu süreçleri değil, bu süreçlerin tarafları olan tedarikçi, üretici, distribütör, perakendeci ve lojistikçileri de bu kapsama dahil eden bir yapıdır.



Örnek

- Tarihte şirketler, üretimden sonra ürünün depolanması ve ulaşımı için lojistik kavramını kullanırken günümüzde lojistik neredeyse işletmenin karar destek sisteminin üretim, hatta müşteri ilişkileri mekanizmasına kadar çoğu yerde kullanılmaktadır.



Bireysel Etkinlik

- Lojistiğin işletmelerin neredeyse bütün mekanizmalarında etkin bir şekilde rol almasının şirketlerin piyasadaki rekabetine nasıl etkileri olmuştur?

BÜTÜNLEŞİK LOJİSTİK



Bütünleşik lojistik, işletmelerde geleneksel olarak ayrı ve dağınık bir biçimde yürütülen lojistik ve dağıtım faaliyetlerinin bütünleşik bir biçimde, tek bir performans sistemi olarak ele alınmasıdır.

Bütünleşik lojistik; işletmenin bütün lojistik faaliyetlerinin toplam maliyeti en aza indirecek, eş güdümü arttıracak ve verimliliği en üst düzeye çıkaracak bütünsel bakış açısıyla yönetilmesini, tedarik zincirini oluşturan tüm halkaların tek bir süreç olarak görülmesini sağlayan bir yaklaşımdır. Genel olarak birçok işletme açısından lojistik faaliyetlerinin amacı; ilk madde ve malzeme, yarı mamül ve mamüllerin doğru zamanlarda, doğru yerlerde, doğru miktarlarda ve kullanılabilir biçimlerde en düşük maliyet ve en hızlı yöntemlerle alıcıya teslimidir. Fakat hiçbir sistem eş zamanlı olarak hem maliyetleri en aza indirip hem de hizmet düzeyini en çoğa çıkaramaz. Bundan dolayı lojistik sisteminde hedef; önceden belirlenmiş bir üretim-pazarlama desteği düzeyine, mümkün olan en düşük toplam maliyetle etkin bir biçimde erişmektir. Bu ise, lojistik faaliyetlerinin tek bir performans sistemi içerisinde ele alınmasını ifade eden bütünleşik lojistik sistemine bağlıdır.

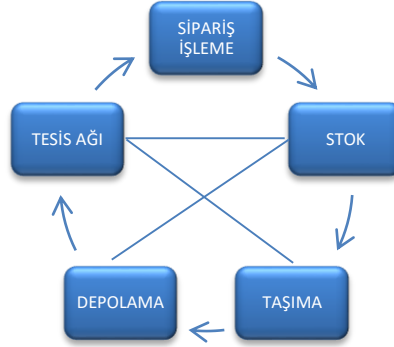
Tedarik zincirleri boyunca tüm süreçleri bütünleştiren, tedarikçi ve müşterileriyle eş zamanlı ve koordineli hareket eden, yeterli katma değeri olmayan veya değer yaratmayan fonksiyonları eleyen, böylece müşterileri üzerindeki odaklanmalarını artıran işletmeler, tedarik zinciri yönetimi için bütünleşik lojistiği sürdürülebilir başarının anahtarı olarak görmektedir.

Lojistiğin stratejik faydasını en üst düzeye çıkarabilmek ve değer yaratabilecek şekilde faaliyetleri yapılandırabilmek için tüm fonksiyonel alanların bütünleştirilmesi gerekmektedir. Lojistik faaliyet alanlarından birinde alınan stratejik, operasyonel veya taktiksel bir karar; diğer alanların da hem işleyişi hem de maliyetleri üzerinde etkili olmaktadır. Faaliyet alanları arasında etkin bir karşılıklı ilişki kurabilmek başarılı bütünleşik bir lojistik yönetimi açısından üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Şekil 2.1 lojistik faaliyet alanlarının karşılıklı ilişki yapısını göstermektedir. Bu alanları şu şekilde sıralayabiliriz:

- Sipariş İşleme
- Stok
- Taşıma

- Depolama, malzeme tutma ve paketleme
- Tesis ağı

Lojistiğin bu fonksiyonel alanları arasındaki karşılıklı ilişki ve entegrasyon, lojistik değerin yaratılması için ihtiyaç duyulan kapasitenin oluşumunu sağlamaktadır.



Şekil 2.1. Bütünleşik Lojistik (Bowersox, vd., 2002)

Lojistik faaliyetlerin her aşamasında işletmenin bütünleşik bir yönetim anlayışıyla, aynı güvenilirlikle ilerlemesi müşteri memnuniyeti açısından da son derece önemlidir. İşletmeler lojistik hizmetlerini dış kaynak kullanımı yoluyla sağlasalar bile lojistik faaliyetlerin yürütülmesinden en az üçüncü parti lojistik firması kadar, hatta daha fazla sorumludurlar. Çünkü müşteriler bire bir lojistik firmasını değil, ürün ya da hizmeti kendisine sağlayan firmayı sorumlu görürler. Müşteriler bir ürün ya da hizmeti alırken sadece lojistik hizmetini tek başına değerlendirmezler. Aynı zamanda talep ettikleri ürünlerin bekledikleri kalitede, bekledikleri fiyattan, hızlı ve güvenilir biçimde kendilerine ulaştırılıp ulaştırılmadığını bütün olarak dikkate almaktadırlar. Dolayısıyla müşteri için üretimden teslimata kadar olan sürecin bütününden oluşan yaklaşım önem arz etmektedir. Bu da bütünleşik lojistiğin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.



Ürünün üretilebilmesi ve tüketilebilmesi için gereken ihtiyaçların edinilmesine tedarik denirken tedarik zinciri, bu ihtiyaçların edinimi sırasında rol alan elemanlardan oluşan sistemdir.



Bireysel Etkinlik

- Sizce lojistik bütünleşik olmadan da bir işletmede etkin olarak rol alabilir mi? Bir arkadaşınızla bu konu hakkında konuşup cevabınızı gerekçeleri ile belirtiniz.

TEDARİK ZİNCİRİ

Lojistikte bir diğer temel kavram ise tedariktir. **Tedarik**; araştırıp bulma, sağlama, elde etme olarak tanımlanabilir. İşletme için gerekli kaynakların elde

edilebilme olanaklarının araştırılması, bu kaynakları sağlayabilecek uygun tedarikçilerin belirlenmesi, bu tedarikçilerden kaynakların sağlanması şeklinde açıklanabilir. Genellikle tedarik zinciri, lojistik ile karıştırılmaktadır. Oysa lojistik tedarik zinciri değildir, onun önemli ve büyük bir parçasıdır. Lojistik tedarik zinciri sürecinin, müşteri ihtiyaçlarının karşılanması için başlangıç noktasından tüketim noktasına kadar olan malların, hizmetlerin ve ilgili bilgilerin etkin ve verimli bir şekilde akışını ve depolanmasını planlayan, uygulayan ve kontrol eden kısımdır.



Örnek

- Bir konserve üreticisinin ürettiği domates salçasının tüketiciye ulaştırılması aşamasında kullanılan domates, konserve, ambalaj, dağıtım gibi elemanlar tedarik zincirinin birer parçasıdır.
- Üretilen ürünün pazara sunulması da bir tedarik işlemidir.

Tedarik Zinciri; ham maddeleri nihai ürünlere dönüştürmek ve bunları nihai müşterilere ulaştırmak amacı ile,

- Yan sanayiciler
- Üreticiler
- Taşımacılar
- Dağıtımıcılar
- Perakende ve toptan satıcılardan oluşan sistemdir.



Bir işletme, tedarik zincirinin diğer elemanları olmadan hayatta kalamaz; her ne kadar yasal olarak her eleman bağımsız olsa da her biri ekonomik olarak birbirlerine bağımlıdır.



Örnek

- Yukarıda örneğini verdiğimiz konserve üreticisinin domatesleri edindiği tedarikçi yan sanayiciler, üreticinin kendisi, üretilen ürünü dağıtım yapılacak depoya taşınması işini edindiği tedarikçi taşımacılar, depodaki malların tüketicilere ulaşması için pazara sunan tedarikçi dağıtımıcılar, pazardaki ürünün tüketiciye ulaşmasını sağlayan tedarikçi ise perakendeci ve toptan satıcılardır. Bunların her biri tedarik zincirinin elemanlarıdır.

Ham maddenin üretim tesisine gelmesi, üretim tesisine gelen ham maddenin işlenmesi, işlenen ham maddenin (ürün) dağıtıma gitmesi, dağıtıma giden ürünün mağazalara sevk edilmesi süreçleri kısacası tedarik zincirini oluşturan süreçlerdir.

Hiçbir işletme ya da iş birimi kendi ürünlerinin üretiminde ve dağıtımında tek başına tam bir denetime sahip değildir. Bu yüzden ürün sunum sürecinde yer alan diğer işletmelerin katılımı ve farklı taraflar arasındaki etkileşimler büyük önem

taşımaktadır. Dolayısı ile bir ürünün sorumluluğu ve rekabet edilebilirliği yalnızca bir işletmeye değil, bir bütün olarak o ürüne ait tedarik zincirine bağlıdır. Sonuçta işletmeler yasal olarak birbirinden bağımsız olsalar da ekonomik açıdan birbirlerine bağımlıdırlar.



İçsel tedarik zinciri, işletmenin kendi içindeki faaliyetleri kapsarken dışsal tedarik zinciri, işletmenin dışındaki diğer partilerle ilgili faaliyetlerini kapsar.



Örnek

- Konserve üreticisi domatesleri edinemezse; ürettiği ürünü dağıtacak, taşıyacak ve bunları satacak tedarikçi bulamazsa ekonomik olarak refaha erişemez.

Bir tedarik zinciri Şekil 2.2’de de görüldüğü üzere, içsel ve dışsal olmak üzere iki ana kısımdan oluşmaktadır. **İçsel kısım tedarik zinciri**, işletmenin kendi iç tedarik zinciri faaliyetlerini kapsarken **dışsal kısım tedarik zinciri**; tedarikçiler, müşteriler, depolar, taşıyonlar, hizmet sağlayıcılar gibi faktörleri kapsar. İçsel tedarik zinciri (tek safhalı) bir firmanın tedarik, üretim ve sevkiyat süreçlerini kapsayan akışı; dışsal tedarik zinciri (çok safhalı) ise şirketler arasındaki akışları kapsar. Dışsal tedarik zinciri, zincirin halkalarının birbirinden bağımsız firmalar olmasından kaynaklanan bir yapıdır.



Örnek

- Şirketin konserve üretimi için gerekli domatesi çiftçilerden satın alması dışsal tedariktir. Aldığı domatesleri deposundan üretim safhasına taşıması, ürettiği konserveyi dağıtıma göndermek üzere kamyonlara yüklemesi içsel tedariktir. Buna karşılık, üretilen konserveyi dağıtımda diğer partilere teslim edilmesi dışsal tedariktir.

İçsel ve Dışsal TZ



Şekil 2.2. İçsel ve Dışsal Tedarik Zinciri (Tanyaş, 2009)



Tedarik zinciri yönetiminin amacı ürünleri doğru yer, zaman, fiyat, kalite, ve zamanda karşı tarafa ulaştırmaktır. Bunları sağlarken TZY'nin iç süreçlerinde stratejik, taktiksel ve operasyonel seviyede kararlar belirlenmelidir.



Tedarik zinciri yönetimi, zinciri kapsayan tüm işletmelerin performansını arttırmayı amaçlayan bilgi ve malzeme akışı planlamasını, tasarımını, kontrolünü içeren stratejik bir eylemdir.

Tedarik zinciri yönetimi, tedarik zincirinin ve bu zincir içinde yer alan tüm şirketlerin uzun vadeli performanslarını arttırmak amacıyla, söz konusu şirketlere ait işletme fonksiyonları ve planlarının zincirdeki tüm şirketleri kapsayacak şekilde, stratejik ve sistematik koordinasyonudur. Aynı zamanda, müşteri ve diğer paydaşlar için değer yaratan ürün, hizmet ve bilgi sağlamak amacıyla ilk tedarikçiden son tüketiciye kadarki kilit iş süreçlerinin entegrasyonudur. Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY), bir üreticinin müşteri ihtiyaçlarını verimli bir şekilde karşılamak üzere, tedarikçilerden kendisine ve kendisinden dağıtıcılar aracılığıyla müşterilerine doğru gerçekleşen malzeme ve bilgi akışını planlamasını, tasarımını ve kontrolünü içerir. Tedarik zinciri yönetiminin amacı ürünleri,

- Doğru yer
- Doğru miktar
- Doğru fiyat
- Doğru kalite
- Doğru zamanda karşı tarafa ulaştırmaktır.

Bu amaçları gerçekleştirebilmek için, tedarik zinciri yönetiminin iç süreçleri doğru yönetilmelidir. Bu iç süreçler:

- Satın alma
 - Dağıtım
 - Stok yönetimi
 - Sipariş yönetimi
 - İşleme
 - Paketleme
 - Parça ve hizmet desteği
 - Üretim programlama
 - İadeler
 - Talep tahmini
- Müşteri hizmetleri gibi süreçlerden oluşmaktadır.

Günümüzün ekonomik ve sürekli değişen teknolojik şartlarında, tedarik zincirinde etkin olan şirketlerin sürdürülebilirliklerini koruyabileceği ancak kendini yenilemeyi ve değişime uyum sağlamayı başaramayan, özellikle de tedarik zinciri ile ilgili eski alışkanlıklarını sürdüren firmaların derin yaralar alacağı; tüm paydaşlarla etkileşimde olmanın ve satın alma – satış sürecinin kısaltılmasının öneminin mutlaka anlaşılması gerektiği bir süreç yaşanmaktadır.

Tedarik zinciri her ne kadar üretim sürecinden bağımsız gibi gözükse de stok maliyetleri ile personel verimliliğinde önemli bir role sahiptir. Tedarik zincirinin yalınlaştırılması ve böylelikle satın alma-satış etkinliğinin artırılması ve süreçlerin hızlandırılması artık tüm işletmeler için bir zorunluluktur.



Stratejik kararlar, şirketin tedarik zincirinin kilit noktalarını belirleyecek kararlardır ve 3 ile 10 arasındaki bir dönemi kapsar.

Tedarik zincirinin işleyişinin mükemmelliyeti; bilgi teknolojilerinin en verimli şekilde kullanılarak sistemdeki insan kaynaklı hataların minimuma indirilmesi, görev tanımlarının basitleştirilmesi, standartlaştırılması ve bu süreçlerin performansının sürekli ölçümü ile sağlanabilmektedir. Dünyadaki en başarılı tedarik zinciri uygulamalarına bakıldığında da, tedarik sisteminde insan faktörünü en aza ve hata payını doğru uygulamalar ile "0" düzeyine indirmiş işletmeler oldukları görülmektedir.

İşletmeler genellikle dönemsel farklılık gösteren müşteri siparişlerini stoklu çalışma yöntemi ile aşabilecekleri yanılığını yaşamaktadırlar. Ancak stoklu çalışmanın getirdiği ek maliyetler nedeniyle bunun doğru bir çözüm olmadığı içinde bulunduğumuz günlerde batma riski ile karşı karşıya kalmış veya zarar eden birçok üretici tarafından da anlaşılmıştır. Oysaki, iç süreçlerin tedarik süreçleri ile bütünleştirilmesi ve müşteri iletişiminin üst düzeye çıkarılması ile bu sorunun üstesinden gelinmesi mümkündür. Bu süreçler yönetilirken tedarik zinciri yönetimi kapsamında 3 ayrı karar seviyesinde kararlar alınması gerekir: Bunlar *stratejik seviye*, *taktiksel seviye* ve *operasyonel seviye* kararlarıdır ve şu şekilde açıklanabilir:



Taktiksel kararlar, stratejik kararların uygulanmasını sağlayan ara kararlardır, 3 ay-2 yıl arası bir dönemi kapsar. Operasyonel kararlar ise günlük işleyişi düzenleyen kararlardır, 2 aydan kısa sürelidir.

- *Stratejik kararlar*; tedarik zincirindeki tüm paydaşlara ilişkin alternatiflerin değerlendirilmesi, tedarik zincirinin ya da tedarik zinciri ağının rekabet gücünü arttıracak fırsatların belirlenmesi ve tedarik zincirinin fiziki alt yapısının oluşturulması gibi kararları içerir. Örnek olarak alt yapıya ilişkin tesis ve kapasite yatırımı, yeni ürün sunumu ve bir lojistik ağı kurulması gibi kararlar verilebilir. Bu kararlar genellikle 3 yıldan 10 yıla kadar olan bir dönemi kapsar.
- *Taktiksel kararlar*; işletme stratejilerinin uygulanması, tedarik zincirinin çeşitli öğelerini entegre eden kararları içerir. Örnek olarak tüm zincirin optimizasyonunu sağlamaya yönelik bir tasarımın oluşturulması, kullanılacak stok politikalarının belirlenmesi, uygulanacak satın alma ve nakliye politikalarının belirlenmesi gibi kararlar verilebilir. Genellikle üç ay ile 2 yıl arası bir dönemi kapsar.
- *Operasyonel kararlar*, özellikle fabrika ve dağıtım merkezi gibi operasyonun temel taşlarını oluşturan birimlerin faaliyete geçirilmesinde alınan kararları ifade eder. Burada önemli nokta, müşterilerin isteklerinin yerine getirilmesinde en karlı olan alternatifi belirlemektir. Bu kapsamda stok yönetimi, üretim, planlama, çizelgeleme gibi konular ele alınır ve bunlara ilişkin matematiksel araçlar geliştirilerek operasyonların iyileştirilmesinde kullanılır.



Örnek

- Domates tedarikçilerinin araştırılması, değerlendirilmesi, tedarikğin hangi yollardan gerçekleştirileceği, bu tedarikğe uygun kapasite yatırımının yapılması stratejik karardır.
- Domateslerin alınacağı tedarikçinin belirlenmesi, tedarikğin gerçekleştirileceği yolun uygulanması, uygun kapasite yatırımının yapılması taktiksel karardır.
- Domates tedarikçisinin daha önceden belirlenen yollardan yapılması ise günlük yani operasyonel karardır.

İÇ SÜREÇLER

Satın alma; genel anlamda belli bir hizmeti sunmak, bir talebi karşılamak, ürün üretmek veya bir işte kullanılmak üzere gerekli olan tüm girdi kaynaklarının (enerji, hizmet, ürün, insan gücü, malzeme, ham madde, yarı mamul, mamul, makine, donanım, montaj malzemesi ve ürünlerin vb.) nitel, nicel, zaman ve yer uygunluğu sağlanarak mümkün olan en uygun fiyata ve bir bedel karşılığı fatura edilerek dışarıdan karşılanması veya elde edilmesi sürecidir. Bu edinim; stratejik, taktik veya operatif seviyelerde direk müzakere, anlaşma ve sözleşme sürecini ve çabalarını kapsar.

Dağıtım; ürünlerin belirtilen zaman, miktar vb. koşullara uygun olarak belirtilen yerlere sevk ve teslim edilebilmesi, gönderilmesi için gerçekleştirilen işlemler bütünüdür. Bu kapsam altında, dağıtım merkezleri gibi tesisler de dikkate alınır.

Stok yönetimi; gereksinimlerin karşılanması için elde bulundurulması gereken maddeler arasında denge kurmak amacıyla yapılan planlama, örgütlenme ve kontrol işlemleridir.

Sipariş yönetimi; müşteri siparişlerinin izlenmesi, yönetimi ve satışı etkileyen etkenlerden oluşur. Bunlar; siparişler, ödemeler, ödeme işlemleri, ödeme tanımları, sipariş durumları, kargo tanımları, kur tanımları gibi bölümlerden oluşmaktadır.

Sipariş işleme, lojistik faaliyetlerin performansındaki başarının sağlanması için günümüzde de değerini koruyan ve oldukça önemli olan konu doğru bilginin önemidir. Lojistik faaliyetlerindeki birçok alanın önemli olmasına karşın sipariş işleme faaliyeti öncelikli alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde kullanılan bilgi teknolojilerinin yardımıyla müşteri gereksinimleri tam zamanında ve eksiksiz biçimde işletmeler tarafından belirlenebilmektedir.

Paketleme, dış ticarete iş akışının başarısında doğrudan etkili bir işlemdir. Ürünün kalitesinin fiziki açıdan olduğu kadar üretim ve tüketim koşullarının korunması açısından da paketleme konusunda dikkatli olmak gerekir.

Parça ve hizmet desteği, satış sonrası hizmetler olup firmaların pazarlama ve satış faaliyetleri sonunda müşteri memnuniyetini arttırmak amacıyla sürdürdüğü bir faaliyet şeklinde tanımlanabilir. Bu hizmetin yürütülmesindeki hız ve zamanlama yaşamsal öneme sahip olup bu konuda gösterilecek başarı, büyük ölçüde lojistik sistemin iyi çalışmasına bağlıdır.

Üretim planlama, gelecek belli bir dönem boyunca üretim düzeyinin belirlenmesi çabasıdır; yani üretilcek ürünlerin ne miktarda ve ne zaman üretilmesi gerektiği, üretim kapasitesinin kullanımı ve kapasite ile çıktılarının dengelenmesi konularını kapsamaktadır. Plan ayrıntılara girmez, kesinlik taşımaz, gerekirse düzeltilir.

İadeler ya da *tersine lojistik*, isminden anlaşılacağı gibi, üretim sektöründe son müşteriden satıcıya veya hizmet sunucuya geri gelen malların hareketi, depolanması ve elleçlenmesi ile uğraşır. Bazı sektörlerde geri dönüş lojistiği diğerlerinde olduğundan çok daha büyük bir öneme sahiptir. “Ürünün değerinin en fazla olduğu ya da geri dönüşüm oranının en yüksek olduğu sektörlerdeki geri dönüş lojistiği faaliyetlerini iyileştirmek için çok daha fazla çaba harcamak gerekmiştir. Otomobil sektörü bunun için iyi bir örnektir.” Malların geri dönüşümü büyük bir getiri kaynağıdır. Bunun daha sık yapılabilmesi, dünyadaki kaynakların çok daha verimli bir şekilde kullanımını ve refahı da beraberinde getirme potansiyelini içinde taşımaktadır.

Talep tahmini, geçmiş verilere dayanarak belli bir dönem boyunca ürün taleplerinin nasıl bir seyir izleyeceğinin tahmin edilmesidir. Talep tahmin edilirken çoğunlukla geçmiş verilere bakılarak geleceğe dair bir çıkarımda bulunmaya çalışılır. Tahminleme yapılırken dikkate alınacak veriler genellikle geçmiş birkaç döneme ait veriler, pazarlamaya ilişkin beklenti, hedef ve planlar, ekonominin yapısı ve temel ekonomik göstergeler, fiyat düzeyleri ve indirimler, rakiplerin durum analizi ve stratejileri ve tüketici davranışlarından oluşmaktadır.

Müşteri hizmetleri ise servis desteği, yerleşim, geri dönen malların değerlendirilmesi, mal kurtarma ve müşteri şikayet ve taleplerinin değerlendirilmesi gibi lojistik iş akışında destek hizmetler arasında yer almaktadır. Her ne kadar destek hizmetler arasında yer alsın da müşteri memnuniyeti açısından oldukça önemli bir faaliyet olarak görülmektedir.

Dış kaynak kullanımı veya *3. parti lojistik*, günümüzde artık vazgeçilmez bir uygulama hâline gelmiştir. Lojistikte dış kaynak kullanımı tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinin konusunda uzman olan lojistik şirketlere yaptırılması anlamına gelmektedir.

Günümüzde işletmelerin sınırların olmadığı, karmaşık ve rekabetçi ortamda varlıklarını sürdürebilmeleri tedarik zincirinin her halkasındaki tarafların yeteneklerini ve kapasitelerini etkin bir biçimde entegre edebilmelerine bağlıdır. Bütün tedarik zinciri paydaşları ve onların faaliyetleri en yüksek faydayı ve rekabetçi getiriye elde etmek üzere ortak hedef ve amaçlar doğrultusunda eş zamanlı planlanmalı, tasarlanmalı ve yönetilmelidir. Etkin bir tedarik zinciri yönetimi:

- Değer yaratma odaklı olmalı.
- Etkin bir stok yönetimi sağlamalı.
- Maliyet optimizasyonu sağlayarak maliyetleri düşürmeli.
- Müşteri ilişkileri odaklı hareket etmeli.
- Hızlı ve güvenilir hizmet sunmalı.
- Performans ölçümü odaklı olmalı ve uygun ölçüm kriterleri içermeli.
- Bütünleşik yönetim ve sürdürülebilirlik odaklı olmalıdır.



Bireysel Etkinlik

- Siz de bu bölümde adı geçen domatesin konserveye dönüşmesi serüveni gibi bir örnek bulup bunun iç süreçlerini inceleyiniz.



Özet

- Lojistiğin bilgi teknolojilerinin gelişmesine paralel 21. yüzyıla damgasını vurmasıyla birlikte faaliyet alanı ulaşım ve depolamanın dışında işletmelerin neredeyse bütün alanlarına genişlemiştir. Lojistiğin faaliyet alanı ve rolü de son yıllarda önemli bir biçimde değişmeye başlamıştır. Lojistik genel olarak pazarlama ve üretim gibi işletme fonksiyonları için destekleyici bir rol oynamıştır. Faaliyet alanı başlarda ulaşım ve depolamayla sınırlı iken daha sonra satın alma, dağıtım, stok yönetimi, sipariş yönetimi ve işleme, paketleme, parça ve hizmet desteği, üretim programlama, iadeler, talep tahmini, atıkların geri kazanılması ve imha edilmesi ve hatta müşteri hizmetlerini de içine alarak genişlemiştir. Bu genişlemeyle birlikte tedarik zinciri kavramı gündeme gelmiştir. Tedarik zinciri, ürün yaşam döngüsü boyunca ürün veya hizmetlere ilişkin ham maddelerin tedarigi ile başlayıp zincirin son halkasında yer alan müşterinin eline ulaşana kadar geçen tüm süreçleri, operasyonları, bilgi akışını, fiziksel dağıtım ve satış sonrası desteği de içeren bir sistemdir. Genellikle tedarik zinciri, lojistik ile karıştırılmaktadır. Oysa lojistik, tedarik zinciri değildir; onun önemli ve büyük bir parçasıdır. Bütünleşik lojistik ise, işletmelerde geleneksel olarak ayrı ve günlük bir biçimde yürütülen lojistik ve dağıtım faaliyetlerinin bütünleşik bir biçimde, tek bir performans sistemi olarak ele alınmasıdır. Bütünleşik lojistik; işletmenin bütün lojistik faaliyetlerinin toplam maliyeti en aza indirecek, eş güdümü arttıracak ve verimliliği en üst düzeye çıkaracak bütünsel bakış açısıyla yönetilmesini, tedarik zincirini oluşturan tüm halkaların tek bir süreç olarak görülmesini sağlayan bir yaklaşımdır. Ürünün üretilebilmesi ve tüketilebilmesi için gereken ihtiyaçların edinilmesine tedarik denirken tedarik zinciri, bu ihtiyaçların edinimi sırasında rol alan elemanlardan oluşan sistemdir. Bir işletme, tedarik zincirinin diğer elemanları olmadan hayatta kalamaz. Her ne kadar yasal olarak her eleman bağımsız olsa da her biri ekonomik olarak birbirlerine bağımlıdır. İçsel tedarik zinciri işletmenin kendi içindeki faaliyetleri kapsarken dışsal tedarik zinciri işletmenin dışındaki diğer partilerle olan faaliyetlerini kapsar. Tedarik zinciri yönetimi, zinciri kapsayan tüm işletmelerin performansını arttırmayı amaçlayan bilgi ve malzeme akışı planlamasını, tasarımını, kontrolünü içeren stratejik bir eylemdir. Tedarik zinciri yönetiminin amacı ürünleri doğru yer, zaman, fiyat, kalite, ve zamanda karşı tarafa ulaştırmaktır. Bunları sağlarken TZY'nin iç süreçlerinde stratejik, taktiksel ve operasyonel seviyede kararlar alınması gerekmektedir. Stratejik kararlar, şirketin tedarik zincirinin kilit noktalarını belirleyecek olan kararlardır ve 3 ile 10 yıl arasındaki bir dönemi kapsar. Taktiksel kararlar, stratejik kararların uygulanmasını sağlayan ara kararlardır, üç ay ile 2 yıl arası bir dönemi kapsar. Operasyonel kararlar ise günlük işleyişi düzenleyen kararlardır, 2 aydan kısa sürelidir. Bu iç süreçler ise; satın alma, dağıtım, stok yönetimi, sipariş işleme, paketleme, parça ve hizmet desteği, üretim planlama, iadeler veya tersine lojistik, talep tahmini, müşteri hizmetleri, dış kaynak kullanımı veya 3. parti lojistikdir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisinin gelişmesi lojistiğin de günümüzdeki gelişmişliğe ulaşmasında başlıca öneme sahiptir?
 - a) Bilgi Sistemleri
 - b) Üretim Teknolojisi
 - c) Dağıtım
 - d) Bilgi Teknolojileri
 - e) Envanter Sistemleri

2. Aşağıdakilerden hangisi lojistiğin başlıca faaliyet alanlarından birisi değildir?
 - a) Satın alma
 - b) İçsel lojistik
 - c) Dağıtım
 - d) Paketleme
 - e) Müşteri Hizmetleri

3. Aşağıdakilerden hangisi tedarik zincirini oluşturan öğelerden değildir?
 - a) Taşımacılar
 - b) Dağıtımcılar
 - c) Yan Sanayiciler
 - d) Üreticiler
 - e) Tüketiciler

4. Aşağıdakilerden hangisi tedarik zincirini oluşturan süreçlerden değildir?
 - a) Ham maddenin üretim tesisine gelmesi
 - b) Üretim tesisine gelen ham maddenin işlenmesi
 - c) İşlenen ham maddenin (ürün) kalite kontrolünün yapılması
 - d) İşlenen ham maddenin (ürün) dağıtıma gitmesi
 - e) Dağıtıma giden ürünün mağazalara sevk edilmesi

5. Aşağıda verilen ikililerden hangisinde içsel ve dışsal lojistik örnekleri bir arada verilmiştir?
 - a) Yan ürün alımı – Ürünlerin teslimata gönderilmesi
 - b) Yan ürün alımı – Elektrik ihtiyacının karşılanması
 - c) Ürünlerin teslimata gönderilmesi – Ürünlerin taşınması
 - d) Depodaki ürünün işlenmek için sevkiyatı – Ürünlerin taşınması
 - e) Yeni işçi alımı yapılması – Yan ürün alımı

6. Aşağıdakilerden hangisi tedarik zinciri yönetiminin amaçları arasında yer almaz?
- Doğru yer
 - Doğru miktar
 - Doğru fiyat
 - Doğru kalite
 - Doğru müşteri
7. Aşağıdaki tedarik zinciri yönetiminde alınan kararlardan hangisi sırasıyla en teorik ve en pratik karar seviyesini göstermektedir?
- Operasyonel – Stratejik
 - Operasyonel – Taktiksel
 - Taktiksel – Operasyonel
 - Statejik – Taktiksel
 - Stratejik – Operasyonel
8. Müşteri siparişlerinin izlenmesi aşağıdaki hangi iç sürecin işlevlerinden birisidir?
- Sipariş İşleme
 - Sipariş Yönetimi
 - Stok Yönetimi
 - Dağıtım
 - Hiçbiri
9. Üretim sektöründe son müşteriden satıcıya veya hizmet sunucuya geri gelen malların hareketini hangi iç süreç yönetir?
- Üçüncü parti lojistik
 - Müşteri Hizmetleri
 - Ters lojistik
 - Dağıtım
 - İade
10. Aşağıdakilerden hangisi müşteri hizmetlerinin işlevleri arasında sayılamaz?
- Servis desteği
 - Geri dönen malların değerlendirilmesi
 - Mal kurtarma
 - Pazarlama faaliyetleri
 - Müşteri şikâyet ve taleplerinin değerlendirilmesi

Cevap Anahtarı

1.d, 2.b, 3.e, 4.c, 5.a, 6.e, 7.a, 8.b, 9.c, 10.d

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Bowersox, D.J., Closs, D.J., Cooper, M. B. (2002), *Supply chain logistics management* (1st Edition), New York: McGraw-Hill.
- Buurman, J. (2002). *Supply chain logistics management*. McGraw-Hill.
- Gudehus, T., Kotzab, H. (2012). *Comprehensive logistics*. Springer Berlin Heidelberg Publishing
- Bayraktar, D. (2013). *Tedarik zinciri planlaması*. İstanbul Teknik Üniversitesi İşletme Fakültesi, Ders Notları. 15.01.2013 tarihinde http://web.itu.edu.tr/bayraktarde/UYT_dosyalar/TZY-2007.ppt adresinden erişildi.
- Lambert, D. M., & Cooper, M. C. (2000). Issues in supply chain management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 65-83.
- Mentzer, J. T., DeWitt, W., Keebler, J. S., Min, S., Nix, N. W., Smith, C. D., & Zacharia, Z. G. (2001). Defining supply chain management. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 1-25.
- Tanyaş, M. (2009). *Tedarik Zinciri Tedarik Zinciri Yönetiminde Süreç Olgunluk Düzeyi Belirleme: SCOR-SOS Yaklaşımı*, VII. Uluslararası Lojistik ve Tedarik Zinciri Kongresi Sunumu, The Marmara Oteli, 20.06.2019 tarihinde http://www.semihacikgozoglu.com/FileUpload/ks3034/File/tzy-scor-sos_mehmet_tanyas.ppt adresinden erişildi.
- Topoyan, M. (2019). *Tedarik zinciri yönetimi*. Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Yayınlanmamış Ders Notları, İzmir. 05.09.2019 tarihinde <http://kisi.deu.edu.tr/mert.topoyan/dosyalar/tzy2.pdf> adresinden erişildi.
- Özgün, N. (2007). *Yeniden imalat sistemleri için bütünleşik lojistik ağı tasarımı ve bir karma tamsayılı programlama modeli*. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Yardımcı, K. (2019). *Günümüz Ekonomisinde Tedarik Zinciri ve Önemi*, 05.06.2019 tarihinde <https://lean.org.tr/gunumuz-ekonomisinde-tedarik-zinciri-ve-onemi/> adresinden erişildi.

LOJİSTİK FAALİYETLER VE REKABET STRATEJİSİ



İÇİNDEKİLER

- Lojistik Faaliyetler ve Rekabet Stratejisi
- Lojistik Faaliyetler ve Rekabet Avantajı
- Lojistik Yönetimi ve Lojistiğin Değişen Çevresi
- Lojistik Faaliyetlerinde Daha Doğru Maliyet Bilgilerine Olan Gereksinim
- Ürün, Müşteri ve Tedarik Kanalı Kârlılığı



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Rekabetçi avantaj elde etmede lojistik yönetiminin önemini kavrayabilecek,
- Lojistik faaliyetlerinde maliyetin doğru tespit edilmesinin önemini öğrenebilecek,
- Lojistik yönetim süreci ve lojistiğin son dönemde değişen çevresi ile ürün ve müşteri kârlılığı konularında bilgi sahibi olabileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ Prof. Dr. Yusuf GÜMÜŞ

ÜNİTE 3



GİRİŞ

İşletmelerin rekabette bir adım öne geçebilmelerinin önemli anahtarlarından birisi de, etkin ve verimli bir biçimde yerine getirilen lojistik faaliyetlerdir. Lojistik yönetiminde başarı sağlanabilmesi de birçok faktöre bağlıdır. Bunlar arasında işletmelerin müşterileri ve rakipleri en önemli aktörler olarak gösterilebilir. İşletmelerin lojistik faaliyetlerde başarı sağlayabilmesinin birinci adımı müşterilerin gözünde işletmenin kendisini farklılaştırabilme yeteneği, ikincisi de düşük maliyet ve yüksek kâr marjı prensibinin uygulanabilmesidir. Lojistik kavramının temelinde yatan felsefe, bütünlük bir sistem yaklaşımı çerçevesinde ilk madde ve malzemelerin tedarik kaynağından alınıp mamul hâline getirilmeye kadar olan süreçlerde ve daha sonra nihai tüketicinin eline geçene kadar olan aşamalarda iyi bir planlama ve koordinasyon anlayışı ile bu faaliyetlerin yerine getirilmesidir. Bütünlük lojistik, işletmelerde yapılan tüm lojistik faaliyetlerin (giriş lojistiği, işletme içi lojistik, çıkış lojistiği) maliyet minimizasyonu, entegrasyonun artırılması, etkinlik ve verimliliğin geliştirilmesi gibi amaçlar için bir sistem yaklaşımı altında yönetilmesidir. Bir başka deyişle bütünlük lojistik (sistem) yaklaşımı tedarik zinciri içerisinde yapılan tüm faaliyetlerin tek bir süreç olarak yönetilmesidir. Rekabette başarıyı yakalayabilmek ve en önemlisi de bunu sürdürürebilmek için lojistik faaliyetlerdeki tüm süreçlerin çok iyi bir biçimde işleyebilmesi gerekir.

Bu bölümde lojistik faaliyetler ve rekabet stratejisi, rekabet avantajı, lojistik faaliyetlerde daha doğru maliyet bilgilerine olan gereksinim, lojistiğin değişen çevresi, ürün, müşteri ve tedarik kanalı kârlılığı konuları ele alınmaya çalışılmıştır.

LOJİSTİK FAALİYETLER VE REKABET STRATEJİSİ

Rakiplere göre rekabette öne geçmenin önemli unsurlarından birisi de etkin yürütülen lojistik faaliyetlerdir. Değişen müşteri tercihlerine karşı üretilen mamul veya hizmet ile cevap vermenin yanı sıra bu mamul veya hizmetlerin doğru zamanda, doğru müşteriye, doğru yerde ve doğru fiyatla ulaştırılması da en az mamul veya hizmet kadar önemlidir.

Birçok özel durumda rakiplere göre avantaj sağlayabilecek iyi bir tedarik zinciri yönetimi diğer işletme politikalarından daha çok ön plana çıkabilmektedir. Bu özel durumlardan birisi de pazar ve çekirdek (esas) pazar düşünceleridir. Buradaki amaç, önemli müşterileri rakiplere kaptırmamak ve onları koruyarak devamlı izlemektir (Aşıcı ve Tek, 1985).



Bütünlük lojistik, işletmelerde yapılan tüm lojistik faaliyetlerin bir sistem yaklaşımı altında yönetilmesidir.



Örnek

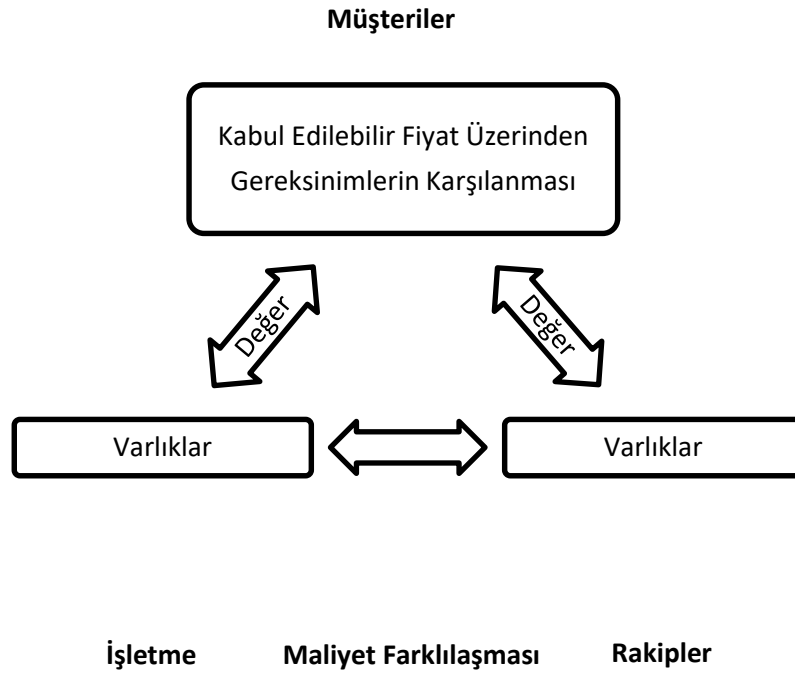
- Lojistik faaliyetlere örnek olarak; ulaştırma, depolama, sipariş işleme, ambalajlama faaliyetleri, vb. verilebilir.



Bireysel
Etkinlik

- Siz de temel lojistik faaliyetler hakkında örnekler veriniz.

Faaliyette bulunulan pazarlarda başarılı olabilmek için aşağıdaki faktörler göz ardı edilmemelidir. Bu faktörler üçlü bir ilişki içinde gösterilebilir. Bu ilişkide işletme, işletmenin müşterileri ve işletmenin rekabet ettiği rakipleri en önemli aktörler arasındadır. Bu durum aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Şekil 3.1. Rekabet Avantajı

Kaynak: Christopher, 1998'den uyarlanmıştır.

İşletmelerin gerek rekabette etkili olabilmeleri ve gerekse rekabetçi avantaja sahip olabilmelerinin önemli koşullarından birisi de müşterilerin gözünde işletmenin kendisini nerede konumlandığı ve onlara nasıl farklı katma değerler katarak kendisini farklılaştırabildiğidir. Bir diğeri de maliyet minimizasyonu ve kâr maksimizasyonu prensibi ile çalışabilmektir.

Rekabet avantajında sürdürülebilirliğin korunabilmesi, bütün yöneticilerin konsantrasyonunu bu alana kaydırmasına ve pazar hareketlerine karşı anında cevap verebilecek stratejiler geliştirmesine bağlıdır. *Modern tüketim anlayışında "İyi mamul veya hizmet kendisini sattırır." yaklaşımı geçerliliğini yitirmeye başlamıştır.* Modern ekonomi veya pazar ortamlarında mamul veya hizmetin iyi ve kaliteli olması sadece yeter koşul olmaktan uzaklaşmıştır.

Gerek mamul veya hizmet satılmadan önce gerek satış esnasında ve gerekse satış sonrası yapılan tüm faaliyetler oldukça önemli olmaya başlamıştır. Yapılan tüm bu faaliyetlerin başarıya ulaşmasında lojistik faaliyetler ise anahtar rol oynamaktadır. Rekabetçi avantajın sürdürülebilirliği birçok unsura bağlıdır. Bu bağlamda ya maliyet avantajı ya da değer yaratma avantajı veya her ikisinin başarılı bir biçimde uygulanabildiği stratejiler, rekabetçi avantajın sürdürülebilirliğine önemli katkılar sağlamaktadır. Maliyet ve değer yaratma arasındaki ilişkinin iyi bir biçimde uygulanabildiği işletmeler, faaliyetlerini daha etkin ve verimli bir biçimde yerine getirebilmektedir. Verimlilik stratejileri işletmelere en düşük maliyetle mamul veya hizmet üretme imkânı sağlarken değer yaratma stratejileri işletmenin mamul veya hizmetlerinin rakiplerinkinden farklılaşmasına ve işletmenin mamul veya hizmetlerine artı bir değer katılmasına imkân sağlar. *Verimlilik avantajında pek çok endüstride olduğu gibi yüksek cirolara ve maliyet liderliğine sahip bir işletme ve onu izleyen rakipler vardır.* Bu işletmeler, büyük olmakla birlikte kazandıkları pek çok avantajdan da yararlanırlar.

Pazarlama öğretisine göre, değer yaratma avantajında uzun zamandan beri kabul gören gerçek; tüketicilerin mamul veya hizmeti değil faydayı satın aldıklarıdır. Bazen bu faydalar fiziksel olarak da elde edilemezler. Örneğin; mamul veya hizmetler tarafından sağlanan bazı faydalar (imaj, itibar vb. gibi) mamullerin veya hizmetlerin fiziksel olarak görünümü içinde olamayabilir. Bir alternatif olarak da mamul veya hizmetler tarafından sağlanan bazı özellikler ise fiziksel fayda da sağlayabilir. *İşletmeler tarafından sağlanan mamul veya hizmetler rakiplerin mamul veya hizmetlerinden farklılaşmadığı sürece, pazardaki diğer mamul veya hizmetler ile aynı özelliklere sahip olarak algılanacak ve tüketiciler bu mamul veya hizmetleri en ucuz şekilde sunan tedarikçilere kayabileceklerdir.*

LOJİSTİK FAALİYETLER VE REKABET AVANTAJI

Geçtiğimiz yıllarda yönetim anlayışının ve stratejisinin değişmesi, pazara dönük stratejilerin ve tüketicilerin artan bir şekilde daha da önem kazanmasına yol açmıştır. Yönetim anlayış ve strateji değişikliği, tüketicilerin işletmelerin sunmuş oldukları mamul veya hizmetlere bakış açılarını da değiştirmiştir. Bu bağlamda, değer zinciri anlayışına da daha geniş bir perspektiften bakma gereksinimi de giderek artmıştır.

“Rekabetçi avantajın anlaşılabilmesi işletmeye bir bütün olarak bakmayı gerektirir”. İşletmelerde birbirinden farklı pek çok faaliyet yapılmaktadır. Bunlar genel olarak ar – ge, tasarım, üretim, pazarlama, teslim etme ve mamul veya hizmeti destekleyici diğer faaliyetler olarak sayılabilir. İşletmelerin bu faaliyetleri yerine getirirken rekabetçi avantaj elde edebilmeleri, rakiplere kıyasla düşük maliyet ve yüksek kâr marjı oranlarına sahip olmasıyla ilgilidir.

Lojistik yönetimi ise, işletmelerin temel ve destekleyici faaliyetlerini yerine getirirken gerek değer avantajı gerekse maliyet / verimlilik avantajı yaratılmasında işletmelere destek veren bir faaliyettir. *Aşağıdaki şekilde de görüldüğü üzere iyi planlanarak örgütlenmiş lojistik faaliyetleri sonucu hem*



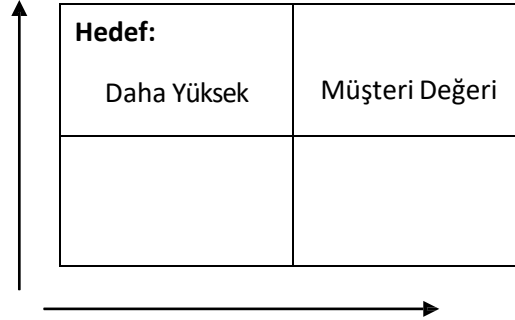
Yönetim anlayış ve strateji değişikliği, tüketicilerin işletmelerin sunmuş oldukları mamul veya hizmetler bakış açılarını da değiştirmiştir.

değer avantajı hem de verimlilik avantajı yaratılabilmektedir. Yapılan bu faaliyetlerdeki temel hedef ise müşteriler için daha yüksek değer yaratabilmektedir.

Değer Avantajı

Lojistik Kaldıraç Fırsatları

- Uygun Servis
- Güvenilirlik



Verimlilik Avantajı

Lojistik Kaldıraç Fırsatları

- Kapasite Kullanımı
- Varlık Devir Hızı
- Tedarikçi ve Alıcıların Programlarının

Şekil 3.2. Lojistik ve Rekabetçi Stratejiler

Kaynak: Christopher, 1998.

Lojistik kavramındaki ana düşünce, bütünleşik bir sistem yaklaşımı çerçevesinde ilk madde ve malzemelerin tedarik kaynağından alınıp mamul hâline gelinceye kadarki süreçlerde ve daha sonra nihai tüketicinin eline geçene kadar olan aşamalarda yapılan faaliyetlerin iyi bir planlama ve koordinasyon anlayışı ile yerine getirilmesidir. *Bir başka deyişle lojistik yönetimindeki temel hedef; tedarik faaliyetleri, üretim süreci, dağıtım ağı ve pazar arasındaki ilişkinin kurularak müşterilere en yüksek düzeyde hizmetin en kaliteli ve en düşük maliyet ile sunulmasını sağlamaktır.*

Yukarıda açıklanan önemli noktaların yanı sıra rekabette başarılı olabilmek için üretilen mamul ve bu mamul veya hizmetin üretilebilmesi için gerekli olan süreçlerin çok iyi bir biçimde işleyebilmesi gerekmektedir. Bu yaklaşım aşağıdaki gibi formüle edilebilir (Christopher, 1998)

$$\text{Rekabetçi Avantaj} = \text{Ürün Üstünlüğü} \times \text{Süreç Üstünlüğü}$$

LOJİSTİK YÖNETİMİ VE LOJİSTİĞİN DEĞİŞEN ÇEVRESİ

Lojistik faaliyetler kapsam olarak iki açıdan ele alınmaktadır:

- Malzeme Yönetimi
- Fiziksel Dağıtım.

Malzeme yönetimi açısından lojistik; ilk madde ve malzemelerin, parçaların vb. tedarik kaynaklarından alınarak doğru zamanda işletmeye getirilmesi ve işletme içerisinde gerekli süreçlerden geçerek yarı mamul hâline gelme aşamalarındaki faaliyetlerin yönetilmesidir. Fiziksel dağıtım açısından ele alındığında ise, nihai



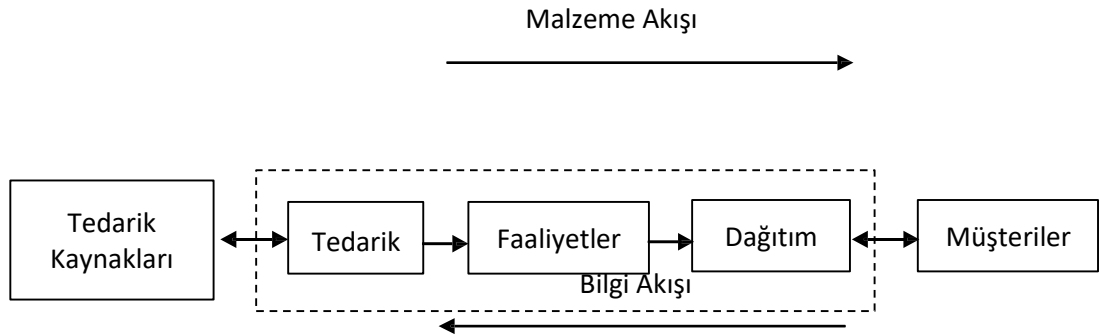
Değer yaratma avantajında uzun zamandan beri kabul görmüş olan bir gerçek, tüketicilerin mamul veya hizmeti değil faydayı satın aldıklarıdır.

ürünlerin tüketicilere ulaştırılması faaliyetleridir. Bu bağlamda “Lojistik Yönetimi” nin temel amacı her iki aşamanın iyi bir biçimde koordinasyonunu sağlamak ve bu aşamalarda işletme tarafından kullanılan unsurları maksimum maliyet etkinliği anlayışı çerçevesinde yönetmektir (Czinkota, vd., 2000).

Tedarik zinciri yönetiminin bir parçası olan lojistik yönetimi “Profesyonel Tedarik Zinciri Yönetimi Konseyi” tarafından şöyle tanımlanmıştır: *“Tüketicilerin gereksinimlerini karşılamak amacıyla ilk madde ve malzemenin, süreç içerisindeki stokların, mamulün veya ilgili bilginin çıkış noktasından son tüketim noktasına kadar etkin ve verimli bir biçimde varabilmesi için planlama, uygulama ve kontrol süreçlerini içeren faaliyetler bütünüdür.”* Diğer bir deyişle lojistik, mal veya hizmetlerin tedarik edilebilmesi için planlama, organizasyon, kontrol, ulaştırma ve yönetim faaliyetlerinin bütünüdür (Gümüş, 2012).

Aşıcı ve Tek’e göre lojistik yönetimi; “Malzemelerin, yedek parçaların ve nihai ürün stoklarının akışını, işletmenin yararını maksimuma çıkarmak amacıyla bir sistem tasarlayarak yönetmektir.” şeklinde tanımlanmaktadır (Aşıcı ve Tek, 1985).

Lojistik yönetiminin faaliyet alanı ilk madde ve malzemelerin yönetilmesinden nihai ürün durumuna gelinceye kadar olan aşamalarda faaliyetlerin planlanması ve yönetilmesidir. Aşağıdaki şekil lojistik yönetim sürecini entegre bir biçimde göstermektedir.



Şekil 3.3. Lojistik Yönetim Süreci
Kaynak: Christopher, 1998.

Yukarıdaki şekilden de anlaşılacağı üzere lojistik yönetimi, işletmeye daha geniş bir bakış açısıyla bakarak tedarik kaynaklarından müşterilere malzeme akışının ve müşterilerden tedarik kaynaklarına olan bilgi akışının bir bütün olarak ele alınmasıdır. Lojistik yönetimindeki başarı, bu faaliyetler arasındaki ilişkinin iyi planlanarak yürütülmesine bağlıdır. Örneğin; uzun zamandan beri üretim ve pazarlama faaliyetleri birbirinden tamamen farklı faaliyetler olarak görülmüş ve bu faaliyetler arasındaki ilişki göz ardı edilmiştir. *İşletmelerin lojistik yönetimindeki başarısı bu faaliyetler arasındaki ilişkinin en iyi biçimde bütünleştirilebilmesine bağlıdır.*



Örnek

- Lojistik faaliyetler temel olarak giriş lojistiği, işletme içi lojistik ve çıkış lojistiği olmak üzere üç aşamada ele alınabilir.
- Lojistik faaliyetler işletmeler tarafından yapılabileceği gibi dışkaynaklama yoluyla da yerine getirilebilir.



Bireysel Etkinlik

- Dış kaynaklama yoluyla alınan lojistik hizmetinin literatürdeki tanımını hakkında araştırma yapınız.

Üretim faaliyetlerindeki öncelikler ve temel amaçlar; faaliyetlerin verimliliği, uzun üretim sürelerindeki başarı, üretim hazırlık sürelerinin en aza indirilmesi ve önemli değişikliklerin yapılması ve ürün standardizasyonlarına odaklanmadır. Bir başka açıdan rekabetçi avantajın korunmasında pazarlama faaliyetlerinin odak noktasını ise, yüksek hizmet düzeyleri ve sık karşılaşılan ürün değişikliklerine odaklanma oluşturur. *Modern işletmecilik çevresinin çok hızlı ve radikal değişimi bu faaliyetlerin birbirinden bağımsız olarak yerine getirilmesinin önündeki en büyük engeldir. İşletmelerin hedeflerine ulaşabilmesi bütünleşik bir sistem yaklaşımı çerçevesinde bu faaliyetleri ele almayı gerektirir.*

Modern İşletmecilik uygulamalarındaki hızlı değişimler lojistik faaliyetlerini de yakından etkilemiş ve işletme yöneticilerinin bu alana daha özenli eğilmeleri gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. İşletmeleri yakından etkileyen ve lojistik faaliyetlerinin önemini daha da ortaya çıkaran bu değişimler (Christopher, 1998) şöyle sıralanabilir:

- Müşteri hizmetlerindeki artış
- Zaman baskısı
- Endüstrilerin küreselleşmesi
- Kurumsal bütünleşme

Bilinen bir gerçek şu ki; günümüzde müşteriler hizmet, kalite ve mükemmelliğe oldukça önem vermeye başlamıştır. Müşterilerin bu talepleri yalnız mamul veya hizmet kalitesi ile sınırlı olarak kalmamakta, aynı zamanda hizmet kalitesiyle de ön plana çıkmaktadır. İşletmelerin sunmuş olduğu “müşteri hizmetleri” faaliyetlerinde ise ön plana çıkan ve dikkat edilmesi gereken konu, mekân ve zaman faydasının yaratılabilmesidir. *Bir başka deyişle işletmeler tarafından üretilen mamuller/ hizmetler doğru zamanda ve doğru yerde müşterinin eline geçmediği sürece herhangi bir değer yaratmadan da söz edilemez.* Müşteri hizmetleri faaliyetleri sonucunda, mamul veya hizmetlerin kullanım değeri artmaktadır. İyi planlanarak yapılan müşteri hizmetleri faaliyetleri neticesinde işletmenin mamul veya hizmetine müşteri gözünde bir değer



Rekabette başarılı olabilmek için üretilen mamul ve gerekli süreçlerin çok iyi bir biçimde işleyebilmesi gerekmektedir.

katılmaktadır. Bu bağlamda müşteri hizmetleri faaliyetlerinde mekân ve zaman faydasından söz edebilmek, iyi kurularak işletilen bütünleşik lojistik stratejilerinin uygulanabilmesine bağlıdır. Son yıllarda birçok başarılı işletmenin öncelikler listesinde lojistik yönetimi en önde gelmektedir. Örneğin; Xerox, BMW, Benetton, Dell Computers vb. işletmelerde lojistik yönetimi oldukça başarılı bir biçimde yapılmaktadır (Christopher, 1998).

Son yıllarda yönetim faaliyetlerinde stratejik bir rol oynamaya başlayan bir diğer önemli konu ise, zaman ve zaman baskısıdır. Mamul / hizmet yaşam sürelerinin giderek azalması, endüstriyel müşterilerin ve nihai kullanıcıların tam zamanında mal veya hizmete sahip olma taleplerindeki artışlar işletmeler üzerindeki zaman baskısını da gitgide artırmıştır. Bu anlamda lojistik faaliyetlerde önem kazanan teslim süresinin temelinde yatan ana düşünce, siparişlerin ne kadar zamanda nakde dönüşeceği'dir. *Dünya pazarlarının küreselleşme olgusuyla tek bir pazar hâline gelmesi pek çok uluslararası işletmenin lojistik yönetim süreçlerini de yakından etkilemiştir.* Örneğin; Hewlett Packard, Philips ve Caterpillar gibi küresel pazarlarda iş yapan çok uluslu işletmeler için lojistik yönetim süreçleri oldukça önem kazanmıştır. Lojistik yönetim süreçlerinin daha iyi tasarlanması, yönetilmesi ve iyileştirilmesi sadece maliyetleri azaltıcı bir etki yapmamakta, aynı zamanda hizmet düzeyini ve müşteriye erişim hızını artırarak gelirleri de artırmaktadır (Tan, 2004).

İşletmelerin organizasyon yapıları incelendiğinde, yapılan birçok fonksiyonel faaliyetin çok kesin çizgilerle ve bir hiyerarşi içerisinde birbirlerinden ayrıldıkları görülmektedir. Bu şekilde yapılandırılmış işletmelerin müşteri odaklı yaklaşımlarının çok da başarılı olabileceği söylenemez. İşletme içindeki bölümlerin birbirlerinden kopuk olduğu ve sadece bölümsel hedeflerin ön plana çıktığı bir ortam, müşteri odaklı faaliyetlerin de aksamasına sebep olur. İşletmeyi bu şekilde geleneksel organizasyon yapısına uygun olarak yönetmek, işletmenin bütünü ilgilendiren faaliyetlerin gözden kaçırılmasına ve işletme hedeflerinden uzaklaşılmasına sebep olur. Hızla değişen modern işletmecilik ortamında böyle bir yaklaşım işletmelerin sürdürülebilir rekabetçi avantajlarını korumaları konusundaki en büyük engeldir. Rekabette başarılı olabilmek için bu faaliyetlerin çok geniş tabanlı bütünleştirilmesine de gerek yoktur. Burada önemli olan nokta, işletmelerde yapılan bu faaliyetlerin iyi bir biçimde koordinasyonunun sağlanabilmesidir.

Rekabetin arttığı, kâr ile zarar arasındaki çizginin inceldiği günümüzde lojistik süreçlerinin tasarımı, yönetimi ve iyileştirilmesi hem işletmelerin rekabet gücü hem de Türkiye için çok büyük önem taşımaktadır. Lojistik yönetimi süreçlerini daha iyi bir biçimde tasarlayarak yöneten ve iyileştiren işletmeler bunun yararlarını da görmektedir. Bu konudaki en iyi örnek yurt dışından Gillette ve yurt içinden de birçok beyaz eşya üreticisi işletmedir (Tan, 2004).



“Lojistik Yönetimi” nin temel amacı her iki aşamanın iyi bir biçimde koordinasyonunu sağlamak ve bu kullanılan unsurları maksimum maliyet etkinliği anlayışı çerçevesinde yönetmektir.



Lojistik yönetimi tedarik kaynaklarından müşterilere malzeme akışının ve müşterilerden tedarik kaynaklarına bilgi akışının bir bütün olarak ele alınmasıdır.

LOJİSTİK FAALİYETLERİNDE DAHA DOĞRU MALİYET BİLGİLERİNE OLAN GEREKSİNİM

Son yıllardaki lojistik faaliyetler incelendiğinde, hem nitelik hem de nicelik olarak bu faaliyetlerin önemli boyutlara ulaştığı görülmektedir. Lojistik faaliyetler üzerine yapılan çalışmalar, işletmelerde yapılmakta olan fiziksel dağıtım maliyetlerinin satışların % 30'una kadar ulaşabildiğini göstermektedir. Bununla birlikte lojistik maliyetlerinin yönetilmesi konusu da ürün kârlılığı, ürün fiyatlaması, müşteri kârlılığı ve işletme kârlılığı gibi konularda oldukça önemli bir duruma gelmiştir. Lojistik, rekabet avantajının elde edilmesinde hizmet farklılaştırması yaratarak “anahtar bir kaynak” veya işletme kârının artırılmasında stratejik bir “yönetim alanı” olabilir. Lojistiğin bu stratejik önemine karşın maliyet ve yönetim muhasebecileri lojistikle ilgili yaşanan gelişmeleri izlemekte geç kalmışlar ve bu da lojistik maliyetlerinin toplanmasına, izlenmesine, yönetilmesine ve kontrol edilmesine yansımıştır. Diğer taraftan işletmelerin karmaşık operasyonlarının yönetilmesi ve ağların kurulması için gerekli maliyet bilgileri de işletme yönetimlerinin ihtiyaçlarına yanıt veremez duruma gelmiştir. İşletme yönetimlerinin lojistik faaliyetler sonucu oluşan maliyet bilgilerini sağlayabilmeleri; bu maliyetlerin doğru bir biçimde ölçülebilmesi, hesaplanabilmesi ve aynı zamanda bütünleşik lojistik yönetimi yaklaşımının uygulanabilmesine bağlıdır.



Örnek

- Bütünleşik lojistik yönetimi ; tüm lojistik faaliyetleri maliyetleri minimize etme, koordinasyonu artırma, etkinliği ve verimliliği artırma amaçları çerçevesinde bütünsel bir bakış açısıyla yönetmedir. Örneğin; sipariş işleme, tesis ağı gibi faaliyetleri.



Bireysel Etkinlik

- Bütünleşik lojistik yönetimi yaklaşımı altında yapılan lojistik ağ ve lojistik faaliyetler hakkında araştırma yapınız.



Modern işletmecilik uygulamalarındaki değişimler lojistik faaliyetlerini de yakından etkilemiş ve işletme yöneticilerinin bu alana daha özenli eğilmeleri gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

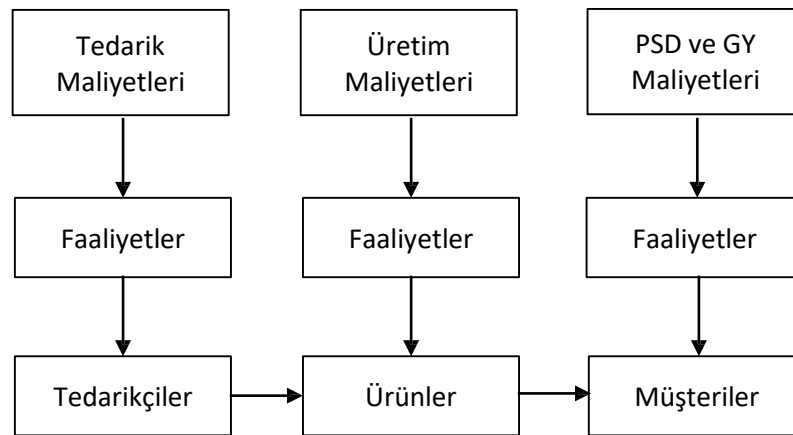
İşletmeler doğru maliyet bilgisi gereksinimlerini maliyet ve yönetim muhasebesi departmanlarından karşılarlar. Lojistik yöneticileri de farklı ürünlerin, müşterilerin veya tedarik kanallarının lojistik hizmet sunma maliyetlerini nasıl etkilediğini bilmek için ayrıntılı bilgi gereksinimi içindedir. *Lojistik maliyetlerinin son yıllarda giderek öneminin artması ve bu maliyet bilgilerinin işletmeler açısından bilinmek istenmesinin temelinde yatan nedenler ise; direkt maliyetlerin çok daha iyi bir biçimde belirlenme gereksinimi, maliyet – hacim – kâr arasındaki ilişkinin daha iyi bir biçimde analiz edilme gereksinimi, maliyet azaltımı için gerekli olan fırsatların yakalanabilmesi, yeni teknoloji yatırımlarının daha iyi değerlendirmelerinin*

yapılabilmesinin sağlanması vb. şeklinde sıralanabilir (Pohlen & La Londe, 1994;3). Lojistiğin bu değişen ve gelişen önemine bağlı olarak işletmeler faaliyette buldukları pazarlarda rekabetçi avantajlarını sürdürebilmek amacıyla maliyet azaltım seçeneklerini aramaya başlamışlar ve bu da işletmeleri maliyet ve yönetim muhasebesi sistemlerinde değişiklik yapmaya zorlamıştır. Bu gelişmelerde ortaya çıkan maliyetlerin oldukça özenli ve ayrıntılı olarak izlenmesini beraberinde getirmiştir. Buradaki en önemli nokta lojistik faaliyetlere ilişkin maliyetlerin tek bir form gibi hazır bulunmamasıdır. Lojistik faaliyetlere ilişkin veriler mamul / hizmet ve müşteri kârlılık analizleri sonucu elde edilebileceği gibi tedarikçi faturalarında veya üretim, pazarlama gibi gider yerlerinde de gizli kalmış olabilir (Stock & Lambert, 1987). Lojistik faaliyetler sonucu ortaya çıkan maliyetlerin doğru bir biçimde tespit edilebilmesi için doğru maliyet ölçümlemesine ihtiyaç vardır. Bu ihtiyacın doğru bir biçimde karşılanabilmesi de yapılan faaliyetlerin dikkatli bir şekilde kontrol edilmesi, izlenmesi ve sınıflandırılmasını gerektirir (Pohlen & La Londe, 1994).

ÜRÜN, MÜŞTERİ VE TEDARİK KANALI KÂRLILIĞI

Geleneksel muhasebe uygulamalarında kâr marjının belirlenmesi ve faaliyet kârına ulaşılması çalışmaları, dönem gideri olarak raporlanan pazarlama, satış ve dağıtım, yönetim vb. giderleri de kapsayacak şekilde yapılır. Stratejik maliyet yönetimi anlayışında ise daha farklı bir yaklaşımla tedarikçi ve müşteri kârlılığı analizleri yapılmaktadır. Stratejik maliyet yönetiminde ortalama maliyetler kullanmak yerine her bir tedarik kaynağı ve müşteri grubu ile doğrudan ilişkiler kurulmaya çalışılmaktadır. Stratejik maliyet yönetimi anlayışı çerçevesinde kullanılan yöntemlerden birisi de faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımıdır (Gümüş, 2007).

Aşağıdaki şekil faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde tedarikçi ve müşteri maliyetlemesinin genel bir görünümünü vermektedir.



Şekil 3.4. FTM Yönteminde Tedarikçi ve Müşteri Maliyetlemesi

Kaynak: Slagmulder, 2002.

Geniştirilmiş maliyet muhasebesinin temelindeki anlayış yalnız mamul veya hizmetlerin değil aynı zamanda tedarik kaynaklarının ve müşterilerin de maliyetlerinin hesaplanabileceğidir. Bu anlamda; tedarik kaynakları, mamul / hizmet ve müşteriler ile ilişkiyi kurabilen *faaliyet tabanlı maliyetleme*; tedarikçi, ürün ve müşteri gruplarıyla sebep - sonuç ilişkisine dayanan ve anlamlı maliyet sürücülerini kullanarak önemli avantajlar sağlayabilen bir yöntemdir (Slagmulder, 2002). "Tedarikçi maliyetlemesi" nin doğru bir şekilde yapılmadığı işletmelerde satın alma yöneticisi tedarik kaynağını yalnız satın aldığı ürünlerin fiyatları açısından değerlendirecektir. Bu gibi durumlarda alınan kararlar ise işletmenin optimum satın alma kararını verip vermediği sorusunu gündeme getirmektedir. İşletmeler tedarik kaynaklarını değerlendirirken yalnız ürün fiyatlarını göz önüne aldıklarında stratejik pozisyonlarında önemli sorunlarla karşılaşabilirler. Örneğin; yalnız satın alma fiyatının değerlendirmeye alındığı durumlarda ürünün kalitesi, zamanında teslimat, güvenilirlik gibi bazı önemli göstergeler göz ardı edilebilir. Bu gibi durumlarda da satın alma kararları, işletmenin müşterilerini tatmin etmesinin önündeki en büyük engel olurken aynı zamanda da yüksek kaliteli ürünleri ve zamanında teslimatı karşılayamamaktan ötürü kârlılık rakamlarında da ciddi azalmalar ortaya çıkmasına neden olur. Bu şekilde işletmelerde yapılan yönetici değerlendirmelerinde satın alma yöneticisi de yalnız tedarik kaynakları ile yapmış olduğu pazarlığın sonucuna göre değerlendirilirse işletmelerin tedarik kaynaklarını gerçek anlamda değerlendirebilme olanağı da kaçırılmış olur.

Stratejik maliyet yönetimi bu sorunun çözümünde iki yol önermektedir.

Bunlar;

- *Tedarik kaynaklarından tedarik edilen ilk madde ve malzemelerin, parçaların vb. maliyetlerini geniş bir bakış açısıyla ele alma,*
- *Elde etme maliyetleriyle ürünler arasında mantıklı bir ilişki kurarak bu maliyetleri ürünlere ve müşterilere daha doğru bir biçimde yüklemidir.*

Stratejik maliyet yönetimi sadece satın alma fiyatıyla ilgilenmek yerine maliyetler ile mamul veya hizmetin kalitesi, güvenilirlik, zamanında teslimat vb. kritik unsurları da değerlendirmeye alır. Stratejik maliyet yönetimi anlayışının benimsendiği işletmelerde de satın alma yöneticisi yalnız satın alma fiyatına göre tedarikçileri değerlendirmeyerek toplam maliyet analizlerine göre değerlendirmelerde bulunur. Bu yöntemle sonuçlanan satın alma davranışları da işletmelerin müşterilerine yüksek kalitede ve zamanında ürün ve hizmet teslimleriyle sonuçlanır (Gümüş, 2007).

Tedarikçi maliyetlemesindeki ikinci adım ise, tedarikçi maliyetlerinin veya elde etme maliyetlerinin faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi yardımıyla mamullere / hizmetlere yüklenmesidir. Bu yöntemde tüm mamuller / hizmetler için katlanılan ortalama elde etme maliyetleri yerine, her mamul / hizmet veya mamul / hizmet grubu için katlanılan elde etme maliyetiyle o mamul / hizmet arasında anlamlı yükleme anahtarları aracılığıyla maliyetleme yapılır. Örneğin; işletmenin üreterek satmayı planladığı mamul, içerisinde çok büyük miktarlarda tek bir parça içeriyorsa ve bu parça da belirli bir tedarik kaynağından elde edilebiliyorsa,



Değer yaratma avantajında uzun zamandan beri kabul görmüş olan bir gerçek, tüketicilerin mamul veya hizmeti değil faydayı satın aldıklarıdır.

yapısında diğer ürüne kıyasla standart parçalar içeren ve pazarda herhangi bir tedarik kaynağından elde edilebilen ikinci bir ürün daha varsa iki mamul arasındaki elde etme maliyeti ve tedarikçi maliyetlemesi de farklı olacaktır.

İşletme bu anlamda tedarik kaynaklarının stratejik bir analizini yaptığında içerisinde yalnız özel parçalar bulunduran mamulün işletmeye daha çok katma değer sağladığı belirlenebilir. Yapılan bu analiz sonucunda özel tedarik kaynağının diğer tedarik kaynaklarına göre daha çok maliyetli olmasının nedenleri daha açık bir biçimde görülebilir.



İşletme içindeki bölümlerin birbirlerinden kopuk olduğu ve bölümsel hedeflerin ön plana çıktığı bir ortam, müşteri odaklı faaliyetlerin aksamasına sebep olur.



İşletmelerin karmaşık operasyonlarının yönetilmesi ve ağların kurulması için gerekli olan maliyet bilgileri de işletme yönetimlerinin ihtiyaçlarına yanıt veremez duruma gelmiştir.

Stratejik maliyet yönetiminin ilgi alanlarından bir başkası da “müşteri hizmetleri maliyetlemesi”dir. Stratejik maliyet yönetimi, faaliyet tabanlı maliyetleme prensipleri doğrultusunda müşteri kârlılığı analizlerini müşterilerle ilişkili maliyetler ile müşteri arasında bir ilişki kurarak çok daha doğru bir biçimde yerine getirir. Örneğin; sipariş miktarının göreceli olarak daha küçük ve satılacak ürün miktarının çok da iyi bir biçimde tahmin edilemediği ve satış sonrası destek hizmetlerinin diğer müşteri gruplarına göre çok daha maliyetli olduğu bir müşterinin olduğunu varsayalım. Diğer taraftan sipariş miktarının çok daha büyük olduğu ve satılacak miktarların tahmin edilebildiği ve satış sonrası destek hizmetlerine de çok az gereksinim duyan bir diğer müşterinin daha olduğu varsayalım. İşletmenin satış temsilcisi müşteri kârlılığına ait bu bilgileri kullanarak yüksek kârlı olan müşterileri elinde tutmayı düşük kârlı olanları kaybetme pahasına da olsa ön plana alacaktır. Örneği; müşteri temsilcileri işletmeye yüksek kârlar sağlayan müşterileri belirleyip çok daha iyi hizmet sunarak onların tatmin derecesini yükseltmeyi veya daha düşük fiyatlardan ürün veya hizmet satmayı planlayacaktır. Buna karşın, işletmeye katma değeri çok daha düşük olan müşteri grupları için işletme, bu müşterilere ürün veya hizmet teslim etmenin çok daha etkin ve verimli olan yollarını aramaya başlayacak veya işletme kaynaklarını tüketme sonucu oluşan maliyetleri bu müşteri grubuna çok daha yüksek fiyatlarla yansıtmayı seçecektir. *Sonuç olarak da işletmeye katma değeri diğer müşteri gruplarına göre çok daha az olan bu müşteri grubuna yapılan satış çabaları azaltılmaya başlanacaktır (Slagmulder, 2002).*

Aşağıdaki tabloda işletmenin faaliyette bulunduğu üç önemli müşteri grubu ile olan faaliyet sonuçları hem geleneksel hem de FTM yöntemine göre ayrı ayrı incelenmeye çalışılmıştır. Bu tablodan da görüleceği üzere geleneksel muhasebe uygulamaları ile faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin farklılaştığı nokta; kullanmış oldukları dağıtım anahtarları, bir başka deyişle maliyetleri hesaplamadaki bakış açılarının farklılığıdır. Geleneksel muhasebe uygulaması hacme dönük dağıtım anahtarları kullanarak FTM uygulamasından bu anlamda ayrılmaktadır. Örneğin; depolama faaliyetlerinin maliyetlendirilmesi ele alındığında işletme geleneksel maliyet muhasebesi uygulamasında bu alandaki maliyetleme çalışmalarını ya toplam satışlara ya da her müşteri veya kanala dönük yapılan taşımanın ağırlığına göre yapmaktadır. Geleneksel maliyet muhasebesi uygulamalarında işletmelerin hizmet sunduğu müşterilerin, dağıtım kanalının veya ürünün işletmenin kaynaklarını (depolama alanı) direkt işçilik veya makine saati gibi direkt olarak tükettiği varsayımı yapılamaz. Bu yaklaşımda işletmenin

kullanmış olduğu depolama alanı –kaynağı- maliyetleri satışların veya taşınan yükün ağırlığının belirli bir oranı ile maliyet taşıyıcılarına yüklenir. Bu şekilde yapılan maliyetleme ise gerçek maliyet rakamlarını çok da doğru bir biçimde verememekte ortalama rakamlarla maliyetlendirmektedir. İşletmelerin depolarında çok düşük değerli ürünlerden çok yüksek değerli ürünlere kadar birçok ürünün satın alımı, depolanması ve taşınması işlemleri yapılmaktadır. Bunlara ek olarak depo alanları içerisinde ürünleri toplama ve taşıma faaliyetleri de yapılmaktadır. Bu anlamda faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi bu faaliyetleri daha ayrıntılı bir biçimde incelemekte ve geleneksel yöntemle göre daha ayrıntılı bir raporlama yapmaktadır. Aşağıdaki tablo bir işletmenin birbirinden farklı üç tür müşteri grubuyla yapmış olduğu faaliyetlerin hem geleneksel hem de FTM yöntemine göre karşılaştırılmalı bir analizini göstermektedir” (Gümüş, 2007).

Tablo 3.1. Dağıtım Kanalı Kârlılığının Ölçülmesinde Geleneksel Yöntem ve FTM Yöntemi'nin Karşılaştırılması

GELENEKSEL MUHASEBE UYGULAMASI				
	Hipermarketler	Toptancılar	Marketler	Toplam
	\$ (000)	\$ (000)	\$ (000)	\$ (000)
Satışlar	400	200	100	700
SMM	300	160	70	530
Brüt Kar	100	40	30	170
Ticari				
Promosyonlar	16	2	2	20
Toplam Faaliyet	48	24	12	84
Giderleri				
Net Kar	36	14	16	66
Net Kar %	9%	7%	16%	%9.4

FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ				
	Hipermarketler \$	Toptancılar \$	Marketler \$	Toplam \$
	(000)	(000)	(000)	(000)
Satışlar	400	200	100	700
SMM	300	160	70	530
Brüt Kar	100	40	30	170
Ticari				
Promosyonlar	16	2	2	20
FTM Yöntemi:				
Lojistik Yönetimi	8	4	5	17
Sipariş Yönetimi	10	5	6	21
Müşteri Hiz. Yön.	10	6	5	21
Satış Gücü Faaliyetleri	12	5	8	25
Toplam Faaliyet Giderleri	40	20	24	84
Net Kar	44	18	4	66
Net Kar %	11%	9%	4%	%9.4

Kaynak: Liberatore & Miller, 1998.

Yukarıdaki tablo hem geleneksel hem de faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre farklı dağıtım kanalları tarafından yaratılan net kârları ölçmedeki farklı bakış açısını göstermektedir. Geleneksel sistem maliyet hesaplamalarında sadece hacim tabanlı dağıtım ölçülerini kullanırken FTM yöntemi birçok dağıtım anahtarı kullanmaktadır. Örneğin; depolama faaliyetleri içerisinde marketlere dönük olarak yapılan toplama işlemlerinin yanı sıra, hipermarketlere ve toptanlara dönük olarak yapılan yığın toplama faaliyetleri ve çok daha büyük hacimli işlemler de yapılmaktadır. *Bu anlamda FTM yöntemi depolama faaliyetleri içerisinde farklı müşteri grupları için yapılan işlemler sonucu oluşan maliyetleri her müşteri grubuna yüklemeye daha doğru dağıtım anahtarları kullanarak daha doğru maliyetleme yapılmasına olanak sağlamaktadır. FTM yönteminin geleneksel yöntemle göre bir diğer avantajı da sipariş yönetimi, ulaştırma ve satış gücü faaliyetleri vb. diğer önemli maliyet unsurlarının maliyetlerinin değerlendirilmesine olanak sağlamasıdır (Gümü, 2007).*



Stratejik maliyet yönetimi anlayışının benimsendiği işletmelerde satın alma yöneticisi toplam maliyet analizlerine göre değerlendirmelerde bulunur.



Lojistik faaliyetlere ilişkin veriler kârlılık analizleri sonucu elde edilebileceği gibi, tedarikçi faturalarında veya gider yerlerinde de gizli kalmış olabilir.



Örnek

- Örneğin; ürün, müşteri ve tedarik kanalı kârlılıklarının hesaplanmasında geleneksel maliyet muhasebesi uygulamaları yerine faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi iyi bir alternatif olabilir.
- Geleneksel maliyet muhasebesi uygulamasında işletmenin kaynaklarını üretilen ürün veya hizmetlerin tükettiği düşünülür. FTM yönteminde ise işletmenin kaynaklarını ürün veya hizmetlerin değil işletmede yapılan faaliyetlerin tükettiği varsayılır.



Bireysel Etkinlik

- Lojistik işletmelerinde daha doğru maliyet bilgilerine ulaşmak mümkün müdür? Tartışınız.
- Lojistik işletmelerinin değişen işletme çevresi koşullarından nasıl etkilendiğini araştırınız



Özet

- Rekabetçi avantaj elde etmenin en önemli araçlarından birisi etkili bir lojistik yönetimidir. İşletmelerin faaliyette buldukları pazarlarda başarılı olabilmesi birçok faktöre bağlıdır. Basit olarak bu faktörler üçlü bir ilişki içinde gösterilebilir. Bu ilişkide işletme ve işletmenin müşterileri, işletmenin rekabet ettiği rakipleri en önemli aktörler arasındadır.
- İşletmelerin tüm faaliyetlerinde rekabetçi avantajı sürdürülebilmesindeki kritik nokta birçok unsura bağlıdır. İşletmelerin ticari anlamdaki bu başarısı, ya maliyet avantajı ya da değer yaratma avantajına ya da her ikisinin başarılı bir biçimde bütünleştirilebilmesine bağlıdır.
- Geçtiğimiz on yılda yönetim anlayışındaki bakış açısının ve stratejinin değişmesi, pazar yönlü stratejilerin ve müşterilerin giderek daha da önem kazanmasına yol açmıştır.
- Lojistik kavramının temelinde yatan felsefe, bütünlük bir sistem yaklaşımı çerçevesinde ilk madde ve malzemelerin ilk kaynağından alınıp mamul durumuna gelinceye kadarki süreçlerde ve daha sonra son tüketicinin eline geçene kadar olan aşamalarda iyi bir planlama ve koordinasyon anlayışı ile yerine getirilmesidir.
- Rekabette başarılı olabilmek için üretilen ürün ve bu ürün veya hizmetin üretilebilmesi için gerekli olan süreçlerin mükemmel bir biçimde işleyebilmesi gerekmektedir.
- Lojistik faaliyetleri kapsam olarak iki açıdan ele alınmaktadır: (1) malzeme yönetimi (2) fiziksel dağıtım.
- Lojistik yönetimi; materyallerin, yedek parçaların ve bitmiş ürün envanterinin (stoklarının) akışını, işletmenin yararını maksimuma çıkarmak amacıyla bir sistem tasarımı ederek yönetmektir.
- Lojistik; mal veya hizmetlerin tedarik edilebilmesi için planlama, organizasyon, kontrol, ulaştırma ve yönetim faaliyetlerinin bütünüdür.
- İşletmecilik uygulamalarındaki hızlı değişimler lojistik faaliyetlerini de yakından etkilemiş ve işletme yöneticilerinin bu alana daha özenli eğilmeleri sonucunu ortaya çıkarmıştır.
- İşletmeleri yakından etkileyen ve lojistik faaliyetlerinin önemini daha da ortaya çıkaran bu değişimler; müşteri hizmetlerindeki artış, zaman baskısı, endüstrilerin küreselleşmesi ve kurumsal bütünleşme olarak sıralanabilir.
- Lojistik süreçlerinin daha iyi tasarlanması, yönetilmesi ve iyileştirilmesi yalnız maliyetleri azaltıcı bir etki yapmamakta, aynı zamanda hizmet düzeyini ve müşteriye erişim hızını artırarak gelirleri de artırmaktadır.
- İşletmeler doğru ve ayrıntılı maliyet bilgisi gereksinimlerini maliyet muhasebesi departmanlarından karşılar.
- İşletmelerdeki lojistik yöneticileri de farklı ürünlerin, müşterilerin veya tedarik kanalının lojistik hizmet sunma maliyetlerini nasıl etkilediğini bilmek için ayrıntılı bilgi gereksinimi içindedir.
- Lojistik faaliyetlerinde doğru maliyet bilgisi gereksiniminin karşılanabilmesi yapılan faaliyetlerin özenli bir biçimde gözden geçirilerek her aşamada oluşan maliyet bilgilerinin yeniden sınıflandırılması çalışmalarının yapılmasını gerektirmektedir.
- Stratejik maliyet yönetiminde ortalama maliyetler kullanmak yerine her bir tedarik kaynağı ve müşteri grubu ile doğrudan ilişkiler kurulmaya çalışılmaktadır.
- Stratejik maliyet yönetimi anlayışı çerçevesinde kullanılan yöntemlerden birisi de faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımıdır.
- Genişletilmiş maliyet muhasebesinin temelindeki anlayış yalnız mamul veya hizmetlerin değil aynı zamanda tedarikçilerin ve müşterilerin de maliyetlerinin hesaplanabileceğidir. Tedarik kaynakları, mamul / hizmet ve müşteriler ile ilişki kurabilen faaliyet tabanlı maliyetleme; tedarikçi, ürün ve müşteri gruplarıyla sebep - sonuç ilişkisine dayanan ve anlamlı maliyet sürücüleri kullanarak önemli avantajlar sağlayabilen bir yöntemdir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Bir işletmenin pazarda rekabetçi avantaj sağlayabilmesinin unsurları nelerdir?
 - a) Çok düşük fiyat politikası izlemesi
 - b) Ürün ve süreç üstünlüğünü elinde bulundurması
 - c) Lojistik faaliyetlerini işletmenin kendisinin yerine getirmesi
 - d) Lojistik faaliyetleri dış kaynaklardan sağlayarak yürütmesi
 - e) İşletmede ayrı bir lojistik departmanı oluşturması

2. Aşağıdakilerden hangisi lojistik yönetiminin tanımıdır?
 - a) Tüketicilerin gereksinimlerini karşılamak amacıyla ilk madde ve malzemenin, süreç içerisindeki stokların, mamulün veya ilgili bilginin çıkış noktasından son tüketim noktasına kadar etkin ve verimli bir biçimde varabilmesi için planlama, uygulama ve kontrol süreçlerini içeren faaliyetler bütünüdür.
 - b) İşletme içerisindeki tüm malzeme akışının işletmedeki lojistik departmanı tarafından diğer işletme faaliyetlerinden bağımsız olarak yönetilmesidir.
 - c) Üretilen ürünlerin müşterilere ulaştırılması faaliyetidir.
 - d) İlk madde ve malzemelerin tedarik yerinden en hızlı biçimde işletmeye getirilmesidir.
 - e) Yarı mamullerin mamul hâle getirilme sürecidir.

3. Bir işletmenin rakiplerine göre rekabette iyi bir avantaj sağlayabilmesinin unsurları arasında aşağıdakilerden hangisi sayılamaz?
 - a) Maliyet avantajına sahip olması
 - b) Değer yaratma avantajına sahip olması
 - c) Rakip işletmenin ürün veya hizmetlerini çok iyi taklit edebilmesi
 - d) Maliyet ve değer yaratma avantajının her ikisine de sahip olması
 - e) Satış sonrası hizmetlere oldukça önem vermesi

4. Aşağıdakilerden hangisi verimlilik stratejilerinin amaçlarından birisidir?
 - a) İşletmenin ürünlerinin rakip işletme ürünlerinden farklı olması amaçlanmıştır.
 - b) Yüksek maliyet ve yüksek kalitede mal ve hizmet üretimini amaçlamıştır.
 - c) En düşük maliyetle mal ve hizmet üretimi amaçlanmıştır.
 - d) İşletmenin mal ve hizmet üretimlerinin başka işletmeler tarafından yerine getirilmesi amaçlanmıştır.
 - e) Üretim sonrası işlemlerin yönetilmesi amaçlanmıştır.

5. Bir lojistik işletmesinde iyi planlanarak yürütülen lojistik faaliyetlerde temel amaç aşağıdakilerden hangisidir?
- Değer avantajı ve verimlilik avantajı yaratarak müşteriler için daha yüksek değer yaratabilmek
 - Optimum işletme kapasitesi kullanımı
 - Etkin varlık devir hızlarına ulaşmak
 - Tedarikçi ve alıcıların programlarının uyumlaştırılmasının sağlanması
 - Maliyet avantajı sağlamak
6. Bu yöntem; faaliyet tabanlı maliyetleme ilkeleri doğrultusunda müşteri kârlılığı analizlerini, müşterilerle ilişkili maliyetler ile müşteri arasında bir ilişki kurarak çok daha doğru bir biçimde yerine getirir.
- Yukarıdaki tanım aşağıdakilerden hangisine aittir?
- Süper değişken maliyetleme
 - Kaizen maliyetleme
 - Hedef maliyetleme
 - Stratejik maliyet yönetimi
 - Geleneksel maliyetleme
7. Lojistik faaliyetler kapsam açısından ele alındığında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- Sadece ulaştırma faaliyeti
 - Malzeme yönetimi ve fiziksel dağıtım
 - Sadece sipariş alma ve trafik yönetimi
 - Sadece malzeme yönetimi
 - Fiziksel dağıtım
- Müşteri hizmetlerindeki artış
 - Zaman baskısı
 - Endüstrilerin küreselleşmesi
 - Kurumsal bütünleşme
8. Yukarıdakilerden hangileri işletmecilik uygulamalarındaki hızlı değişimlerdenidir?
- I ve II
 - II ve III
 - III ve IV
 - I, II ve III
 - I, II, III ve IV

- I. Hizmetin fiyatı
 - II. Hizmetin yer ve zaman faydası yaratması
 - III. Hizmetin kalitesi
 - IV. Hizmetin sunumu
9. Yukarıdakilerden hangisi bir lojistik firmasında müşteri hizmetleri faaliyetlerinde ön plana çıkan bir konudur?
- a) I ve II
 - b) II ve III
 - c) III ve IV
 - d) I, II ve III
 - e) I, II, III ve IV
10. Aşağıdakilerden hangisi lojistik kaldıraç fırsatları arasında yer almaz?
- a) Uygun Servis
 - b) Kapasite Kullanımı
 - c) Varlık Devir Hızı
 - d) Sipariş İşleme
 - e) Güvenilirlik

Cevap Anahtarı

1.b, 2.a, 3.c, 4.c, 5.a, 6.d, 7.b, 8.e, 9.e, 10.d

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Aşıcı, Ö. Tek, B. (1985). Fiziksel Dağıtım Yönetimi. Bilgehan Basımevi, İzmir.
- Christopher, M. (1998). Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Cost and Improving Service. Prentice Hall, Second Edition, London.
- Czinkota, M.R. , Ronkainen, I. A. , Moffett, M. H. (2000). International Business.
- Gümüş, Yusuf. (2007). Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Gümüş, Yusuf. (2012). Lojistik Faaliyetler ve Maliyetler. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Liberatore, M.J. , Miller, Tan. (1998). A Framework for Integrating Activity – Based Costing and the Balanced Scorecard Into the Logistics Strategy Development and Monitoring Process. Journal of Business Logistics, Vol.19 No.2.
- Pohlen, T. L., La Londe, B.J. (1994). Implementing Activity – Based Costing (ABC) in Logistics. Journal of Business Logistics, Vol.15, No.2.
- Slagmulder, R. (2002). Managing Costs Across the Supply Chain. Editors: Seuring Stefan, Godbach Maria. Cost Management in Supply Chains. Physica – Verlag Heidelberg, New York.
- Stock, J.R. , Lambert, .D. M. (2001). Strategic Logistics Management. Fourth Edition, McGraw – Hill, N.Y.
- Tan, B. (2004). Rekabet İçin Lojistik. Nisan, Capital. The Dryden Pres, USA.

MALİYET KAVRAMI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER



İÇİNDEKİLER

- Maliyet Kavramı
- Yasalar Açısından Maliyet Kavramı
- Maliyetlerin Sınıflandırılması



HEDEFLER

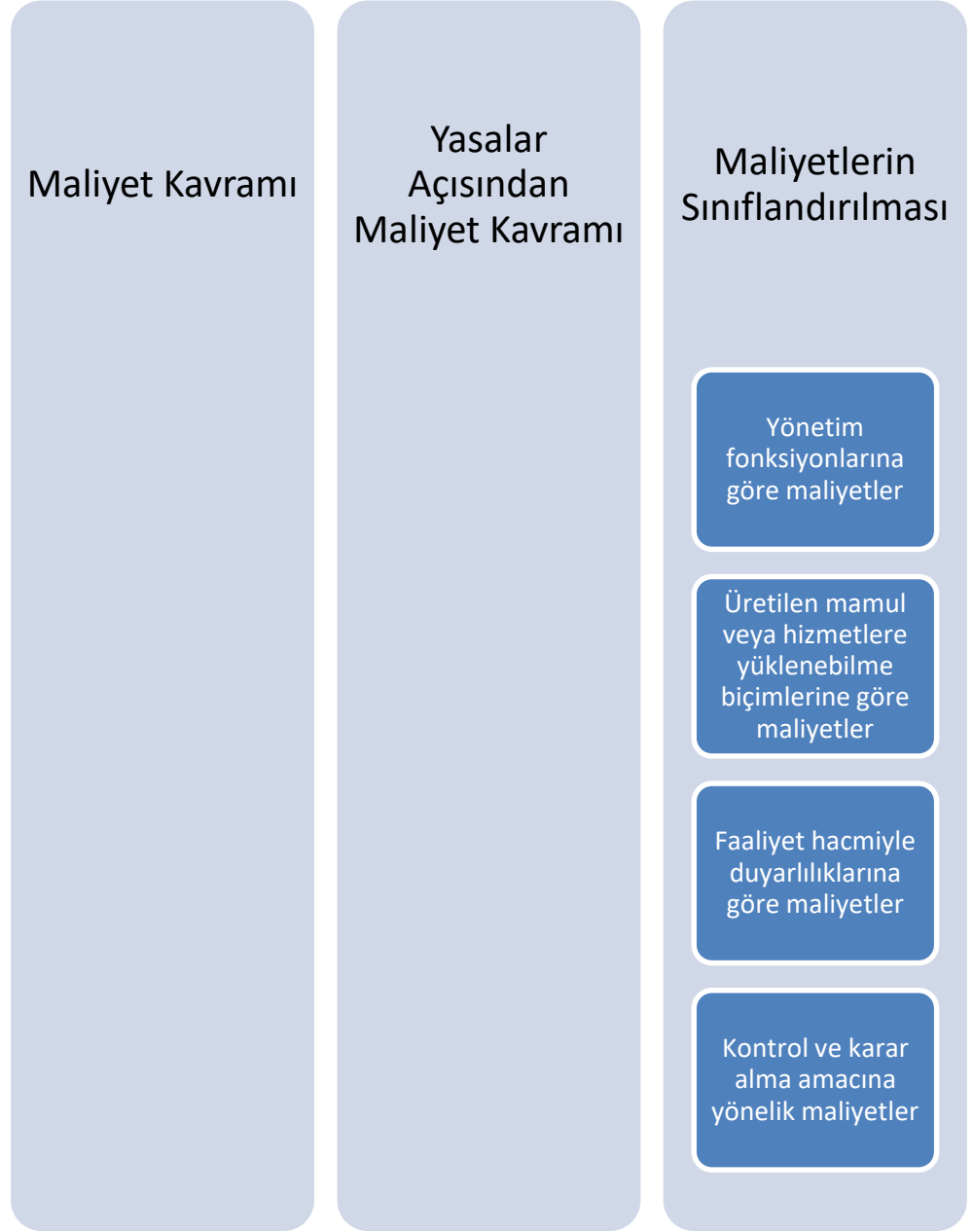
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
 - Maliyetin tanımı ve yasalar açısından maliyet kavramını açıklayabileceksiniz.
 - Maliyetlerin çeşitli açılardan sınıflandırılmasını bilebilecek.
 - Yönetim fonksiyonlarına göre maliyetleri sıralayabilecek,
 - Üretilen mamul veya hizmetlere yüklenebilme biçimlerine göre maliyetleri tanıyabilecek,
 - Faaliyet hacmiyle duyarlılıklarına göre maliyetler hakkında bilgi edinebilecek,
 - Ayrıca kontrol ve karar alma amacına yönelik maliyetleri öğrenebileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ

ÜNİTE 4



GİRİŞ

Maliyet muhasebesinin en önemli amaçlarından birisi de üretim maliyetlerinin hesaplanması ve kaydedilmesidir. Bu nedenle maliyet kavramının çeşitli amaçlar açısından kapsamlı olarak bilinmesi hem üretim maliyetlerinin hesaplanmasında hem de maliyetlerin kaydedilmesinde önemli rol oynar. Ayrıca işletmede maliyetlerin çeşitli açılardan sınıflandırılarak detaylı olarak bilinmesi neticesinde farklı maliyet analizlerinin yapılması da mümkün olacaktır. Bu kısa açıklamadan sonra bölümde maliyet kavramı ile ilgili genel bilgiler verildikten sonra farklı amaçlar açısından maliyetlerin sınıflandırılması ele alınacaktır.

İlk olarak genel anlamda maliyet kavramının tanımı yapılarak kapsamlı şekilde açıklanacaktır. Daha sonra ise ülkemizdeki yasalar açısından maliyetlerin nasıl tanımlandığı kanun maddelerine dayanarak incelenecektir. Ayrıca işletmelerde farklı maliyet analizlerinin yapılmasında kullanılan farklı maliyet sınıflandırmaları yapılacaktır. Bu kapsamda ilk olarak işletme yönetim fonksiyonlarına göre üretim maliyetleri ve üretim dışı maliyetler ele alınacaktır. Sonra, işletmede üretilen mamul veya hizmetlere yüklenebilme biçimlerine göre direkt maliyetler ve endirekt maliyetler olarak sınıflandırılarak incelenecektir. Ayrıca maliyetler işletme faaliyet hacmiyle duyarlılıklarına ya da kapasitesine göre sınıflandırılabilir. Bu kapsamda maliyetler, sabit maliyetler, değişken maliyetler ve yarı değişken maliyetler olarak incelenecektir.

Son olarak ise işletmelerde kontrol ve karar alma amacına yönelik olarak maliyetler sınıflandırılarak öğrenilecektir. Söz konusu maliyetler aynı zamanda bazı maliyet analizlerinde de kullanılacaktır. Bu maliyetler kontrol edilebilen maliyetler veya kontrol edilemeyen maliyetler, standart maliyetler ek ya da farklılaşan maliyetler, batık maliyetler, fırsat maliyeti ve geçerli maliyetler olmak üzere sınıflandırılmıştır.

MALİYET KAVRAMI

Genel olarak maliyet kavramının çeşitli tanımları yapılabilmektedir. Bu tanımlamalar aynı zamanda maliyet muhasebesinin amaçlarına yönelik olarak ifade edilirler. Aşağıda bazı maliyet tanımları yer almaktadır.

Maliyet; belirli bir varlığı elde etmek için katlanılan, bir değer birikimi yaratan ve parayla belirtilen fedakârlığa verilen addır.

Maliyet bir mal veya hizmetin edinilmesi için o dönem içinde yapılan harcamalarla, daha önceki dönemde yapılan harcamalardan o mal veya hizmetin edinilmesinde katlanılan fedakârlıkların parasal tutarıdır.

Başka bir ifade ile maliyet, mal ve hizmet üretiminde işletme tarafından yapılan çeşitli giderlerin (direkt ilk madde ve malzeme giderleri, direkt işçilik giderleri, ve genel üretim giderleri), uğranılan kayıpların (amortisman ve fire) ve para ile ölçülebilen fedakarlıkların (sosyal sigorta işveren payı ve sosyal yardımlar) toplamı olarak tanımlanabilir.



Maliyet, belirli bir varlığı elde edebilme için katlanılan, bir değer birikimi yaratan ve parayla belirtilen fedakârlık olarak ifade edilebilir.

Fayda açısından maliyet ise, fayda yaratılması amacıyla üretim faktörlerinin tüketilmesi olarak tanımlanabilir. Burada fayda, herhangi bir mala çeşitli etkenler kullanılarak insan ihtiyaçlarını karşılayacak özellikler kazandırılması olup şekil faydası, zaman faydası ve mekân faydası şeklinde farklı biçimlerde ortaya çıkarlar. Bu farklı maliyet tanımlarından da yola çıkarak bir işletmede maliyet verilerine duyulan ihtiyaçlara bağlı olarak çok çeşitli maliyet unsurlarıyla karşılaşılabildiği görülebilir. Örneğin; satın alınan bir malın, üretilen bir mamulün veya sağlanan bir hizmetin maliyet olabileceği gibi üretim yapan bir atölyenin, yapılan bir gezinin, elde tutulan bir miktar paranın maliyeti gibi daha pek çok şeyin maliyeti söz konusudur.

Kısaca maliyetler, birtakım amaçlara yönelik olmak üzere saptanırlar. Başka bir ifadeyle, maliyet bilgileri maliyet muhasebesinin çeşitli amaçlarına hizmet eden birer araçtır. Söz konusu güdülen bu amaçlar, maliyet unsurlarının seçimini olduğu kadar, bu maliyetlerin ne şekilde saptanacağını da belirler.

YASALAR AÇISINDAN MALİYET KAVRAMI

Maliyet kavramı vergi kanunlarımızda da yer almıştır. Özellikle muhasebe belge ve kayıt düzenini ele alan Vergi Usul Kanunu (VUK) maliyeti gerek bir iktisadi kıymetin değerlendirilmesi açısından gerekse bir üretim işletmesinde üretilen mamul maliyeti açısından ele almıştır.

Buna göre, VUK'un 262. Maddesine göre bir iktisadi kıymetin maliyet bedeli aşağıdaki gibi tanımlanabilir.

Maliyet bedeli, iktisadi bir kıymetin elde edilmesi veya değerinin arttırılması münasebetiyle yapılan ödemeler ile bunlara ilişkin bütün giderlerin toplamını ifade eder.

Görüldüğü gibi, bir iktisadi varlığın satın alınması veya değerinin arttırılması sırasında katlanılan tüm giderler, söz konusu iktisadi varlığın maliyetini oluşturur. Söz konusu katlanılan giderler ise şunlardan oluşur:

- Faturalarda yazılı alış bedeli
- İş yerine veya mağazaya nakil dolayısıyla yapılan nakliye masrafları
- Alış komisyonları
- Alış veya depolanması sırasında ödenen sigorta primleri
- Ambalaj masrafları gibi giderler
- Ayrıca, VUK'un 275. Maddesine göre ise üretilen mamullerin maliyeti aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:
- İmal edilen emtianın (tam ve yarı mamul mallar) maliyet bedeli aşağıda yazılı unsurları ihtiva eder:
- Mamulün vücuda getirilmesinde kullanılan ham maddelerin bedeli
- Mamule isabet eden işçilik



Vergi Usul Kanunu (VUK) maliyeti gerek bir iktisadi kıymetin değerlendirilmesi açısından gerekse bir üretim işletmesinde üretilen mamul maliyeti açısından ele almıştır.

- Genel üretim giderlerinden mamule düşen hisse
- Genel yönetim giderlerinden mamule düşen hisse (Bu hissenin mamulün maliyetine katılması ihtiyaridir.)
- Ambalajlı olarak piyasaya arz edilmesi zaruri olan mamullerde ambalaj malzemesinin bedeli

Mükellefler, imal ettikleri emtianın maliyet bedellerini yukarıdaki unsurları ihtiva etmek şartıyla diledikleri usulde tayin edebilirler.

Görüldüğü gibi, Vergi Usul Kanunu'na göre üretilen mamulün maliyetine giren maliyet unsurları kanunda açıkça belirlenmiştir. Buna göre bir mamulün maliyetine:

- Direkt hammadde giderleri,
- Direkt işçilik giderleri,
- Genel üretim giderlerinin yüklenmesi zorunlu tutulmaktadır. Ayrıca, mamul maliyetinin hesaplanma yöntemini belirlemede ise işletmeler serbest bırakılmışlardır.

Kanunda belirtilen üç maliyet unsuru içerisinde yer alan Genel Üretim Giderleri grubunu oluşturan maliyet giderlerinin bazıları ise şunlardır:

- Endirekt işçilik
- Yardımcı malzemeler
- İşletme malzemesi
- Bakım ve tamir giderleri
- Enerji ve yakıt giderleri
- Amortismanlar
- Vergiler



VUK'a göre bir mamulün maliyetine direkt ham madde, direkt işçilik, genel üretim giderlerinin yüklenmesi zorunludur.

MALİYETLERİN SINIFLANDIRILMASI

Yukarıda gerek işletmecilik açısından gerekse yasal açıdan olsun maliyet kavramı açıklanmaya çalışılmıştır. Ancak, maliyet muhasebesinin amaçları doğrultusunda maliyetlerin farklı açılardan sınıflandırılma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla işletmelerde alınacak farklı kararlar için kullanılan çeşitli maliyet tipleri söz konusudur. Örneğin; bazı maliyetler finansal muhasebede olduğu gibi satışların maliyetinin hesaplanmasında ve dolayısıyla dönem kâr veya zararının belirlenmesinde gereklidir. Buna karşılık bazı maliyetler ise planlama, bütçeleme ve maliyet kontrolü gibi yönetim amaçlı kullanım için gereklidir. Maliyetler aşağıdaki gibi farklı açılardan ele alınarak sınıflandırılabilir:

- Yönetim Fonksiyonlarına göre maliyetler:
- Üretim Maliyetleri

- Üretim Dışı Maliyetler (Pazarlama Satış ve Dağıtım maliyetleri ile Genel Yönetim Maliyetleri)
- Üretilen mamul veya hizmet ile ilişkisine göre maliyetler:
- Direkt Maliyetler
- Endirekt Maliyetler
- Faaliyet hacmi ile duyarlılıklarına göre maliyetler:
- Değişken Maliyetler
- Sabit Maliyetler
- Yarı-Değişken Maliyetler
- İşletme Fonksiyonlarına göre maliyetler:
- Üretim Maliyeti
- Araştırma ve Geliştirme Maliyetleri
- Pazarlama Maliyetleri
- Genel Yönetim Maliyetleri
- Finansman Maliyetleri
- Kontrol ve karar alma amacına yönelik maliyetler:
- Kontrol Edilebilen veya Kontrol Edilemeyen Maliyetler
- Standart Maliyetler
- Ek (Farklılaşan) Maliyetler
- Batık Maliyetler
- Fırsat Maliyeti
- Geçerli Maliyetler

Yönetim Fonksiyonlarına Göre Maliyetler

Yönetim fonksiyonlarına göre maliyetler üretim maliyetleri ve üretim dışı maliyetler olmak üzere iki gruba ayrılır. Bunlar aşağıdaki gibi açıklanmıştır.

Üretim maliyeti

İşletmenin üretim faaliyetleriyle ilgili katlanılan tüm maliyetlerden oluşur. Bu maliyetleri genel olarak üç temel gruba ayırarak ele almak mümkündür. Buna göre söz konusu üretim maliyetleri aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

- Madde ve malzeme maliyetleri
- İşçilik maliyetleri
- Diğer üretim maliyetleri



Üretim maliyeti işletmenin üretim faaliyetleriyle ilgili katlanılan tüm maliyetlerden oluşur.

Bu üç maliyet sınıfı üretilen mamul veya hizmetin fiyatlandırması ve gelirlerle karşılaştırmak suretiyle kâr zararın belirlenmesi için gerekli bilgiyi sağlamaktadır. Üretim maliyetleri aşağıdaki gibi açıklanmaktadır.

Madde ve Malzeme Maliyetleri: Gerek tamamlanmış mamulün bünyesinde bulunan ve esas bölümünü oluşturan ham madde gerekse tamamlanmış mamulün bünyesinde bulunmayıp üretim bölümünde ortaya çıkmakla beraber üretim faaliyetinin gerçekleşmesinde dolaylı olarak katkı sağlamak amacıyla kullanılan madde ve malzemeye ait maliyetleridir. Örneğin; ranza yatak üretimi için kullanılan kereste, tutkal ve üretim faaliyetinin gerçekleşmesi için kullanılan temizlik malzemesi.

İşçilik Maliyetleri: Gerek üretim bölümünde ortaya çıkan ve üretim faaliyetini bizzat gerçekleştirmek için katlanılan işçilik maliyetlerini gerekse üretim bölümünde ortaya çıkmakla beraber üretim faaliyetinin gerçekleşmesinde dolaylı katkı sağlayan işçilik maliyetlerini kapsar. Örneğin; bir üretim şirketindeki makine operatörlerinin işi direkt işçilik olarak düşünülürken ambar sorumlusunda ödenen işçilik indirekt işçiliktir.

Diğer Üretim Maliyetleri: Madde ve malzeme ile işçilik dışındaki diğer tüm üretim maliyetlerini kapsar. Bu maliyetlere örnek olarak elektrik, ısınma, amortisman, kira, bakım onarım ve yemek giderleri verilebilir. Ancak işletmelerde mamul maliyetlerinin doğru bir şekilde tespit edilebilmesi için bu üç maliyet unsurunun üretilen mamulle doğrudan ilişkisinin kurulması gereklidir. Çünkü bir üretim işletmesinde bu maliyetlerin çok sayıda olması ve bir mamulün üretimi için doğrudan katlanılmadığı düşünülürse farklı bir sınıflandırmanın yapılması gereği ortaya çıkar. Bir başka ifade ile söz konusu üç maliyet unsuru üretilen mamulle ilişkilerine göre ayrı bir sınıflandırmaya tabi tutulması gerekir. Buna göre madde ve malzeme, işçilik ve diğer üretim maliyetlerinin üretilen mamul veya hizmetle ilişkisine göre yeniden sınıflandırması gerekecektir. Buna göre üretim maliyetleri, üretilen mamul ile ilişkilerine göre ele alınarak yeniden başka bir sınıflandırmaya tabi tutulmuşlardır. Bu sınıflandırmaya göre maliyetler aşağıdaki gibi olacaktır:

- Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri
- Direkt İşçilik Maliyetleri
- Genel Üretim Maliyetleri

Üretim dışı maliyetler

Bu grupta yer alan maliyetler işletmenin üretim dışı faaliyetiyle ilgili giderler olup kendi arasında ikiye ayrılır. Bunlar aşağıdaki gibidir:

- Pazarlama satış ve dağıtım maliyetleri
- Genel yönetim maliyetleri

Pazarlama Satış ve dağıtım Maliyetleri: Mamul dağıtımı ve satışlarıyla ilgili bütün giderleri içerir. Mamulün stoklara verildiği ve hizmetin tamamlandığı andan itibaren bu mal ve hizmetlerin alıcılara teslimine kadar yapılan giderleri kapsar. Örneğin; reklam giderleri ve satış komisyonları gibi.



Üretim dışı maliyetler işletmenin üretim dışı faaliyetiyle ilgili giderler olup pazarlama satış maliyetleri ve genel yönetim maliyetlerinden oluşur

Genel Yönetim Maliyetleri: İşletmenin tüm yönetim faaliyetlerini içeren giderleri içerir. Bir işletmenin yönetim fonksiyonları, organizasyon ve kadro kuruluşu, büro hizmetleri, kamu ilişkileri, güvenlik, hukuk işleri, personel işleri ile muhasebe ve mali işler servislerinin giderlerini kapsar. Örneğin; yönetici ve büro çalışanları maaşları, kırtasiye malzemeleri gibi.

Üretilen Mamul veya Hizmet İle İlişisine Göre Maliyetler

Maliyetler işletmede üretilen mamul veya hizmetlerin maliyetlerinin belirlenmesinde yüklenebilme biçimlerine göre direkt ve endirekt maliyetler olarak değerlendirilebilir.

Maliyetlerin üretilen mamul veya hizmetler ile ilişkisine göre yapılan ayırım, mamul maliyetlerini hesaplamada sağladığı kolaylık bakımından büyük önem taşır. Maliyetler üretilen mamul veya hizmet ile direkt bir ilişki kurulamaması durumunda maliyet muhasebesinin en önemli sorun alanlarından birini oluşturur.

Direkt maliyetler

Bu maliyetler üretilen mamul veya hizmet açısından doğrudan izlenebilen maliyetler olup direkt (doğrudan) maliyetler olarak adlandırılır. Maliyetlerin üretilen mamul veya hizmetlere yüklenme olanağı ve biçimine göre yapılan bu ayırım, üretim maliyetlerini hesaplamada sağladığı kolaylık bakımından büyük önem taşır. Söz konusu direkt maliyetler aşağıdaki gibidir:

- Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri
- Direkt İşçilik Maliyetleri

Direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik maliyetleri mamulü meydana getirmek için tüketilen, mamul bünyesinde giren ve ne kadar harcandığı doğrudan doğruya saptanan maliyetlerdir. Ayrıca direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik dışında kalan fakat mamuller için ne kadar harcandığı doğrudan doğruya saptanabilen ambalaj malzemesi gibi maliyetler de direkt maliyet olarak ifade edilebilir.

Endirekt maliyetler

Üretilen mamul veya hizmet açısından doğrudan izlenmesi mümkün olmayan ve direkt maliyetler dışında kalan tüm maliyetler ise endirekt (dolaylı) maliyet olarak adlandırılır. Bu maliyetler mamul veya hizmetler ancak dolaylı yollardan yüklenebilir. Endirekt maliyetler işletmenin tek bir bölümünde ortaya çıkabileceği gibi, birden fazla bölümünde de ortaya çıkabilir. Bu şekildeki maliyetler aynı zamanda “ortak maliyetler” olarak da ifade edilir ve mamullere ancak dolaylı yollardan yüklenebilir. Söz konusu endirekt maliyetler açıklandığı gibi aşağıdaki verilmiştir:

- Genel Üretim Maliyetleri

Yukarıda ifade edilen üç temel üretim maliyeti unsurunun kendi aralarındaki bileşimlerden ortaya çıkan iki maliyet kavramından burada bahsetmek gerekir. Söz



Üretilen mamul veya hizmet ile ilişkisine göre maliyetler direkt maliyetler ve endirekt maliyetlerden oluşur.

konusu ayırım planlama, kontrol veya fiyatlandırma açısından önemli olabilir. Buna göre söz konusu ayırım aşağıdaki gibi olacaktır.

İlk maliyet, direkt ilk madde ve malzeme maliyeti ve direkt işçilik maliyetinin toplamından oluşur ve direkt olarak üretimle ilgili maliyetlerdir.

Şekillendirme (dönüşüm) maliyeti, direkt işçilik maliyetleri ve genel üretim maliyetlerinin toplamından oluşur ve ham maddenin mamule dönüştürülmesi ile ilgili maliyetlerdir.

İlk Maliyet = Direkt İlk Madde ve Malzeme. + Direkt İşçilik Maliyeti
Şekillendirme Maliyeti = Direk İşçilik Maliyeti + Genel Üretim Maliyeti

Direkt işçilik maliyetinin iki grupta da yer aldığını belirtmekte yarar vardır. Bu durum çifte hesaplama neden oluyor gibi gözükse de, bu sınıflandırma sadece planlama ve kontrol amaçlı olup mamul maliyeti hesaplama yönelik değildir.

Faaliyet Hacmi İle Duyarlılıklarına Göre Maliyetler

Maliyet muhasebesinin belirlenen amaçları doğrultusunda belki de en önemli maliyet sınıflandırması maliyetlerin işletme faaliyet hacmi ile duyarlılıklarına göre yapılan sınıflandırmadır. Bu sınıflandırma özellikle planlama, kontrol ve karar almaya yöneliktir. Kullanılan faaliyet hacmi ise geniş kapsamlı olup üretim hacmi veya satış hacmi olarak da ele alınabilir. Buna göre, faaliyet hacmi ile duyarlılıklarına göre maliyet davranışları üç farklı şekilde ortaya çıkar.

Değişken maliyetler

Faaliyet hacmine doğrudan doğruya bağlı olarak artış veya azalış gösteren maliyetlerdir. Örneğin; direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ve değişken genel üretim maliyetleri gibi üretimle ilgili maliyetler ile satış komisyonu gibi üretim dışı maliyetler verilebilir. Bu maliyetler toplam olarak ele alındığında faaliyet hacmiyle birlikte artan özellik gösterirken birim başına ele alındığında ise faaliyet hacmiyle birlikte azalan özellik gösterirler.

Sabit maliyetler

Sabit Maliyetler, geçerli zaman aralığı içerisinde faaliyet hacmi ile birlikte artış veya azalış göstermeyen maliyetlerdir. Bu maliyet türüne fabrika, bina amortismanı veya kirası, fabrika müdürünün maaşı örnek olarak verilebilir. Bu maliyetler toplam olarak ele alındığında faaliyet hacmine karşı sabit özellik gösterirken birim başına ele alındığında ise faaliyet hacmiyle birlikte ters orantılı olarak azalan özellik gösterir.

Sabit maliyetlerin ortaya çıkmasında kullanılan “geçerli zaman aralığı” maliyet davranışının geçerli olduğu kabul edilen bir faaliyet aralığıdır ve bu süre belirli bir ay veya yıl olabilir. Dolayısıyla, bu geçerli zaman aralığının dışına çıkıldığında ise sabit maliyetlerde artış olabileceğini belirtmekte yarar vardır.



Sabit maliyetler, geçerli zaman aralığı içerisinde faaliyet hacmi ile birlikte artış veya azalış göstermeyen maliyetlerdir.

Yarı Değişken Maliyetler

Bu maliyetler, hem değişken hem de sabit maliyetlerin özelliğini birlikte içeren özelliğe sahiptir. Bu maliyetlerin ne kadarının faaliyet hacmiyle ilişkisi olduğunu kesin olarak saptamak oldukça zordur. Çünkü yarı değişken maliyetlerin değişkenliği, üretim miktarıyla tam orantılı olmayabilir. Bu maliyet çeşidine örnek olarak bakım ve onarım giderleri verilebilir.

Yarı değişken maliyetlerin sabit ve değişken kısımlarının ayrımında kullanılan yöntemler daha sonraki bölümlerde ayrıntılı olarak incelenecektir.

İşletme Fonksiyonlarına Göre Maliyetler

Bu grupta yer alan maliyetler, işletmeyi oluşturan ve birer alt sistemi olan departmanlarda yani bölümlerde ortaya çıkan maliyetlerden oluşur. Bir işletmede üretim, satın alma, araştırma geliştirme, pazarlama ve satış dağıtım, yönetim, muhasebe ve finansman gibi departmanlar bulunmaktadır.

İşletmenin temel fonksiyonlarına göre oluşturulan bu maliyetler, aynı zamanda, hâlen ülkemizde uygulanmakta olan tek düzen hesap planı maliyet hesapları 7/A seçeneğinin de içeriğini de oluşturmaktadır. 7/A seçeneğinde büyük ve orta büyüklükteki üretim ve hizmet işletmeleri için özellikle zorunlu olarak önerilen bu giderler fonksiyon esasına göre belirlenmiştir. Bu nedenle söz konusu maliyetler bundan sonraki bölümlerde ayrıca daha kapsamlı olarak ele alınacaktır.

İşletme fonksiyonlarına göre maliyetler aşağıdaki gibidir:

- Üretim Maliyetleri
- Direkt İlk Madde ve Malzeme Maliyetleri
- Direkt İşçilik Maliyetleri
- Genel Üretim Maliyetleri
- Araştırma ve Geliştirme Maliyetleri
- Pazarlama ve Satış Maliyetleri
- Genel Yönetim Maliyetleri
- Finansman Maliyetleri

Kontrol ve Karar Alma Amacına Yönelik Maliyetler

Yukarıdaki maliyet sınıflandırmaları daha çok maliyet hesaplama ve maliyet kontrolü amaçları açısından yapılan sınıflandırmalardır. Söz konusu maliyet sınıflamalarından başka, değişik işletme kararlarının alınması açısından önem taşıyan farklı maliyet kavramları da söz konusudur. Kontrol ve karar alma amacına yönelik olarak maliyetler aşağıdaki gibidir:

- Kontrol Edilebilen veya Kontrol Edilemeyen Maliyetler
- Standart Maliyetler
- Ek (Farklılaşan) Maliyetler



Standart maliyetler üretim gerçekleşmeden önce olması gereken rakamlarla belirlenmiş maliyetlerdir.

- Batık Maliyetler
- Fırsat (Alternatif) Maliyeti
- Geçerli Maliyetler

Kontrol edilebilen kontrol edilemeyen maliyetler

Bir sorumluluk merkezi yöneticisinin inisiyatifinde bulunan ve bölüm yöneticisinin kararlarından etkilenen maliyetler kontrol edilebilir maliyetlerdir. Buna karşılık bir sorumluluk merkezi yöneticisinin inisiyatifinde olmayan ve bölüm yöneticisinin kararlarından etkilenmeyen maliyetler ise kontrol edilemeyen maliyetlerdir. Örneğin; direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri, direkt işçilik maliyetleri gibi maliyetler üretim bölümü yöneticisi tarafından kontrol edilebilir nitelikte düşünülebilir.

Standart maliyetler

Standart maliyetler üretim gerçekleşmeden önce olması gereken rakamlarla belirlenmiş maliyetlerdir. Standart maliyetler, hem geçmiş deneyimleri kullanarak ve hem de bilimsel çalışmalara dayanarak her bir maliyet unsuruna ait standart rakamlarla hesaplanan maliyettir. Standart maliyetler ile gerçekleşen maliyetler karşılaştırılmak suretiyle işletmenin performansını ölçmek mümkün olabilir.

Ek (farklılaşan) maliyetler

Ek (farklılaşan) maliyet kapasite kullanımını artırma, yenileme veya değiştirme amaçlı üretimde yapılan herhangi bir değişikliğin işletmenin toplam maliyet üzerinde meydana getirdiği artış veya azalıştır.

İktisatta bu kavram yerine “marjinal maliyet” kavramı kullanılır. Ek maliyet ile karıştırılan marjinal maliyet ise, üretim miktarındaki bir birimlik artışın ortaya çıkaracağı maliyettir. Ancak işletmecilikte belirli bir kararın toplam maliyette meydana getireceği net fark daha önem taşıdığından dolayı, marjinal maliyet fazla kullanılmaz. Bunun yerine ek (farklılaşan) maliyetler kullanılır.

Batık maliyetler

Yöneticilerin karar verme sürecinde etkili olmayan ve geçmişte katlanılmış, kısmen veya tamamen geri alınması olanağı bulunmayan maliyetler batık maliyetlerdir. Örneğin; önceki yıllarda satın alınmış bir makinenin maliyeti batık maliyettir. Çünkü geçmişte verilen bir karar olup bugün alınacak kararlara hiçbir etkisi bulunmamaktadır.

Fırsat (alternatif) maliyeti

Alternatif maliyet olarak da ifade edilen fırsat maliyeti, karar verilen bir seçenek dışında vazgeçilen diğer seçeneklerden en yüksek alternatif getiriye sağlayan seçeneğin vazgeçilen getirisidir. Yani bir başka ifade ile eğer belli bir şeyin yapılması daha başka bir şeyden vazgeçilmesini gerektiriyorsa vazgeçilebilecek şeyden sağlanacak net kazanç, yapılan şeyin fırsat maliyetini oluşturur.



Karar verme sürecinde farklı alternatifler arasında farklı olan ve gelecekte gerçekleşmesi beklenen maliyetler geçerli maliyetlerdir.

Geçerli maliyet

Karar verme sürecinde alternatifler arasında farklı olan ve gelecekte gerçekleşmesi beklenen maliyetler geçerli maliyetlerdir. Geçerli maliyetler işletmelerin karar verme süreçlerinde etkili olan ve karar vermede geçerli olan maliyetlerdir. Buna karşılık yukarıda da ifade edildiği üzere geçmişte katlanılmış ve kısmen ya da tamamen geri dönüşü olmayan maliyetler ise batık maliyet olarak ifade edilir.



Örnek

- Direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ve değişken genel üretim maliyetleri gibi üretimle ilgili maliyetler ile satış komisyonu gibi üretim dışı maliyetler değişken maliyetlerdir.



Bireysel Etkinlik

- Karar alma ve kontrol açısından maliyetleri açıklayarak tartışınız.



Özet

•Maliyet muhasebesinin en önemli amaçlarından birisi de üretim maliyetlerinin hesaplanması ve kaydedilmesidir. Bu nedenle maliyet kavramının çeşitli amaçlar açısından kapsamlı olarak bilinmesi hem üretim maliyetlerinin hesaplanmasında hem de maliyetlerin kaydedilmesinde önemli rol oynar. Ayrıca işletmede maliyetlerin çeşitli açılardan sınıflandırılarak detaylı olarak bilinmesi neticesinde planlama ve karar almaya yönelik farklı maliyet analizlerinin yapılması da mümkün olacaktır. Bu kısa açıklamadan sonra bölümde maliyet kavramı ile ilgili genel bilgiler verildikten sonra farklı amaçlar açısından maliyetlerin sınıflandırılması ele alınmıştır. İlk olarak genel anlamda maliyet kavramının tanımı yapılarak kapsamlı olarak açıklanmıştır. Daha sonra ise ülkemizdeki yasalar açısından maliyetlerin nasıl tanımlandığı kanun maddelerine dayanarak incelenmiştir. Ayrıca işletmelerde planlama ve karar almaya yönelik maliyet analizlerinin yapılmasında kullanılan farklı maliyet sınıflandırmaları yapılmıştır. Pek çok farklı maliyet tanımları olsa da genel anlamıyla maliyet, belirli bir sonucu elde edebilme için katlanılan, bir değer birikimi yaratan ve parayla belirtilen fedakârlıkların tümü olarak ifade edilebilir. Bu tanımdan yola çıkarak bir işletmede maliyet verilerine duyulan ihtiyaçlara bağlı olarak çok çeşitli maliyet unsurlarıyla karşılaşılabildiği görülebilir. Örneğin; satın alınan bir malın, üretilen bir mamulün veya sağlanan bir hizmetin maliyet olabileceği gibi üretim yapan bir atölyenin, yapılan bir gezinin, elde tutulan bir miktar paranın maliyeti gibi daha pek çok şeyin maliyeti söz konusudur. Ayrıca, maliyet kavramı yasalarımızda da yer almıştır. Özellikle muhasebe belge ve kayıt düzenini ele alan Vergi Usul Kanunu maliyeti gerek bir iktisadi kıymetin değerlendirilmesi açısından gerekse bir üretim işletmesinde üretilen mamul maliyeti açısından ele almıştır. Bir iktisadi kıymetin maliyet bedeli, iktisadi bir kıymetin elde edilmesi veya değerinin arttırılması münasebetiyle yapılan ödemeler ile bunlara ilişkin bütün giderlerin toplamını ifade eder. Buna karşılık, İmal edilen emtianın (tam ve yarı mamul mallar) maliyet bedeli ise üç unsurdan oluşur. Bunlar, mamulün vücuda getirilmesinde kullanılan ham maddelerin bedeli mamule isabet eden işçilik ve genel üretim giderlerinden mamule düşen hissedir. Maliyet muhasebesinin amaçları doğrultusunda maliyetlerin farklı açılardan sınıflandırılma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla işletmelerde alınacak farklı kararlar için kullanılan çeşitli maliyet tipleri söz konusudur. Bu üniteye ele alınan maliyet sınıflandırmaları ise şu şekildedir: Yönetim fonksiyonlarına göre maliyetler üretim maliyetleri ve üretim dışı maliyetler (satış ve yönetim maliyetleri) üretilen mamul veya hizmet ile ilişkisine göre maliyetler direkt maliyetler endirekt maliyetlerdir. Faaliyet hacmiyle duyarlılıklarına göre sabit maliyetler değişken maliyetler ve yarı değişken maliyetlerdir. Ayrıca yukarıda açıklanan maliyet sınıflamalarından başka, işletmelerde planlama ve kararlarının alınması açısından önem taşıyan farklı maliyet kavramları da söz konusudur. Bunlar sırasıyla kontrol edilebilen maliyetler veya kontrol edilemeyen maliyetler, standart maliyetler, ek (farklılaşan) maliyetler, batık maliyetler, fırsat (alternatif) maliyeti ve geçerli maliyetlerdir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi temel üretim maliyetini oluşturan kalemlerdir?
 - a) Direkt İşçilik – Fırsat Maliyeti
 - b) Dönem Maliyetleri - Mamul Maliyetleri
 - c) Direkt İşçilik Maliyetleri - Genel Üretim Maliyetleri
 - d) Satış Maliyetleri - Yönetim Maliyetleri
 - e) Kontrol Edilebilir Maliyet - Direkt İşçilik Maliyetleri

2. Bünyesinde hem sabit hem de değişken maliyetleri içeren maliyetlere ne ad verilir?
 - a) Sabit maliyet
 - b) Değişken maliyet
 - c) Ek maliyet
 - d) Yarı değişken maliyet
 - e) Batmış maliyet

3. Aşağıdakilerden hangisi yarı değişken maliyetlere örnektir?
 - a) Bakım onarım giderleri
 - b) Direkt işçilik giderleri
 - c) Direkt ilk madde ve malzeme giderleri
 - d) Amortisman giderleri
 - e) Makine giderleri

4. Belirli bir varlığı elde etmek için katlanılan ve parayla ifade edilen fedakârlığa ne ad verilir?
 - a) Kâr
 - b) Maliyet
 - c) Tediye
 - d) Hasılat
 - e) Ödeme

5. Aşağıdakilerden hangisi üretim dışı maliyet niteliğinde bir hesap değildir?
 - a) Genel üretim maliyetleri
 - b) Genel yönetim maliyetleri
 - c) Finansman maliyetleri
 - d) Araştırma ve geliştirme maliyetleri
 - e) Pazarlama satış ve dağıtım maliyetleri

6. Aşağıdakilerden hangisi “genel üretim giderleri” grubunu oluşturan maliyetlerden değildir?
- Endirekt işçilik
 - Yardımcı malzemeler
 - İşletme malzemesi
 - Bakım ve tamir giderleri
 - Direkt işçilik
7. Aşağıdakilerden hangisi faaliyet hacmine göre artan ya da azalan maliyetlerdir?
- Ek maliyet
 - Değişken maliyet
 - Batık maliyet
 - Sabit maliyet
 - Fırsat maliyeti
8. Karar verilen bir seçenek dışında, vazgeçilen diğer seçeneklerden en yüksek alternatif getiriyi sağlayan seçeneğin vazgeçilen getirisine ne ad verilir?
- Tam maliyet
 - Ek maliyet
 - Batmış maliyet
 - Değişken maliyet
 - Fırsat maliyeti
9. Aşağıdakilerden hangisi direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik maliyetinin toplamını ifade eder?
- Şekillendirme maliyeti
 - Üretim maliyeti
 - Direkt maliyet
 - İlk maliyet
 - Değişken maliyet
10. Yönetim fonksiyonuna göre maliyetler nasıl sınıflandırılır?
- Direkt Maliyetler Endirekt Maliyetler
 - Değişken Maliyetler Sabit Maliyetler
 - Üretim Maliyetleri Üretim Dışı Maliyetler
 - Üretim Maliyetleri Ar-Ge Maliyetleri
 - Pazarlama Maliyetleri Genel Yönetim Maliyetleri

Cevap Anahtarı

1.c, 2.d, 3.a, 4.b, 5.a, 6.e, 7.b, 8.e, 9.d, 10.c

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Akdoğan N. (2000). *Tekdüzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları* (5. Baskı), Ankara.
- Altuğ O. (2006). *Maliyet Muhasebesi* (Güncelleştirilmiş 14. Baskı), Türkmen Kitapevi, Yayın No:126, Eğitim Dizisi 24, İstanbul.
- Çetiner E. (2004). *Maliyet Muhasebesi Teori ve Uygulama* (4. Baskı), Gazi Kitabevi, Ankara.
- Ertuş F. C. (2015) *Yönetim Muhasebesi* (Genişletilmiş 2. Baskı), Beta Yayınevi, İstanbul.
- Ortalama Kar Hadlerinin Tespiti Hakkında Yönetmelik.
- Peker A. (1988). *Modern Yönetim Muhasebesi* (4. Baskı), Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 53, İstanbul.
- Polimeni R.S. ve diğerleri (1991). *Cost Accounting* (Third Edition), McGraw-Hill International Editions.

GENEL OLARAK MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİ



İÇİNDEKİLER

- Maliyet Hesaplama Yöntemlerine Genel Bakış
- Maliyet Hesaplama Yöntemleri



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Maliyet hesaplama yöntemlerinin neler olduğunu bilebilecek,,
- Mamul maliyetlerinin hesaplanma şekline göre maliyet hesaplama yöntemlerini öğrenebilecek,
- Giderlerin kapsamına göre maliyet hesaplama yöntemlerini açıklayabilecek,
- Giderlerin gerçekleşme durumuna göre maliyet hesaplama yöntemlerini sıralayabilecek,
- Giderlerin dağıtımında esas alınan baza göre maliyet hesaplama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olabileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ

Prof. Dr. Fatih Coşkun
ERTAŞ

ÜNİTE 5

Maliyet Hesaplama Yöntemlerine Genel Bakış

Maliyet Hesaplama Yöntemleri

Mamul Maliyetlerinin Hesaplanma Şekline Göre

Giderlerin Kapsamına Göre

Giderlerin Gerçekleşme Durumuna Göre

Giderlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre

GİRİŞ

Bir işletmede maliyet hesaplama yönteminin kurulması maliyetlerin doğru hesaplanması ve dolayısıyla çeşitli işletme kararlarının alınması açısından oldukça önemlidir. Özellikle rekabet ortamında bulunan işletmeler için fiyatlandırma başta olmak üzere çeşitli işletme kararlarının doğru alınması gereklidir. Aksi durumda ise işletme, rekabet avantajını kaybedebilecek hatta faaliyetini sonlandırmak zorunda kalabilecektir. İşte bu nedenden işletmelerde maliyet hesaplama yöntemlerinin doğru şekilde kurulması gerekir. İşletmelerin üretim sistemi ve kullanılan teknolojik yapıları ise söz konusu maliyet hesaplama yönteminin kurulmasında belirleyici rol oynayacaktır. Buna göre maliyet hesaplama yöntemleri, maliyetlerin izlenmesi, hesaplanması ve kontrolüne yardımcı olmak amacıyla yönelik olarak kullanılan sistemlerdir. Lojistik işletmeler bir ürünün ilk üreticiden son tüketiciye kadarki tüm süreçlerinde yer alan bütün faaliyetleri yürüten işletmelerdir. Bu açıdan lojistik işletmelerde de uygulanacak maliyet hesaplama sisteminin belirlenmesi önemlidir ve lojistik faaliyetlerine göre çeşitlilik gösterecektir.

Bu bölümde lojistik işletmelerde maliyet hesaplama yöntemleri farklı açılardan sınıflandırılarak incelenecektir. İlk olarak mamul maliyetlerinin hesaplanma şekline göre sipariş, safha ve karma maliyet yöntemleri açıklanacaktır. İkinci olarak giderlerin kapsamına göre tam, değişken, normal ve direkt maliyet yöntemleri incelenecektir. Ayrıca giderlerin gerçekleşme durumuna göre fiilî, tahminî ve standart maliyet yöntemleri ele alınacak, son olarak da giderlerin dağıtımında esas alınan baza göre hacim tabanlı maliyet yöntemi, faaliyet tabanlı maliyet yöntemi, zamana dayalı faaliyet tabanlı maliyet yöntemi açıklanacaktır.



Bir mamul veya hizmetin birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılan yöntemler dört grup altında toplanabilir.

MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİNE GENEL BAKIŞ

Maliyet muhasebesinin en önemli fonksiyonu üretilen mamul veya hizmetin elde edilmesinde tüketilen kaynakların değerini doğru bir biçimde hesaplayabilmektir. *Bir mamul veya hizmetin birim maliyetinin hesaplanması söz konusu olduğunda, işletmenin aşağıdaki sorulara doğru yanıtlar vermesi gerekmektedir.*

- Mamul veya hizmetin birim maliyeti hangi giderlerden oluşacaktır?
- Mamul veya hizmetin birim maliyetinin hesaplanmasında fiili giderler mi, yoksa önceden belirlenmiş giderler mi esas alınacaktır?
- Genel üretim giderlerinin üretilen mamul veya hizmetlere yüklenmesinde hangi yaklaşım esas alınacak? Geleneksel maliyet yöntemleri mi kullanılacak? Yoksa son yıllarda giderek yaygın bir kullanım alanı bulmaya başlayan faaliyet tabanlı maliyet yaklaşımı mı benimsenecek?
- Mamul veya hizmet birim maliyetleri, mamul veya hizmet çeşitlerine ya da gruplarına göre mamul veya hizmet partileri bazında mı, yoksa mamul veya hizmetin üretim aşamalarına göre mi belirlenecektir?

İşletmelerin yukarıdaki sorulara verecekleri cevaplar sonucunda, bir mamul veya hizmetin birim maliyetinin hesaplama sisteminin oluşturulması gereği ortaya çıkar. Bu bağlamda bir mamul, hizmet ya da çıktının birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılan yöntemler dört grup altında toplanabilir. Bunlar aşağıda verilmiştir.

Mamul Maliyetinin Hesaplanma Şekline Göre:

- Sipariş Maliyet Yöntemi
- Safha Maliyet Yöntemi
- Karma Maliyet Yöntemi

Giderlerin Kapsamına Göre:

- Tam Maliyet Yöntemi
- Değişken Maliyet Yöntemi
- Normal Maliyet Yöntemi
- Direkt Maliyet Yöntemi

Giderlerin Gerçekleşme Durumuna Göre:

- Fiilî Maliyet Yöntemi
- Tahminî Maliyet Yöntemi
- Standart Maliyet Yöntemi

Giderlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre:

- Hacim Tabanlı Maliyet Yöntemi
- Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi

Bu yöntemlerden en az bir yöntemin seçilmesi ile bir araya getirilen yöntemler bütünü, bir ürünün birim maliyet hesaplama sistemini oluşturur. Bazı maliyet hesaplama yöntemleri birbirlerinin alternatifi olmakla birlikte, aynı zamanda birbirlerinin tamamlayıcısıdır.

Maliyet hesaplama sistemlerinin gelişimine bakıldığında genelde bu sistemlerin uygulamada üç aşamadan geçtiği görülebilir:

- Finansal raporlama amaçlı sistemler
- Yönetsel raporlamanın yer aldığı sistemler
- Finansal ve yönetsel bilgilerin birlikte elde edildiği bütünlük sistemler

Yönetsel amaçlı bağımsız sistemler, gerekli olan bilgilerin bir kısmını finansal muhasebe bilgi sisteminden bir kısmını da yeni bir yaklaşım olan faaliyet tabanlı maliyet için oluşturulan veri tabanından sağlar.

Günümüzde muhasebe uygulamalarında kullanılan maliyet sistemleri genellikle finansal raporlama amaçlı kullanılmaktadır. Tek düzen muhasebe



Maliyet hesaplama yöntemlerinden en az bir yöntemin seçilmesi ile bir araya getirilen yöntemler bütünü, bir ürünün birim maliyet hesaplama sistemini oluşturur.

sistemine göre hazırlanan finansal tablolar dış raporlama fonksiyonunu yerine getirmektedir. Elde edilen bu raporlar, diğer ilgili taraflara işletme hakkında denetlenmiş bilgiyi sunar. Maliyet muhasebesine ilişkin bilgiler de bu sistemde sunulan plan kapsamında yer alır.

Finansal amaçlı raporlama yasal sorumlulukları tamamen yerine getirmesine rağmen maliyet ve kâr rakamlarının doğruluğu bakımından tartışmalıdır. Finansal raporlama amaçlı maliyet sistemleri yönetim muhasebesinin çok önemli fonksiyonlarından birisi olan maliyet kontrolü ve başarı ölçümlemesi için etkin sistemler olarak nitelendirilemez. Bu tip raporların faaliyetler gerçekleşikten sonra hazırlanması ve faaliyetlere müdahale etmekte pasif kalması bir başka yetersizlik göstergesi olarak görülür. Bu nedenle finansal raporlamaya uygun tasarlanmış maliyet sistemlerinin iç raporlama ve stratejik kullanım için uygun olmadığı söylenebilir.

Yönetimsel amaçlı sistemler ise her işletmenin kendi istek ve gereksinimlerine göre şekillenmiş sistemlerdir. Bu sistemler finansal raporlamanın yanı sıra işletmelere stratejik maliyet olanağı da sağlarlar. Yönetimsel amaçlı bağımsız sistemler, gerekli olan bilgilerin bir kısmını finansal muhasebe bilgi sisteminden bir kısmını da yeni bir yaklaşım olan faaliyet tabanlı maliyet için oluşturulan veri tabanından sağlar. Veri tabanlarından alınan bu veriler üzerinde çalışılarak istenilen raporlar ayrıca düzenlenir; bu uygulama ile işletme yönetimine kalite, süreç ve verimlilikle ilgili her türlü kontrol amaçlı raporlar gerçekçi ve zamanında sunulmuş olur. Bütünleşik sistemler, maliyet muhasebesinden sağlanan bilgiler ile finansal muhasebeden sağlanan bilgilerin finansal amaçlı raporlama sistemiyle bütünleştirilmiş şekli olarak tanımlanabilir.

MALİYET HESAPLAMA YÖNTEMLERİ

Bir mamul ya da hizmetin birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılan maliyet hesaplama yöntemlerini belli gruplara ayırmak istediğimizde bunları genel olarak dört grup altında toplayabiliriz:

- Mamul Maliyetinin Hesaplanma Şekline Göre
- Giderlerin Kapsamına Göre
- Giderlerin Gerçekleşme Durumuna Göre
- Giderlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre

Mamul Maliyetinin Hesaplanma Şekline Göre

Sipariş maliyeti yöntemi

Sipariş maliyeti yöntemi; birbirinden fiziksel açıdan farklı her sipariş, iş emri ya da üretim partisi için katlanılan üretim giderlerinin ayrı ayrı izlenip sipariş kartlarında izlenerek toplandığı bir yöntem olarak ifade edilebilir. Bu yöntemde maliyetler; içinde katlandıkları zaman sürelerine ya da dönemlerine bakılmadan her iş ya da üretim partisi için ayrı ayrı toplanmak suretiyle, mamullere veya hizmetlere yüklenir. Üretim süresince her partinin direkt ilk madde ve malzeme



Bütünleşik sistemler, maliyet muhasebesinden sağlanan bilgiler ile finansal muhasebeden sağlanan bilgilerin finansal amaçlı raporlama sistemiyle bütünleştirilmiş şekli olarak tanımlanabilir.

direkt işçilik ve genel üretim giderleri gibi maliyet unsurları, her üretim partisi için ayrı ayrı tutulan “sipariş maliyet kartı” üzerinde toplanır. Bu yöntem genellikle ileri teknoloji gerektiren mal veya hizmetlerin üretiminde kullanılır.

Sipariş maliyet yöntemi; makine, gemi, köprü, inşaat, giyecek ve kimyasal madde gibi mal veya hizmet üreten işletmelerde kullanılabilir.

Safha maliyeti yöntemi

Safha maliyet yöntemi, birbirine benzer nitelikteki mamulleri sürekli olarak kitle hâlinde üreten işletmelerde, stokların maliyetini bulmak amacıyla kullanılır.

Bu yöntemde belirli bir mamul ya da mamul grubunun maliyetlerinin hesaplanmasından çok, belirli bir safhaya ilişkin maliyetler hesaplanır. Üretilen mamuller son olarak mamul hâline gelinceye kadar birçok gider merkezinde işlem görür. Mamulün işlem gördüğü bu çeşitli gider merkezlerinin her biri bir safha kabul edilir.

Evre maliyet yöntemi olarak da bilinir. Tek bir mamulün üretimini yapan veya birbirine çok yakın olduklarından tek mamul gibi kabul edilebilecek birkaç değişik mamul üzerinde çalışan işletmelerde üretim maliyetlerinin saptanması için geliştirilmiş bir yöntemdir. Bu yöntemde üretim giderleri üretim safhaları itibarıyla izlenir. Bu safhalarla doğrudan bağlantısı kurulamayan üretim giderleri, dağıtım tabii tutularak safhalarda toplanır. Böylelikle her bir safhanın döneme ait toplam giderleri belirlenmiş olur. Her safhanın toplam gideri o dönemde o safhada yapılmış üretim miktarına bölünerek safhanın birim maliyeti hesaplanır. İlgili safhada tamamlanıp bir sonraki safhaya veya mamul ambarına devredilmiş miktar, safhanın birikimli birim maliyetiyle çarpılarak bir sonraki safhaya veya mamul stoklarına aktarılacak toplam maliyet hesaplanır.

Safha maliyeti sistemi; şeker, çimento, kimya, petrol, lastik, plastik, sabun, yağ, tekstil, un, demir, gıda maddeleri, cam, çelik vb. sürekli bir üretim sürecine sahip işletmelerde kullanılabilir.

Karma maliyet yöntemi

Bazı işletmelerde sipariş ve safha maliyetleri birleştirilmiş olabilir. Bu durumda işletmeler hem sipariş maliyet yöntemini hem de safha maliyeti yöntemini aynı anda kullanabilirler ve bu yöntem karma maliyet yöntemi olarak ifade edilebilir. Bu tür işletmeler üretimin belli bir aşamasına kadar safha maliyeti sistemini kullanırken bir noktadan sonra müşteri istek ve ihtiyaçlarına uygun olarak üretimini şekillendirebilir ve sipariş maliyet yöntemine göre maliyet hesaplayabilir. Örneğin; şeker fabrikasında belli bir noktaya kadar safha maliyeti kullanılırken üretim daha sonra müşterinin isteğine göre siparişe uygun bir biçimde yapılabilir (özel ambalajlar veya özel şekiller verilebilir); yine aynı şekilde otomobil, gemi, beyaz eşya vb. üretim alanlarında bu yöntem uygulama alanı bulabilir.



Sipariş maliyet yöntemi; makine, gemi, köprü, inşaat, giyecek ve kimyasal madde gibi mal veya hizmet üreten işletmelerde kullanılabilir.

Giderlerin Kapsamına Göre

Tam maliyet yöntemi

Üretimle ilgili tüm maliyetleri içeriğine ve değişkenlik derecesine bakmaksızın birim maliyetlerine yükleyen bir yöntemdir. Uygulamada en çok rastlanan ve vergi kanunlarımızda uygulanan yöntemdir. *Bu yöntemde, üretimle ilgili tüm maliyetler bunların içeriğine ve değişkenlik derecesine bakılmaksızın üretilen mamullere, hizmetlere yüklenir ve böylece işletmenin stoklarına aktarılmış olur.* Tam maliyet yönteminde üretilen mal veya hizmetin maliyetinin hesaplanabilmesi için direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik, değişken genel üretim ve sabit genel üretim giderlerinin tamamının maliyet hesaplamasında dikkate alınması gerekmektedir.

Değişken maliyet yöntemi

Bu yöntemde üretilen malın veya hizmetin maliyeti hesaplanırken direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve değişken genel üretim giderleri üretilen malın maliyetine dâhil edilirken sabit genel üretim giderleri ise dönem gideri olarak kabul edilir.

Değişken maliyet yönteminin amacı işletme yöneticilerinin planlama kontrol ve karar almalarında yardımcı olmaktır. Değişken maliyet yöntemine göre hesaplanan kâr, satış hacmindeki değişmelere göre değiştiğinden, düzenlenen faaliyet raporları yöneticiler tarafından daha kolay anlaşılabilir olacaktır.

Normal maliyet yöntemi

Bu yöntemde üretilen malın veya hizmetin maliyeti hesaplanırken, direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve değişken genel üretim giderlerinin tamamı dikkate alınırken sabit genel üretim giderleri işletmenin kapasite kullanım oranlarına göre üretilen malın veya hizmetin maliyetine yüklenmektedir. Kapasitenin kullanılmayan kısmına yansıyan sabit genel üretim giderleri ise dönem gideri sayılarak dönemin gelir tablosunda yer almaktadır.

Maliyet muhasebesinin önemli işlevlerinden birisi de işletmelerde planlama ve kontrol işlevlerine yardımcı olmaktır.

Direkt maliyet yöntemi

Bu yöntem aynı zamanda asal maliyet yöntemi olarak da bilinir. Bu yöntemde, üretilen malın veya hizmetin maliyetine sadece direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik giderleri yüklenir. Genel üretim giderleri üretim maliyetleri dışında düşünülmekte ve dönem gideri olarak değerlendirilmektedir. Her ne kadar bu yöntem genel üretim giderlerini dönem gideri olarak kabul etse de günümüzde genel üretim giderleri de üretilen malın maliyetinin ayrılmaz bir parçası olduğundan bu yöntemin uygulama alanı oldukça kısıtlıdır.



Karma maliyet yönteminde işletmeler hem sipariş maliyet yöntemini hem de safha maliyeti yöntemini aynı anda kullanabilirler.

Giderlerin Gerçekleşme Durumuna Göre

Fiilî maliyet yöntemi

Fiilî maliyet yöntemi, maliyetleri çeşitli üretim aşamalarında gerçekleşen yani fiilen oluşan maliyetleri temel alarak hesaplayan bir yöntemdir. Hâlen ülkemizde uygulamada en çok kullanılan yöntem olup aynı zamanda vergi kanunlarımıza da uygun yöntemdir.

Tarihi maliyet yöntemi olarak da ifade edilen fiilî maliyet yönteminde, belirli bir dönemde üretilen bir grup mamulün o dönemde gerçekleşen tüm maliyetleri, o dönemde üretilen tüm mamullere yüklenir. Genellikle de maliyet çıkarma dönemi olarak bir aylık bir süre kabul edilir.

Tahminî maliyet yöntemi

Maliyet muhasebesinin önemli işlevlerinden birisi de işletmelerde planlama ve kontrol işlevlerine yardımcı olmaktır. Bu bağlamda, fiilî maliyet sistemi işletmelerde her şey olup bittikten sonra bilgi sağlayan bir maliyet hesaplama sistemi olduğundan, bu sistemin eksikliğini gidermek için önceden saptanan maliyetlere dayanan maliyet hesaplama sistemlerine geçilmesi gündeme gelmiştir.

Önceden saptanan maliyetlere dayanan maliyet hesaplama sistemleri ise tahminî maliyet sistemi ve standart maliyet sistemi olarak ikiye ayrılmaktadır. Tahminî maliyet sistemi, gelecekteki belirli bir zaman aralığı için yine gelecekteki birtakım beklentileri de göz önünde bulundurarak işletmenin geçmiş dönem verilerinden de yararlanarak olması beklenen ortalama maliyetleri hesaplayan bir maliyet hesaplama sistemidir.

Geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinde üretim sürecinde oluşan genel üretim giderleri üretilen ürün veya hizmetlere direkt işçilik saati, makine saati gibi hacim tabanlı ölçüler kullanılarak yüklenmektedir.

Standart maliyet yöntemi

Yukarıda tahmin maliyet yönteminin üretim faaliyetlerine başlamadan önce saptanan ve fiilî maliyetlerine ne olacağını gösteren bir hesaplama yöntemi olduğu söylenebilir. Standart maliyet yönteminin dayandığı varsayım ise tahmini maliyet yönteminden farklıdır.

Standart maliyet yöntemi mamul maliyetlerinin bilimsel öngörüler ile olması gerekli düzeyde planlanmasına yardımcı olarak, maliyetlerin hangi düzeylerde olması gerektiğini vurgulayarak faaliyetlerin etkinliğinin ölçümlemesine olanak sağlamaktadır. Diğer bir deyişle bu yöntemde maliyetler, hem geçmiş tecrübelerle hem de bilimsel ve teknik temellere dayanılarak hesaplanır ve belirli koşullar altında oluşması istenen maliyetlerdir.

Giderlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre

Bu bölümde geleneksel giderlerin dağıtımında kullanılan hacim tabanlı maliyet yöntemi ile faaliyet tabanlı maliyet yöntemi açıklanacaktır.



Tarihi maliyet yöntemi olarak da ifade edilen fiilî maliyet yönteminde, belirli bir dönemde üretilen bir grup mamulün, o dönemde gerçekleşen tüm maliyetleri, o dönemde üretilen tüm mamullere yüklenir.

Hacim tabanlı maliyet yöntemi

Geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinde üretim sürecinde oluşan genel üretim giderleri üretilen ürün veya hizmetlere direkt işçilik saati, makine saati vb. hacim tabanlı ölçüler kullanılarak yüklenmektedir. Genel üretim giderlerinin üretilen hizmet veya mamullerle ilişkisi çoğu kez endirekt nitelikte sayılmakta ve bu nedenle de mamullere yüklemeler yapılırken hacim tabanlı dağıtım ölçüleri kullanılmaktadır.

Hacim tabanlı maliyet yönteminde ürün maliyetleri iki aşamada hesaplanır. Öncelikle, oluşan genel üretim giderleri gider merkezlerine dağıtılır, daha sonra hacim tabanlı ölçüler yardımıyla ürünlere yüklenir. Buna göre hacim tabanlı maliyet yöntemi yaklaşımında maliyetler direkt işçilik saatleri, müşteri sayısı, üretilen ve satılan birim sayısı gibi dağıtım ölçüleri kullanılarak dağıtılmaktadır.

Geleneksel sistemdeki temel sorun işletmelerin üretmiş olduğu ürünlerin çok çeşitli olması ve bu nedenle ürünlerle maliyetler arasında ilişki kuran dağıtım ölçülerinin her ürünün maliyetini belirlemede çok sağlıklı bilgi verememesi ve bunun sonucunda da işletmelerin fiyatlama ve pazarlama politikaları gibi politikalarının belirlenmesinde yanlış adımların atılmasına neden olmasıdır.

Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi

Yukarıda açıklanan hacim tabanlı maliyet yönteminin dezavantajlarını gidermek amacıyla, gerek üretim gerekse üretim dışı faaliyetlerin daha anlamlı bir biçimde maliyetlerinin hesaplanmasına olanak sağlayan faaliyet tabanlı maliyet yöntemi geliştirilmiştir.

Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi, mamullerin ya da başka bir ifade ile maliyet taşıyıcılarının işletmenin kaynaklarını faaliyetler bazında tükettiği esasına dayanır. Dolayısıyla faaliyet tabanlı maliyet yöntemi endirekt giderlerin faaliyetler bazında sınıflandırılması gerektiği anlayışı ile hareket eden ve ürün ile endirekt giderler arasında yalnız üretim hacmine bağlı olmaksızın çeşitli düzeylerde ilişki kuran bir maliyet ve yönetim anlayışı olarak tanımlanabilir.

Faaliyet tabanlı maliyet yönteminde işletmede oluşan endirekt nitelikteki tüm maliyetlerin dağıtımında iki aşamalı bir süreç izlenmektedir. Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi işletmenin üretmiş olduğu ürün ve hizmetler arasında üretim hacminden bağımsız olarak ve çeşitli faaliyet düzeyleriyle doğrusal ilişkiler kuran bir yöntem olarak tanımlanmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyet yönteminin geleneksel sistemlerden farkı, gider merkezleri üzerinde yoğunlaşmak yerine faaliyetleri esas alan bir yaklaşım sergilemesindedir.

Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi “yardımcı hizmet gider yerleri” nde biriken genel üretim giderlerinin “esas üretim gider yerlerine” ne nasıl dağıtılacağı sorusu yerine, yardımcı hizmet gider yerlerinin faaliyetlerini yerine getirirken kaynakları nasıl ve hangi oranlarda tükettiği sorusu ile ilgilenmektedir. Bu yöntemde göre kaynakları ürünlerin değil faaliyetlerin tükettiği, ürünlerin ise bu faaliyetleri tükettiği varsayılmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyet temeline dayanan bilgi sistemi ise hangi ürünün daha kârlı olduğu, hangi müşterinin daha değerli olduğu ve hane



Standart maliyet yönteminde maliyetler, bilimsel ve teknik temellere dayanılarak hesaplanır ve belirli koşullar altında oluşması istenen maliyetlerdir.

faaliyetlerin katma değer yaratıp yaratmadığı konusunda üst yönetime karar alma faaliyetlerinde gerekli desteği sağlamaktadır.



Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi, mamullerin ya da başka bir ifade ile maliyet taşıyıcılarının işletmenin kaynaklarını faaliyetler bazında tükettiği esasına dayanır.



Örnek

- Direkt ilk madde ve malzeme maliyetleri ve değişken genel üretim maliyetleri gibi üretimle ilgili mSafha maliyeti sistemi, şeker, çimento, kimya, petrol, lastik, plastik, sabun, yağ, tekstil, un, demir, gıda maddeleri, cam, çelik gibi sürekli bir üretim sürecine sahip işletmelerde kullanılabilir. Faaliyetler ile satış komisyonu gibi üretim dışı maliyetler değişken maliyetlerdir.



Bireysel Etkinlik

- Lojistik işletmeleri, hangi maliyet hesaplama yöntemini kullanmalıdır? Neden?



Özet

• İşletmelerde maliyet hesaplama yönteminin kurulması maliyetlerin doğru hesaplanması ve dolayısıyla çeşitli işletme kararlarının alınması açısından oldukça önemlidir. İşletmelerin üretim sistemi ve kullanılan teknolojik yapıları ise söz konusu maliyet hesaplama yönteminin kurulmasında belirleyici rol oynayacaktır. Buna göre maliyet hesaplama yöntemi, maliyetlerin izlenmesi, hesaplanması ve kontrolüne yardımcı olmak amacıyla yönelik olarak kullanılan sistemlerdir. Lojistik işletmeler bir ürünün ilk üreticiden son tüketiciye kadarki tüm süreçlerinde yer alan bütün faaliyetleri yürüten işletmelerdir. Bu açıdan lojistik işletmelerde de uygulanacak maliyet hesaplama sisteminin belirlenmesi önemlidir ve lojistik faaliyetlerine göre çeşitlilik gösterecektir. Maliyet muhasebesinin en temel fonksiyonu üretilen mamul veya hizmetin elde edilmesinde tüketilen kaynakların değerini doğru bir biçimde hesaplayabilmektir. Bir mamul, hizmet ya da çıktının birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılan yöntemler dört grup altında toplanabilir: Giderlerin Kapsamına Göre, Giderlerin Gerçekleşme Durumuna Göre, Giderlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre ve Mamul Maliyetinin Hesaplanma Şekline Göre. Bu yöntemlerden en az bir yöntemin seçilmesi ile bir araya getirilen yöntemler bütünü, bir ürünün birim maliyet hesaplama sistemini oluşturur. İşletmeler hangi yöntemi seçerse seçsin, işletmelerin maliyet kalemleri incelendiğinde iki tür maliyetle karşılaşılır. Bunlar direkt ve endirekt maliyetler olarak sıralanabilirler. Günümüzde muhasebe uygulamalarında kullanılan maliyet sistemleri genellikle finansal raporlama amaçlı kullanılmaktadır. Finansal raporlama amaçlı maliyet sistemleri yönetim muhasebesinin çok önemli fonksiyonlarından birisi olan maliyet kontrolü ve başarı ölçümlemesi için etkin sistemler olarak nitelendirilemez. Yönelimsel amaçlı sistemler ise her işletmenin kendi istek ve gereksinimlerine göre şekillenmiş sistemlerdir. Tam maliyet yönteminde, üretimle ilgili tüm maliyetler bunların içeriğine ve değişkenlik derecesine bakılmaksızın üretilen mamullere, hizmetlere yüklenir ve böylece işletmenin stoklarına aktarılmış olur. Değişken maliyet yönteminde üretilen malın veya hizmetin maliyeti hesaplanırken direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve değişken genel üretim giderleri üretilen malın maliyetine dâhil edilirken sabit genel üretim giderleri ise dönem gideri olarak kabul edilir. Normal maliyet yöntemine göre üretilen malın veya hizmetin maliyeti hesaplanırken direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve değişken genel üretim giderlerinin tamamı dikkate alınırken, sabit genel üretim giderleri işletmenin kapasite kullanım oranlarına göre üretilen malın veya hizmetin maliyetine yüklenmektedir. Direkt maliyet yönteminde üretilen malın veya hizmetin maliyetine; sadece direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik giderleri yüklenir. Fiili ya da tarihi maliyet sisteminde, belirli bir dönemde üretilen bir grup mamulün o dönemde gerçekleşen tüm maliyetleri, o dönemde üretilen tüm mamullere yüklenir. Standart maliyet yöntemi mamul maliyetlerinin bilimsel öngörüler ile olması gerekli düzeyde planlanmasına yardımcı olarak, maliyetlerin hangi düzeylerde olması gerektiğini vurgulayarak faaliyetlerin etkinliğinin ölçülmesine olanak sağlamaktadır. Hacme dayalı maliyet hesaplamalarında ürün maliyetleri iki aşamada hesaplanır. Öncelikle, oluşan genel üretim giderleri gider merkezlerine dağıtılır, daha sonra hacim tabanlı ölçüler yardımıyla ürünlere yüklenir. Faaliyet tabanlı maliyet yöntemi, bazı maliyet türlerinin üretim hacmine bağlı olmaksızın çok daha kolay saptanabileceği fikrinden hareketle, üretilen mamul ve hizmet maliyetlerinin daha sağlıklı belirlenebilme düzeyinin yükseltilmesi amacıyla dayanmaktadır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Bir mamul ya da hizmetin birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılan yöntemleri belli gruplara ayırmak istediğimizde bunları genel olarak dört grup altında toplayabiliriz. Aşağıdakilerden hangisi bu gruplardan birisi değildir?
 - a) Giderlerin Kapsamına Göre Hesaplama
 - b) Giderlerin Gerçekleşme Durumuna Göre Hesaplama
 - c) Giderlerin Dağıtımında Esas Alınan Baza Göre Hesaplama
 - d) Mamul Maliyetinin Hesaplanma Şekline Göre Hesaplama
 - e) İşletmenin Faaliyet Alanına Göre Hesaplama

2. Aşağıdakilerden hangisi direkt maliyet yönteminin özelliğidir?
 - a) Bu yöntemde genel üretim giderleri önemli bir paya sahiptir.
 - b) Üretilen ürün veya hizmete yüklenebilmesi için birtakım dağıtım anahtarlarına gereksinim duyulur.
 - c) Bu yöntemde üretilen malın veya hizmetin maliyetine, sadece direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik giderleri yüklenir.
 - d) Bu yöntem daha çok yardımcı hizmet gider yerlerinde oluşur.
 - e) Üretilen mamul veya hizmetin içerisinde oldukça önemsiz tutarlarda yer alırlar.

3. Giderlerin kapsamına göre maliyet hesaplama yöntemine göre aşağıdakilerden hangisi bu yönteme dâhil değildir?
 - a) Sipariş Maliyet Yöntemi
 - b) Tam Maliyet Yöntemi
 - c) Değişken Maliyet Yöntemi
 - d) Direkt Maliyet Yöntemi
 - e) Normal Maliyet Yöntemi

4. Aşağıdakilerden hangisi mamul maliyetin hesaplanma şekline göre maliyet hesaplamasında kullanılan bir yöntemdir?
 - a) Tam Maliyet
 - b) Değişken Maliyet
 - c) Safha Maliyet Yöntemi
 - d) Faaliyet Tabanlı Maliyet
 - e) Hacim Tabanlı Maliyet

5. “Bu yöntem mamullerin ya da başka bir ifade ile maliyet taşıyıcılarının işletmenin kaynaklarını faaliyetler bazında tükettiği esasına dayanır.” Cümlede verilen yöntem aşağıdakilerden hangisidir?
- Tam Maliyet
 - Sipariş Maliyet Yöntemi
 - Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi
 - Değişken Maliyet Yöntemi
 - Karma Maliyet Yöntemi
6. Mamul maliyetlerin bilimsel yöntemlerle belirlendiği maliyet yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?
- Safha Maliyet Yöntemi
 - Sipariş Maliyet Yöntemi
 - Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi
 - Hedef Maliyet Yöntemi
 - Standart Maliyet Yöntemi
7. İşletmede oluşan giderlerin ilk önce gider yerlerine ve daha sonra birtakım dağıtım ölçüleri yardımıyla ürünlere yüklendiği yöntem aşağıdakilerden hangisidir?
- Safha Maliyet Yöntemi
 - Hacim Tabanlı Maliyet Yöntemi
 - Karma Maliyet Yöntemi
 - Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi
 - Sipariş Maliyet Yöntemi
8. Geleneksel maliyet hesaplama yöntemlerinin maliyet hesaplamalarında yetersiz kalması nedeniyle işletmeler tarafından son yıllarda uygulamaya alınan ve işletmenin kaynaklarının ürünler tarafından değil de faaliyetler tarafından tüketildiği fikrinden hareketle ortaya çıkmış olan yöntem aşağıdakilerden hangisidir?
- Tam Maliyet Yöntemi
 - Asal Maliyet Yöntemi
 - Sipariş Maliyet Yöntemi
 - Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi
 - Safha Maliyet Yöntemi

9. Birbirinden fiziksel açıdan farklı her sipariş, iş emri ya da üretim partisi için katılan üretim giderlerinin ayrı ayrı izlenip sipariş kartlarında izlenerek toplandığı yöntem aşağıdakilerden hangisidir?
- Sipariş Maliyet Yöntemi
 - Asal Maliyet Yöntemi
 - Faaliyet Tabanlı Maliyet Yöntemi
 - Karma Maliyet Yöntemi
 - Hacime Dayalı Maliyet Hesaplama Yöntemleri
10. Aşağıdakilerden hangisi sipariş maliyet yönteminin en temel özelliğidir?
- Üretilen ürünler tek tiptir ve yığın halde üretim gerçekleşmektedir.
 - Üretilen ürünler sipariş, iş emri ya da üretim partisi göre üretilmektedir.
 - Sipariş maliyet yönteminde yarı mamuller eşdeğer mamul cinsinden ifade edilmektedir.
 - Sipariş maliyet yönteminde ürünler stoğa üretilir.
 - Sipariş maliyet yöntemi daha çok yığın ve seri üretim yapan ve tek tip ürün üreten işletmeler için kullanılır.

Cevap Anahtarı

1.e, 2.c, 3.a, 4.c, 5.d, 6.e, 7.b, 8.d, 9.a, 10.b

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Altuğ, O. (1996). *Maliyet Muhasebesi*, Türkmen Kitabevi. İstanbul.
- Atkinson, A. A, Kaplan R. S., Young, S. M. (2004). *Management Accounting*, International Edition, Prentice Hall.
- Büyükmirza, K.(2008). *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi*, Gazi Kitabevi. Ankara.
- Gupta, M. Galloway K. (2003). *Activity – Based Costing / Management and its Implications for Operations Management*, Technovation 23.
- Ertaş, F.C. (2016). *Maliyet Muhasebesi TMS/TFRS İle Uyumlu* (Güncelleştirilmiş 2. Baskı), Beta Yayınevi, İstanbul.
- Hacırüstemoğlu, R. , Şakrak, M. (2002). *Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Horngren, Charles T. , Foster, George, Datar, Srikant M. (2000). *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, Prentice Hall, Tenth Edition, N.J.
- Kaplan, Robert S. (2005). *Strateji Odaklı Kurumlar*. Capital.
- Kaplan, Robert S. , Anderson. Steven, R. (2003). *Drive Growth With Customer Profitability Management: How Time-Driven Activity Based Costing Delivers on the Promise of ABC*, Harvard Business School Publishing, Boston.
- Karakaya, Mevlüt. (2004). *Maliyet Muhasebesi*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Öker, Figen. (2003). *Faaliyet Tabanlı Maliyet: Üretim ve Hizmet İşletmelerinde Uygulamalar*, Literatür Yayınları: 109, İstanbul.
- Peker, A. (1983). *Modern Yönetim Muhasebesi*, Filiz Kitabevi. İstanbul.
- Sevgener A.S. , ve Hacırüstemoğlu, R. (1998). *Yönetim Muhasebesi*, Alfa Yayınları. İstanbul.
- Upchurch, Alan. (2002). *Cost Accounting: Principles and Practice*, Prentice Hall.
- Üstün, Rifat. (1996). *Maliyet Muhasebesi*, Gözden Geçirilmiş 5. Baskı, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul.

LOJİSTİK MALİYET KAVRAMI VE LOJİSTİK MALİYET UNSURLARI



İÇİNDEKİLER

- Lojistik Maliyet Kavramı ve Lojistik Maliyet Unsurları
- Müşteri Hizmetleri Maliyetleri
- Stok Bulundurma Maliyetleri
- Üretim Planlaması Maliyetleri
- Ulaştırma (Nakliye) Maliyetleri
- Depolama Maliyetleri
- Birim Miktar Maliyetleri
- Sipariş İşleme ve Bilgi Maliyetleri



HEDEFLER

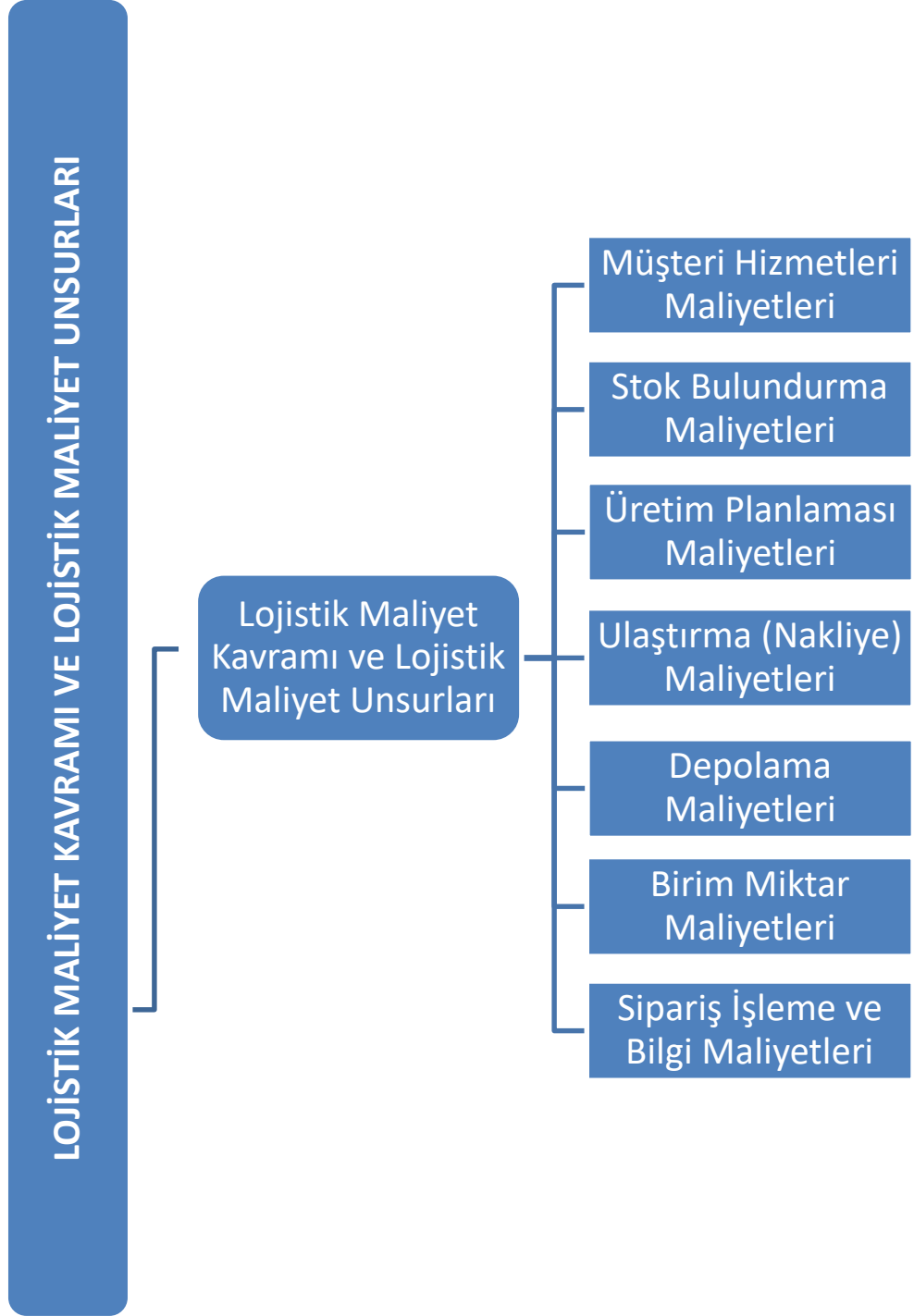
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Lojistik maliyet kavramı hakkında bilgi sahibi olabilecek,
- Lojistik maliyet unsurlarını detaylı olarak öğrenebilecek,
- Stok bulundurma maliyetlerini kavrayabilecek,
- Üretim planlaması maliyetlerini öğrenebilecek,
- Ulaştırma maliyetleri hakkında bilgi sahibi olabilecek,
- Depolama maliyetlerini öğrenebileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ Prof. Dr. Yusuf GÜMÜŞ

ÜNİTE 6



GİRİŞ

Modern işletmecilik anlayışında başarılı olabilmenin anahtar unsurlarından birisi de maliyetleri etkin bir biçimde kontrol ederek pazarda maliyet liderliğini ele geçirebilmektedir. Pazarda maliyet lideri olabilmek de değer zinciri içerisinde toplanan maliyetleri etkin ve verimli biçimde ölçülebilmek ile yakından ilgilidir. Lojistik faaliyetler ise, işletmelere farklılaştırma stratejilerinde ve maliyet minimizasyonu konularında yardımcı olarak kârlılığın artırılmasında rekabet avantajı sağlamaktadır. Lojistik maliyetler, bir ürünün / parçanın (malzemenin) tedarik kaynağından elde edilmesine ilişkin girişimlerde bulunulmasından müşteriye teslim edildiği ana kadar yapılan tüm faaliyetlere ilişkin maliyetlerdir. İşletmelerin lojistik faaliyetler ile rekabet avantajı elde edebilmeleri bütünsel lojistik yaklaşımını benimsemelerini gerektirir. Bu bağlamda lojistik maliyetler, lojistik faaliyetler nedeniyle ortaya çıkan maliyetlerin tümünü ifade etmek için kullanılan bir kavram olup işletmelerin lojistik faaliyetler için katlandıkları fedakârlıkların parasal tutarı olarak tanımlanabilir.

Lojistik maliyetler; bir ürünün / malzemenin tedarik kaynağından alınmasından müşteriye teslim edildiği ana kadar yapılan tüm faaliyetlere ilişkin maliyetler olup depolama, paketlenme, sevkiyata hazırlama, taşıma, montaj ve ilişkili tüm hizmet maliyetleriyle faturalama ve bu işlemlerin muhasebeleştirilmesi ve tahsilat maliyetlerinden oluşmaktadır. Diğer bir deyişle lojistik maliyetler; tedarik, üretim, satış ve dağıtımın neden olduğu maliyetler olarak da ifade edilebilir.

Yukarıdaki açıklamalara paralel olarak bu bölümde lojistik maliyet kavramı ve unsurları, müşteri hizmetleri maliyetleri, stok bulundurma maliyetleri, üretim planlaması maliyetleri, ulaştırma maliyetleri, depolama maliyetleri, birim miktar maliyetleri, sipariş işleme ve bilgi maliyetleri konuları ele alınmaya çalışılmıştır.

LOJİSTİK MALİYET KAVRAMI VE LOJİSTİK MALİYET

UNSURLARI

Bir işletmenin rakiplerine göre maliyetlerindeki pozisyon, değer zinciri içinde toplanan maliyetleriyle ölçülür. Bugün gelinen noktada rekabet koşulları oldukça zorlaşmıştır. Bu koşullar altında başarı için gerekli olan stratejilerden birisi de maliyet liderliğidir. Faaliyette bulunan endüstri kolunda rakiplere göre önde olabilmek için etkin ve verimli bir maliyet kontrolü uygulaması gerekmektedir. *Bu kontrol sisteminde bir işletmenin rakiplerine göre maliyetlerindeki pozisyon, değer zinciri içinde toplanan maliyetleri ile ölçülür.*



Lojistik maliyetler; tedarik, üretim, satış ve dağıtımın neden olduğu maliyetler olarak ifade edilebilir.

Lojistik, işletmelere hizmet farklılaştırma ve maliyetleri düşürerek kârlılığı artırma ile rekabet avantajı sağlamaktadır. Lojistik faaliyetlerinin ve dolayısıyla lojistik maliyetlerinin artan önemine karşın muhasebe uygulayıcıları tarafından yönetim ve maliyet muhasebesi çalışmalarına önem verilmediği ya da bu

çalışmalara sınırlı ölçüde yer verildiğinden günümüze kadar lojistik maliyet analizleri için gerekli olan verileri toplamaya da önem verilmemiştir.

Lojistik maliyetlerinin muhasebesi, lojistik fonksiyonların daha kesin olmasını ve işletmenin “bütünleşik lojistik yaklaşımı”nı desteklemesini gerektirmektedir. Bu bağlamda lojistik maliyetler, lojistik faaliyetler nedeniyle ortaya çıkan maliyetlerin tümünü ifade etmek için kullanılan bir kavram olup işletmelerin lojistik faaliyetler için katlandıkları fedakârlıkların parasal tutarı olarak tanımlanabilir.

Lojistik maliyetler; bir ürünün / malzemenin tedarik edilmesinden müşteriye teslim edildiği ana kadar yapılan tüm faaliyetlere ilişkin maliyetler olup depolama, paketleme, sevkiyata hazırlama, taşıma, montaj ve ilişkili tüm hizmet maliyetleriyle faturalama ve bu işlemlerin muhasebeleştirilmesi ve tahsilat maliyetlerinden oluşmaktadır. Diğer bir deyişle lojistik maliyetler; tedarik, üretim, satış ve dağıtımın neden olduğu maliyetler olarak da ifade edilebilir.

Lojistik maliyetler; müşteri hizmetleri, talep tahmini, dağıtım, stok yönetimi, malzeme yönetimi, sipariş yönetimi, yedek parça ve servis desteği, fabrika ve depo yeri seçimi, satın alma, ambalajlama, atıkların yok edilmesi, depolama ve saklama maliyetleri olarak da sıralanabilir.

Lojistik maliyetler işletmelerin toplam maliyetlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Dünya Bankası tarafından yayımlanan bir raporda toplam lojistik maliyetler gelişmiş ülkelerde gayri safi milli hasılanın % 10’u düzeylerindeyken gelişmekte olan ülkelerde bu oranın %30’lara kadar çıktığı görülmektedir. Lojistik maliyetler içindeki en büyük payı ulaştırmanın aldığı, bunu stok taşıma ve depolama giderlerinin izlediği görülmektedir.

İşletmelerde en önemli lojistik maliyet kalemleri ise aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

- Müşteri Hizmetleri Maliyetleri
- Stok Bulundurma Maliyetleri
- Üretim Planlaması Maliyetleri
- Ulaştırma (Nakliye) Maliyetleri
- Depolama Maliyetleri
- Birim Miktar Maliyetleri
- Sipariş İşleme ve Bilgi Maliyetleri

Yukarıda sözü geçen maliyetler, işletmelerde yapılan lojistik süreçlerinden yakından etkilenmektedir. Örneğin; stok yönetimi, paketleme ve tersine lojistik faaliyetleri stok taşıma / bulundurma ve depolama maliyetlerini çok yakından etkilemektedir. Bu süreç içerisinde işletmelerde yapılmakta olan lojistik faaliyetleri sonucu oluşan değişken ve sabit maliyetler de faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi ilkeleri dâhilinde ilgili oldukları faaliyetlere yüklenecektir.



Lojistik maliyetlerinin doğru analiz edilebilmesi için faaliyetlerin nasıl ve ne biçimde yerine getirildiğinin bilinmesi ve lojistik faaliyet haritasının çıkarılması gerekir.

Lojistik maliyetler işletmenin faaliyette bulunduğu sektöre, siparişe, üretim yapısına ve iş görme modeline göre de değişebilir. Bu anlamda lojistik maliyetlerinin daha ayrıntılı bir başka sınıflandırması aşağıdaki gibi yapılabilir:

- Ulaştırma (Nakliye) Maliyetleri
- Depolama Maliyetleri
 - Kabul / Alma
 - Muayene
 - Raflama
 - Stoklama
 - Toplama
 - Paketleme
 - Taşıma (Aktarma)
- Satın alma Maliyetleri
- Stok Taşıma Maliyetleri
- Tedarik Maliyetleri
- Sipariş İşleme Maliyetleri
- Ödeme İşlemleri Maliyetleri
- Üretimde Malzeme Yönetimi Maliyetleri
- Satış Maliyetleri (Sipariş alma dâhil)
- Geri Dönüşüm Maliyetleri

Yukarıdaki sınıflandırmalar doğrultusunda işletmelerin lojistik faaliyetleri sonucu katlanmak zorunda oldukları önemli lojistik maliyet unsurları kısaca aşağıdaki gibi açıklanabilir.

Müşteri Hizmetleri Maliyetleri

İşletmelerin ayakta kalabilmelerinin en önemli koşullarından birisi de mevcut müşterilerin tatminini sağlamak, müşteri ihtiyaçlarını ve beklentilerini en düşük maliyet ve en hızlı şekilde sorunsuz olarak karşılayabilmektir.

Müşteri hizmetleri, lojistik sisteminin bir çıktısı ve pazarlama faaliyetlerinin bir unsuru, hatta ve hatta işletmenin bir ara yüzü gibidir. Bu nedenle müşteri hizmet düzeyinin işletmenin pazar payı, kârlılığı ve lojistik maliyetleri üzerinde oldukça önemli ve doğrudan bir etkisi vardır. Lojistik süreçlerde müşteri hizmetleri, işletmelerin müşterilerine verdikleri güven duygusunu korumak ve devam ettirmek için müşterilere sağladıkları katma değer yaratan faaliyetler içerisinde kilit bir rol oynamaktadır.



Lojistik maliyetler işletmenin çalışma alanına, sipariş yapısına ve iş görme metotlarına göre de değişebilir.

Müşteri hizmetleri mevcut müşterilerin mutluluğunu ve işletmeyle olan duygusal bağını devam ettirmek adına bir dizi faaliyetleri içerir. Ayrıca kaybedilen bir müşterinin yeniden kazanılmasının müşterinin korunmasından daha pahalı olması durumuna da vurgu yapar.

Lojistik müşteri hizmetleri maliyetleri, kaybedilen satışlar, yerine getirilmeyen müşteri taleplerinin işletmeye yüklediği maliyetler ve tersine lojistik maliyetlerdir. *Taşıma, depolama, sipariş işleme ve bilgi sistemleri, üretim hazırlıkları, satın alma, stok yönetimi gibi lojistik faaliyetlerin giderleri ve maliyetleri de işletmenin müşteri hizmetleri maliyetleri olarak kabul edilebilir.*

Bu maliyetler, müşterilere verilen hizmetlerin çeşitli basamaklarından gelen maliyetlerden oluşur. Örneğin; sipariş gerçekleştirme, yedek parça ve servis desteğine ilişkin maliyetler, iade malların maliyetleri vb.

Lojistik yönetimi açısından koşulsuz müşteri memnuniyeti sağlayabilmenin yolu da hiç şüphesiz üretilen bilginin en doğru ve hızlı bir biçimde akışının sağlanabilmesidir. Koşulsuz müşteri memnuniyeti için müşterilerle iyi iletişim kurulması zorunludur.

Günümüzde birçok işletme rakiplere göre bir adım öne geçebilmek için müşteri hizmetleri faaliyetlerini iyileştirmeye odaklanmıştır. Müşteri hizmeti yönetimi; optimal, dengeli bir hizmet-maliyet bileşimi ikilemi içerisinde, müşteriyle ilişkilerin tüm boyutlarını birleştiren ve yöneten müşteri odaklı bir anlayıştır. Müşteri hizmet düzeyi, diğer lojistik alanlardaki çoğu faaliyetlerle yakından ilişkilidir. Stok, ulaşım, depolama hakkındaki kararlar müşteri hizmet ihtiyaçlarıyla yakından ilgilidir. Doğru ürün veya malzemenin doğru yerde ve doğru zamanda, doğru müşteriye ulaştırılması lojistikte oldukça stratejik bir öneme sahiptir.

Lojistik sistemin oluşturulmasında öncelikle müşteri hizmetleri unsurlarının belirlenmesi gerekir. Müşteri hizmetleri; alıcı, satıcı ve üçüncü parti ile dağıtım arasında yer alan bir süreçtir. Ürün ya da hizmet değişiminde değer artışıyla sonuçlanan bir süreçtir. Buradan yola çıkarak müşteri hizmetleri, tedarik zinciri içerisinde yer alan tüm zincirlerin maliyet etkinliğini sağlamak adına anlamlı değer artışı yararı sağlamayı amaçlayan bir süreçtir.

Müşteri hizmetleri genel olarak üç grupta toplanabilir. Bunlar; işlem öncesi değerler, işlem ögeleri ve işlem sonrası ögeleridir. Bu ögeler aşağıda kısaca açıklanmıştır.

İşlem öncesi ögeler

Yazılı müşteri hizmetleri politikaları öncelikle müşteri ihtiyaçlarına dayandırılmalıdır. Hizmet standartları belirlenmelidir. İşletme içerisinde performans ölçümlerini kimlerin raporlayacağı ve bu raporları kimlere hangi sıklıkla vereceği belirlenmeli ve son olarak operasyonel ve yeteneksel oluşumlar geliştirilmelidir. Müşterilerin kabul ettikleri ya da edecekleri hizmet politikaları oluşturulmalıdır. Gerekli ön araştırmalar yapıp, gerçekçi olmayan hedefler ya da beklentiler çıkarılıp gerçek hizmet politikaları oluşturulmalıdır.



Müşteri hizmeti yönetimi; optimal, dengeli bir hizmet-maliyet bileşimi ikilemi içerisinde, müşteriyle ilişkilerin tüm boyutlarını birleştiren ve yöneten müşteri odaklı bir anlayıştır.

İşlem ögeleri

Eksik stok seviyesi üretim uygunluğunun belirlenmesinde bir ölçü olarak kullanılabilir. Her ne kadar günümüz koşullarında işletmeler sipariş maliyet sistemine göre çalışmayı tercih etmekte ise de, ki bunda yüksek düzeyde stok bulundurmanın maliyetleri aşırı ölçüde artırması temel nedendir, yine de işletmeler beklenmedik müşteri siparişleri karşısında bir miktar güvenlik stoğu bulundurmak zorundadırlar. Sadakat programlarının oluşturulmasında belki de en önemli unsur müşteri istek ve taleplerine anında yanıt verebilmektir. İşletmeler müşteri istek ve taleplerini daha hızlı ve akıcı bir şekilde yanıtlamak istiyorsa bünyesinde sipariş bilgi sistemi oluşturmalıdır. Bu sipariş bilgi sisteminde işletmenin stok düzeyi, sipariş durumları, taşıma ve dağıtım ile ilgili bilgiler yer almalıdır. İşletmeler sipariş bilgi sistemleri aracılığıyla bünyelerinde sipariş döngüsü oluştururlar. *“Hangi müşterilerden hangi sıklıkta sipariş alınıyor, sipariş işletmeye nasıl giriyor, hangi süreçlerden geçiyor, ne kadarlık bir sürede paketlenip müşteriye ulaştırılıyor?” türü bilgiler bize sipariş döngüsünü oluşturmamızda yardımcı olacaktır.* Günümüz koşullarında tüketicilerin seçimlik hakları son derece genişlemiştir. Küreselleşme olgusuyla birlikte işletmelerin sadece müşteri istek ve ihtiyaçlarını karşılaması yeterli olmamakta, bunun yanında hız ve kalite gibi unsurlar da karşımıza çıkmaktadır. Müşterilerden işletmeye sipariş geldikten sonra çok hızlı bir biçimde müşteri istek ve talepleri karşılanmalıdır. Pazarlama faaliyetlerinin dağıtım fonksiyonu olarak niteleyebileceğimiz lojistiğin bir amacı da müşteri istek ve taleplerini en kısa zamanda karşılayacak dağıtım ağını oluşturmaktır.

İşlem sonrası ögeler

Başlıca işlem sonrası ögeler kurulum, garanti, değiştirme, tamir, parça desteği, ürün takibi, müşteri iddia, şikâyet ve geri dönüşümleri ve geçici ürün değişimleridir. Günümüz iş hayatında ticaret sadece bir mal ya da hizmetle bu mal ve hizmetlerin değerinin karşılıklı değişimi değildir. Ürün müşteriye ulaştırıldıktan sonra da takip edilmektedir. Müşteri memnuniyeti ve sadakatinin kazanılabilmesi için sadece kaliteli ürünler üretilip bu ürünleri istenildiği an müşteriye ulaştırmak yeterli olmayıp satış esnasında ve sonrasında da birtakım faaliyetler yapılmalıdır. Satış esnasında ürünle ilgili tüm bilgiler müşteriye verilmelidir. Garanti süresi ve garanti kapsamına alınan durumlar ayrıntılı bir şekilde müşteriye açıklanmalıdır. Hangi durumlarda ürünün yenisiyle değiştirilebileceği, para desteği sağlanacağı ya da tamir edileceği müşteriye anlatılmalıdır. Yeni müşterilere ulaşabilmek ve müşteri memnuniyeti sağlamak için satış işleminden sonra da ürün takibi yapıp müşterilerle irtibat kesilmemelidir. Müşterilerin ürünle ilgili düşünceleri sürekli alınmalıdır. Ürünle ilgili şikâyetleri varsa bu şikâyetler dikkatle dinlenmelidir. Bu geri besleme aynı zamanda sonraki ürünlerin daha kaliteli ve müşteri beklentilerine uygun olması anlamında işletmeler için yararlı olacaktır. *Ürünlerin müşterilere ulaştırılması nasıl lojistik bölümünün bir görevi ise aynı şekilde işletmeye geri dönecek ürünlerin de tüketicilerden alınıp işletmeye getirilmesi lojistik bölümünün sorumluluğundadır.*



Az stok bulundurmak, üretim kesilmesi nedeniyle müşteri siparişlerinin karşılanmaması riskine yol açar. Çok stok bulundurmak, işletmenin likiditesini olumsuz etkiler.

Stok Bulundurma Maliyetleri

Stoklar, işletmenin varlıkları içinde önemli bir bölümü oluşturur. Yıllık stok taşıma maliyetleri, stokların kendi değerinin %25'ine kadar çıkabilmektedir. Stokların işletmenin bağladığı kaynaklar nedeniyle bir maliyeti vardır. Çok az stok bulundurma, işletmelerde olası üretim kesilmesi nedeniyle müşteri siparişlerinin karşılanmaması riskine yol açar. Yüksek miktarda stok bulundurma, işletmenin bağladığı sermaye nedeniyle likiditesini olumsuz etkiler. Stok yönetiminin amacı; finansal yönetimin etkin bir stok yönetimi ile üretim, finans ve pazarlama arasında en uygun dengenin sağlanmasıdır.

Stok yönetimindeki temel maliyet unsurları; satın alma maliyeti, sipariş maliyeti, elde bulundurma maliyeti, elde bulundurmama maliyeti, fırsat maliyeti, kalite maliyeti olarak sıralanabilir.

Stok, belirli bir dönemde oluşan talebi karşılamak için fiziki mallara yapılan yatırımdır. Diğer bir deyişle potansiyel ekonomik değeri ve aynı zamanda fırsat maliyeti de olan varlıklardır. Stok yönetimi ise, ilk madde ve malzemelerin nihai tüketiciye ulaşmasına kadar olan tedarik zinciri boyunca sürecin herhangi bir anında yer alan fiziksel varlıkların planlanması ve kontrol edilmesinden sorumlu lojistik alt fonksiyonudur.

Bir üretim sisteminde işletmelerin üretmiş oldukları mamullere doğrudan veya dolaylı olarak katılan bütün fiziksel varlıklar ve mamulün kendisi stok kavramı içerisinde düşünülebilir. Stoklar söz konusu varlıkların miktarları veya parasal değerleri ile ölçülür. Literatürde bazen stok yerine envanter kelimesinin de kullanıldığı görülmektedir.

Her ne kadar stok ve envanter kavramları birbirlerinin yerine kullanılsa da, aslında bu iki kavramın birbirlerinden farklı oldukları söylenebilir. Bunu kısaca açıklamak gerekirse, stok hareketsiz duran her çeşit malzemeyi ifade eder ve bir fiziksel varlığı temsil eder. Envanter ise daha geniş anlamıdır. Envanter stok kavramını da içine alır ancak stoğun parasal değeri olarak anlaşılmalıdır.

Stok yönetiminin temel amacı, mal ve hizmet akışlarını sürekli kılmak ve stokta tutulan mal miktarı ile satış talebini eşleştirmektir. Temel amaç, stok düzeyleri ile müşteri hizmet düzeyleri arasında denge kurmaktır.

Günümüzün modern işletmelerinde özellikle perakende sektöründe faaliyette bulunan işletmelerde miktar ve tutar olarak çok çeşitli stoklar olduğu görülmektedir. İşletmelerdeki çok yüksek miktarlardaki stokların izlenmesi oldukça önem arz eden bir konu olmakla birlikte, bu stokların kayıt ve kontrolleri de dikkatle ele alınması gereken bir konudur. İşletmelerde stok kayıt ve kontrollerini izlemenin en iyi yolu, iyi bir biçimde kurularak işletilen muhasebe bilgi sistemidir. İşletmelerde iyi bir biçimde tasarlanarak işletilen muhasebe bilgi sistemlerinden istenen verimi alabilmek için aynı zamanda muhasebe paket programlarının, yazılımların işletmeye çok iyi bir biçimde entegre edilmiş olması gerekmektedir. İşletmelerde kullanılmakta olan stok takip sistemleri de muhasebe paket programlarının ayrılmaz bir parçası olduğundan, stok takip sistemlerini iyi bir



Envanter stok kavramını da içine alır ancak stoğun parasal değeri olarak anlaşılmalıdır.

biçimde kullanan işletmeler stok giriş ve çıkışlarını doğru takip edebilecek ve gerekli hesaplamalar da doğrudan sistem tarafından yapılabilecektir. Aynı şekilde emniyet stok düzeyi ve ekonomik sipariş noktası bu sistemler tarafından belirlenebilmekte ve izlenebilmektedir. Ayrıca siparişi verilecek kalemler ve sipariş tutarları ile ilgili sistem uyarısı da sağlanabilmektedir. Kullanım alanlarına göre stoklar; yığın stokları, hazırlık stokları, emniyet stokları ve süreç stokları olarak sıralanabilir.

İşletmelerde stok bulundurmanın başlıca nedenleri de; satın alma, taşıma ve üretimde ölçek ekonomisinden faydalanarak tasarruf sağlamak, arz ve talepteki mevsimlik değişikliklere karşı korunmak, talep ve sipariş süresindeki belirsizliklerden, fiyat artışlarından, kıtlıklardan korunmak ve müşteri hizmet düzeyini geliştirmek, dağıtım kanalı üyeleri arasındaki ilişkilerde tampon görevi görmek olarak sıralanabilir.

“İşletmeler ister ellerinde stok bulundursunlar ister bulundurmasınlar birtakım maliyetlere katlanmak zorundadırlar. Stok bulundurma maliyetleri stok bulundurma sonucu ortaya çıkan maliyetlerdir. Bunlar; stoklara bağlanan yatırımın maliyeti, depolama maliyetleri, stoklar için ödenen vergi ve sigorta, malzeme aktarma, stokların fiziksel sayımı ile ortaya çıkan giderler; stokların eskimesi, çalınması, kaybolması, hasar görmesi, bozulması sonucu ortaya çıkan maliyetler olarak sıralanabilir. Stok maliyetleri ise stok bulundurmama veya stok kalmadığı zaman ortaya çıkan maliyetlerdir. Bu durumda talep karşılanamayacaktır ve iki alternatif söz konusudur: Ya müşteri talepleri bekletilir ya kaybedilir. Her iki durumda da işletme için kâr kaybı söz konusudur. *Stoklarla ilgili başlıca sipariş maliyetleri ise, sipariş edilen stoğun işletme içinde üretimi veya dışarıdan satın alınmasına göre değişiklik gösterir.* Eğer stoklar işletme içinde üretiliyorsa malzeme aktarma, işçilik, malzeme, kırtasiye ve genel giderler sipariş maliyetlerini oluşturur. Eğer dışarıdan satın alınıyorsa siparişin onaylanması, verilmesi, gönderilmesi, alınması, kabul muayenesi, fatura ve sigorta ile ilgili işler sonucu ortaya çıkan giderler, kırtasiye giderleri sipariş maliyetlerini oluşturur.

İşletmelerin stok bulundurmalarının birtakım nedenleri vardır. Bu nedenleri sıralayacak olursak:

- Ekonomik dağıtımın başarısı
- Ekonomik üretimin başarısı
- Miktar avantajlarından yararlanarak satın almalarda indirim sağlanabilmesi
- İşletmenin temel kaynaklarından birisi olduğu
- İşletmenin müşteri hizmetleri politikalarını desteklediği
- Değişen pazar koşullarına işletmenin uyum sağlayabilmesini kolaylaştırdığı
- Üreticiler ve tüketiciler arasındaki yer ve zaman farklılıklarında köprü vazifesi gördüğü
- En az toplam lojistik faaliyetleri ile hedeflenen müşteri hizmetleri seviyesine ulaşılabilceği



Stok maliyetleri, stok bulundurmama veya stok kalmadığı zaman ortaya çıkan maliyetlerdir.

- Tedarikçiler ve müşteriler için tam zamanında üretim programlarını desteklediği

Stokların işletmenin bağladığı kaynakları nedeniyle bir maliyeti vardır. Çok az stok bulundurmak, işletmelerde olası üretim kesilmesi nedeniyle müşteri siparişlerinin karşılanmaması riskine yol açar. Yüksek miktarda stok bulundurmak, işletmenin bağladığı sermaye nedeniyle likiditesini olumsuz etkiler.

Yukarıda belirtilen stok bulundurma nedenlerinden dolayı işletmenin yapmış olduğu faaliyetlere ek olarak stok kontrolü, paketleme, yenileme ve atıkların imhası gibi pek çok başka faaliyetler de yapılmaktadır. Bu anlamda bu faaliyetler sonucu oluşan maliyetlere ek olarak stokların fırsat maliyeti, sigorta ve vergiler, stokların yıpranma, eskime, çalınma, yer değiştirme vb. maliyetleri bu gruba girer.

Üretim Planlaması Maliyetleri

İşletmecilikte üretim yönetimi; doğru ürünün istenilen kalitede, istenilen miktarda, doğru zamanda ve en düşük maliyetle üretiminin gerçekleşmesini sağlamaktır. İşletmenin elinde bulunan üretim kaynakları (ilk madde ve malzeme, tesis-makine ve cihaz, iş gücü vb.) ile planlamanın yapılması, üretimin gerçekleştirilmesi, kontrol edilmesi ve geliştirilmesi sürecidir. Genel olarak üretim yönetiminin temel amacı; işletmenin hedefleri çerçevesinde, kaynakların en etkin şekilde kullanılmasıyla kayıpların en aza indirilmesi ve kalitenin istenilen düzeye çıkarılmasıdır. Bir başka deyişle önceden belirlenmiş zaman, kalite ve bütçe hedeflerine uygun olarak ürünlerin müşteri veya stoklara sevkinin sağlanmasıdır. Bu amaca ulaşabilmek için üretim aşamalarındaki tüm faaliyetler planlanarak koordine ve kontrol edilir.

Üretim planlaması; işletmede hangi ürünün üretileceğini belirlemek, donanım ihtiyacını ortaya koymak ve ürünlerin doğru miktarlarda ve doğru zamanlarda üretilmesini sağlayacak çözümleri hazırlamak için kullanılan bir ön üretim faaliyetidir.

Stok yönetimi, depolama ve malın teslim süresi, üretim planlamasını etkileyen en önemli etkenlerdir.

Üretimi planlamak için başlangıç noktası, satış tahminleri ve kabul edilen siparişlerdir. *Bu satış tahminleri ve siparişlerin söz konusu olduğu dönemler için üretim planlaması yapılır. Üretilecek ürünlerin özellikleri ve mevcut imkânlar değerlendirilir.* Ürünlerin üretim ve montaj aşamaları, alternatif süreçler, süreçteki işlemlere ait standart zamanlar, mamulden üretilecek miktar gibi bilgiler temin edilir. Ayrıca söz konusu satış planını ve gerçekleştirilecek üretim planını desteklemek amacıyla iş gücü, makine, malzeme ve finansman planları yapılır. Daha sonra adı geçen planlar ile uyumlu ve mevcut makine, donanım, iş gücü, malzeme ve sermaye kaynaklarını en verimli şekilde değerlendiren üretim planı hazırlanır.

Üretim planında değerlendirilen diğer bir konu da, satış planında bulunan ürünlerden hangisinin veya bu ürünlerin hangi parçalarının işletmede, diğer



Üretim yönetiminin temel amacı, işletmenin hedefleri çerçevesinde, kaynakların etkin şekilde kullanılmasıyla kayıpların en aza indirilmesi ve kalitenin istenilen düzeye çıkarılmasıdır.

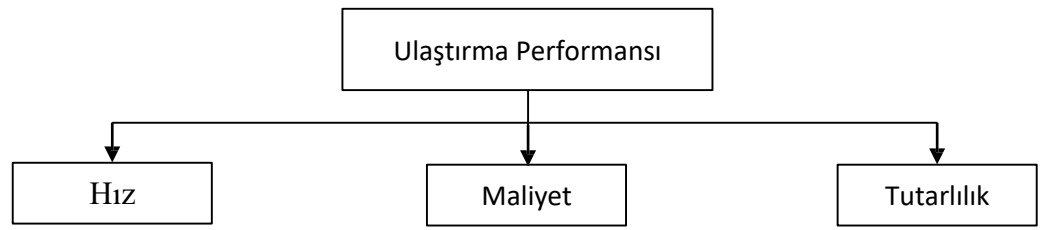
hangilerinin ise dışarıda yaptırılacağına karar verilmesidir (üret veya satın al). Ayrıca üretim planının beklenmedik değişikliklere cevap verecek şekilde esnek olması istenir.

Ulaştırma (Nakliye) Maliyetleri

Bu maliyetler iki nokta arasındaki taşıma için yapılan ödeme ve transite yatırılan stoklarla ilgili giderleri kapsar. Lojistik sistemi, bu maliyetleri toplam lojistik maliyetleriyle ilişkili olarak minimize etmelidir.

Malların / malzemelerin yer değiştirmesi ulaştırma maliyetlerini ortaya çıkarır. Ulaştırma maliyetleri, ürünün / malzemenin işletmeye girişinden çıkışına ve müşteriye ulaşıncaya kadar gerçekleşir. Ulaştırma maliyetlerini yönetmek veya kontrol altına almak taşınan ürünün hacmine, nakliyatın ağırlığına, nakliye aracının türüne ve gideceği yerin uzaklığına bağlıdır.

İşletmelerin ulaştırma faaliyetlerinin performansını etkileyen unsurlar maliyet, hız ve tutarlılıktır. Bu durum aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



Şekil 6.1. Ulaştırma Faaliyetlerinin Performansını Etkileyen Unsurlar
Kaynak: Ailawadi, 2005.

Yukarıdaki şekilde de görüldüğü üzere lojistik faaliyetlerinde ulaştırma oldukça önemli bir alt faaliyet ve dolayısıyla maliyet alanıdır. İşletmelerin ulaştırma faaliyetlerinde daha etkin ve verimli çalışabilmeleri maliyet, hız ve tutarlılık arasındaki dengeyi iyi bir biçimde kurmalarına bağlıdır. Bu anlamda ulaştırma faaliyetlerinin performansını etkileyen unsurlar arasındaki ilişki kısaca şöyle özetlenebilir:

- *Maliyet ve hız arasındaki ilişki;*
- Lojistik işletmeleri hızlı servisi yüksek ücretlerle yerine getirir.
- Hızlı (süratli) ulaştırma hizmeti nakliye sürelerini kısaltır.
- *Ulaştırma faaliyetlerinde tutarlılık;*
- Hız ve tutarlılık ulaştırma faaliyetlerinin kalitesinin artırılmasına birlikte katkı yapar.

Depolama Maliyetleri

Depolama maliyetlerini; depolama ve ambar faaliyetleri, fabrika ve depo yerinin seçim süreçlerinde gerçekleşen maliyetler oluşturur. *Bu maliyetler depoların yerleşim yeri ve sayısındaki değişme ile ilgili bütün maliyetleri de içerir.*

Birim Miktar Maliyetleri

Dağıtım gerçekleştirilecek ürünlerin sayısına, hacmine ve ağırlığına bağlı olarak değişebilen maliyetleri kapsar. *Dağıtım yapılan ürünlerin birim miktarları arttıkça dağıtım maliyetleri de artmaktadır.* Bundan dolayı miktar ve maliyet arasındaki orantı dağıtım faaliyetleri sırasında üzerinde önemle durulması gereken bir ilişkidir.

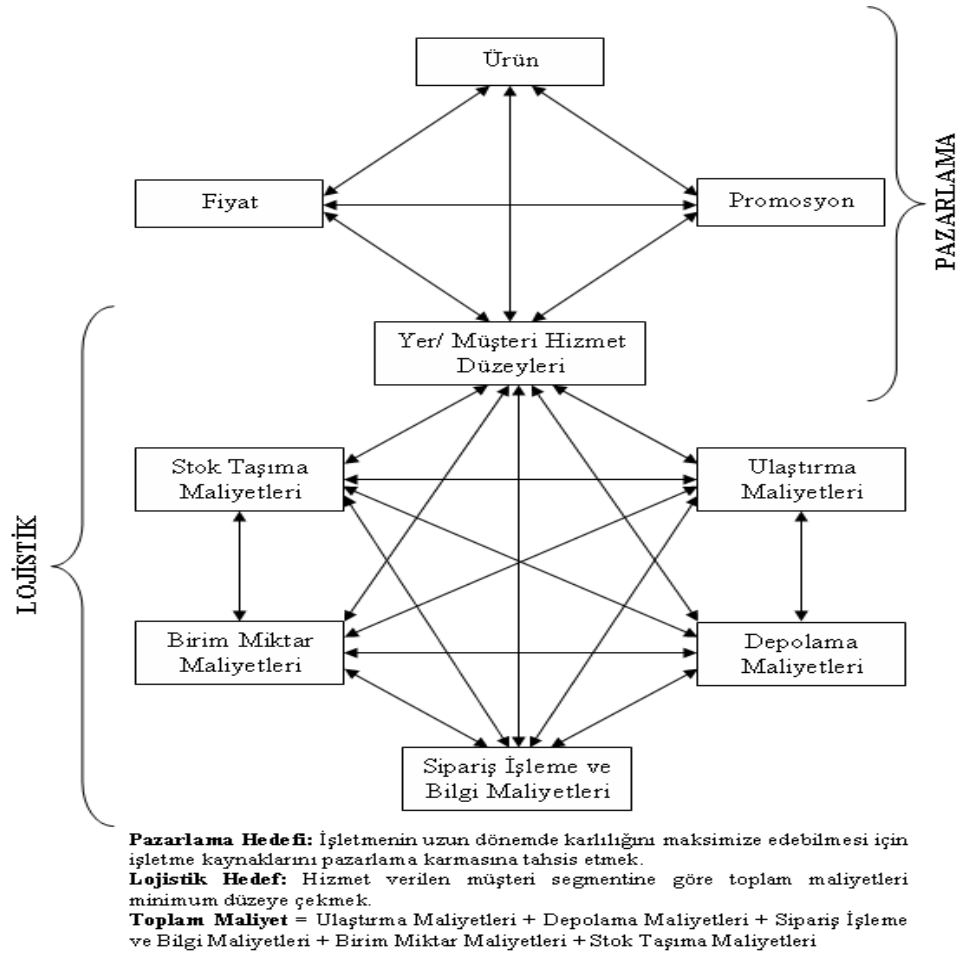
Sipariş İşleme ve Bilgi Maliyetleri

Lojistikte sipariş süreci; (1) iletişim (2) sipariş işleme ve (3) ulaştırma gibi üç ana unsurdan oluşur. Dolayısıyla, sipariş işleme stokların zaman boyutunun (sipariş süresinin) önemli bir parçasıdır. Lojistik yönetiminin en önemli sorumluluklarından birisi de bilgi akışlarının tasarlanması ve kontrolüdür. Bilgi akışlarının kalitesi ve hızı işletmenin tüm lojistik faaliyet merkezleri arasında bütünleşme ve koordinasyon sağlar. Ters durumda ise stok dışı kalmalar, üretim programlarında kesinti ve aksamalar ve aşırı stok yığılmaları gibi sorunlar çıkar. Sipariş işleme ve iletişim sistemlerinin getirdiği maliyetler, dağıtım ve tedarik için kurulan iletişim sistemleri ve talep tahminleriyle ilişkilidir. Sipariş işleme maliyetleri; ilk madde ve malzeme siparişlerinin verilmesi ve/veya müşteri (toptancı, perakendeci, tüketici) siparişlerinin alınması, kayıtlarının yapılması, kontrolü, sipariş edilen ürünlerin yerlerinin belirlenip ayrışması, ilgili depolar veya taşıma sistemleri ile ilişki kurularak yüklenmesi; irsaliye, proforma fatura, ödeme ve tahsilatla ilgili iletişim; doküman, evrak işleminin tamamlanması gibi faaliyetlere ilişkin iç ve dış maliyetleri kapsar. *Sipariş işleme maliyetlerinin toplam lojistik maliyetleri içindeki oranı da oldukça yüksektir.*

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda toplam lojistik maliyetleri ile lojistik ve pazarlama faaliyetleri arasındaki maliyet değiş tokuşu aşağıda ayrıntılı bir biçimde gösterilmiştir.



Üretimi planlamak için başlangıç noktası, satış tahminleri ve kabul edilen siparişlerdir.



Şekil 6.2. Lojistik ve Pazarlama Faaliyetleri Arasındaki Maliyet Değiş Tokuşu

Kaynak: Stock, 2001.

Küresel rekabet koşulları değişimi zorunlu kılmakta, rekabet daha da çetin bir hâl almakta, teknoloji çok hızlı bir biçimde ilerlemekte, ürün yaşam süreleri kısalmakta ve buna paralel olarak Ar-Ge harcamaları yüksek rakamlara ulaşmaktadır. Sürekli artan pazarlama harcamaları ve kâr marjlarının daralması da işletmeler için bir diğer dezavantaj olmaktadır. Bu şartlar altında pazardaki başarılı işletmeler ele alındığında; değişen ve değişimi yöneten, en uygun ürün tasarımlarını yapabilen, lojistik faaliyetlerini müşteri beklentilerine uygun olarak tasarlayabilen, maliyet ve verimlilik odaklı ve aynı zamanda lojistik faaliyetlerinde uygun maliyet düzeyini yakalayabilen işletmelerin başarılı oldukları görülmektedir.

Sektörler itibarıyla lojistik maliyetler incelendiğinde, satışlar ile ters orantılı olarak işlem görmekte; satışlar arttıkça lojistik maliyetlerin satış içindeki payı azalmaktadır. *Genel anlamda satışların % 5 ile % 15 arasındaki bir payı lojistik maliyetlere ilişkin olmaktadır.*

100 birimlik bir satış gerçekleştiğinde lojistik maliyetlerin unsurlarını yaklaşık olarak aşağıdaki kalemler oluşturmaktadır (Hacırustemoğlu, 2002):



İşletmelerin ulaştırma faaliyetlerinde daha etkin ve verimli çalışabilmeleri maliyet, hız ve tutarlılık arasındaki ilişkiyi iyi bir biçimde anlayabilmelerine bağlıdır.

Sevkiyat	% 5	} <i>Lojistik: % 10</i>
Depolama	% 2,5	
Yönetim Giderleri	% 0,5	
Stokların Maliyetleri	% 2	

100 birimlik lojistik maliyeti incelendiğinde ise, lojistik maliyetlerin dağılımının aşağıdaki gibi olduğu görülmektedir:

Sevkiyat	% 45	} <i>Lojistik: % 100</i>
Depolama	% 26	
Yönetim Giderleri	% 9	
Stokların Maliyeti	% 20	

Lojistik maliyetler incelenirken lojistik ihtiyaçları karşılayabilmek için katlanılan tüm fonksiyonel maliyetler birbirleriyle ilişkilendirilerek analiz edilmelidir. Pek çok işletmedeki lojistik ve dağıtım birleştiren yaklaşımların kabulünün çok güç olmasının belki de en önemli nedenlerinden birisi yeterli ve uygun maliyet bilgilerine ulaşamamadır. Yeterli maliyet bilgileri olmadan lojistik zincirindeki tek bir maliyet kalemi ile ilgili olarak alınan bir kararın zincirin başında veya sonunda yer alan diğer maliyet kalemleri üzerindeki etkisini fark etmek ve bu kararın toplam kâr üzerinde yaptığı olumlu katkıları hesaplamak hemen hemen imkânsızdır.

Lojistik maliyet verilerinin kullanılabilirliğinin geliştirilmesindeki en önemli neden, işletmelerin lojistik performanslarının izlenmesine ve kontrolüne olan ihtiyaçtır. İşletmelerin lojistik performanslarının değerlendirilmesindeki stratejik nokta maliyet bilgilerinin doğruluğudur. Bu anlamda işletmelerde lojistik performans değerlemesi ile ilgili bazı kritik sorular sorulabilir. *Bunlar; “Müşterilere yönelik olarak yapılan taşıma faaliyetlerine ilişkin maliyetlerin nasıl kontrol edileceği, işletmede yönetim performans ölçümlemesi yapılmadığında dağıtım merkezlerinin maliyetlerinin yüksek veya düşük olduğunun nasıl belirleneceği, sipariş işleme faaliyetlerindeki iyi performansın ölçüsünün ne olacağı, stok düzeylerinin tatmin edici düzeylerde mi, yoksa çok yüksek veya çok düşük düzeylerde mi” olduğunun belirlenmesine yönelik sorulardır.* İşletmelerde lojistik faaliyetleriyle ilgili bu ve buna benzer daha birçok soru sorulabilir. Tüm bu sorular sonucunda ortaya çıkan ortak nokta, doğru maliyet bilgisine olan gereksinimin oldukça önemli olduğu ve lojistik faaliyetlerinin izlenmesinin ve kontrolünün gerekliliğinin kaçınılmaz olduğudur.

Günümüzde lojistik faaliyetlere ilişkin maliyetler giderek arttığından bu faaliyetlerin iyi bir biçimde yönetilme gereksinimi daha da önem kazanmış ve bu maliyetlerin her ortak bileşenle ilişkisini hesaplamak da kritik bir duruma gelmiştir. Diğer taraftan lojistik faaliyetlerinin her bir unsurunda oluşabilecek maliyet



Lojistik yönetiminin en önemli sorumluluklarından birisi de bilgi akışlarının tasarlanması ve kontrolüdür.

değişimlerinin toplam maliyetleri ve kârları nasıl etkilediğini bilmek de önem kazanmıştır. Lojistik maliyetlerini ölçme ve yönetmedeki yetersizliğin işletmeler açısından bir başka önemli noktası da, işletmelerin bazı fırsatları kaçırmalarına ve maliyeti yüksek olabilecek yanlışların yapılmasına neden olabilmesidir.

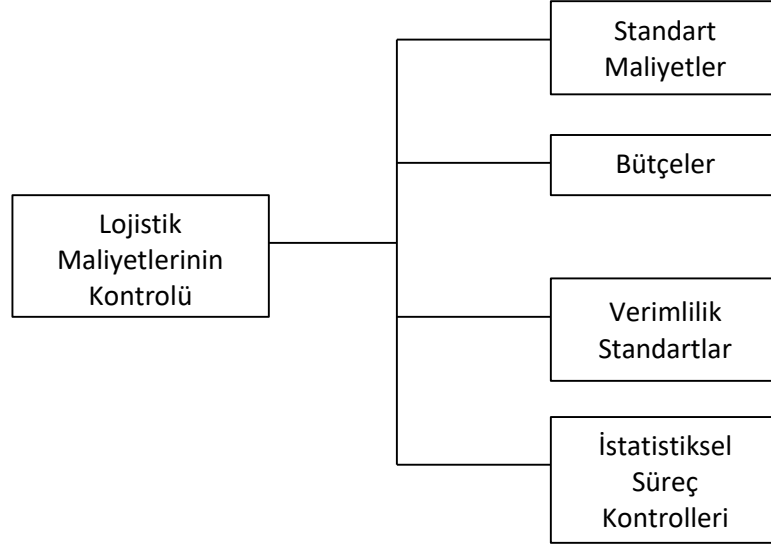
Çok uzun zamandan beri lojistik maliyetlerin ölçülmesi, yönetilmesi ve kârlılık analizlerinde geleneksel maliyet muhasebesi prosedürleri kullanılmaktadır. Fakat son yıllarda yaşanan gelişmeler geleneksel maliyet muhasebesi uygulamalarının işletme yöneticileri tarafından sorgulanmasını da beraberinde getirmiştir. Çözüm, geleneksel maliyet muhasebesi uygulamalarını terk etmek değil gelişmeleri yakından izleyerek işletmecilik uygulamalarına sokmaktır. Geleneksel maliyet muhasebesi uygulamaları hâlâ birçok işletmenin muhasebe sisteminin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Fakat bu uygulamalarda üretim ile ilgili endirekt maliyetlerin ve üretim dışı maliyetlerin hesaplanmasında bazı eksiklikler ortaya çıkmıştır. Bundan dolayı gerek ürün gerekse müşteri kârlılık analizlerinde çok da sağlıklı olmayan maliyet hesaplamalarının olacağı doğaldır.

Lojistik yönetimi kavramının felsefesi, tedarik kaynaklarından nihai müşteriye kadar olan süreçlerde malzeme ve bilgi akışının yönetilmesidir. Lojistik yönetimindeki etkinlik ve verimlilikten bahsedebilmenin ön koşullarından birisi de maliyetlerin daha doğru bir biçimde kontrol edilmesi ve yönetilmesidir. Birçok işletme için lojistik yönetimine bütünleşik bir bakış açısıyla bakmanın karşısındaki en önemli sorun ise, iyi planlanarak uygulamaya alınmamış olan muhasebe bilgi sisteminin eksikliğidir. Geleneksel muhasebe sistemlerindeki sorun maliyetleri geniş bir biçimde sınıflandırması ve belirli ürün karması ve müşteri hizmetleri ile ilgili ayrıntılı analizlere yanıt verememesidir. Belirli ürün veya müşteri grupları ile maliyet analizleri arasında ilişki kurulamaması ise ürün, müşteri, dağıtım kanalı vb. konularda yanlış analizlerin yapılmasına neden olmaktadır. Genel olarak lojistik sistemi içerisinde maliyetlerle ilgili sebep – sonuç ilişkisi kurabilmenin (1) toplam maliyet analizlerinin yapılması (2) toplam maliyetlerin satış gelirleri üzerindeki etkisinin ölçülmesi biçiminde iki yolu vardır.

İşletmelerin lojistik yönetiminde daha etkin ve verimli olabilmeleri için bu faaliyetler sonucu ortaya çıkan maliyetleri kontrol etmeleri gerekmektedir. Bu maliyetlerin kontrol edilmesinde yukarıda açıklanan iki analizin yanı sıra gerek literatürde gerekse uygulamada kullanılan diğer yöntemlerin de iyi bir biçimde anlaşılıp uygulanması gerekir. Bu yöntemler aşağıdaki şekilde gösterilmiştir:



Sektörler itibariyle lojistik maliyetler incelendiğinde, satışlar ile ters orantılı olarak işlem görmekte; satışlar arttıkça lojistik maliyetlerin satış içindeki payı azalmaktadır.



Şekil 6.3. Lojistik Faaliyetlerinin Kontrolü

Kaynak: Stock, 2001.

Yukarıdaki şekilde de görüldüğü üzere *lojistik faaliyetlerinin etkin bir biçimde yönetilebilmesi ve daha iyi operasyonel ve stratejik kararlar alınabilmesi, lojistik maliyet verilerinin kullanılabilirliğinin geliştirilmesine ve bu faaliyetler sonucu oluşan maliyetlerin iyi bir biçimde izlenerek kontrol edilebilmesine bağlıdır*. Bu anlamda lojistik performansın izlenmesinde kullanılan yöntemler; standart maliyet yöntemi, bütçeler, verimlilik standartları ve istatistiksel süreç kontrol gibi yöntemlerdir. Maliyet bilgilerinin doğruluğunun ve anlamlı bilgiler olmasının sağlanmasında kullanılacak ve işletme yönetimine karar almada destek sağlayabilecek diğer yöntemler ise; bilgisayarlarla bütünleşmiş yönetim bilgi sistemleri, otomatik sipariş işleme sistemleri ve faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemidir.



Lojistik maliyetler incelenirken lojistik gereksinimleri yerine getirmek için katılan tüm fonksiyonel maliyetler birbirleriyle ilişkilendirilerek analiz edilmelidir.



Örnek

• Lojistik maliyetlerinin kontrolü anlamında geleneksel maliyet muhasebesi uygulamaları gider merkezleri ve gider türleri üzerine yoğunlaşırken faaliyet tabanlı maliyetleme, faaliyetler ve maliyet sürücüleri üzerine yoğunlaşmıştır.



Bireysel Etkinlik

• Hangi maliyet unsurunun lojistik maliyetleri içerisindeki payı daha yüksektir? Neden? Lütfen tartışınız.
• Türkiye'deki lojistik işletmeleri açısından müşteri memnuniyeti maliyetinin hangi boyutlarda olduğu hakkında araştırma yapınız.



Özet

- Günümüz rekabet koşullarında başarı için gerekli olan stratejilerden birisi de maliyet liderliğidir. Bir işletmenin pazarda rakiplerine göre rekabette bir adım önde olabilmesi için iyi bir maliyet kontrolü uygulaması gerekmektedir.
- Lojistik, işletmelere hizmet farklılaştırma ve maliyetleri düşürerek kârlılığı artırma ile rekabet avantajı sağlamaktadır.
- Lojistik müşteri hizmetleri maliyetleri, kaybedilen satışlar, karşılanmayan müşteri taleplerinin işletmeye yüklediği maliyetler ve iade kabul maliyetleridir.
- Stok yönetimindeki temel maliyet unsurları; satın alma maliyeti, sipariş maliyeti, elde bulundurma maliyeti, elde bulundurmama maliyeti, fırsat maliyeti, kalite maliyeti olarak sıralanabilir.
- Stok maliyetleri, stok bulundurmama veya stok kalmadığı zaman ortaya çıkan maliyetlerdir.
- Üretim planlaması; işletmede hangi ürünün üretileceğini belirlemek, donanım ihtiyacını ortaya koymak ve ürünlerin doğru miktarlarda ve doğru zamanlarda üretilmesini sağlayacak çizelgeleri hazırlamak için kullanılan bir ön üretim faaliyetidir.
- Ulaştırma maliyetleri, ürünün işletmeye girişinden çıkışına ve müşteriye ulaşıncaya kadar gerçekleşir. Ulaştırma maliyetlerini yönetmek veya kontrol altına almak taşınan ürünün hacmine, nakliyatın ağırlığına, nakliye aracının türüne ve gideceği yerin uzaklığına bağlıdır.
- Depolama maliyetlerini; depolama ve ambar faaliyetleri, fabrika ve depo yerinin seçim süreçlerinde gerçekleşen maliyetler oluşturur.
- Birim miktar maliyetleri dağıtımı gerçekleştirilecek ürünlerin sayısına, hacmine ve ağırlığına bağlı olarak değişebilen maliyetleri kapsar.
- Sipariş işleme maliyetleri; ham madde siparişlerinin verilmesi ve/veya müşteri (toptancı, perakendeci, tüketici) siparişlerinin alınması, kayıtlarının yapılması, kontrolü, sipariş edilen ürünlerin yerlerinin belirlenip ayrımlanması, ilgili depolar veya taşıma sistemleri ile ilişki kurularak yüklenmesi, irsaliye, proforma fatura, ödeme ve tahsilatla ilgili iletişim, doküman, evrak işleminin tamamlanması gibi faaliyetlere ilişkin iç ve dış maliyetleri kapsar.
- Sipariş işleme maliyetlerinin toplam lojistik maliyetleri içindeki oranı da oldukça yüksektir .*
- Pazardaki başarılı işletmeler ele alındığında değişen ve değişimi yöneten, en uygun ürün tasarımlarını yapabilen, lojistik faaliyetlerini müşteri beklentilerine uygun olarak tasarlayabilen, maliyet ve verimlilik odaklı ve aynı zamanda lojistik faaliyetlerinde uygun maliyet düzeyini yakalayabilen işletmelerin başarılı oldukları görülmektedir.
- Sektörler itibariyle lojistik maliyetler incelendiğinde, satışlar ile ters orantılı olarak işlem görmekte; satışlar arttıkça lojistik maliyetlerin satış içindeki payı azalmaktadır. *Genel anlamda satışların % 5 ile % 15 arasındaki bir payı lojistik maliyetlere ilişkin olmaktadır.*
- Lojistik maliyetler incelenirken lojistik ihtiyaçları karşılayabilmek için katılan tüm fonksiyonel maliyetler birbirleriyle ilişkilendirilerek analiz edilmelidir.
- Pek çok işletmedeki lojistik ve dağıtımını birleştiren yaklaşımların kabulünün çok güç olmasının belki de en önemli nedenlerinden birisi yeterli ve uygun maliyet bilgilerine ulaşamamadır. Yeterli maliyet bilgileri olmadan lojistik zincirindeki tek bir maliyet kalemi ile ilgili olarak alınan bir kararın zincirin başında veya sonunda yer alan diğer maliyet kalemleri üzerindeki etkisini fark etmek ve bu kararın toplam kâr üzerinde yaptığı olumlu katkıları hesaplamak hemen hemen imkânsızdır.



Özet devamı

- Lojistik maliyet verilerinin kullanılabilirliğinin geliştirilmesindeki en önemli neden, işletmelerin lojistik performanslarının izlenmesine ve kontrolüne olan ihtiyaçtır.
- İşletmelerin lojistik performanslarının değerlendirilmesindeki stratejik nokta maliyet bilgilerinin doğruluğudur.
- Günümüzde lojistik faaliyetlere ilişkin maliyetler giderek arttığından bu faaliyetlerin iyi bir biçimde yönetilme gereksinimi daha da önem kazanmış ve bu maliyetlerin her ortak bileşenle olan ilişkisini hesaplamak da kritik bir duruma gelmiştir.
- Diğer taraftan lojistik faaliyetlerinin her bir unsurunda oluşabilecek maliyet değişimlerinin toplam maliyetleri ve kârları nasıl etkilediğini bilmek de önem kazanmıştır. Lojistik maliyetlerini ölçme ve yönetmedeki yetersizliğin işletmeler açısından bir başka önemli noktası da, işletmelerin bazı fırsatları kaçırmalarına ve maliyeti yüksek olabilecek yanlışların yapılmasına neden olabilesidir.
- Çok uzun zamandan beri lojistik maliyetlerin ölçülmesi, yönetilmesi ve kârlılık analizlerinde geleneksel maliyet muhasebesi prosedürleri kullanılmaktadır. Fakat son yıllarda yaşanan gelişmeler geleneksel maliyet muhasebesi uygulamalarının işletme yöneticileri tarafından sorgulanmasını da beraberinde getirmiştir. Çözüm, geleneksel maliyet muhasebesi uygulamalarını terk etmek değil gelişmeleri yakından izleyerek işletmecilik uygulamalarına sokmaktır.
- Lojistik yönetimi kavramının felsefesi, tedarik kaynaklarından nihai müşteriye kadar olan süreçlerde malzeme ve bilgi akışının yönetilmesidir. Lojistik yönetimindeki etkinlik ve verimlilikten bahsedebilmenin ön koşullarından birisi de, maliyetlerin daha doğru bir biçimde kontrol edilmesi ve yönetilmesidir. Birçok işletme için lojistik yönetimine bütünlük bir bakış açısıyla bakmanın karşısındaki en önemli sorun ise, iyi planlanarak uygulamaya alınmamış olan muhasebe bilgi sisteminin eksikliğidir.
- Geleneksel muhasebe sistemlerindeki sorun maliyetleri geniş bir biçimde sınıflandırması ve belirli ürün karması ve müşteri hizmetleri ile ilgili ayrıntılı analizlere yanıt verememesidir.
- Genel olarak lojistik sistemi içerisinde maliyetlerle ilgili sebep – sonuç ilişkisi kurabilmenin (1) toplam maliyet analizlerinin yapılması (2) toplam maliyetlerin satış gelirleri üzerindeki etkisinin ölçülmesi biçiminde iki yolu vardır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi temel lojistik maliyetlerden birisi değildir?
 - a) Ulaştırma Maliyeti
 - b) Depolama Maliyeti
 - c) Genel Yönetim Maliyeti
 - d) Sevkiyata Hazırlama Maliyeti
 - e) Sipariş Yönetimi Maliyeti

- I. Talep tahminlemesi ve planlama
II. Ulaştırma
III. Depolama
IV. Sipariş İşleme
2. Yukarıdakilerden hangisi ya da hangileri bir lojistik işletmesinde yapılan temel lojistik faaliyetlerdendir?
 - a) Yalnız I
 - b) Yalnız II
 - c) I ve II
 - d) I, II ve III
 - e) I, II, III ve IV

3. Aşağıdakilerden hangisi depolama maliyetleri arasında sayılamaz?
 - a) Kabul / Alma
 - b) Tedarik
 - c) Raflama
 - d) Paketleme
 - e) Aktarma

4. Aşağıdakilerden hangisi işlem öncesi ögelerin bir unsurudur?
 - a) Müşteri isteklerine anında cevap verebilmek
 - b) Tamir, parça ve satış sonrası desteklemek
 - c) Geçici ürün değişimleri
 - d) Yazılı müşteri hizmetleri politikaları
 - e) Sözlü müşteri hizmetleri politikaları

- I. Satın alma maliyeti
- II. Sipariş maliyeti
- III. Elde bulundurma maliyeti
- IV. Fırsat maliyeti

5. Stok yönetimindeki temel maliyet unsurları nelerdir?

- a) Yalnız I
- b) Yalnız II
- c) I ve II
- d) I, II ve III
- e) I, II, III ve IV

Belirli bir dönemde oluşan talebi karşılamak için fiziki mallara yapılan yatırımdır. Diğer bir deyişle potansiyel ekonomik değeri ve aynı zamanda fırsat maliyeti de olan varlıklardır.

6. Yukarıdaki açıklama aşağıdakilerden hangisini tanımlamaktadır?

- a) Stok
- b) Lojistik
- c) Lojistik yönetimi
- d) Talep yönetimi
- e) Fırsat maliyeti

7. İşletmelerde stok bulundurmanın başlıca nedenleri aşağıdakilerden hangisi değildir?

- a) Üretimde ölçek ekonomisinden yararlanmak
- b) İşletmedeki boş depoların atıl kalmamasını sağlamak
- c) Düşük fiyattan alıp yüksek fiyattan satmak
- d) Mevsimlik değişikliklere karşı korunmak
- e) Kıtılıklardan korunmak

8. Bir işletmede üretimi planlamak için başlangıç noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Satılan stok sayısı
- b) İade edilen stok sayısı
- c) Satış tahminleri ve kabul edilen siparişler
- d) İşletmedeki teslim edilmeyen stok sayısı
- e) Direkt ilk madde ve malzeme miktarı

İki nokta arasındaki taşıma için yapılan ödeme ve transite yatırılan stoklarla ilgili giderleri kapsar.

9. Yukarıda verilen açıklama hangi maliyetleri tanımlamaktadır?

- a) Depolama Maliyetleri
- b) Sipariş İşleme Maliyetleri
- c) Sevkiyata Hazırlama Maliyetleri
- d) Ulaştırma Maliyetleri
- e) Birim Miktar Maliyetleri

10. Aşağıdakilerden hangisi lojistik maliyetlerin kontrolünde kullanılan yöntemler arasında yer almaz?

- a) Balık Kılçığı Diyagramı
- b) Bütçeler
- c) Standart Maliyetler
- d) İstatistiksel Süreç Kontrolleri
- e) Verimlilik Standartları

Cevap Anahtarı

1.c, 2.e, 3.b, 4.d, 5.e, 6.a, 7.b, 8.c, 9.d, 10.a

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Ailawadi, S. C. , Singh, R. (2005). *Logistics management*. (Eastern Economy Edition).India: Prentice Hall.
- Arslan, Ö. (2001). *Uluslararası İşletmelerde lojistik yönetimi ve bir uygulama*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Baki, B. (2004). *Lojistik yönetimi ve lojistik sektör analizi* (1.baskı). Trabzon: Volkan Matbaacılık.
- Bartolacci, F. (2004). *Activity based costing in the supply chain logistics activities cost analysis*. Maggio: Università Delgi Studi Di Macerata.
- Berk, N. (2002). *Finansal yönetim* (6. Baskı). İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Bıyık, M. (2000). *Siparişten teslimata entegre lojistik modeli önerisi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Cemalcılar, İ. (1996). *Pazarlama yönetimi* (3.baskı). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No:885.
- Christopher, M. (1998). *Logistics and supply chain management: strategies for reducing cost and improving service* (2nd. Edition). London: Prentice Hall.
- Çancı, M. Erdal, M. (2003). *Lojistik yönetimi, freight forwarder el kitabı*. İstanbul.
- Çelikçapa, F. O. (2000). *Üretim yönetimi ve teknikleri* (3.baskı). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Dumanoğlu, S. (2005). *Lojistik maliyetler ve etkili bir raporlama tekniğine uygun olarak lojistik maliyetlerinin izlenmesi*. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 2, Haziran, MÖDAV.
- Gökçen, G. (2003). *Lojistik maliyetler*. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 3, MÖDAV.
- Gümüş, Y. (2007). *Üretim işletmelerinde lojistik maliyetlerinin faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre hesaplanması ve bir uygulama*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gümüş, Y. (2012). *Lojistik faaliyetler ve maliyetler*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Gürsoy, C. T. (1999). *Yönetim ve maliyet muhasebesi* (2. Baskı). İstanbul: Beta Yayınları.
- Hacırüstemoğlu, R. Şakrak, M. (2002). *Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar*. Türkmen Kitabevi, İstanbul.
- Hılkin, A. S. (2002). *Lojistik ve ulaştırma hizmetlerinde optimal stok planlama yönetimi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Koçak,H. (2003). *Lojistik yönetiminde taşıma sistemleri ve bir model uygulaması*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Krüger, R. (2002). *Global supply chain management extending logistics total cost perspective to configure global supply chains*. Physica – Verlag.
- Lin, B., Collins, J., Su, Robert K. (2001). *Supply chain costing: an activity – based perspective*. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol.31 No. 10.
- Manunen, O. (2000). *An activity – based costing model for logistics operations of manufacturers and wholesalers*. International Journal of Logistics: Research and Applicatons, Vol.3, No.1.
- Pohlen, T. L., La Londe, B. J. (1994). *Implementing activity – based costing (ABC) in logistics*. Journal of Business Logistics, Vol.15, No.2.
- Polat, S. (2007). *Lojistik şirketlerde muhasebe organizasyonu ve lojistik maliyetler, uygulamalar*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Shapiro, R.D. ve Heskett, J.L. (1990). *Logistics strategy: cases and concepts*. New York.
- Stock, J. R. , Lambert, D. M. (2001). *Strategic logistics management* (4th. Edition). NewYork : McGraw – Hill.
- Tan, B. (2004). *Rekabet için lojistik*. Nisan, Capital.
- Tek, Ö. B. (1999). *Pazarlama ilkeleri: global yönetsel yaklaşım Türkiye uygulamaları* (8. Baskı) İstanbul: Beta.
- Tek, Ö. B., Özgül, E. (2005). *Modern pazarlama ilkeleri, uygulamalı yönetsel yaklaşım*. İzmir: Birleşik Matbaacılık.
- Vatansever, K. (2005). *Üçüncü parti lojistik işletmelerin hizmet kalitesinin ölçümü üzerine bir araştırma*. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

LOJİSTİK MALİYETLERİNİN TEKDÜZEN HESAP PLANINA GÖRE MUHASEBELEŞTİRİLMESİ



İÇİNDEKİLER

- Lojistik İşletmelerinde Muhasebe Hesapları ve Muhasebe Bilgi Sistemi İlişkisi
- Lojistik İşletmelerinde Muhasebe Kayıt Düzeni
- Lojistik İşletmelerinde Maliyetlerin 7/A Seçeneğine Göre Muhasebeleştirilmesi
- Lojistik İşletmelerinde Maliyetlerin 7/B Seçeneğine Göre Muhasebeleştirilmesi
- Lojistik İşletmesi Örnek Uygulamalar
- Navlun Ücretlerinin Tahsili



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Lojistik maliyetlerinin hangi hesaplarda muhasebeleştirilmesi gerektiği hakkında bilgi sahibi olabilecek,
- Muhasebe bilgi sistemi ve lojistik faaliyetler arasındaki ilişkiyi öğrenebilecek,
- Lojistik işletmesinde muhasebe iş akış sürecinin nasıl olması gerektiğini kavrayabileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ Prof. Dr. Yusuf GÜMÜŞ

ÜNİTE 7



GİRİŞ

Ülkemizde 01.01.1994 tarihinden beri yürürlükte olan “Tekdüzen Muhasebe Sistemi – TDMS” ülke sınırları içerisinde faaliyette bulunan tüm işletmelerin muhasebe faaliyetlerini yerine getirirken uymak zorunda oldukları bir düzenlemedir. Diğer taraftan muhasebe uygulamalarına yön veren bir başka önemli düzenleme de “Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği – MSUGT” dir. Gerek MSUGT olsun gerekse TDMS olsun her iki düzenleme de muhasebe işlemlerinin kaydedilmesi, sınıflandırılması, özetlenerek ilgililere raporlar hâlinde sunulması gibi birçok faaliyetin yapılmasında her işletmenin uymakla mükellef olduğu bir dizi kurallar manzumesidir. Lojistik işletmeleri de birer hizmet işletmesi niteliğinde olmakla birlikte tüm muhasebe faaliyetlerini MSUGT ve TDMS’ye uygun olarak yapmak zorundadırlar. Bu anlamda lojistik işletmelerinde meydana gelen değer hareketlerinin muhasebeleştirilmesi (fatura, fiş vb. gibi belgelerin toplanması, tarih sırasına göre düzenlenmesi, günlük defterde kaydedilmesi, büyük defterde sınıflandırılması, bilanço ve gelir tablosunda raporlanması, işletme içi ve işletme dışındaki ilgililere sunulması) diğer hizmet işletmelerindeki muhasebeleştirme işlemlerinden farklı değildir. Farklılık lojistik faaliyetler yerine getirilirken oluşan maliyetlerin çok çeşitli ve çok farklı gider yerlerinde oluşabilmesi ve ayrıca birçok faturanın içinde gizli kalabilmesindedir. Bu durum da iyi hazırlanarak uygulamaya alınmış bir hesap planı ve muhasebe bilgi sistemi ile kolaylıkla izlenebilir.

Yukarıdaki açıklamalara paralel olarak bu bölümde; lojistik işletmelerinde muhasebe hesapları ve muhasebe bilgi sistemi ilişkisi, lojistik işletmelerinde muhasebe kayıt düzeni, lojistik işletmelerinde maliyetlerin 7/A ve 7/B seçeneğine göre muhasebeleştirilmesi ve örnek uygulamalar ele alınmaya çalışılmıştır.

LOJİSTİK İŞLETMELERİNDE MUHASEBE HESAPLARI VE MUHASEBE BİLGİ SİSTEMİ İLİŞKİSİ

Bir hizmet işletmesi türü olan lojistik işletmelerinde ortaya çıkan mali nitelikteki olaylar, bir başka deyişle değer hareketleri “Tekdüzen Muhasebe Sistemi - TDMS” ye uygun olarak muhasebe defterlerine kaydedilir ve raporlanır. *Lojistik işletmelerinde yapılan dönem içi değer hareketleri işletmenin muhasebe defterlerine aktarılırken “Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği – MSUGT”de belirtilen ilkelere uygun olarak muhasebeleştirilir.*

Lojistik işletmelerine özgü işlemler ise kısaca şunlardır: yurt dışı navlun gelirlerinin tahsili, yurt dışı irtibat bürosu giderlerinin karşılanması, yurt dışına giden personelin yolluk ve yevmiyelerinin hesaplanması ve katma değer vergisi iadesi, malların teslim alınması işlemleri, özellik gösteren işlemler. Yine benzer şekilde lojistik işletmelerinin yurt dışındaki ticari faaliyetleri sonucu ortaya çıkan değer hareketlerinin döviz türünden olması nedeniyle bu tutarların TL’ye çevrim işleri ve kur farklarının muhasebeleştirilmesi de özellik arz eden konulardandır (Sürmen & Aygün, 2006).



Lojistik işletmelerinde meydana gelen değer hareketlerinin muhasebeleştirilmesi, diğer hizmet işletmelerindeki muhasebeleştirme işlemlerinden farklı değildir.

Lojistik işletmelerinde yapılan ticari faaliyetler sonucu ortaya çıkan değer hareketlerini muhasebeleştirirken, diğer işletme türlerinde olduğu gibi muhasebe ilkeleri gereği işletmenin sınırsız sayılan ömrünü dönemsellik kavramı gereği belli faaliyet dönemlerine bölmek gerekir. İşletmelerde yapılmakta olan muhasebe işlemleri özel hesap dönemleri hariç genellikle 01.01 / 31.12. şeklindeki belli bir dönem içinde yapılır ve raporlanır. Dönem sonlarında muhasebe alanında yaşanan son gelişmeler de dikkate alındığında eğer lojistik işletmesi “Kamu Yararını İlgilendiren Kuruluşlar – KAYİK” kapsamında ve Sermaye Piyasası Kanunu’na tabi bir işletme ise “Türkiye Finansal Raporlama Standartları – TFRS” eğer KAYİK dışında kalan bir işletme ise “ Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standartları – BOBİ FRS” çerçevesinde finansal raporlama yaparlar.

Lojistik işletmelerinde yapılan ticari faaliyetler sonucu ortaya çıkan değer hareketlerini muhasebe defterlerine doğru ve zamanlı bir biçimde aktarabilmek için hiç şüphesiz her işletme türünde olması gereken ve iyi kurularak işletilen bir “Muhasebe Bilgi Sistemi – MBS”ye ihtiyaç vardır.

Muhasebe Bilgi Sistemi; işletme içi ve dışındaki bilgi kullanıcılarına ekonomik ve finansal nitelikli veri akışını sağlayan ve yönetimde anahtar rol oynayan “Yönetim Bilgi Sistemi- YBS”nin en önemli alt sistemlerinden birisi olarak tanımlanır (Yıldırım & Tek, 2004). *Bu alt sistemler işletme fonksiyonları olarak da adlandırılmaktadır. Bu fonksiyonlar; satış ve pazarlama, üretim, finans, muhasebe, insan kaynakları olarak sıralanabilir (Laudon & Laudon, 2002).*

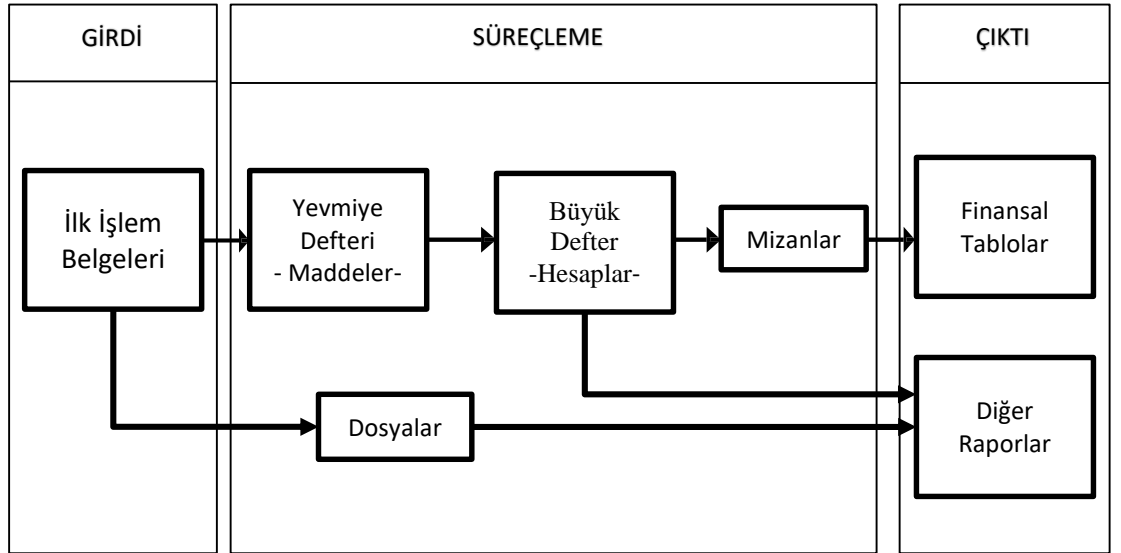
MBS; genel olarak işletme yönetiminin varlıklar üzerindeki yönetim sorumluluğunu yerine getirmek, işletmede yapılan faaliyetlerin kontrolünü sağlamak ve geleceğe ilişkin işletme faaliyetlerini planlamak için gerekli bilgileri sağlamaya yönelik bir bilgi sistemidir (Gümüş, 2007).

İşletmelerin sınırsız kabul edilen ömürlerinin sürdürülebilmesi için faaliyetlerinin gelecekteki koşullar da dikkate alınarak planlanması gerekmektedir. Bu anlamda MBS, planlama ve bütçeleme gibi geleceğe ilişkin bilgileri işletme yönetimine vermek suretiyle işletmelerin geleceği planlamalarına imkân sağlar (Sürmeli, 1996).

Etkili bir Muhasebe Bilgi Sistemi’nin, işletmelerin uzun dönemde başarılı olabilmesi için oldukça önemli bir görevi vardır. İşletmelerin hepsi kaynakların tüketiminden bunların iyi bir biçimde izlenmesine kadar Muhasebe Bilgi Sistemin’den sağlanan bilgilere ihtiyaç duyar. Bu anlamda lojistik işletmelerinde iyi bir biçimde tasarlanarak kurulan Muhasebe Bilgi Sistemi’nin birinci görevi karar alıcılar için doğru ve zamanında bilgi iletimini sağlamaktır. Muhasebe süreci; bilgilerin tanımlanması, geliştirilmesi, ölçülmesi ve iletimi süreçlerinden oluşur. Muhasebe Bilgi Sistemi’nde veri veya bilgiler her sistemde olduğu gibi, “Girdi, Süreçleme, Çıktı” akışını izler. Bu akışa uygun olarak veriler veya bilgiler önce sisteme belgelerle aktarılır ve daha sonra da süreçleme aşamasında ilgili yerlere kaydedilerek ilgili kişi ve kuruluşlara raporlar şeklinde iletilir. Bu bilgi akışı aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (Sürmeli, 1996):



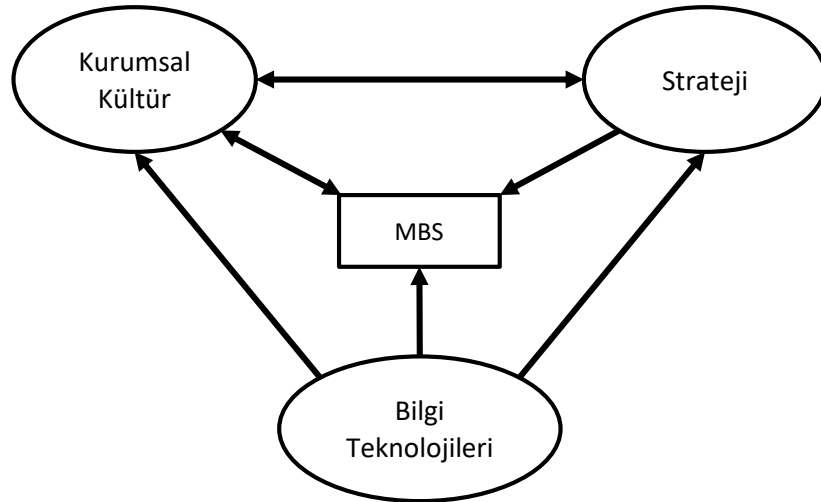
MBS; iç ve dış bilgi kullanıcılarına ekonomik ve finansal nitelikli veri akışını sağlayan ve yönetimde anahtar rol oynayan “YBS”nin önemli alt sistemlerindedir.



Şekil 7.1. Muhasebe Bilgi Sisteminde Bilgi Akışı

Kaynak: Sürmeli, 1996.

Yukarıda sıralanan faaliyetlerle ilgili bilgileri üretebilecek etkili bir MBS'nin kurulmasında özen gösterilmesi gereken bir başka önemli nokta da işletmenin kurumsal kültürü, işletme stratejileri ve işletmenin bilgi teknolojilerine olan yakınlığıdır (Romney & Steinbart, 2003; 6). Bu ilişki aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (Gümüş, 2007):



Şekil 7.2. Muhasebe Bilgi Sistemini Etkileyen Faktörler

Kaynak: Romney & Steinbart, 2003.

İşletmelerin kurumsal kültürü işletmelerde kurulması düşünülen muhasebe bilgi sistemini yakından etkilemektedir. *kurumsal kültür ve muhasebe bilgi sistemi birbirleriyle etkileşim içindedir.* Kurumsal kültür bu sistemin tasarlanmasını etkilerken işletmede kurulan muhasebe bilgi sistemi işletmedeki bilgi akışını



İşletmelerin kurumsal kültürü, işletmelerde kurulması düşünülen Muhasebe Bilgi Sistemini yakından etkilemektedir.

kontrolü altında tutarak işletmenin kurumsal kültürünü yakından etkilemektedir. Örneğin, muhasebe bilgi sistemi işletme içinde herkesin kolayca ulaşabileceği ve geniş bir kullanım alanı bulabilecek bilgileri üreterek işletme içinde sorumluluğun dağıtılabileceği ve özerk yönetim anlayışının oluşabileceği düşüncesi üzerindeki baskıyı artırabilir (Romney & Steinbart, 2003). Muhasebe bilgi sistemleri ile bilgi teknolojileri arasındaki ilişki ele alındığında, bu konunun lojistik işletmelerinde ayrı bir öneme sahip olduğu görülmektedir. *Özellikle işletmede kullanılan barkod okuma sistemleri ile stok giriş ve çıkışlarının anında izlendiği, mal satışlarının ve maliyet çıkış kayıtlarının anında sisteme yansıdığı, elektronik fatura uygulamaları ile sistemden her an muhasebe bilgilerinin elde edilebildiği, personel takip sistemleri ile tahakkuk eden ücretlerin hemen sistemden görülebildiği; bölge, ürün, müşteri bazında mal ve hizmetlerin anında izlenebildiği; depoların, araçların durumlarının stok takip sistemleri ve araç takip sistemleri ile anında görülebildiği, işletme içinde kurulan intranet uygulamaları ve elektronik veri değiş tokuşu vb. sistemler aracılığıyla da işletmedeki her türlü değer hareketlerinin anında muhasebe bilgi sistemine veri sağlayabildiği görülmektedir.* Bir lojistik işletmesinde yaşanan tüm bu değer hareketlerinin muhasebe bilgi sistemindeki girdi, süreçleme ve çıktı aşamalarına ve tekdüzen hesap planına uygun olarak muhasebeleştirildiği görülmektedir.

LOJİSTİK İŞLETMELERİNDE MUHASEBE KAYIT DÜZENİ

Bir lojistik işletmesinde yapılan muhasebe faaliyetlerine ilişkin iş akış sırası diğer işletmelerdeki gibi bir sıra dâhilinde ele alınır. Buna göre bir lojistik işletmesinde yapılan muhasebe faaliyetlerine ilişkin iş akış sırası aşağıda gösterildiği gibidir (Ataman,2009):

- Açılış veya dönem başı envanterinin yapılması
- Açılış envanterine dayanarak açılış (dönem başı) bilançosunun düzenlenmesi
- Envanterin envanter defterine geçirilmesi
- Açılış (dönem başı) bilançosuna bağlı olarak açılış kaydının yapılması
- Yevmiye defterine yapılan açılış kaydının büyük deftere geçirilmesi
- Her gün yapılan günlük işlemlerin (değer hareketlerinin, ticari işlemlerin) yevmiye defterine geçirilmesi ve oradan büyük deftere geçirilmesi
- Ocak-kasım ayları için aylık mizanların, aralık ayı sonu itibarıyla da genel geçici mizanın düzenlenmesi
- Dönem sonu itibarıyla envanter çıkarılması ve envanter sonuçlarının envanter defterine yazılması
- Envanter kayıtlarının (dönem sonu muhasebe işlemlerinin) yapılması
- Kesin mizanın çıkarılması
- Gelir tablosu ve dönem sonu bilançosunun düzenlenmesi

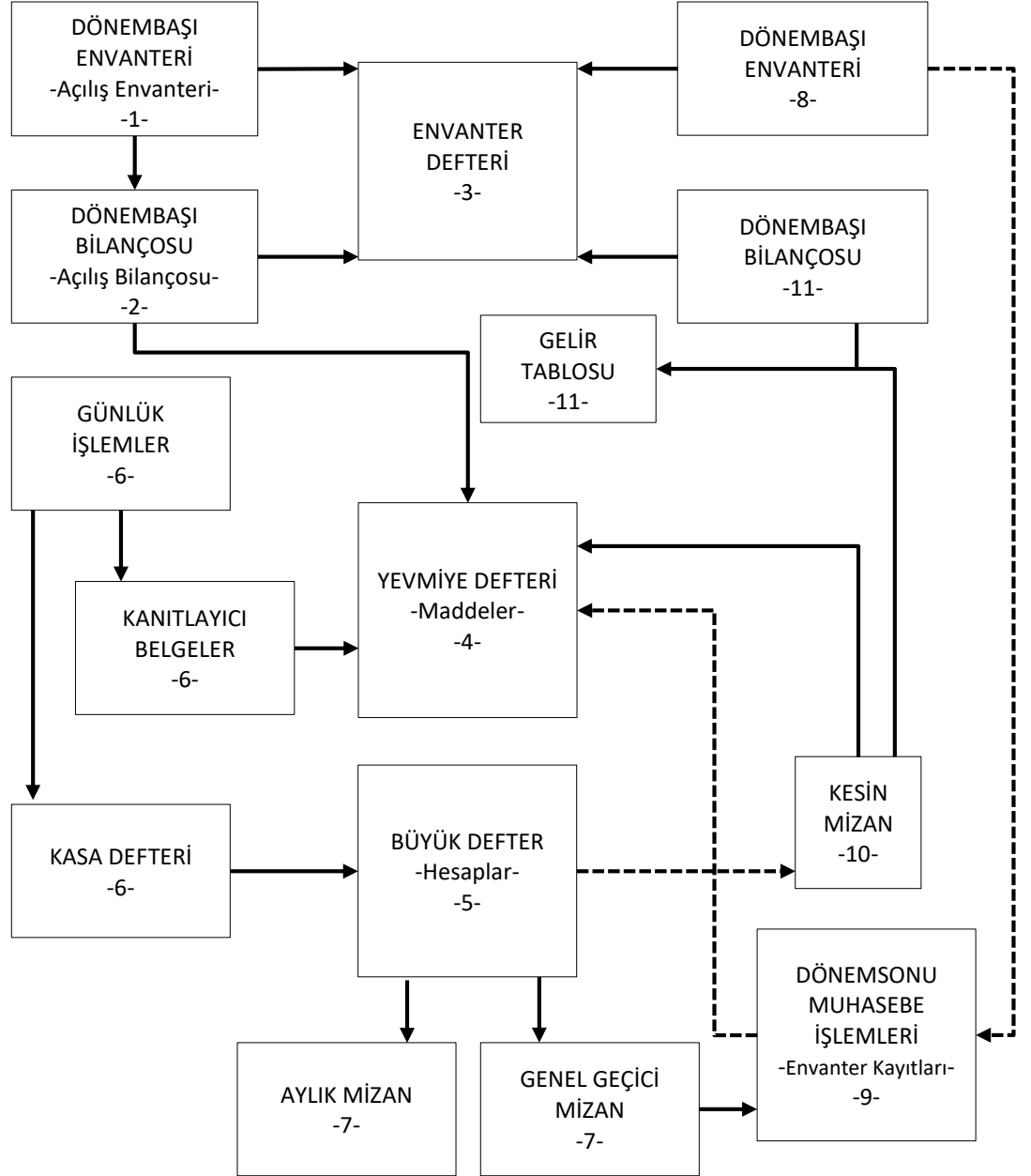
Yukarıda açıklanan iş akış sırası aşağıdaki şekilde daha ayrıntılı olarak gösterilmiştir.



Bir lojistik işletmesinde yaşanan tüm değer hareketleri MBS'deki girdi, süreçleme ve çıktı aşamalarına ve THP uygun olarak muhasebeleştirilir.



Lojistik işletmelerinde yapılan faaliyetler sonucu tüketilen kaynakların muhasebeleştirilmesi ile diğer hizmet işletmelerinin faaliyetlerinin muhasebeleştirilmesi arasında ilke, yöntem, teori, kural ve kanun açılarından fark yoktur.



Şekil 7.3. Muhasebe İş Akış Sırası

Kaynak: Ataman,2009.

Ülkemizde faaliyette bulunan işletmelerin muhasebe kayıt ve düzenleri 01.01.1994 tarihinden beri yürürlükte olan "Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği - MSUGT" ve "Tek Düzen Hesap Planı – TDHP" ye uygun olarak yapılmaktadır. Konu lojistik işletmeleri açısından ele alındığında ise lojistik işletmelerinde kullanılan bilanço, gelir tablosu ve maliyet hesaplarının kullanımlarının diğer hizmet işletmesi türleriyle aynı olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle lojistik işletmelerinde yapılan faaliyetler sonucu tüketilen kaynakların muhasebeleştirilmesi ile diğer hizmet işletmelerinin faaliyetlerinin

muhasebeleştirilmesi arasında ilke, yöntem, teori, kural ve kanun açılarından fark yoktur (Sürmen & Aygün, 2006). *Diğer taraftan özellikle son yıllarda muhasebe uygulamalarına yön vermek adına uluslararası alanda yaşanan gelişmeler ülkemiz işletmelerini de çok yakından etkilemeye başlamıştır.* Muhasebe alanında yaşanan bu gelişmeler incelendiğinde gerek ulusal gerekse uluslararası alanda birçok yeniliğin muhasebe uygulamalarına yön verdiği görülmektedir. Bu gelişmeler kısaca şunlardır:

- Uluslararası Finansal Raporlama Standartları – UFRS
- Türkiye Finansal Raporlama Standartları – TFRS
- Büyük ve Orta Boy İşletmeler İçin Finansal Raporlama Standardı – BOBİ FRS,
- Yeni Türk Ticaret Kanunu – YTTK
- Sermaye Piyasası Kanunu – SPK

Yukarıda sayılan tüm düzenlemeler işletmelerin muhasebe uygulamalarını yakından etkilemeye başlamış ve özellikle kamuya hesap verme yükümlülüğü bulunan ve sermaye piyasası kanununa tabi lojistik işletmeleri de muhasebe uygulamalarını ve finansal tablolarını “Türkiye Finansal Raporlama Standartları” na uygun olarak hazırlamaya başlamışlardır. Bu bağlamda kamuya hesap verme yükümlülüğü bulunan ve sermaye piyasası kanununa tabi lojistik işletmelerinin muhasebe bilgi sistemleri tarafından üretilen bilgiler yardımıyla Türkiye Finansal Raporlama Standartlarına uygun olarak hazırlanması gereken finansal tablolar şöyle sıralanabilir:

- Dönem Sonuna Ait Finansal Durum Tablosu*
- Döneme Ait Kar veya Zarar ve Diğer Kapsamlı Gelir Tablosu*
- Döneme Ait Öz Kaynak Değişim Tablosu*
- Döneme Ait Nakit Akış Tablosu*
- Önemli Muhasebe Politikalarını ve Diğer Açıklayıcı Bilgileri İçeren Dipnotlar*

KAYİK dışında kalan lojistik işletmeleri ise BOBİ FRS’ ye uygun finansal raporlama yapmak durumundadırlar.

Lojistik İşletmelerinde Maliyetlerin 7/A Seçeneğine Göre Muhasebeleştirilmesi

19.12.2000 tarihli ve 24265 seri nolu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği (Sıra No: 10)’nde, Vergi Usul Kanunu’nun 175’inci maddesindeki yetkiye dayanılarak ek mali tabloları düzenlemek zorunda olan mükellefler ile maliyet hesaplarını 7/A seçeneğine göre tutmak zorunda olan mükellefler hakkında aşağıdaki düzenlemelerin yapılması uygun görülmüş ve Ek Mali Tabloları Düzenlemek Zorunda Olan Mükellefler ile 7/A Seçeneğini Uygulamak Zorunda Olan Mükelleflerle ilgili belirleme yapılmış ve izleyen yıllar için bu tebliğde yer alan parasal hadlerin, takip eden yıllarda ayrıca bir belirleme yapılmadığı takdirde, her yıl bir önceki yıl için Vergi Usul Kanunu hükümleri uyarınca tespit edilen yeniden değerlendirme oranında artırılarak uygulanacağı, bu şekilde yapılacak hesaplamada 50 lira ve daha düşük olan tutarların dikkate alınmayacağı, 50 liradan fazla olan tutarların ise 100 liraya yükseltileceği düzenlemesi yer almıştır.



Muhasebe alanında yaşanan bu gelişmelere bakıldığında gerek ulusal gerekse uluslararası alanda birçok yeniliğin muhasebe uygulamalarına yön verdiği görülmektedir.

2018 yılı aktif toplamı 3.449.600 TL veya net satışlar toplamı 6.898.900 TL'yi aşan üretim ve hizmet işletmeleri, 2019 yılında maliyet hesaplarını 7/A seçeneğine göre tutmak zorundadırlar. Bu işletmeler için zorunlu olan 7/A seçeneğinde giderler esas defterlerde fonksiyon esasına göre belirlenmiştir.

Eş zamanlı kayıt yönteminin kullanılması önerilen bu uygulamada, giderler yapıldıkları anda ilgili defter-i kebir (büyük defter) hesaplarına "Fonksiyon Esasına" göre kaydedilirken söz konusu giderler aynı zamanda yardımcı defterlerde hem çeşit esasına hem de ilgili gider yerlerine göre izlenir. Gider çeşitlerinin izleneceği yardımcı defter kayıtlarının, giderlerin ait oldukları gider yerlerini de gösterecek şekilde tutulması durumunda yöntem amacına uygun bir biçimde yürütülmüş olacaktır. Bu kayıt yönteminde giderler, eş zamanlı olarak aynı anda hem fonksiyonlarına hem çeşitlerine hem de ilgili gider yerlerine göre izlendiğinden muhasebe kayıtlarının azaltılmasına ve her kademenin üretim ve hizmet maliyetlerinin belli bir düzen içinde oluşturulmasına olanak sağlamaktadır.

7 / A seçeneğinde, maliyet hesap grupları aşağıdaki gibi bölümlenmiştir. 70 Maliyet Muhasebesi Bağlantı Hesapları ise maliyet muhasebesinin genel muhasebeden bağımsız çalışması durumunda çalıştırılır. 7 / A seçeneğine göre hesap grupları ve ayrıntılı hesap kodları aşağıda verilmiştir.

7- MALİYET HESAPLARI (7/A SEÇENEĞİ)

70- MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTI HESAPLARI

700- MALİYET MUHASEBESİ BAĞLANTI HESABI

701- MALİYET MUHASEBESİ YANSITMA HESABI

71- DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ

710- DİREKT İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ

711- DİREKT İLK MADDE VE MALZEME YANSITMA HESABI

712- DİREKT İLK MADDE VE MALZEME FİYAT FARKI

713- DİREKT İLK MADDE VE MALZEME MİKTAR FARKI

72- DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ

720- DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ

721- DİREKT İŞÇİLİK GİDERLERİ YANSITMA HESABI

722- DİREKT İŞÇİLİK ÜCRET FARKLARI

723- DİREKT İŞÇİLİK SÜRE (ZAMAN) FARKLARI

73- GENEL ÜRETİM GİDERLERİ

730- GENEL ÜRETİM GİDERLERİ

731- GENEL ÜRETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI

732- GENEL ÜRETİM GİDERLERİ BÜTÇE FARKLARI

733- GENEL ÜRETİM GİDERLERİ VERİMLİLİK FARKLARI

734- GENEL ÜRETİM GİDERLERİ KAPASİTE FARKLARI

74- HİZMET ÜRETİM MALİYETİ

740- HİZMET ÜRETİM MALİYETİ

741- HİZMET ÜRETİM MALİYETİ YANSITMA HESABI

742- HİZMET ÜRETİM MALİYETİ FARK HESAPLARI

75- ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ

750- ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ

751- ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDERLERİ YANSITMA HESABI

752- ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME GİDER FARKLARI

76- PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ

760- PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ

761- PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ YANSITMA HESABI

762- PAZARLAMA SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ FARKI HESABI

77- GENEL YÖNETİM GİDERLERİ

770- GENEL YÖNETİM GİDERLERİ

771- GENEL YÖNETİM GİDERLERİ YANSITMA HESABI

772- GENEL YÖNETİM GİDER FARKLARI HESABI

78- FİNANSMAN GİDERLERİ

780- FİNANSMAN GİDERLERİ

781- FİNANSMAN GİDERLERİ YANSITMA HESABI

782- FİNANSMAN GİDERLERİ FARK HESABI

Bu uygulamada yardımcı defterlerde izlenecek gider çeşitleri 0–9 sayılı hesaplarda, gider yerleri ise 10–99 sayılı hesaplarda gösterildiği gibidir.

Bu bölümde yer alan maliyet hesap gruplarının her biri defter-i kebir hesabı düzeyinde gider hesapları, yansıtma hesapları ve fark hesapları olarak bölümlenir.

Gider Hesapları: Bu hesaplar, dönem içinde yapılan ve tahakkuk ettirilen giderlerin izlendiği ve borçlarına kaydedildiği hesaplardır. Gider hesaplarına yapılacak kayıtlara ilişkin düzenlenecek muhasebe fişlerinde gider yerleri ve gider çeşitleri hesaplarına ait numaralar birlikte yazılır.

Gider Yansıtma Hesapları: Bu hesaplar, "fiili maliyetlerin" uygulandığı durumlarda gider hesaplarında toplanan giderlerin tümünün önceden saptanmış maliyet yöntemlerinin kullanılması durumunda ise, bunlara göre saptanan giderlerin ilgili hesaplara yansıtılmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

Fark Hesapları: Bu hesaplar, önceden saptanmış maliyet yöntemlerinin uygulanması hâlinde fiilî giderler ile önceden saptanmış giderler arasındaki farkların kaydedildiği hesaplardır. Fark hesapları borç ve alacak kalıntısı verebilir.

70-Maliyet Muhasebesi Bağlantı Hesapları: Bu grupta yer alan hesaplar genel muhasebe ile maliyet muhasebesinin birbirinden ayrı olarak yürütülmesinin istenmesi durumunda, genel muhasebe ile maliyet muhasebesi arasında bağlantıların kurulmasını sağlamak amacıyla kullanılır. Maliyet muhasebesi bağlantı hesapları hesap grubunda aşağıdaki hesaplar yer alır:

700 Maliyet Muhasebesi Bağlantı Hesabı

701 Maliyet Muhasebesi Yansıtma Hesabı

71-Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri: Bu grupta yer alan hesaplar, üretilen mamulün bünyesine ana madde olarak katılan ve hangi mamulden ne kadar tüketildiği, ekonomik bakımdan ayrı olarak izlenebilen ilk madde ve malzemelerle ilgili gider, yansıtma ve fark hesaplarını kapsar. Direkt İlk madde ve malzeme giderleri hesap grubunda aşağıdaki hesaplar yer alır:



Gider hesaplarına yapılacak kayıtlara ilişkin olarak düzenlenecek muhasebe fişlerinde gider yerleri ve gider çeşitleri hesaplarına ait numaralar birlikte yazılır.

- 710 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri
- 711 Direkt İlk Madde ve Malzeme Yansıtma Hesabı
- 712 Direkt İlk Madde ve Malzeme Fiyat Farkı
- 713 Direkt İlk Madde ve Malzeme Miktar Farkı

72- Direkt İşçilik Giderleri: Bu grup bir mal veya hizmetin üretim maliyetine doğrudan doğruya verilebilen işçilik giderleri ile ilgili gider, yansıtma ve fark hesaplarından oluşur. Direkt işçilik giderleri hesap grubunda aşağıdaki hesaplar yer alır:

- 720. Direkt İşçilik Giderleri
- 721. Direkt İşçilik Giderleri Yansıtma Hesabı
- 722. Direkt İşçilik Ücret Farkları
- 723. Direkt İşçilik Süre Farkları

73- Genel Üretim Giderleri: Bu grup işletmenin üretimi ve bu üretime bağlı hizmetler için yapılan direkt ilk madde ve malzeme ve direkt işçilik dışında kalan giderlerle ilgili gider, yansıtma ve fark hesaplarından oluşur. Genel üretim giderleri hesap grubunda aşağıdaki hesaplar yer alır:

- 730. Genel Üretim Giderleri
- 731. Genel Üretim Giderleri Yansıtma Hesabı
- 732. Genel Üretim Giderleri Bütçe Farkları
- 733. Genel Üretim Giderleri Verimlilik Giderleri
- 734. Genel Üretim Giderleri Kapasite Farkları

74- Hizmet Üretim Maliyeti: Bu grup hizmet işletmeleri ile ilgilidir. Hizmet işletmelerinde 71, 72 ve 73 gruplarda yer alan hesaplar kullanılmaz. Bu hesaplar yerine bu gruptaki hesaplar kullanılır. *Hizmet işletmelerinin üretim maliyetlerinin izlenmesinde kullanılan hesaplar bu grupta yer alır.* Hizmet üretim maliyeti hesap grubunda aşağıdaki hesaplar yer alır:

- 740. Hizmet Üretim Maliyeti
- 741. Hizmet Üretim Maliyeti Yansıtma Hesabı
- 742. Hizmet Üretim Maliyeti Fark Hesapları

Yukarıda yapılan tüm açıklamalara paralel olarak konu lojistik işletmeleri özelinde ele alındığında lojistik işletmelerinde oluşan maliyetler 740 Hizmet Üretim Maliyeti hesabında izlenmektedir. Diğer bir deyişle, lojistik işletmelerinin bir hizmet işletmesi olması nedeniyle üretim işletmelerinin maliyet hesaplamalarında kullanmış oldukları 710 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri, 720 Direkt İşçilik Giderleri ve 730 Genel Üretim Giderleri hesaplarının yerine 740 Hizmet Üretim Maliyeti hesabı kullanılmaktadır. Aynı zamanda lojistik işletmelerinde 600 Yurt İçi Satışlar, 601 Yurt Dışı Satışlar ve Nazım Hesapların da sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Bu bağlamda örnek olması açısından uluslararası alanda faaliyette bulunan bir lojistik işletmesinin 740 Hizmet Üretim Maliyeti hesabı ve alt hesaplarının görünümü 12. sayfada verilmiştir.



Lojistik işletmelerinde oluşan maliyetler 740 Hizmet Üretim Maliyeti hesabında izlenmektedir

Tablo 7.1 Hizmet Üretim Maliyeti Hesabı ve Alt Hesapları

HESAP KODU	HESAP ADI
740.41	YURTDIŞI NAKLİYE GİDERLERİ
740.41.01	İşçi Ücret ve Giderleri
740.41.01.00	
1	Normal Ücretler
740.41.01.00	
2	Kıdem Tazminatı
740.41.01.00	
3	İhbar Tazminatı
740.41.01.00	
4	İşçi Ücret ve Giderleri (DiĞER)
740.41.02	Mazot Yağ Benzin Gideri
740.41.02.00	
1	Mazot Yağ Benzin Gideri
740.41.03	Bakım ve Onarım Gideri
740.41.03.00	
1	Taşıt Bakım Gideri
740.41.03.00	
2	Yedek Parça ve Malzeme Gideri
740.41.03.00	
3	Tesis ve Makina Bakımı
740.41.03.00	
4	Büro Demirbaş Bakım Onarım
740.41.03.00	
5	Gayrimenkul Bakım
740.41.04	Posta Giderleri
740.41.04.00	
1	PTT Hizmetleri
740.41.04.00	
2	Kargo Gideri
740.41.05	Nakliye ve Taşıma Giderleri
740.41.05.00	
1	Nakliye Giderleri

740.41.05.00	
2	Gümrük ve Liman Giderleri
740.41.06	Müşavirlik Hizmetleri
740.41.06.00	
1	Bilgi İşlem Müşavirlik
740.41.06.00	
2	Mali ve Hukuki Müşavirlik
740.41.06.00	
3	Teknik Müşavirlik
740.41.07	Kırtasiye ve Abonelik Gideri
740.41.07.00	
1	Kırtasiye Gideri
740.41.07.00	
2	Abonelik ve Aidat Gideri
740.41.07.00	
3	Gazete Dergi ve Kitan Gideri
740.41.08	Seyahat Giderleri
740.41.08.00	
1	Yurt İçi Seyahat Gideri Yolluklar
740.41.08.00	
2	Otopark ve Otoyol Giderleri
740.41.08.00	
3	Yurt Dışı Seyahat Gideri Yolluklar
740.41.09	Sigorta Giderleri
740.41.09.00	
1	Sigorta Giderleri
740.41.10	Kira Giderleri
740.41.10.00	
1	Taşıt Kira Gideri
740.41.10.00	
2	Makine Tesisi Kira Gideri
740.41.10.00	
3	Gayrimenkul Kira Gideri
740.41.10.00	
4	Gayrimenkul Aidat Gideri

740.41.10.00	
5	Raf Kira Gideri
740.41.11	Diğer Personel Gideri
740.41.11.00	
1	Personel Sağlık Gideri
740.41.11.00	
2	Personel Giyim Gideri
740.41.11.00	
3	Personel Yemek Gideri
740.41.11.00	
4	Personel Eğitim Gideri
740.41.11.00	
5	Personel İş Güvenliği Gideri
740.41.11.00	
6	Personel Servis ve Taşıma Giderleri
740.41.12	Noter ve Tercüme Giderleri
740.41.12.00	
1	Noter ve Tercüme Giderleri
740.41.13	Temsil Ağırılama ve Tanıtım
740.41.13.00	
1	Temsil ve Ağırılama
740.41.14	Elektrik ve Su Gideri
740.41.14.00	
1	Elektrik Gideri
740.41.14.00	
2	Su Gideri
740.41.15	Vergi Resim ve Harçlar
740.41.15.00	
1	Taşıt Vergisi
740.41.15.00	
2	İletişim Vergi Resim Harç
740.41.15.00	
3	Damga Vergisi

740.41.15.00	
4	Çevre Temizlik Vergisi
740.41.15.00	
5	Emlak Vergisi
740.41.15.00	
6	İndirilecek KDV-Dilovası Antrepo
740.41.15.00	
7	Genel Gider KDV Payı
740.41.15.00	
8	Diğer Vergi Resim Harç Giderleri
740.41.16	Çeşitli Giderler
740.41.16.00	
1	Güvenlik Giderleri
740.41.16.00	
2	Bilgisayar Donanım ve Yazılım Gideri
740.41.16.00	
3	Küçük Demirbaşlar
740.41.16.00	
4	Mutfak Malzeme ve Temizlik Giderleri
740.41.16.00	
5	Matbaa Basım ve Reklam Giderleri
740.41.16.00	
6	Diğer Giderler
740.41.16.00	
7	Komisyon Gideri
740.41.16.00	
8	Antrepo Mesai Gümrük
740.41.16.00	
9	Bağış ve Yardımlar
740.41.17	Amortismanlar

740.41.17.00

1

Amortisman Tükenme Payı

Lojistik İşletmelerinde Maliyetlerin 7/B Seçeneğine Göre Muhasebeleştirilmesi

2018 yılı aktif toplamı 3.449.600 TL veya net satışlar toplamı 6.898.900 TL'nin altında kalan üretim ve hizmet işletmeleri ile ticaret işletmeleri 2019 yılında 7/A veya 7/B seçeneklerinden herhangi birini seçebilirler. Buna göre açıklanan sınırlar altında kalan lojistik işletmeleri de işletmelerinde oluşan değer hareketlerinin muhasebeleştirilmesinde 7/B seçeneğini kullanırlar.

Bu uygulamada giderler tahakkuk ettikçe dönem boyunca 790–797 numaralı çeşit esasına göre bölümlenmiş ilgili gider hesaplarının borcuna kaydedilir. *Üretim ve hizmet işletmelerinde, maliyet çıkarma dönemlerinde düzenlenen gider dağıtım tablosu sonucuna göre fonksiyonlarına ve gider yerlerine göre gruplanan çeşit hesaplarının toplam tutarları, 798 Gider Çeşitleri Yansıtma Hesabı alacağı ile 799 Üretim Maliyet Hesabına ve 630 Araştırma ve Geliştirme Giderleri, 631 Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri, 632 Genel Yönetim Giderleri, 66 Finansman Giderleri grubunun ilgili hesabına, 680 Çalışmayan Kısım Gider ve Zararları hesaplarının ilgili olanlarına veya aktifleşmesi gereken tutarlar ise ilgili aktif hesaplarının borcuna kaydedilir.* Dönem sonlarında 799 Üretim Maliyet, Hesabı, üretim işletmelerinde 151 Yarı Mamuller Üretim ve 152 Mamuller hesaplarına, hizmet işletmelerinde ise 622 Satılan Hizmet Maliyeti Hesabına devredilerek kapatılır.

7/B Seçeneğine göre kullanılacak hesaplar ve gider çeşitlerinin fonksiyonlarına dönüştürülmesi aşağıda verilmiştir.

79- GİDER ÇEŞİTLERİ (7 / B SEÇENEĞİ)

- 790- İLK MADDE VE MALZEME GİDERLERİ
- 791- İŞÇİ ÜCRET VE GİDERLERİ
- 792- MEMUR ÜCRET VE GİDERLERİ
- 793- DIŞARIDAN SAĞLANAN FAYDA VE HİZMETLER
- 794- ÇEŞİTLİ GİDERLER
- 795- VERGİ, RESİM VE HARÇLAR
- 796- AMORTİSMANLAR VE TÜKENME PAYLARI
- 797- FİNANSMAN GİDERLERİ
- 798- GİDER ÇEŞİTLERİ YANSITMA HESABI
- 799- ÜRETİM MALİYET HESABI



Giderler tahakkuk ettikçe dönem boyunca 790–797 numaralı çeşit esasına göre bölümlenmiş ilgili gider hesaplarının borcuna kaydedilir.

LOJİSTİK İŞLETMESİ ÖRNEK UYGULAMALAR

Navlun Ücretlerinin Tahsili

Lojistik işletmelerinde navlun ücretlerinin tahsiline ilişkin muhasebe kayıtlarına geçmeden önce navlun kelimesi kısaca açıklanacaktır. Buna göre navlun kelimesinin sözlük anlamı; bir yerden başka bir yere ulaştırmak için gemiye alınan eşyanın bütünü veya taşıyıcı tarafından, gemisinde taşınacak yük için istenen ücret olarak tanımlanabilir (TDK,2013). Navlun kelimesinin daha geniş bir tanımı ise aşağıdaki gibi yapılmıştır:



Navlun kelimesi bir yerden başka bir yere ulaştırmak için gemiye alınan eşyanın bütünü veya taşıyıcı tarafından gemisinde taşınacak yük için istenen ücret olarak tanımlanabilir.

Navlun, “Dış ticarete bir yerden başka bir yere ulaştırmak için gemiye alınan eşyanın bütünü ve taşıyıcı tarafından, gemisinde taşınacak yük için istenen ücret.” olarak tanımlanır. Ancak zamanla beraber gümrükleme sektöründe “navlun” kelimesi sadece deniz yoluyla yapılan taşımacılık için değil, dış ticaret işlemlerinde herhangi bir ulaşım yolu ile (deniz, kara, hava ve demir yolu) yapılan taşıma hizmetine ve taşıma hizmeti karşılığında ödenen bedele verilen genel isim olmuştur.

Yukarıdaki açıklamalara paralel olarak lojistik işletmelerinin yurt dışındaki kişi veya kuruluşlar adına yapmış oldukları lojistik faaliyetler sonucu oluşan fatura bedelleri yabancı para üzerinden düzenlenmektedir. Bu anlamda lojistik işletmelerinin yabancı paralar üzerinden düzenlemiş oldukları faturalar TL’ye çevrilirken efektif alış kurları dikkate alınır.



Örnek

- Türkiye’de yerleşik olan Alfa Lojistik A.Ş. İtalya’da yerleşik olan bir beyaz eşya üreticisi firmanın Türkiye pazarındaki tüm lojistik faaliyetleri yürütme hizmetini yüklenmiştir. Alfa Lojistik A.Ş. üretilen malların İtalya’daki fabrikadan çıkışından bayilere ulaştırılmasına kadarki tüm çıkış lojistiği faaliyetlerini üstlenmiştir. Alfa Lojistik A.Ş. çıkış lojistiği (giden lojistik) anlamında müşteri firmaya mallarının depolanması, elleçlenmesi, paletlenmesi, siparişlerinin işlenmesi ve ulaştırılması konusunda hizmet vermeyi taahhüt etmiştir. Alfa Lojistik A.Ş. 19 Nisan 201X tarihi itibarıyla vermiş olduğu hizmetler karşılığında 10.000 Euro değerinde bir fatura kesmiş ve fatura tutarını 29 Mayıs 201X itibarıyla tahsil etmiştir. Faturanın kesildiği tarih itibarıyla 1 Euro= 2,3482 TL ve 29 Mayıs 201X tarihi itibarıyla de 1 Euro = 2,4040 TL olarak gerçekleşmiştir.
- İşletmenin yapması gereken muhasebe kayıtlarını gösteriniz.

Çözüm:

	19.04.201X	
120 ALICILAR HESABI		23.482
120 02 Yurtdışı Alıcılar		
601 YURTDIŞI SATIŞLAR HESABI		23.482
601 01 Lojistik Grubu Gelirleri		
601 01 100 Lojistik Hizmet Gelirleri		

10.000 EUR x 2,3482 TL = 23,482

Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği'ne göre mal ve hizmet ihracatıyla ilgili *dönem içinde* oluşacak olumlu kur farkları 601 Yurtdışı Satışlar Hesabı'na, olumsuz kur farkları ise, 612 Diğer İndirimler Hesabının borcuna kaydedilmektedir. Bu bağlamda Alfa Lojistik A.Ş. yurtdışındaki işletmeden 29 Mayıs 201X tarihi itibarıyla 24.040 TL'nin banka hesabına yattığı bilgisini almış gerekli muhasebe kaydını yapmıştır

29.05.201X	
102 BANKALAR HESABI	24.040
102. 02 Yabancı Para Kasası	
102.02.02 Euro Hesabı	
120 ALICILAR HESABI	23.482
120 02 Yurtdışı Alıcılar	
601 YURTDIŞI SATIŞLAR HESABI	558
601 01 Lojistik Grubu Gelirleri	
601.01.100 Lojistik Hizmet Gelirleri	
10.000 EURO x 2,3482 = 23,482 TL	
24,040 TL – 23,482TL = 558 TL	



Örnek

- Beta Lojistik A.Ş. Türkiye'de yerleşik bir lojistik firmasıdır. Beta Lojistik A.Ş. bir müşterisine sadece mallarının depodan alınıp bayilere ulaştırılması hizmeti vermektedir. Müşteri işletme 21.06.201X tarihinde mallarının taşınması için Beta Lojistik A.Ş. ile % 18 KDV dâhil 14.000 TL'ye anlaşmaya varmış ve müşteri işletme mal bedelinin tamamını Beta A.Ş.'nin banka hesabına yatırmıştır. Beta A.Ş. bu hizmet karşılığında % 18 KDV dâhil 4.000 TL akaryakıt ve bakım onarım giderine katlanmış ve bedellerini nakden ödemiştir. 22.06.201X tarihli gider faturasını muhasebe departmanına iletmiştir. Beta Lojistik A.Ş. yapılan giderleri 23.06.201X tarihinde ilgili hesaba kaydetmiştir. Beta lojistik A.Ş. teslim aldığı malları 23.06.201X tarihinde karşı tarafa teslim etmiştir. Gerekli Muhasebe kayıtlarını yapınız.

Çözüm:

21.06.201X	
102 BANKALAR HESABI	11.864
102.01 TL Kasası	
600 YURTIÇİ SATIŞLAR	11.864
391 HESAPLANAN K.D.V.	3.136
Taşıma Bedelinin Tahsil Edilmesi	
22.06.201X	

740 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ HESABI	3.390
Akaryakıt Gideri	
Bakım Onarım Gideri	610
191 İNDİRİLECEK KDV	
100 KASA	4.000
100.01 TL Kasası Akaryakıt ve Bakım Onarım Giderinin yapılması	



Örnek

- Gama Lojistik Ltd.Şti. dondurulmuş gıda üretimi yapan XYZ şirketi ile giden lojistik (çıkış lojistiği) hizmeti vermek için soğuk zincire dayalı taşıma ve geçici depolama faaliyeti konusunda anlaşmaya varmıştır. Gama Lojistik Ltd. Şti. XYZ şirketinin 1.000 koli dondurulmuş mallarının geçici depolanması ve bayilere ulaştırılması için 12.000 TL + % 18 KDV bedel ile sözleşme imzalamış ve 18.07.201X tarihinde sözleşme bedelinin 7.000 TL'lik kısmını nakden tahsil etmiş, kalan kısım için müşteri işletmeden kısa vadeli bir senet almıştır. Gama lojistik Ltd. Şti soğuk zincire dayalı taşıma yaptığı için frigorifik araçlarının soğutma sistemleri için bakım onarım yaptırmış 19.07.201X tarihinde 1.200 TL + % 18 KDV'yi nakden ilgili şirkete ödemiştir. Gama Lojistik Ltd. Şti. malların taşınması için 21.07.201X tarihinde 2.000 + % 18 KDV dâhil akaryakıt harcaması yapmış ve anlaşmalı olduğu akaryakıt şirketine kısa vadede borçlu kalmıştır.
- Gerekli muhasebe kayıtlarını yapınız.

Çözüm:

18.07.201X	
100 KASA HESABI	7.000
100.01 TL Kasası	
121 ALACAK SENETLERİ HESABI	7.160
121.01 XYZ İşletmesi	
600 YURTIÇİ SATIŞLAR	12.000
391 HESAPLANAN K.D.V.	2.160
Taşıma ve Geçici Depolama Tahsilâtı	
19.07.201X	
740 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ HESABI	1.200
740.02 Bakım Onarım Gideri	
191 İNDİRİLECEK KDV	216
100 KASA	1.416
100.01 TL Kasası Bakım Onarım Giderinin Ödenmesi	
21.07.201X	

740 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ HESABI	2.000
740.01 Akaryakıt Gideri	
191 İNDİRİLECEK KDV	360
100 KASA	2.360
100.01 TL Kasası Akaryakıt Giderinin Ödenmesi	

Örnek:

Türkiye’de yerleşik Delta Lojistik A.Ş. sipariş hazırlama, sevkiyat, ulaştırma ve depolama konularında lojistik hizmet sağlayan bir 3 PL lojistik işletmesidir. Delta lojistik A.Ş. ithalat ve ihracat faaliyetleri için kullanmış olduğu araçlar için Türkiye’de yerleşik bir bankadan 18 Mart 201X günü 1.000.000 Euro değerinde bir açık kredi sağlamıştır. Delta Lojistik A.Ş. 14 Nisan 201X tarihinde bu açık kredi hesabından 50.000 Euro’luk kısmının yine aynı bankada bulunan vadesiz döviz tevdiat hesabına aktarılmasını istemiş ve banka gerekli aktarma işlemini yapmış ve işletmeye de dekontu göndermiştir. Delta A.Ş. Almanya’da yerleşik bir otomotiv firmasının üretmiş olduğu yedek parçaların Türkiye’deki fabrikaya ulaştırılması ve depolanması faaliyetlerini üstlenmiştir. İşletme 50.000 Euro’luk avans krediden 5.000 Euro’luk kısmını 25 Nisan 201X tarihinde 35 AU 025 plakalı araç sürücüsüne vermiştir. Araç sürücüsü 5 Mayıs 201X tarihinde yapmış olduğu sefere ilişkin tüm giderlere ilişkin faturaları işletmenin muhasebe departmanına teslim etmiş ilgili giderlerin 3.200 Euro olduğu tespit edilmiş ve geriye kalan 1.800 Euro işletmeye iade edilmiştir. Ayrıca araç sürücüsü yurtdışında kaldığı günler için günlük 120 Euro ve on gün toplamda 1.200 Euro değerinde harcırah ödenmiş ve gerekli kesintiler yapıldıktan sonra kendisine TL karşılığı ödeme yapılmıştır. İlgili araç yedek parçaları Türkiye’deki fabrikaya teslim etmiştir. İlgili aracın sürücüsünün Nisan 201X brüt maaşı 1.800 TL’dir. 1 Euro = 2,3216 TL olarak alınacaktır.

Bilgi

Yurt dışı gündeliklerinin uygulanmasında, yurt dışına gönderilen kişinin Türkiye’den her çıkışında seyahat ve ikamet süresinin ilk 10 günü için ödenecek gündelikler, aşağıdaki tabloda belirtilen miktarların % 50 artırılması suretiyle hesaplanır. Yurt dışına çıkan kişilerin, aynı süreyle sınırlı olmak kaydıyla, yurt dışında yatacak yer temini için ödedikleri ücretleri fatura ile belgelendirmeleri hâlinde, faturada gösterilen günlük yatak ücretinin, aylık brüt ücretlerine göre artırımlı olarak hesaplanan gündeliklerinin % 40’ını aşması hâlinde aşan kısmın % 70’i ayrıca ödenir. Ancak yatacak yer temini için ödenecek ilave tutar, artırımlı olarak hesaplanan gündeliklerinin II. ve III. Sütunlarda gösterilenler için % 100’ünden, diğer sütunlarda (IV, V, VI) gösterilenler için % 70’inden fazla olamaz.

Tablo 7.2. 01.01.2019-30.06.2019 Vergiden Müstesna Yurt Dışı Harcırah Gündelikleri

Kaynak: www.gib.gov.tr (27.06.2019).

ÜLKELER	PARA BİRİMİ (TUTAR)				
	I	II	III	IV	V
A.B.D (ABD Doları)	182	146	117	110	93
Almanya (Euro)	164	131	105	99	83

Avustralya (Aus Doları)	283	227	181	171	143
Avusturya (Euro)	166	132	106	100	84
Belçika (Euro)	161	128	103	97	81
Danimarka (Dan. Kronu)	1.238	988	791	746	627
Finlandiya (Euro)	148	119	95	90	74
Fransa (Euro)	160	127	102	96	81
Hollanda (Euro)	156	125	100	94	80
İngiltere (Sterlin)	115	91	74	69	59
İrlanda (Euro)	155	124	99	94	78
İspanya (Euro)	158	126	101	95	80
İsveç (İsveç Kronu)	1.359	1.085	867	819	687
İsviçre (İsviçre Frangı)	283	226	181	171	143
İtalya (Euro)	152	122	98	92	77
Japonya (Japon Yeni)	31.405	25.127	20.118	18.901	15.914
Kanada (Kanada Doları)	244	195	156	147	125
Kuveyt (Kuveyt Dinarı)	50	40	33	31	25
Lüksemburg (Euro)	161	128	103	97	82
Norveç (Norveç Kronu)	1.193	952	762	719	604
Portekiz (Euro)	155	124	99	93	78
S. Arabistan (S.A. Riyali)	617	492	395	372	313
Yunanistan (Euro)	158	126	101	95	80
Kosova (Euro)	123	98	78	74	63
Diğer AB Ülkeleri (Euro)	127	101	81	76	65
Diğer Ülkeler (ABD Doları)	157	125	100	95	80

Bu örnekte ödenen harcırah vergiden müstesna gündeliklerin altında kaldığı için harcırahtan sadece damga vergisi kesintisi yapılmış ve damga vergisi oranı da % 0,759 olarak alınmıştır.

İstenen: Gerekli tüm muhasebe kayıtlarını yapınız.

14.04.201X

102 BANKALAR HESABI	116.080
102 02 Döviz Tevdiat Hesabı	
102 02 02 Euro Hesabı	
102 BANKALAR HESABI	116.080
102 01 TL Kasası	
102 01 01 Avans Kredi	
50.000 EUR x 2,3216 = 116.080 TL	
Bankadan Alınan Avans Kredinin Hesaba Alınması	

25.04.201X

195 İŞ AVANSLARI HESABI	11.608
195 02 Yurtdışı Avansları	
102 BANKALAR HESABI	11.608
100 02 Euro Kasası	

5000 EUR x 2,3216 = 11.608 TL

Araç Sürücüsüne 5.000 Euro Teslimatı

05.05.201X

740 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ HESABI	7.429,12
740 00 İlk Madde ve Malzeme Giderleri	
740 00 02 Yurtdışı Taşıma Giderleri	7.429,12
195 İŞ AVANSLARI HESABI	
195 02 Yurtdışı Avansları	

3.200 Euro x 2,3216 TL = 7.429,12 TL

Yapılan Giderlerin İlgili Hesaba Alınması

05.05.201X

100 KASA HESABI	4.179
100 02 EUR Kasası	
195 İŞ AVANSLARI HESABI	4.179
195 02 Yurtdışı Avansları	

1.800 Euro x 2,3216 TL = 4.179 TL

05.05.2013

740 HİZMET ÜRETİM MALİYETİ HESABI	2.785,92
740 01 İşçi Ücret ve Giderleri	
100 KASA HESABI	2.764,78
100.00 TL Kasası	
360 ÖDENECEK VERGİ ve FONLAR HESABI	21,14
360.02 Damga Vergisi	



Bireysel
Etkinlik

- Bir lojistik işletmesinde muhasebe kayıtlarının sağlıklı bir biçimde yapılabilmesi için işletmenin yapması gereken uygulamaları ayrıntılı bir biçimde tartışınız.
- Bir lojistik işletmesinde etkin ve verimli bir muhasebe bilgi sisteminin nasıl kurulması gerektiğini araştırınız.



Özet

- Bir hizmet işletmesi türü olan lojistik işletmelerinde meydana gelen mali nitelikteki olaylar, diğer bir deyişle değer hareketleri “Tekdüzen Muhasebe Sistemi – TDMS” ye uygun olarak muhasebe defterlerine kaydedilir ve raporlanır.
- Lojistik işletmelerinde yapılan ticari faaliyetler sonucu ortaya çıkan değer hareketlerini muhasebe defterlerine doğru ve zamanlı bir biçimde aktarabilmek için hiç şüphesiz her işletme türünde olması gereken ve iyi kurularak işletilen bir “Muhasebe Bilgi Sistemi – MBS”ye ihtiyaç vardır.
- Lojistik işletmelerinde iyi bir biçimde tasarlanarak kurulan Muhasebe Bilgi Sistemi’nin birinci görevi karar alıcılar için doğru ve zamanında bilgi iletimini sağlamaktır.
- Bir lojistik işletmesinde yapılan muhasebe işlerine ilişkin iş akış sırası diğer işletmelerdeki gibi bir sıra dâhilinde ele alınır.
- Lojistik işletmelerinde kullanılan bilanço, gelir tablosu ve maliyet hesaplarının kullanımlarının diğer hizmet işletmesi türleriyle aynı olduğu görülmektedir.
- Özellikle kamuya hesap verme yükümlülüğü bulunan ve sermaye piyasası kanununa tabi lojistik işletmeleri de muhasebe uygulamalarını ve finansal tablolarını “Türkiye Finansal Raporlama Standartları”na uygun olarak hazırlamaya başlamışlardır.
- Kamuya hesap verme yükümlülüğü bulunmayan ve KOBİ tanımını içerisinde kalan lojistik işletmeleri ise KOBİ TFRS’ye uygun finansal raporlama yapmak durumundadır.
- 2018 yılı aktif toplamı 3.449.600 TL veya net satışlar toplamı 6.898.900 TL’nin aşan *üretim ve hizmet işletmeleri*, 2019 yılında maliyet hesaplarını 7/A seçeneğine göre tutmak zorundadırlar. Bu işletmeler için zorunlu olan 7/A seçeneğinde giderler esas defterlerde fonksiyon esasına göre belirlenmiştir.
- 2018 yılı aktif toplamı 3.449.600 TL veya net satışlar toplamı 6.898.900 TL’nin altında kalan *üretim ve hizmet işletmeleri ile ticaret işletmeleri* 2019 yılında 7/A veya 7/B seçeneklerinden herhangi birini seçebilirler. Buna göre açıklanan sınırlar altında kalan lojistik işletmeleri de işletmelerinde oluşan değer hareketlerinin muhasebeleştirilmesinde 7/B seçeneğini kullanırlar.
- 7 / B seçeneğinde giderler tahakkuk ettikçe dönem boyunca 790–797 numaralı çeşit esasına göre bölümlenmiş ilgili gider hesaplarının borcuna kaydedilir. *Üretim ve hizmet işletmelerinde, maliyet çıkarma dönemlerinde düzenlenen gider dağıtım tablosu sonucuna göre fonksiyonlarına ve gider yerlerine göre gruplanan çeşit hesaplarının toplam tutarları, 798 Gider Çeşitleri Yansıtma Hesabı alacağı ile 799 Üretim Maliyet Hesabına ve 630 Araştırma ve Geliştirme Giderleri, 631 Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri, 632 Genel Yönetim Giderleri, 66 Finansman Giderleri grubunun ilgili hesabına, 680 Çalışmayan Kısım Gider ve Zararları hesaplarının ilgili olanlarına veya aktifleşmesi gereken tutarlar ise ilgili aktif hesaplarının borcuna kaydedilir.* Dönem sonlarında 799 Üretim Maliyet, Hesabı, üretim işletmelerinde 151 Yarı Mamuller Üretim ve 152 Mamuller hesaplarına, hizmet işletmelerinde ise 622 Satılan Hizmet Maliyeti Hesabına devredilerek kapatılır. Lojistik işletmelerinin bir hizmet işletmesi olması nedeniyle üretim işletmelerinin maliyet hesaplamalarında kullanmış oldukları 710 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri, 720 Direkt İşçilik Giderleri ve 730 Genel Üretim Giderleri hesaplarının yerine 740 Hizmet Üretim Maliyeti hesabı kullanılmaktadır. Aynı zamanda lojistik işletmelerinde 600 Yurtdışı Satışlar, 601 Yurtdışı Satışlar ve Nazım Hesapların da sıklıkla kullanıldığı görülmektedir.
- Lojistik işletmelerinin yurt dışındaki kişi veya kuruluşlar adına yapmış oldukları lojistik faaliyetler sonucu oluşan fatura bedelleri yabancı para üzerinden düzenlenmektedir. Bu anlamda lojistik işletmelerinin yabancı paralar üzerinden düzenlenmiş oldukları faturalar TL’ye çevrilirken efektif alış kurları dikkate alınır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. İşletme içi ve dışındaki bilgi kullanıcılarına ekonomik ve finansal nitelikli veri akışını sağlayan ve yönetimde anahtar rol oynayan; girdi, süreçleme ve çıktı aşamalarından oluşan, “Yönetim Bilgi Sistemi- YBS”nin en önemli alt sistemlerinden birisi olarak tanımlanır. Cümlede aşağıdakilerden hangisi tanımlanmaktadır?
 - a) Yönetim Bilgi Sistemi
 - b) Maliyet Muhasebesi Bilgi Sistemi
 - c) Yönetim Muhasebesi Bilgi Sistemi
 - d) Muhasebe Bilgi Sistemi
 - e) Finansal Muhasebe Bilgi Sistemi

2. Aşağıdakilerden hangisi muhasebe bilgi sistemindeki süreçleme aşamasının bir unsuru değildir?
 - a) Günlük Defter
 - b) Fatura
 - c) Büyük Defter
 - d) Yardımcı Defter
 - e) Mizan

3. Aşağıdakilerden hangisi muhasebe bilgi sistemindeki bilgi akışını doğru bir biçimde vermektedir?
 - a) Süreçleme - Çıktı - Girdi
 - b) Girdi - Çıktı - Süreçleme
 - c) Girdi - Süreçleme - Çıktı
 - d) Çıktı - Girdi- Süreçleme
 - e) Süreçleme- Girdi- Çıktı

3. Son yıllarda gerek uluslararası gerekse ulusal alanda yaşanan ve muhasebe uygulamalarına yön veren yeni düzenlemeler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?
 - a) Yeni Türk Ticaret Kanunu
 - b) Sermaye Piyasası Kanunu
 - c) Uluslararası Finansal Raporlama Standartları
 - d) Türkiye Finansal Raporlama Standartları
 - e) Türk Parasının Kıymetini Koruma Hakkında Kanun

- I. Finansal Durum Tablosu
 - II. Kapsamlı Gelir- Gider Tablosu
 - III. Nakit Akış Tablosu
 - IV. Öz Kaynaklar Değişim Tablosu ve Finansal Tablo Dipnotları
5. Sermaye Piyasası Kanunu'na tabi ve kamuya hesap verme yükümlülüğü bulunan bir lojistik işletmesinin bilanço tarihinde yukarıdakilerden hangisini düzenlemesi gerekir?
- a) Yalnız I
 - b) Yalnız II
 - c) I ve II
 - d) I, II ve III
 - e) I, II, III ve IV

Bu hesaplar, dönem içinde yapılan ve tahakkuk ettirilen giderlerin izlendiği ve borçlarına kaydedildiği hesaplardır. Bu hesaplara yapılacak kayıtlara ilişkin olarak düzenlenecek muhasebe fişlerinde gider yerleri ve gider çeşitleri hesaplarına ait numaralar birlikte yazılır.

6. Yukarıdaki açıklamalar hangi hesapları tanımlamaktadır?
- a) Gider Hesaplarını
 - b) Gelir Hesaplarını
 - c) Nazım Hesapları
 - d) Öz Kaynak Hesaplarını
 - e) Gider Yansıtma Hesaplarını
7. Bir lojistik işletmesinde oluşan maliyetler, aşağıdaki hesaplardan hangisinde muhasebeleştirilir?
- a) 770 Genel Yönetim Giderleri Hesabı
 - b) 710 Direkt İlk Madde ve Malzeme Giderleri Hesabı
 - c) 760 Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri Hesabı
 - d) 740 Hizmet Üretim Maliyeti Hesabı
 - e) 730 Genel Üretim Giderleri Hesabı

Dış ticarete bir yerden başka bir yere ulaştırmak için gemiye alınan eşyanın bütünü ve taşıyıcı tarafından, gemisinde taşınacak yük için istenen ücrettir. Son yıllarda herhangi bir ulaşım yolu ile (deniz, kara, hava ve demir yolu) yapılan taşıma hizmetine ve taşıma hizmeti karşılığında ödenen bedele verilen genel isim de olmuştur.

8. Yukarıdaki açıklama aşağıdakilerden hangisine aittir?
- a) Proforma Fatura
 - b) Navlun
 - c) FOB
 - d) CIF
 - e) Lojistik Maliyet

9. Aktif büyüklüğü veya net satışları belli bir büyüklüğü aşan lojistik işletmeleri, işletmelerinde oluşan değer hareketlerinin izlenmesinde aşağıdakilerden hangisini kullanır?
- Öz Kaynak Hesaplarını
 - Serbest Hesapları
 - 7 / A Maliyet Hesaplarını
 - Nazım Hesapları
 - Gelir Tablosu Hesaplarını

Bu grupta yer alan hesaplar genel muhasebe ile maliyet muhasebesinin birbirinden ayrı olarak yürütülmesinin istenmesi durumunda, genel muhasebe ile maliyet muhasebesi arasında bağlantıların kurulmasını sağlamak amacıyla kullanılır.

10. Yukarıdaki açıklama aşağıdakilerden hangisine aittir?
- Maliyet Muhasebesi Bağlantı Hesapları
 - Fark Hesapları
 - Gelir Tablosu Hesapları
 - Bilanço Hesapları
 - Maliyet Hesapları

Cevap Anahtarı

1.d, 2.b, 3.c, 4.e, 5.e, 6.a, 7.d, 8.b, 9.c, 10.a

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Ataman Ü. (2009). Genel Muhasebe Cilt: 2 Muhasebede Dönem Sonu İşlemleri. Türkmen Kitabevi. İstanbul.
- Gümüş, Yusuf. (2007). Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Gümüş, Yusuf. (2012). Lojistik Faaliyetler ve Maliyetler. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Laudon, K. C. , Laudon J. P. (2002). Management Information Systems. Seventh Edition, Prentice Hall.
- Romney, M.B. , Steinbart, P. J. (2003). Accounting Information Systems. Prentice Hall, 9/E, International Systems.
- Sürmeli, Fevzi. (1996). Muhasebe Bilgi Sistemi. T.C. Anadolu Üniversitesi, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı Yayınları, No: 115, Eskişehir.
- Sürmen, Y. ve Aygün, D. (2006). Türkiye’de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe İşlemleri – I. MUFAD. Sayı 30.İstanbul.
- Sürmen, Y. ve Aygün, D. (2006). Türkiye’de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe İşlemleri – II. MUFAD. Sayı 31.İstanbul.
- Stapleton, D, Pati, S., Beach, E., Julmanichoti, P. (2004). Activity – Based Costing for Logistics and Marketing. Business Process Management Journal, Vol. 10 No. 5.
- TDK. (2013). Navlun. 20 Ocak 2013 tarihinde www.tdk.gov.tr adresinden erişildi.
- Yıldırım, O., Tek N. (2004). Finansal Muhasebe. Birleşik Matbaacılık. İzmir.

LOJİSTİK FAALİYETLERİ MALİYETLENDİRME YAKLAŞIMLARI-I



İÇİNDEKİLER

- Lojistik Faaliyetleri Maliyetlendirme
- Toplam Sahip Olma Maliyeti
- Müşteri Karlılık Analizi
- Direkt Ürün Karlılığı



HEDEFLER

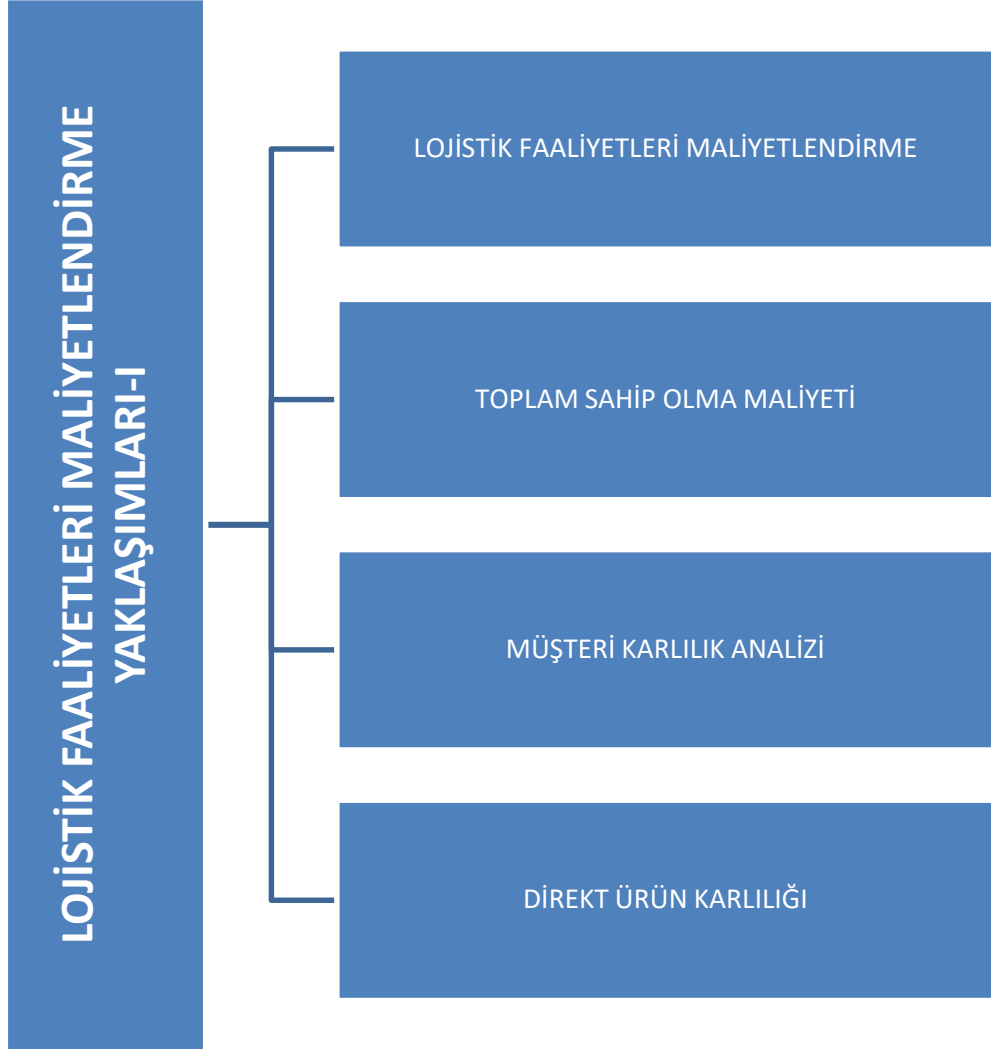
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Lojistik faaliyetlerin hangi yöntemler kullanılarak maliyetlendirileceğini anlayabilecek,
- Toplam sahip olma maliyetinin nasıl hesaplanacağını ve lojistik faaliyetlerin toplam sahip olma maliyetine göre nasıl maliyetlendirileceğini öğrenebilecek,
- Müşteri kârlılık analizleri yapabilmeyi ve karar vermede nasıl kullanılacağını kavrayabilecek,
- Direkt ürün kârlılığı yöntemiyle lojistik faaliyetleri maliyetlendirme sürecine nasıl katkı sağlanacağını belirleyebileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ Prof. Dr. B. Esra ASLANERTİK

ÜNİTE
8



GİRİŞ

Lojistik, işletmenin stratejik planının fonksiyonlarından birisidir. Birçok işletme lojistiği ham madde, yarı mamul ve bitmiş ürünleri doğru yerde, doğru zamanda, doğru miktarda ve kullanıma uygun bir biçimde en düşük maliyetle ve en hızlı şekilde teslim olarak görmektedir. Ancak hiçbir sistemde, hem en düşük maliyet hem de maksimum hizmet aynı anda söz konusu olamaz. Bu yüzden lojistik planlamada amaç hedef üretim ya da satış düzeyine en düşük maliyetle en etkin şekilde ulaşmaktır.



İçsel Lojistik:

Tedarikçilerle ilişkileri ve girdileri teslim alma, depolama ve ilgili yerlere aktarma faaliyetlerinin tümüdür.

Lojistik sistemin akışı içerisinde, lojistik maliyetleri ürünün rekabet avantajını etkileyen önemli faktörlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca müşteri açısından ürüne katılabilecek esas değer, dağıtım ile satış ve pazarlama aşamalarında söz konusu olmaktadır. Daha önce de belirttiğim gibi sadece tasarım aşamasında ürüne değer katmak yeterli değildir, bu noktada ürünün devamlılığı da oldukça önem kazanmaktadır.

Değer zincirinde birincil faaliyetler arasındaki bağlantıyı kuran ve güçlendiren içsel (inbound) lojistik ve dışsal (outbound) lojistik ki bunların etkinliği ve hızı ürüne yeni değer katmayı sağlamaktadır. İçsel lojistik tedarikçiler ile olan bağı, dışsal ise alıcılar ile olan bağı güçlendirmektedir. Bu da değer zincirini güçlendirerek rekabet avantajını sağlamaktadır.

- *İçsel Lojistik:* Tedarikçilerle ilişkileri ve girdileri teslim alma, depolama ve ilgili yerlere aktarma faaliyetlerinin tümünü içermektedir.
- *Dışsal Lojistik:* Çıktıları toplamak, depolamak ve dağıtmaya ilişkin tüm faaliyetleri içerir.

Müşteri istek ve ihtiyaçlarının sürekli ve hızla değiştiği, rekabetin son derece yoğun olduğu bir ortamda yapısında herhangi bir değişiklik yapmadan bir işletmenin ayakta kalması olanaksız görünmektedir. İşletmelerin neredeyse tamamı bunun bilincindeki varlıklarını sürdürülebilirlik yönünde oldukça fazla çaba harcamaktadırlar. Bu çabaların içerisinde tedarik zinciri ve lojistik önemli bir yer tutmaktadır. Bu bölümde işletme stratejisi ve rekabet açısından büyük önem taşıyan maliyetlendirme konusunun lojistik faaliyetler ile bütünleştirilmesi ele alınmaktadır.

LOJİSTİK FAALİYETLERİ MALİYETLENDİRME

İşletmeler gerek stratejik işletme kararları gerekse de rekabet avantajı elde edebilme nedeniyle maliyetlerini en doğru şekilde belirlemeye ihtiyaç duymaktadırlar. Buna paralel olarak da maliyetlerle ilgili birçok önemli noktayı ve kararları etkileyecek faktörleri tespit etme, ölçme ve değerlendirme yoluna gitmektedirler. Bu faktörlerden bazıları şunlardır:



İşletmenin lojistik faaliyetlerinin yapısına en uygun maliyetlendirme yöntemini seçmek tüm faktörlerin birlikte değerlendirilmesine bağlıdır.

- İşletmede maliyetlerin artmasına neden olan maliyet etkenlerini ve bu maliyetlerin yapılarının nasıl olduğu
- Maliyet etkenlerinin miktarsal ya da hacimsel ölçütlerinin ortaya konması
- Bu maliyet etkenlerinin birbiriyle etkileşiminin olup olmadığı
- Tedarikçiler ve müşteriler açısından en önemli işletme faaliyet veya hizmetlerinin neler olduğu
- Lojistik ile bu faaliyet veya hizmetler arasındaki miktarsal ya da hacimsel ilişkilerin belirlenebilmesi

İşletmenin lojistik faaliyetlerinin yapısına en uygun maliyetlendirme yöntemini seçmek öncelikle yukarıdaki faktörlerin birlikte değerlendirilmesine ve böylelikle işletme açısından bütünlük olduğu kadar etkin bir maliyetlendirmenin yapılmasına dayalıdır. Bu doğrultuda etkin bir maliyetlendirme yöntemi minimum aşağıdaki istek ve ihtiyaçlara cevap verebilmelidir:

- Etkin bir stok maliyetlendirmesi ve değerlemesi içermesi, stok maliyetlendirmesi ile entegre tüm lojistik maliyetlerin ölçülmesini sağlamalıdır.
- Lojistik faaliyetlerin, hizmetlerin, ürünlerin ve müşterilerin ayrı ayrı maliyetlendirilebilmesini sağlamalıdır.
- İşletme kararlarına alt yapı oluşturabilecek bilgi üretme yapısına sahip olmalıdır.

Zaman ve kalite açısından giderek artan rekabet, işletmelerin yeni yönetim ve yeni üretim teknikleri arayışlarına yönelmelerine yol açmaktadır. Rekabet avantajı elde etme doğrultusunda ortaya konan MRPI ve MRPII, JIT gibi yaklaşımlarla birlikte maliyetlendirme yöntemleri de giderek değişmektedir. Farklı araştırmacıların konuya çok farklı bakış açılarıyla yaklaştığı ve bu nedenle çok çeşitli maliyetlendirme yaklaşımlarının ortaya çıktığı görülmektedir. Bu yaklaşımların başlıcaları:

- Faaliyete Dayalı Maliyetleme
- Tedarik Zinciri Maliyetlemesi
- Toplam Sahip Olma Maliyeti
- Müşteri Karlılığı Analizi
- Direkt Ürün Karlılığı

Bu yaklaşımlardan ilk iki tanesi kitapta ayrı bir bölüm olarak ele alındığından bu bölümde yalnızca diğerleri detaylı olarak incelenmiştir.

TOPLAM SAHİP OLMA MALİYETİ

Toplam sahip olma maliyeti; bir malın, mamulün, hizmetin ya da yatırımın maliyetinin yalnızca satın alma veya edinme maliyetinden oluşmadığı yaklaşımına dayanmaktadır. Buna dayalı olarak maliyet belirleme, sipariş verme işleminden başlayıp malın teslim alınması ve kullanıma hazır hâle getirilmesi işleminin sonuna



Toplam sahip olma maliyeti; bir malın, mamulün, hizmetin ya da yatırımın maliyetinin yalnızca satın alma veya edinme maliyetinden oluşmadığı yaklaşımına dayanmaktadır.

kadar olan süreçte işletme tarafından katlanılan her şeyi kapsayacak düzeyde toplam bakış açısını ifade etmektedir. Birçok işletmede satın alma maliyeti hariç diğer giderler, genel üretim giderleri, satış, pazarlama ve genel yönetim giderlerine eklenerek kaybolmaktadır. Toplam sahip olma maliyeti yaklaşımı ise; sipariş verme, satınalma, nakliye, düşük kaliteli mal alma ve dağıtımda meydana gelen hataların maliyetlerini de sürece dâhil ederek toplam maliyete ulaşmaya çalışır. Böyle bir bakış açısı; tedarikçilerin iade performansını, kalite ve diğer şartlara uyumsuzlukları, eksik ve geç teslimat gibi problemleri belirleme, değerlendirme, gerekirse de farklı tedarikçilere yönelme kararının verilmesine olanak tanımaktadır. Tüm bunların paralelinde toplam sahip olma maliyetini en geniş anlamıyla “bir edinimin, projenin veya yatırımın geçerli tüm niceliksel ve niteliksel maliyetlerini belirleyerek analiz eden bir felsefe, metodoloji ya da araç” olarak tanımlayabiliriz. Bir felsefe olarak toplam sahip olma maliyeti:

- Satın alma fiyatının çok ötesine geçebilen,
- Elde edilecek faydayı ya da çıktığı etkileyebilecek tüm geçerli bilgileri içeren,
- Sadece niceliksel değil niteliksel verileri de dikkate alan,
- Kısa-uzun dönemli maliyet-fayda ilişkisi odaklı
- İşletmeye kattıkları değeri belirleyebilme çerçevesinde müşteri-tedarikçi ilişkilerini irdeleyen bir yaklaşımdır.

Tüm bunlar göz önüne alındığında toplam sahip olma maliyeti, sipariş verme işleminden başlayıp tüm süreçlerle ilgili maliyetleri dikkate alması nedeniyle stratejik maliyet yönetimi açısından önemli yaklaşımlardan birisi olarak kabul edilmektedir. Ayrıca, stratejik maliyet yönetiminin önemli bir parçası olan değer zinciri kavramı ile tüm faaliyetleri dikkate almaları açısından büyük ölçüde örtüşmektedir. Toplam sahip olma maliyeti yaklaşımı ve değer zincirinin bütünleştirilmesinin yaratacağı sinerji, stratejik karar alma sürecine çok ciddi anlamda destek sağlayacaktır. İlk tedarikçiden başlayıp üretim süreci ile devam eden, satış öncesi ve satış sonrası süreci de kapsayan bu iki bakış açısı stratejik kararları işletme içi boyuttan işletme dışı boyuta odaklanmaya yönlendirmektedir. Toplam sahip olma maliyetinin etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için tedarikçi-alıcı arasındaki bilgi akışının düzgün ve yüksek düzeyde olması gerekir.

Toplam sahip olma maliyeti yaklaşımının destek olabileceği kararlardan bazıları şunlardır:

- Tedarikçi seçme ve değerlendirme (maliyet, kalite ve performans karşılaştırması yoluyla)
- Lojistik süreç maliyetlerinin analizi ve ayrı olarak belirlenmesi
- Maliyet tasarruflarının belirlenmesi ve raporlanması
- Lojistik maliyetlerin kontrolü ve yönetimi
- Stratejik satın alma kararları

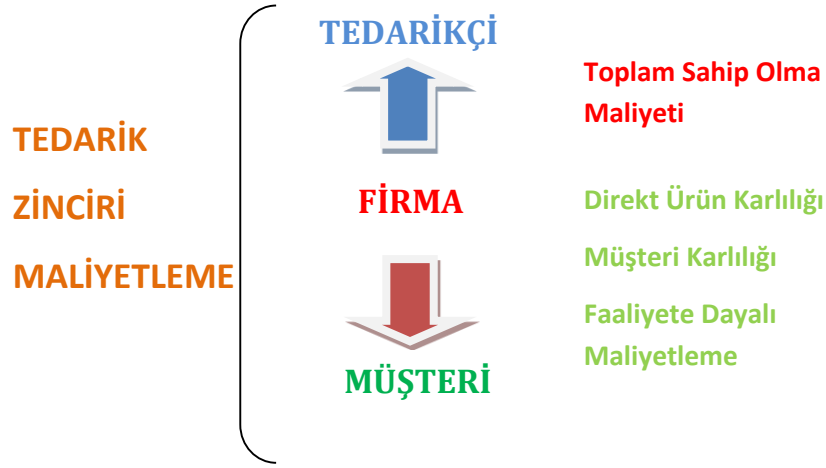


Toplam sahip olma maliyeti, sipariş verme işleminden başlayıp tüm süreçlerle ilgili maliyetleri dikkate alması nedeniyle stratejik maliyet yönetimi açısından çok önemlidir.

Lojistik maliyetlerin kontrolü ve yönetiminde doğru bir bakış açısı geliştirmede toplam sahip olma maliyetinin oldukça önemli bir rolü vardır. Bu bakış açısının sadece tek yönlü değil tüm tedarik zinciri boyunca olması, hem işletme içinde hem de işletme dışında oluşan maliyetlere odaklanması gerekmektedir. Toplam sahip olma maliyeti yaklaşımı, ağırlıklı olarak üreticiden ham madde tedarikçisine kadarki faaliyetleri kapsamaktadır. Bu anlamda en detaylı bakış açısını bir sonraki bölümde aktarılacak olan tedarik zinciri maliyetleme yaklaşımı sağlamaktadır. Şekil 1, farklı maliyetleme tekniklerinin odaklanma noktalarını karşılaştırmalı olarak göstermektedir.



Lojistik maliyetlerin kontrolü ve yönetiminde en detaylı bakış açısını tedarik zinciri maliyetleme yaklaşımı sağlamaktadır.



Şekil 10.1. Tedarik Zinciri Maliyetlemede Tedarikçi, Firma, ve Müşteri İlişkisi.

Toplam sahip olma maliyeti bir maliyetleme yöntemi olarak tercih edilirken bu yöntemin bir metodolojisi olduğu ve bu yöntemin kullanılmasının stratejik kararlara etkisi göz ardı edilmemelidir. Aşağıda toplam sahip olma maliyetinin tedarikçi seçimi ve tedarik yeri seçiminde kullanılmasına ilişkin iki örnek verilmektedir.

Örnek 1: Tedarikçi Seçimi

ABC İşletmesi A ürününü iki tedarikçiden birinden alabilmektedir. Tedarikçilere ilişkin maliyetler aşağıdadır:

Maliyet	Tedarikçi 1	Tedarikçi 2
Satınalma Fiyatı	6000 TL	5976 TL
İndirim	100 TL	76 TL

Nakliye Gideri	200	180
Sipariş Verme Maliyeti	150 TL	150 TL
Taşıma Maliyetleri	50 TL	48 TL
Kalite Maliyetleri	120 TL	180 TL

Tedarikçileri sadece satın alma maliyetine dayalı olarak değerlendirdiğimizde maliyetler arasında bir fark olmadığını görmekteyiz.

Maliyet	Tedarikçi 1	Tedarikçi 2
Satınalma Fiyatı	6000 TL	5976 TL
(-) İndirim	(100 TL)	(76 TL)
Maliyet	5900 TL	5900 TL

Toplam sahip olma maliyeti yaklaşımına göre değerlendirdiğimizde aşağıdaki sonuçlara ulaşmaktayız:

Maliyet	Tedarikçi 1	Tedarikçi 2	Fark (T1 – T2)
Satınalma Fiyatı	6000 TL	5976 TL	24
İndirim (-)	(100 TL)	(76 TL)	(24)
Nakliye Gideri	200 TL	180 TL	20
Sipariş Verme Maliyeti	150 TL	150 TL	-
Taşıma Maliyetleri	50 TL	48 TL	2
Kalite Maliyetleri	120 TL	180 TL	(60)
TOPLAM MALİYET	6420 TL	6458 TL	(38)

Bu sonuçlara gör, sadece satın alma maliyetine bakıldığında iki tedarikçi arasında fark olmadığı görülmektedir. Ancak toplam sahip olma maliyeti yaklaşımına göre tüm lojistik süreç maliyetleri dikkate alındıktan sonra bu veriler çerçevesinde daha az toplam maliyet içermesinden ötürü tedarikçi 1'in seçilmesinin daha doğru olduğu belirlenmektedir.

Örnek 2: Tedarik Yeri Seçimi

DEF İşletmesi 60.000 adet B ürününü Türkiye'deki bir tedarikçiden veya Çin'deki bir tedarikçiden alma seçeneklerini değerlendirmektedir. Buna ilişkin veriler aşağıda verilmektedir:

	Türkiye	Çin
Satınalma Fiyatı	1.800.000 TL	1.170.000 TL
Paketleme Maliyeti	45.000 TL	120.000 TL
Sipariş Verme Maliyeti	6.000 TL	7.200 TL
Nakliye Gideri	15.000 TL	50.000 TL
Elleçleme Gideri	1.000 TL	2.000 TL
Gümrük Giderleri	-	7.500 TL

Yine yukarıdaki örnekte olduğu gibi sadece satın alma maliyetine bakıldığında ürünü Çin'den sağlamanın daha doğru olabileceği düşünülebilir. Ancak Toplam sahip olma maliyeti yaklaşımı açısından değerlendirdiğimizde ise:

	Türkiye	Çin
Satınalma Fiyatı	1.800.000 TL	1.670.000 TL
Paketleme Maliyeti	25.000 TL	120.000 TL
Sipariş Verme Maliyeti	6.000 TL	7.200 TL
Nakliye Gideri	15.000 TL	50.000 TL
Elleçleme Gideri	1.000 TL	3.000 TL
Gümrük Giderleri	-	15.000 TL
TOPLAM	1.847.000 TL	1.865.200 TL

Ürünün Türkiye'den tedarik edilmesinin işletme açısından çok daha avantajlı olacağı görülmektedir.

Toplam Sahip Olma Maliyeti bir metodoloji olarak nitelendirildiğinde bu yaklaşımın süreçlerin analizini, tüm maliyetlerin bir arada değerlendirilmesini, lojistik maliyetlerin genel üretim giderleri içerisinde kaybolmasını engellediğini, en önemlisi de işletme kararlarına bütünsel bir bakış açısı sağladığını görmekteyiz. Ayrıca bu bakış açısı gelecekteki süreçlerin de nasıl geliştirilebileceğine yön verebilecektir.

MÜŞTERİ KARLILIK ANALİZİ

Müşteri istek ve gereksinimlerinin sürekli ve hızla değiştiği, rekabetin son derece yoğun olduğu bir ortamda, yapısında herhangi bir değişiklik yapmadan bir işletmenin ayakta kalması olanaksız görünmektedir. İşletmelerin neredeyse



Birçok şirket müşterileri ile uzun vadeli ilişkiler kurmaya yönelmiş ve bu ilişkileri izleyebilmek, yönetebilmek için Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) sistemleri oluşturmuşlardır.

tamamı bunun bilincinde olarak varlıklarını sürdürülebilirlik yönünde oldukça fazla çaba harcamaktadırlar. Bu çabaların içerisinde müşteri-lojistik ilişkisi önemli bir yer tutmaktadır. Birçok şirket müşterileri ile uzun vadeli ilişkiler kurmaya yönelmiş ve bu ilişkileri izleyebilmek, yönetebilmek için Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) sistemleri oluşturmuşlardır. Kurulan bu sistemler doğrultusunda da ürün ya da hizmetlerini müşteri istek ve ihtiyaçlarına göre yapılandırarak müşteri memnuniyetini en üst düzeye çıkarmayı hedeflemişlerdir. Müşterilere sunulan olanaklar sonucunda müşteri bağlılığı artabilmektedir ancak bu artış fiyatlara ve satış miktarlarına yansımadağı sürece karlılığa bir katkısı söz konusu olmamaktadır.

Lojistik açısından müşterilere sunulan daha fazla hizmetin sonucunda:

- Daha sık ancak az miktarda teslimlerin gerçekleştirilmesi
- Müşteriye özel ve doğrudan teslimlerin yapılması
- Özellikle iskonto ve fiyatlandırmaların yapılması
- Müşteri ile ilgili lojistik verilerinin kaydedilmesi, izlenmesi, raporlanması
- Daha çok çeşit ürün ve hizmet sunulması
- Müşteri ilişkilerinin sürdürülebilirliğine yönelik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi

Tüm bu faaliyetler, ek hizmetler ve müşteri bazında sunulan ayrıcalıklar müşteriler açısından bağlılık ve değer yaratmakla birlikte ek maliyet anlamına da gelmektedir. Bu bağlamda, müşteri bazında karlılığın ölçülmesi ve izlenmesi stratejik kararların verilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca müşterileri izlemek olası problemlerin önüne geçilmesini, ileriye dönük ilişkiler açısından alınacak kararların kolaylaşmasını, ilişkilerin kazançlı ilişkilere dönüştürülebilmesini sağlamaktadır. İlişkileri kazançlı ilişkilere dönüştürme süreci doğru maliyetleme-doğru fiyatlandırma ilişkisinin iyi kurulabilmesine dayalıdır. Bu da lojistik maliyetlerin etkin kontrolü ve yönetimi ile söz konusu olabilecektir. Bu noktada müşteri kârlılık analizi bir performans parametresine dönüşerek karar verme sürecine destek sağlamaktadır.

Her işletmenin en temel amacı, işletme faaliyetleri sonucu kâr elde etmek ve değer zincirine katkıda bulunmaktır. Değer ise tedarikten başlayıp tüm üretim, pazarlama ve yönetim süreçlerini kapsayan oldukça geniş bir boyutta ele alınmalıdır. Yaratılan değer ile kârlılık arasındaki ilişkinin de net bir şekilde ortaya konması gerekmektedir. Bu çerçevede yönetim muhasebecileri tarafından "Müşteri Karlılık Analizi" yaklaşımı geliştirilmiştir. Bu yöntemde maliyete konu olan taraf müşterilerdir. Bu yöntemle, müşteri bazında gelirler ve maliyetler ayrı ayrı hesaplanarak bir işletmenin her bir müşterisinin kârlı olup olmadığı belirlenmektedir.



Her işletmenin en temel amacı, işletme faaliyetleri sonucu kâr elde etmek ve değer zincirine katkıda bulunmaktır.



Müşteri kârlılık analizindeki temel amaç, hangi müşteri veya müşteri grubunun kârlılığa ne kadar katkısının olduğunun tespit edilmesidir.

Müşteri kârlılık analizindeki temel amaç, hangi müşteri veya müşteri grubunun kârlılığa ne kadar katkısının olduğunun tespit edilmesidir. Her bir müşteri işletmenin lojistik bazlı kaynaklarını farklı miktarda tüketeceği için her bir müşterinin lojistik maliyetleri de farklı olacaktır. Gerek geleneksel yöntemlerle gerekse de modern yöntemlerle endirekt lojistik maliyetlerin müşterilere dağıtılması gerekecektir. Doğru maliyetleme ancak bu şekilde yapılabilecek ve müşteri bazında doğru bir kârlılık analizi gerçekleştirilebilecektir. Endirekt giderlerin dağıtımında faaliyete dayalı maliyetlemenin kullanılması çok daha doğru maliyetleme yapılabilmesini sağlayacaktır.

Geleneksel muhasebe uygulamalarında yapılan müşteri kârlılık analizleri genellikle brüt kâr marjı düzeyinde olmaktadır. Diğer bir deyişle, müşteri bazında elde edilen brüt kârın satışa oranı kullanılarak müşteri performansları karşılaştırılmaktadır. Ancak en sağlıklı olanı bu analizlerin brüt kâr açısından değil satış-pazarlama, genel yönetim gibi diğer operasyonel giderler de müşteri bazında dağıtıldıktan sonra oluşan kârlılık üzerinden yapılmasıdır. İşletmelerde uygulanan müşteri kârlılık analizleri daha geniş bir bakış açısıyla farklı pazar bölümlerine ve farklı dağıtım kanallarına da uygulanabilir. Müşteri kârlılık analizindeki temel ilke tedarikçinin belirli bir müşteri için katlanmış olduğu tüm maliyet kalemlerini o müşteri veya müşteri grubuna yansıtmasıdır. Tüm bunlar gerçekleştirilirken dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan biri dağıtım işleminin faaliyete dayalı maliyetleme gibi bir yöntemle yapılması ve böylelikle analizlerin güvenilirliğinin artırılmasıdır. Diğer bir nokta ise, bu işlemlerin ve analizlerin fayda-maliyet değerlendirilmesi yapıldıktan sonra gerçekleştirilmesidir. Zira, bu işlemleri ve analizleri gerçekleştirilmesinin maliyeti sağlayacağı faydadan daha fazla olacak ise bu işlem ve analizlerin yapılmaması kesinlikle daha doğru olacaktır. Aşağıda müşteri kârlılık analizine ilişkin bir örnek yer almaktadır.

Örnek 3: Müşteri Kârlılık Analizi

Efe İşletmesi, üç müşterisini kârlılık açısından karşılaştırmak istemektedir. Üç müşteriye ilişkin veriler aşağıdaki gibidir.

	Müşteri A	Müşteri B	Müşteri C	Toplam
Gelirler	3.708	3.150	1.980	8.838
Satılan Malın Maliyeti	3.600	3.000	1.800	8.400
Paketleme, Nakliye, Dağıtım Giderleri				300

Lojistik maliyetleri dağıtılmadan, brüt kâr marjı yüzdeleri aşağıdaki gibidir:

	Müşteri A	Müşteri B	Müşteri C	Toplam
A. Gelirler	3.708	3.150	1.980	8.838
B. Satılan Malın Maliyeti	3.600	3.000	1.800	8.400
C. Brüt Kar Marjı (A-B)	108	150	180	438
D. Brüt Kar Marjı %(C/A)	%2.91	%4.76	%9.09	

Müşteriler brüt kâr marjlarına göre sıralandığında en yüksek kârlılığa sahip olanın Müşteri C, ikinci sırada Müşteri B ve son sırada da Müşteri A gelmektedir. Faaliyete dayalı maliyetleme kullanılarak 300 TL.'lik lojistik giderleri dağıtıldıktan sonra faaliyet karına dayalı sıralama aşağıdaki şekilde olmaktadır:

	Müşteri A	Müşteri B	Müşteri C	Toplam
A. Gelirler	3.708	3.150	1.980	8.838
B. Satılan Malın Maliyeti	3.600	3.000	1.800	8.400
C. Brüt Kar Marjı (A-B)	108	150	180	438
D. Paketleme, Nakliye, Dağıtım Giderleri	59	71	170	300
E. Faaliyet Karı	49	79	10	138
F. Kar Marjı % (E/A)	%1.32	%2.25	%0.5	

Lojistik maliyetleri müşteri bazında dağıtıldıktan sonra yeni kâr marjlarına bakıldığında müşteri kârlılık durumları tamamen değişmektedir. Yeni sıralamaya göre, bir önceki sıralamada en kârlı durumda olan Müşteri C'nin aslında son sırada olduğu, en kârlı olanın Müşteri B, ikinci sırada ise Müşteri A'nın yer aldığı görülmektedir.

İşletmeler, müşteri kârlılık analizleri yoluyla aşağıdaki hedeflere ulaşmak istemektedirler:



Müşteri kârlılık analizi işletmelere karar verme açısından çok önemli bilgiler sağlayabilmektedir.

- Kâr kaynaklarını tam anlamıyla ortaya çıkarabilmek
- Müşterilerin yapıları ile maliyetler arasındaki ilişkileri belirleyebilmek ve anlamak
- Çalışanların yapıları ile maliyetler arasındaki ilişkileri belirleyebilmek ve anlamak
- İşletme kaynaklarının müşterilere dağılımı ile ilgili daha bilinçli kararlar verebilmek

Müşteri kârlılık analizi işletmelere karar verme açısından çok önemli bilgiler sağlayabilmektedir. Ancak çok fazla sayıda müşteri söz konusu olduğunda müşteri bazında gelir ve gider dağıtımlarının tek tek yapılması zaman ve maliyet anlamında işletmelere çok ciddi yükler getirebilmektedir. Bu gibi durumlarda işletmeler karar verme açısından kritik bölge ve müşterileri seçerek sadece belirli bir gruba yönelik olarak analizleri gerçekleştirebilirler. İşletmeler için diğer müşteri gruplarına kıyasla çok daha önemli miktarlarda ve tutarlarda işletme ile faaliyette bulunan müşteri grupları için bir analiz yapılması kârlılık analizinin etkinliği açısından da üzerinde durulması gereken bir noktadır. Bu şekilde yapılan analiz sonuçlarında farklı dağıtım kanalları ve bölgeler konusunda da ayrıntılı bilgi sahibi olunabilmektedir. Ayrıca aynı durum sadece lojistik maliyetler için değil satış ve pazarlama maliyetleri için de geçerlidir. Tüm bu maliyetlerin dağıtılması hem işletmelerin karar verme sürecine hem de maliyetleme sistemlerine büyük etkinlik kazandırmaktadır.



Direkt ürün kârlılığı modeli, her bir ürün veya ürün hattı için brüt karın ayrı olarak hesaplanmasına dayalıdır.

DİREKT ÜRÜN KARLILIĞI

Lojistik maliyet yönetimi, lojistik maliyetlerini hem müşteri hem ürün bazında analiz ederek farklı maliyet düşürme teknikleri yoluyla lojistik maliyetlerini indirmek temeline dayanmaktadır. Bu yaklaşım sadece lojistik maliyetler odaklı gibi görünse de bir bütün olarak ürün ve süreçlerin maliyetlerinin yönetimini ifade etmektedir. Ürün kârlılığı ne kadar yüksek olursa olsun öncelikle üretim süreci, sonrasında da dağıtım ve tanıtım masraflarını karşılayan satış hacminin dikkate alınması gerekmektedir. Direkt ürün kârlılığı modeli; her bir ürünün veya ürün hattının kârlılığının, her bir ürün veya ürün hattı için brüt karın ayrı olarak hesaplanması; depolama, nakliye, dağıtım, paketleme gibi maliyet kalemlerinin direkt ürün maliyetlerine dağıtılarak hesaplanmasına dayanmaktadır. Bu yöntemde dağıtım kanalı boyunca oluşan tüm maliyetler ürünlere veya ürün hatlarına tek tek yüklenmektedir. Direkt ürün karlılığının temelinde ürün bazında oluşan maliyetlerin tedarikçiler tarafından ayrıntılı olarak anlaşılması yatmaktadır. Tedarikçiler açısından en düşük maliyetli tedarikçi olabilme özelliklerini devam ettirebilmeleri direkt ürün kârlılığı analizlerinin etkinliğine dayanmaktadır. Farklı müşterilerle gerçekleştirilen birçok faaliyet sonucu oluşan maliyetler zaman zaman gizli kalabilmekte ve bu maliyetlerin tutarları fark edilmeden önemli boyutlara varabilmektedir. Ancak ürün ve müşteri bazında yapılan kârlılık analizleri



Ürün ve müşteri bazında yapılan karlılık analizleri maliyetlerin incelenmesini gerektirdiğinden gizli kalmış maliyetler olsa bile bunların ortaya çıkartılmasını sağlamaktadır.

maliyetlerin incelenmesini gerektirdiğinden gizli kalmış maliyetler olsa bile bunların ortaya çıkartılmasını sağlamaktadır. Geleneksel maliyetlendirme uygulamalarına bakıldığında taşıma ve depolama maliyetlerinin göz ardı edildiği ve bu nedenle de kârlılık analizlerinin çok da doğru bir biçimde yapılamadığı görülmektedir. Direkt ürün kârlılığı yönteminde ise, bu maliyetler de dikkate alınarak ürünlere ilişkin daha sağlıklı kararlar verilebilmektedir. Sadece brüt kâr yüzdelerine göre yapılan analizlerde kârlı gibi görünen ürünlerin direkt ürün kârlılığı analizleri sonucunda aslında daha az kârlı oldukları ya da zarar ettikleri belirlenmektedir.

Örnek 4: Direkt Ürün Karlılığı Analizi

EZE İşletmesi'ne ait 3 ürün hattına ilişkin veriler aşağıda verilmektedir:

	Dondurulmuş Gıda	Konserve Gıda	Süt Ürünleri	
Satış Gelirleri	58.000	64.000	53.000	
Satılan Malın Maliyeti	39.000	48.000	36.000	
Lojistik Giderleri				34.000

	Dondurulmuş Gıda	Konserve Gıda	Süt Ürünleri	TOPLAM
Satış Gelirleri	58.000	64.000	53.000	175.000
Satılan Malın Maliyeti	39.000	48.000	36.000	123.000
Brüt Kar	19.000	16.000	17.000	52.000
Lojistik Giderleri				34.000
Faaliyet Karı				18.000

Lojistik giderler dağıtılmadan sadece brüt kârlılığa bakıldığında en karlı ürün hattının dondurulmuş gıda olduğu görülmektedir. Ancak lojistik giderler dağıtıldıktan sonra sıralama aşağıdaki şekilde değişmektedir:

	Dondurulmuş Gıda	Konserve Gıda	Süt Ürünleri	TOPLAM
Satış Gelirleri	58.000	64.000	53.000	175.000
Satılan Malın Maliyeti	39.000	48.000	36.000	123.000

Brüt Kar	19.000	16.000	17.000	52.000
Brüt Kar Marjı	% 32.8	% 25	% 32	% 29.7
Lojistik Giderleri	13.000	9.000	12.000	34.000
Faaliyet Karı	6.000	7.000	5.000	18.000
Kar Marjı	% 10.3	% 10.9	% 9.4	% 10.3

Lojistik giderler dağıtıldıktan sonra farklı depolama ihtiyaçlarına ve soğuk hava özelliğine sahip nakliye gereksinimi nedeniyle dondurulmuş gıda ve süt ürünleri hatlarının lojistik maliyetlerinin yüksek olduğu ve bu nedenle faaliyet kârına ve kâr marjına bakıldığında aslında en kârlı ürün hattının konserve gıda olduğu görülmektedir. Ayrıca lojistik maliyetler dağıtıldıktan sonra ürünlerin kârlılık yüzdelerinin de birbirine çok yakın olduğu, brüt kâr marjı oranlarında olduğu kadar farklılıklar olmadığı belirlenmiştir.



Bireysel Etkinlik

- Brüt kâr marjına dayalı olarak karar verme ile faaliyet kârına dayalı olarak karar verme arasındaki farkı tartışınız.
- Düşüncelerinizi sistemde ilgili ünite başlığı altında yer alan “tartışma forumu” bölümünde paylaşabilirsiniz.

Maliyetlendirme konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde son yıllardaki eğilimin sürekli gelişim, değer katma ve birim maliyetlerin doğru belirlenmesi yönünde olduğu görülmektedir. Bu yaklaşımların temelinde işletmelerin kaynaklarını etkin kullanma ve maliyetin artmasına neden olan etkenleri belirleme yer almaktadır. Yeni üretim ve pazarlama uygulamaları açısından rekabetin gittikçe artması işletmelerin maliyetlendirme yöntemlerini de etkilemiş ve yeni yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Bir sonraki bölümde bu yeni yaklaşımlar ele alınmaktadır.



Bireysel Etkinlik

- Lojistik faaliyetleri maliyetlendirme ile ilgili farklı yöntemleri açıklayınız ve yöntemleri karşılaştırarak temel farklılıklarını belirleyiniz.



Özet

- Değer zincirinde birincil faaliyetler arasındaki bağlantıyı kuran ve güçlendiren içsel (inbound) lojistik ve dışsal (outbound) lojistik ki bunların etkinliği ve hızı ürüne yeni değer katmayı sağlamaktadır. İçsel lojistik tedarikçiler ile olan bağı, dışsal ise alıcılar ile olan bağı güçlendirmektedir. Bu da değer zincirini güçlendirerek rekabet avantajını sağlamaktadır. İşletmeler gerek stratejik işletme kararları gerekse de rekabet avantajı elde edebilme nedeniyle maliyetlerini en doğru şekilde belirlemeye ihtiyaç duymaktadırlar. Lojistik sistemin akışı içerisinde, lojistik maliyetleri ürünün rekabet avantajını etkileyen önemli faktörlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Giderek artan rekabet farklı maliyetlendirme yöntemlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Toplam sahip olma maliyeti, sipariş verme işleminden başlayıp tüm süreçlerle ilgili maliyetleri dikkate alması nedeniyle stratejik maliyet yönetimi açısından çok önemlidir. Toplam sahip olma maliyeti yaklaşımı; sipariş verme, satın alma, nakliye, düşük kaliteli mal alma ve dağıtımda meydana gelen hataların maliyetlerini de sürece dahil ederek toplam maliyete ulaşmaya çalışır. Böyle bir bakış açısı, tedarikçilerin iade performansını, kalite ve diğer şartlara uyumsuzlukları, eksik ve geç teslimat gibi problemleri belirleme, değerlendirme, gerekirse de farklı tedarikçilere yönelme kararının verilmesine olanak tanımaktadır. Toplam sahip olma maliyeti bir metodoloji olarak nitelendirildiğinde bu yaklaşımın süreçlerin analizini, tüm maliyetlerin bir arada değerlendirilmesini, lojistik maliyetlerin genel üretim giderleri içerisinde kaybolmasını engellediğini, en önemlisi de işletme kararlarına bütünsel bir bakış açısı sağladığını görmekteyiz. Müşteri kârlılık analizindeki temel amaç, hangi müşteri veya müşteri grubunun kârlılığa ne kadar katkısının olduğunu tespit edilmesidir. Geleneksel muhasebe uygulamalarında yapılan müşteri kârlılık analizleri genellikle brüt kâr marjı düzeyinde olmaktadır. Diğer bir deyişle, müşteri bazında elde edilen brüt karın satışa olan oranı kullanılarak müşteri performansları karşılaştırılmaktadır. Ancak, en sağlıklı olanı bu analizlerin brüt kâr açısından değil satış-pazarlama, genel yönetim gibi diğer operasyonel giderler de müşteri bazında dağıtıldıktan sonra oluşan kârlılık üzerinden yapılmasıdır. Müşteri kârlılık analizindeki temel ilke tedarikçinin belirli bir müşteri için katlanmış olduğu tüm maliyet kalemlerini o müşteri veya müşteri grubuna yansıtmasıdır. Tüm bunlar gerçekleştirilirken dikkat edilmesi gereken en önemli noktalardan biri dağıtma işleminin faaliyete dayalı maliyetleme gibi bir yöntemle yapılması ve böylelikle analizlerin güvenilirliğinin artırılmasıdır. Diğer bir nokta ise, bu işlemlerin ve analizlerin fayda-maliyet değerlendirilmesi yapıldıktan sonra gerçekleştirilmesidir. Direkt ürün kârlılığı modeli; her bir ürün veya ürün hattı için brüt kârın ayrı olarak hesaplanmasına dayalıdır. Ürün ve müşteri bazında yapılan kârlılık analizleri maliyetlerin incelenmesini gerektirdiğinden gizli kalmış maliyetler olsa bile bunların ortaya çıkartılmasını sağlamaktadır. Lojistik maliyet yönetimi, lojistik maliyetlerini hem müşteri hem ürün bazında analiz ederek farklı maliyet düşürme teknikleri yoluyla lojistik maliyetlerini indirmek temeline dayanmaktadır. Maliyetlendirme konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde son yıllardaki eğilimin sürekli gelişim, değer katma ve birim maliyetlerin doğru belirlenmesi yönünde olduğu görülmektedir. Bu yaklaşımların temelinde işletmelerin kaynaklarını etkin kullanma ve maliyetin artmasına neden olan etkenleri belirleme yer almaktadır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi lojistik faaliyetleri maliyetlendirme yaklaşımlarından değildir?
 - a) Safha maliyetleme
 - b) Toplam sahip olma maliyeti
 - c) Direkt ürün kârlılığı
 - d) Müşteri kârlılık analizi
 - e) Faaliyete dayalı maliyetleme

2. Aşağıdakilerden hangisi maliyetlerle ilgili kararları etkileyecek faktörlerden birisi değildir?
 - a) İşletmede maliyetlerin artmasına neden olan maliyet etkenlerini ve bu maliyetlerin yapılarının nasıl olduğunu belirlemek
 - b) Maliyet etkenlerinin miktarsal ya da hacimsel ölçütlerinin ortaya konmasını sağlamak
 - c) Bu maliyet etkenlerinin birbiriyle etkileşiminin olup olmadığını belirlemek
 - d) Hedef pazara ürün ve hizmet sunan rakipleri belirlemek
 - e) Tedarikçiler ve müşteriler açısından en önemli işletme faaliyet veya hizmetlerinin neler olduğunu belirlemek

3. Toplam sahip olma maliyeti ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
 - a) Bir edinimin, projenin veya yatırımın maliyetini tüm niteliksel ve niceliksel verilere dayalı olarak hesaplar.
 - b) Kısa-uzun dönemli maliyet-fayda ilişkisi odaklıdır.
 - c) Tüm müşterilerin kârlılığının ayrı ayrı belirlenmesini gerektirir.
 - d) Elde edilecek faydayı ya da çıktığı etkileyebilecek tüm geçerli bilgileri içeren bir yöntemdir.
 - e) İşletmeye kattıkları değer çerçevesinde müşteri-tedarikçi ilişkilerini irdeleyen bir yaklaşımdır.

4. Aşağıdakilerden hangisi müşteri kârlılık analizleri açısından doğru değildir?
- Müşteri kârlılık analizindeki temel ilke tedarikçinin belirli bir müşteri için katlanmış olduğu tüm maliyet kalemlerini o müşteri veya müşteri grubuna yansıtmasıdır.
 - Müşteri kârlılık analizindeki temel amaç, hangi müşteri veya müşteri grubunun kârlılığa ne kadar katkısının olduğunun tespit edilmesidir.
 - İşletmelerde uygulanan müşteri kârlılık analizleri daha geniş bir bakış açısıyla farklı pazar bölümlerine ve farklı dağıtım kanallarına da uygulanabilir.
 - Müşteri kârlılık analizlerinin brüt kâr marjı düzeyinde yapılması daha doğrudur.
 - Müşteri kârlılık analizi bir performans parametresine dönüşerek karar verme sürecine destek sağlamaktadır.
5. Aşağıdakilerden hangisi müşteri kârlılık analizleri yoluyla ulaşılabilecek hedeflerden değildir?
- Kâr kaynaklarını tam anlamıyla ortaya çıkarabilmek.
 - Müşterilerin yapıları ile maliyetler arasındaki ilişkileri belirleyebilmek ve anlamak.
 - Çalışanların yapıları ile maliyetler arasındaki ilişkileri belirleyebilmek ve anlamak.
 - İşletme kaynaklarının müşterilere dağılımı ile ilgili daha bilinçli kararlar verebilmek.
 - Maliyetlerin hangi maliyet düşürme teknikleri kullanılarak düşürülebileceğine karar vermek.
6. Aşağıdakilerden hangisi direkt ürün kârlılığı analizi yoluyla ulaşılabilecek sonuçlardan birisi değildir?
- Brüt kar yüzdelerine dayalı olarak ürünler veya ürün hatlarına ilişkin devamlılık kararlarının verilmesi
 - Maliyetlerin tedarikçiler tarafından ayrıntılı olarak anlaşılması
 - Gizli kalmış maliyetlerin ortaya çıkartılması
 - Tedarikçi ve ürün bazında karlılık karşılaştırması yapılabilmesi
 - Her bir ürün için ayrı ayrı faaliyet karlılığının belirlenebilmesi

7. Etkin bir maliyetlendirme yöntemi için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?
- Etkin bir stok maliyetlendirmesi ve değerlemesi içermesi
 - Satın alma maliyeti odaklı karar verme alt yapısı sağlaması
 - Lojistik faaliyetlerin ayrı ayrı maliyetlendirilmesine olanak tanınması
 - Stok maliyetlendirme ile bağlantılı tüm lojistik maliyetlerin ölçülmesini sağlaması
 - İşletme kararlarına yönelik bilgi alt yapısı sağlaması
8. Toplam sahip olma maliyeti bir metodoloji olarak nitelendirildiğinde aşağıdakilerden hangisi toplam sahip olma metodolojisi açısından söylenemez?
- Süreçlerin analizi ve geliştirilmesini içerir.
 - Tüm maliyetlerin bir arada değerlendirilmesini sağlar.
 - Müşteri ilişkilerini izleyebilme ve yönetebilmeye destek olur.
 - İşletme kararlarına bütünsel bir bakış açısı getirir.
 - Lojistik maliyetlerin genel üretim giderleri içerisinde kaybolmasını engeller.
9. Aşağıdakilerden hangisi toplam sahip olma maliyetinin destek olabileceği kararlardan değildir?
- Tedarikçi seçme
 - Ürün ve hizmet farklılaştırması
 - Lojistik maliyetlerin kontrolü
 - Stratejik satın alma
 - Tedarikçi performansı değerlendirme
10. Lojistik maliyetlerini hem müşteri hem ürün bazında analiz ederek farklı maliyet düşürme teknikleri yoluyla lojistik maliyetlerini indirmeye odaklanmaya ne ad verilir?
- Lojistik maliyet kontrolü
 - Lojistik maliyet yönetimi
 - Müşteri kârlılık analizi
 - Direkt ürün kârlılığı modeli
 - Toplam sahip olma maliyeti

Cevap Anahtarı

1.a, 2.d, 3.c, 4.d, 5.e, 6.a, 7.b, 8.c, 9.b, 10.b

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Ceran, Y., Alagöz, A.(2007). Lojistik Maliyet Yönetimi: Lojistik Maliyetler ve Lojistik Maliyet Muhasebesi, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, Yıl: 5, Sayı: 2.
- Grant, D.B., Lambert, D.M., Stock, J.R., Ellram, L.M. (2006). *Fundamentals of Logistics Management*, USA: McGraw Hill.
- Gümüş, Y. (2007). *Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Polat, S. (2007). *Lojistik Şirketlerde Muhasebe Organizasyonu ve Lojistik Maliyetler, Uygulamalar*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul. İşlemleri-1, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:30, İstanbul: MUFAD.
- Rena, B.E. (2009). *Tedarik Zincirinde Maliyet Yönetimi ve Türkiye'deki Otomotiv İmalat Sektörü Uygulamalarının Değerlendirilmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Sürmen, Y., Akgün, D. (2006). Türkiye'de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe
- Sürmen, Y., Akgün, D. (2006). Türkiye'de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe İşlemleri-2, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:31, İstanbul: MUFAD.
- Zachariassen, F., Arlbjorn, J.S. (2009). *Total Cost of Ownership: A Differentiated Approach*, Working Paper, Department of Entrepreneurship and Relationship Management, University of Southern Denmark, 02.05.2013 tarihinde <http://static.sdu.dk> adresinden erişildi.

LOJİSTİK FAALİYETLERİ MALİYETLENDİRME YAKLAŞIMLARI-II



İÇİNDEKİLER

- Tedarik Zinciri Maliyetleme
- Hedef Maliyetleme
- Kaizen Maliyetleme



HEDEFLER

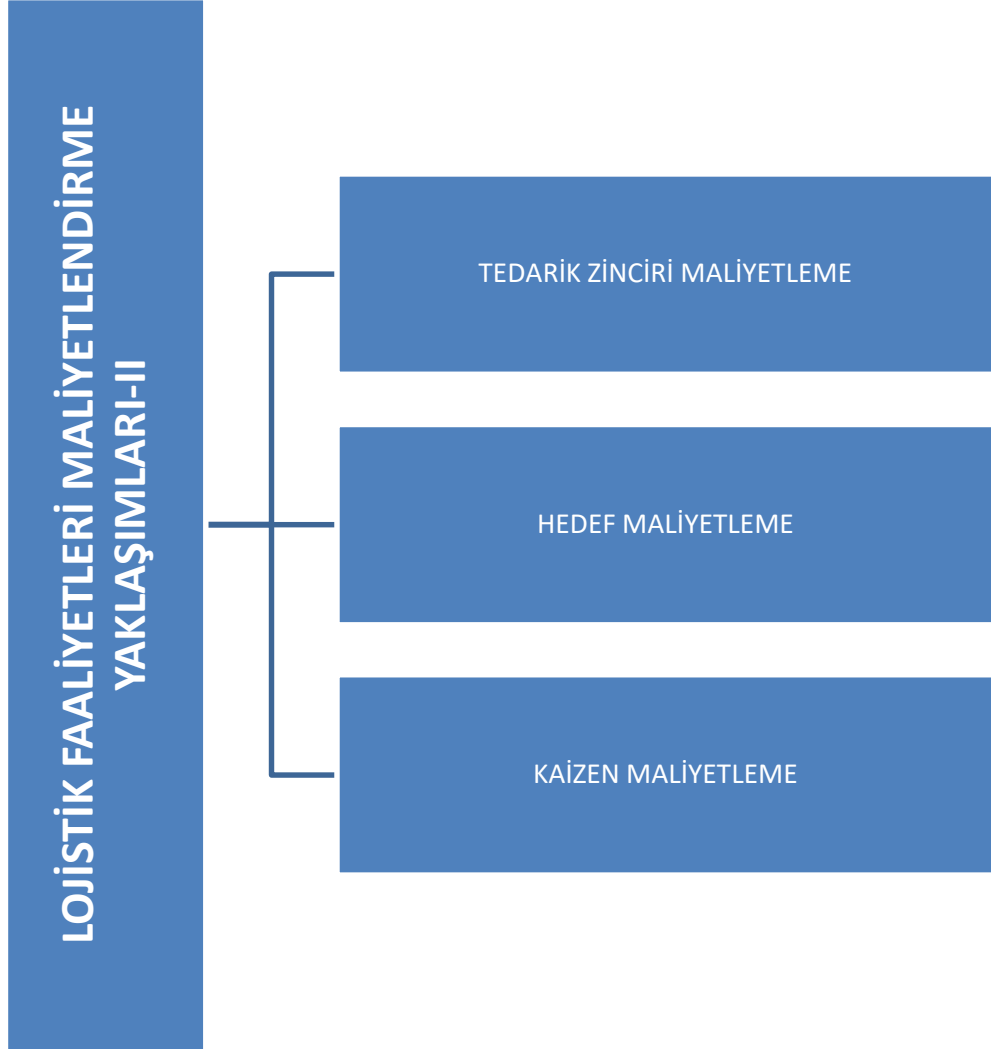
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Lojistik faaliyetlerin modern maliyetleme yöntemleri kullanılarak nasıl maliyetlendirileceğini anlayabilecek,
- Tedarik zinciri maliyetlemenin nasıl yapılacağını ve önemini öğrenebilecek,
- Hedef maliyetlemenin ne olduğunu, lojistik maliyetlendirmede nasıl kullanılacağını bilebilecek,
- Kaizen maliyetlemenin bileşenlerini ve felsefesini kavrayabilecek,
- Kaizen maliyetlemenin lojistik maliyetlendirme açısından önemini fark edebilecek,
- Farklı maliyetlendirme yöntemleri arasındaki farklılıkları ortaya koyabileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ Prof. Dr. B. Esra ASLANERTİK

ÜNİTE 9



GİRİŞ

1990'lı yıllara gelindiğinde, hızla yaşanan değişim tüm örgütleri etkisi altına alarak farklı bir gelişim süreci ile karşı karşıya bırakmıştır. Çağdaşlaşma, rekabet, değişime uyum gibi kavramlar örgütlerin ayrılmaz birer parçası hâline gelmişlerdir. İç ve dış çevrelerindeki bu değişimlere ayak uydurup geleceklerini hazırlamak isteyen örgütler yönetim ve organizasyon alanında birçok yeni tekniğin geliştirilmesine öncülük etmişlerdir. Farklılığı yaratabilen örgütler, geleceklerine yön vermeyi başarabilmişlerdir. Geleceğin muhasebe anlayışı da bu bağlamda değişimleri ve gelişmeleri izleyen, analitik düşünebilen, sürekli gelişimi ve sürekli öğrenmeyi hedefleyen, hızlı karar verme ve uygulamayı yapısına uyarlamış bir anlayış olmalıdır.

Dünyamız özellikle son çeyrek asırda hızla değişmekte, pazarlar bütünleşmekte ve dünya ekonomik, siyasal, kültürel bir bütünleşmeye doğru gitmektedir. Yaşanan değişimle birlikte, endüstriyel çağın rekabet ortamı yerini bilgi çağının rekabet ortamına bırakmıştır. Yirminci yüzyılın sonlarında ortaya çıkan bilgi çağı, endüstriyel çağın rekabet anlayışının ve rekabet gücü öğelerinin geçerliliğini yitirmesine neden olmuştur. Bilgi çağıyla birlikte, şirketlerin rekabet gücü kazanarak başarıya ulaşabilmeleri için sadece hızlı teknoloji uyarlamaları, aktif-pasif yönetimi ve diğer finansal yönetim teknikleri yeterli olmamaktadır. Bilgi çağının ortamı, üretim ve hizmet sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin başarılı olabilmeleri için yeni güçlere ve değerlere sahip olmalarını gerektirmektedir. Bunun doğrultusunda şirketlerin maddi olmayan değerlerini keşfetmeleri ve bunları uygulamadaki yetenekleri, fiziksel ve finansal alanlarda kullandıkları yöntemler ve uygulamalardan çok daha fazla önem kazanmaktadır. Tüm bu gelişmeler üretim, lojistik ve muhasebe fonksiyonları arasındaki köprünün güçlendirilmesi gereğini ortaya çıkarmıştır. Aynı zamanda muhasebenin sorumluluklarını daha da arttırmıştır. Yönetimde, üretimde, lojistikte ve muhasebede geliştirilen yeni teknik ve yöntemlerle işletmelerin maliyet düşürme, verimliliği artırma, kaliteyi sağlama başta olmak üzere tüm amaçlarına erişme potansiyelleri de artmıştır. Tüm bu amaçlar, yeni ve modern maliyetlendirme yöntemlerinin geliştirilmesine de öncülük etmiş, bu bölümde ele alınacak olan Tedarik Zinciri Maliyetleme, Kaizen Maliyetleme, Hedef Maliyetleme yaklaşımlarının gündeme gelmesine neden olmuştur.



Tedarik zinciri maliyetleme, hedef maliyetleme ve Kaizen maliyetleme yeni ve modern maliyetleme yöntemleridir.

TEDARİK ZİNCİRİ MALİYETLEME

1990'lı yıllarda artan rekabetle birlikte, işletmelerin gereksinim duydukları sistem entegrasyonu çözümlerinin farklılaştığı ve genişlediği görülmektedir. Başlangıçta uygulanan iş çözümleri, aynı işletme içerisindeki farklı birimlerin aynı sistem üzerinde iş yapmasını sağlamaktaydı. Bu çözümlerin kapsamında işletmenin

tüm kaynaklarını yönetmesini ve planlamasını sağlamaya yönelik olarak geliştirilmiş uygulamalar bulunmaktadır.



Tedarik Zinciri; üretim aşamasında tedarik işleriyle uğraşanlar ile mamullerin dağıtım kanalları yoluyla son kullanıcıya kadar ulaştırılması sırasında değer yaratan ögelerin bütünüdür.

Son yıllarda geleneksel uygulamaların yerini, belli bir endüstri içerisindeki tedarikçilerin ve müşterilerin etkin bir şekilde faaliyette bulunabilmelerine yönelik tasarlanan bütünleşik sistemler ve bu sistemlerin uygulamaları almaya başlamıştır. Bunlara paralel olarak en belirgin uygulamalar Tedarik Zinciri sistemlerinde görülmüştür.

Bir işletmede tedarik zinciri; ham madde üreticileri, ham madde ve yarı mamullerin işlenmiş ürüne dönüştürülmesi yani üretim aşamasında tedarik işleriyle uğraşanlar ile mamullerin dağıtım kanalları yoluyla son kullanıcıya kadar ulaştırılması sırasında değer yaratan ögelerin bütünüdür. Bu tanıımı son kullanıcı açısından ise, bir ürün veya hizmet için talepleri yerine getirmek üzere gereken değeri meydana getiren aşamaların veya ögelerin bütünü olarak yapılabilmektedir.

Tedarik zinciri sistemi, işletmenin dışında yer alan tedarikçilerin etkin bir biçimde yönetilmesi için işletmenin tüm iç kaynaklarının bir bütün hâlinde yönlendirilmesini ele alan bir işletme sistemidir. Ham madde tedarikçisinden başlayıp, üretici ile devam edip son kullanıcıya kadar uzanan bir zinciri ifade etmektedir. Müşteriler açısından bakıldığında bir ürün veya hizmet için talepleri yerine getirmek üzere üretim, dağıtım, pazarlama ve lojistik aşamalarını da içine almaktadır. Tedarik zinciri sisteminde işletmenin iç kaynaklarının bütünüyle ele alınmasındaki amaç; işletmenin üretim kapasitesinin artırılması, piyasaya karşı duyarlılığın geliştirilmesi ve tüketici ile tedarik işlerini üstlenenler arasında ilişkilerin iyileştirilmesi yoluyla işletmenin çalışmasının ileriye götürülmesidir. Tedarik zinciri oluşturulurken bazı noktaların üzerinde önemle durulması gerekmektedir. Öyle ki:

- Tedarik zinciri için oluşturulacak stratejiler, işletme stratejilerinin desteklenmesi yönünde geliştirilmelidir.
- Tedarik zinciri için örgütlenmenin belirlenmesi, anlaşılması güç bir sorun olarak ortaya çıkacağından alt yapının geliştirilmesi gerekmektedir.
- Teknoloji, miktar bakımından iyileştirmeler yapılmasına imkân sağlayabilir ancak bilgi teknolojisinin geliştirildiği tarihe kadar sınırlı kalabilmektedir.
- Bazı endüstrilerde fiyat ve kalite açısından önemli rekabet üstünlükleri görülmekte ise de, ileride tedarik zincirinin üretim artışı paralelinde gelişmesi beklenmektedir.
- Tedarik zincirinin önemini işletmeler açısından anlaşılması her geçen gün daha hızlı olmaktadır.
- Tedarik zinciri çoğu kez maliyete odaklandığından büyük olası yararlar ele alınamamaktadır.



Tedarik Zincirinin önemini işletmeler açısından anlaşılması her geçen gün daha hızlı olmaktadır.



Etkin tedarik zinciri; genel olarak bilindiğinden çok daha fazla karmaşık ve güç bir yapı göstermektedir.



Araştırmalar sonucunda işletmelerin dış kaynak kullanımına (outsourcing) yönelmelerinin maliyetleri düşürme açısından çok önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

- Tam potansiyelin gerçekleştirilmesine karşın bir yere odaklanmamış amaçlar nedeniyle mevcut engeller, kaynakların yetersizliği ve çabaların elverişsizliği, örgütün direnme içinde olması hem çözüm hem de amaç olarak görülmektedir.
- Etkin tedarik zinciri genel olarak bilindiğinden çok daha fazla karmaşık ve güç bir yapı göstermektedir.
- Dış kaynak kullanımı önemli potansiyel oluşturduğundan kaynak kullanım oranları iyi belirlenmelidir.
- Tedarik zinciri, üretim ve işletme düzeylerinde yeterlilik gerektirmekte; üretimin işleyişini de sürüklemektedir.

Tedarik zincirindeki maliyetlere ilişkin bilgilerdeki yetersizlik, işletmenin lojistik ve dağıtım bütünlüştürme konusunda oldukça zorlanmasına neden olmaktadır. Maliyetlerin zincirin hangi aşamasında oluştuğu, hangi tür maliyetlerin oluştuğu ve bu maliyetlerin artan veya azalan bir eğilim içinde olduğunun belirlenmesi rekabet açısından oldukça önemlidir. İşletmeler detaylı analizler yaparak elde ettiği veriler doğrultusunda tedarik zincirine ilişkin kararları etkin olarak alabilmektedirler. Maliyet optimizasyonunu sağlamak için işletmeler genellikle şu adımları izlemektedirler:

- Tedarik zinciri yönetimi için bir takım oluşturmak
- Maliyet kalemlerinin detaylı bir analizini yapmak
- Müşteriler ve tedarikçiler ile iş birliği içerisinde olmak
- En iyi ve en uygun teknolojiyi kullanmak

Tedarik zinciri konusunda yapılan araştırmalar sonucunda işletmelerin bazı tedarik zinciri faaliyetlerini uzman kuruluşlara devretmelerinin, diğer bir anlatımla dış kaynak kullanımına (outsourcing) yönelmelerinin maliyetleri düşürme açısından çok önemli bir nokta olduğu ortaya çıkmıştır. Bu araştırmalardan elde edilen bazı veriler aşağıda gösterilmektedir:

- İşletmelerin %13'ü tedarik zinciri performansını ölçmemektedir.
- Tüm lojistik faaliyetlerinin tek kaynaktan sağlanması ilk yılda %21.3, 2., 3. 4. Yıllarda %15 tasarruf sağlamaktadır.
- Belli faaliyetleri dış kaynaklardan sağlamanın getirisi %9.8'dir.
- Seçilen lojistik faaliyet sağlayıcısına göre bu rakamlar %3-7 oynayabilmektedir

Lojistik Maliyetlerinin dağılımına baktığımızda ise:

Tablo 9.1. Lojistik Maliyetlerin Dağılımı

SATIŞLAR	LOJİSTİK MALİYETLERİNİN SATIŞ CİROSUNA ORANI
\$200m'dan az	%11.0
\$200m - 500m	%10.3

\$500m - 1000m	%6.6
\$1.000 m' dan fazla	%6.9

LOJİSTİK MALİYET KALEMLERİ	SATIŞLARIN % Sİ	TOPLAM MALİYETE %Sİ
NAKLİYE	%4.08	%44.3
DEPOLAMA	%2.40	%26.1
MÜŞTERİ HİZMETLERİ (SİPARİŞ KARŞILAMA)	%0.55	%6.0
İDARİ	%0.36	%3.9
STOK TUTMA MALİYETİ	%1.81	%19.7
TOPLAM	%9.20	%100.0

Lojistik maliyet kalemlerinin toplam maliyet içerisindeki oranlarında en yüksek payı nakliye giderlerinin aldığı görülmektedir. Bu yüzden tedarik zinciri optimizasyonu ele alınırken üzerinde durulması ve en detaylı olarak analiz edilmesi gereken maliyet kalemi nakliye giderleridir.

Tedarik zinciri maliyetleme, işletmeden nihai müşteriye olan yukarı akım ve işletme ile tedarikçileri arasındaki bağlantıyı kapsayan aşağı akım faaliyetlerini değer zinciri bakış açısıyla ele alan oldukça geniş kapsamlı bir konudur. Yukarı akım faaliyetleri, işletmelerin rekabet durumu ve müşteri memnuniyeti açısından irdelenmesini gerektirirken aşağı akım faaliyetleri ağırlıklı olarak tedarik maliyetlerine odaklanılmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda, tedarik zincirinde tedarikçi maliyetlerinin doğru belirlenmesi ve maliyet etkenlerinin neler olduğunun anlaşılması son derece önemlidir. Aynı zamanda yukarı akım boyutunda da stok maliyetleri, depolama, dağıtım, nakliye gibi lojistik faaliyetlerin maliyetleri değerlendirilmelidir. Hem aşağı akım hem de yukarı akım faaliyetlerinin hepsinin dikkate alınması tedarik zincirinin her aşamasında bütünsel bir bakış açısını ve her aşama için ayrı ayrı maliyetlerin oluşum gerekçelerini ortaya koymayı gerektirmektedir.

İşletmelerin üretim faaliyetinin birincil noktası tedarik fonksiyonudur. Satın alma ve tedarik birçok işletmede bağımsız bir bölüm olarak yer almaya başlamıştır. Tedarik fonksiyonu çerçevesinde, mal ve hizmete ilişkin her türlü ihtiyacın sağlanması söz konusudur. Bu da çok geniş bir faaliyet alanının ve bunlara ilişkin maliyetlerin kontrolü anlamına gelmektedir. İşletmenin ihtiyaç duyduğu girdilerin tedarik edilmesi; sipariş hazırlama, sipariş verme, satın alma, taşıma, aktarma, boşaltma, sipariş kabul, depolama, montaj gibi pek çok maliyetin oluşumuna neden olmaktadır. Tedarik fonksiyonu ile ilgili oluşan bu maliyetler ile tedarik



İşletmelerin üretim faaliyetinin birincil noktası tedarik fonksiyonudur.

bölümünde oluşan personel giderleri, temsil ve ağırlama giderleri, kırtasiye giderleri gibi genel giderlerin toplamı işletmelerin tedarik maliyetlerini oluşturmaktadır.

Bir önceki bölümde de belirtildiği üzere tedarikçi seçimi de maliyet, kalite, performans gibi birçok kriterin aynı anda değerlendirilmesini gerektiren önemli bir noktadır. Bu süreçte yalnızca ham madde ve malzeme maliyeti değil aynı zamanda uzaklığa dayalı nakliye, depolama, yükleme, boşaltma gibi maliyetlerin de bu seçimde göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Tüm kriterlerin aynı anda değerlendirilmesi zorunluluğu analitik hiyerarşi süreci gibi çoklu karar verme yöntemlerinin toplam sahip olma maliyeti gibi maliyetleme yöntemleriyle entegre edilmesini gerektirmektedir.

Tedarik Zinciri Maliyetleme, işletme içinde ve tedarik zincirinde yer alan tüm işletmelerin faaliyetleri nedeniyle oluşan maliyetlerin analizi ve yönetilmesine olanak verecek bir yapıda tasarlanmalıdır. Bu maliyetler sadece ürün boyutunda değil işletmeler arası ilişki boyutunda ele alınmalı ve değerlendirilmelidir. Bu çerçevede tedarik zinciri maliyetlemede maliyetler direkt maliyetler, endirekt maliyetler ve işlem maliyetleri olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Direkt maliyetler, bir ürünün her bir biriminin içerisinde fiilen yer alan ve ürünle ilişkili olarak izlenebilen maliyetlerdir. Ham madde ve işçilik maliyetleri direkt maliyetler olarak sınıflandırılmaktadır. Bu maliyetler, temelde ham madde ve işçilik fiyatlarındaki artışlar ve üretim miktarındaki artışlar paralelinde artış göstermektedirler. Endirekt maliyetler; ürün ile direkt ilişkisi olmayan, ürünün üretilmesine destek sağlayan veya müşteriye ulaştırılması ile ilgili oluşan genel maliyetlerdir. İşlem maliyetleri ise, işletmeler arası ilişki bazlı maliyetlerdir. Tedarikçiler ve müşteriler ile ilgili bilgilere ilişkin maliyetleri ve aralarındaki iletişimden kaynaklanan faaliyetlerden doğan maliyetleri içermektedir. Direkt ve endirekt maliyetler aynı geleneksel maliyetlemede olduğu gibi ele alınırken ilişki bazlı işlem maliyetleri geleneksel maliyetlemeyi tedarik zinciri boyutuna taşımaktadır. Tedarik zinciri ilişkilerinden kaynaklanan, tedarik zinciri ortaklarının oluşturduğu ağ maliyetlerinin değerlendirildiği işlem maliyetleri tedarik zinciri maliyetlemeyi geleneksel maliyetlemeden ayıran en önemli farklılıktır. Bu çerçevede işlem maliyetleri *“Ortak işlemler ile ilgili ilişkilerin kurulması, kontrolü ve adaptasyonundan doğan bilgi ve koordinasyon maliyetleri”* şeklinde tanımlanmaktadır. Maliyet optimizasyonu ve değer zinciri boyutunda değer katma açısından işlem maliyetlerinin tedarik zinciri maliyetleme ile bütünleştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Ancak maliyetleme süreci işletme dışına taşıdığı için işlem maliyetlerinin belirlenmesinde ve ölçülmesinde işletmeler büyük zorluk yaşamaktadır.



İşlem maliyetleri; ortak işlemler ile ilgili ilişkilerin kurulması, kontrolü ve adaptasyonundan doğan bilgi ve koordinasyon maliyetleridir.

Tedarik zinciri maliyetlemedeki bütünsel bakış açısı süreç boyunca çok farklı karar alanlarının oluşmasına yön vermektedir. Ürünle ilgili olarak ürün tasarımı, üretim hattının yapılandırılması, tedarik ağının optimum şekilde

oluşturulması faaliyetleri ve bunlara ilişkin kararlar esas alınmaktadır. İlişki boyutunda ise, tedarik zincirinde hangi işletmelerle işbirliği yapılacağı, tedarikçi seçimine ilişkin kriterlerin belirlenmesi, bu kriterlere yönelik faaliyetler ve bunlara ilişkin kararlar irdelenmektedir. İlişki boyutunda alınan kararların sonuçları alıcı-tedarikçi arasında stratejik iş birlikleri ve buna dayalı olarak da stratejik yatırımların yapılmasını gerektirmektedir. Bu durum her ne kadar işlem maliyetlerinin artmasına yol açsa da tedarik zincirinin optimizasyonuna olanak tanıyarak endirekt maliyetlerin azalmasını sağlayabilmektedir. İş birliği süreçleri operasyonel süreçler olmadığı için bu noktada direkt maliyetlerin oluşması söz konusu değildir.



Stratejik iş birlikleri ilk kez oluşturulurken işlem maliyetlerinin fazla olması iş birliği yapılacak ortakların seçimini daha da önemli kılmaktadır.

Tedarik zinciri maliyetleme açısından önemli bir diğer nokta işletmenin dış kaynak (outsourcing) kullanıp kullanmayacağı kararının verilmesidir. Buna dayalı olarak işletmenin hangi parçaları kendisinin üreteceği, hangi parçaları stratejik ortaklardan tedarik edeceği ya da hangilerinin piyasadan satın alınacağı ile ilgili stratejik tedarik, satın alma veya dış kaynak kullanma kararları alınmaktadır. Bu kararların etkinliği ve yönü tamamıyla stratejik iş birliği boyutlarına ve bu iş birliklerinin titizlikle yapılandırılmasına dayalı olmaktadır. Özellikle stratejik iş birlikleri ilk kez oluşturulurken işlem maliyetlerinin fazla olması iş birliği yapılacak ortakların seçimini daha da önemli kılmaktadır. Tedarikçilerin yetersizlikleri, oluşan işlem maliyetlerinin daha da artmasına neden olmaktadır.

Düşük tedarikçi performansı işletmeler açısından her ne kadar dışsal bir kısıt olarak görülse de, işletmenin içsel verimliliğini ve finansal performansını en çok etkileyen faktördür. Gereksinim duyulan ham maddenin istenilen zamanda ve istenilen miktarda sağlanamaması üretim planlamasını aksattığı gibi, aynı zamanda atıl kapasiteye yol açıp maliyetlerin daha da artmasına neden olmaktadır. Bu yüzden tedarik zinciri optimizasyonu, kapasite kullanımını arttırmaya ve maliyetleri düşürmeye yönelik olmalıdır. Öncelikle kapasite kullanımının artırılması, daha sonra da elde edilen veriler sonucunda lojistik maliyetlerinin aşağıya çekilebilmesi için tedarikçi - müşteri arasındaki bağlantıda optimizasyona gidilmesi sağlanmalıdır. İki yönlü olarak kapasitelerin değerlendirilmesi ve üretim planlamasının ona göre yapılması çok daha olumlu sonuçlar verebilecektir.



Düşük tedarikçi performansı işletmeler açısından her ne kadar dışsal bir kısıt olarak görülse de, işletmenin içsel verimliliğini ve finansal performansını en çok etkileyen faktördür.

İşletmeler tedarik zinciri maliyetlerini minimize etmek için toplam maliyetlerinin bileşenlerini çok iyi analiz etmiş olmak durumundadırlar. Ham madde alımları ile birlikte, tedarik zinciri içerisinde en büyük maliyet kalemini nakliye giderleri oluşturmaktadır. Tedarik zinciri maliyetleme yalnızca tedarik zinciri optimizasyonunu sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda işletme kararlarının alınmasında da yol gösterici olmaktadır. Özellikle lojistik planlama aşamasında işletme dış kaynak kullanımı kararlarını tedarikçi-işletme ilişkisi odaklı üretim planlaması yaklaşımı doğrultusunda verebilmektedir. Ayrıca, hizmet performansını ve maliyetleri etkileyen lojistik faaliyetlerinin belirlenmesi yoluyla işletme hangi faaliyetlerini işletme içi kaynaklarla, hangilerini işletme dışı kaynaklarla

karşılacağına karar verebilmektedir. Bu noktada doğru kaynakların doğru noktalara yönlendirilmesinde de tedarik zinciri maliyetleme önemli ölçüde etkili olabilmektedir.

Etkin bir tedarik zinciri yönetiminde, ilk operasyon kontrolü kapasite kısıtı ile ham madde akışı arasında; ikinci operasyon kontrolü ise tedarikçi ile ham madde akışı arasında sağlanmalıdır. Eğer tedarik zincirinin dağıtım boyutu da göz önüne alınırsa, üçüncü bir operasyon kontrolü de işletmenin mamul çıktısı ile dağıtım noktaları arasında olmalıdır. Tüm bunların ortaya konulabilmesi için işletme çok detaylı bir analiz yaparak:

- İşletme misyonunu gözden geçirmeli.
- İşletme vizyonunu gözden geçirmeli.
- Kapasite ve yeterliliklerini belirlemeli.
- Müşteri beklentilerini gözden geçirmeli.
- Verilen hizmetlerin performansını ölçmeli.
- Kullanılan teknolojiyi değerlendirmeli.
- Maliyet kalemlerini tek tek ortaya koymalı.

İşletmenin kısa ve uzun vadede başarılı olabilmesi, amaçlarına ulaşabilmesi için tek başına operasyonel performansını arttırması yeterli değildir. Önemli olan nokta, finansal ölçütleri operasyonel performans ile birleştirebilecek muhasebe yaklaşımlarının oluşturulabilmesidir. Tedarik zinciri maliyetleme; gerek üretim planlaması yaklaşımıyla, gerekse de tedarikçi-işletme ilişkisi odaklı bakış açısıyla operasyon ile muhasebe arasındaki köprünün kurulmasını sağlamaktadır.

Tedarik zinciri maliyetlemesinde, tedarik zincirinde oluşan faaliyetlere ait maliyetlerin belirlenmesinde ve analizinde toplam sahip olma maliyeti, faaliyet tabanlı maliyetleme, hedef maliyetleme ve kaizen maliyetleme gibi teknikler kullanılmaktadır. Bu tekniklerden hedef maliyetleme ile ilgili esaslara bir sonraki başlıkta yer verilmektedir.

HEDEF MALİYETLEME

Hedef maliyetleme bir ürünün belirli kalitede, fonksiyonellikte ve satış fiyatında piyasaya sunulduğunu, ayrıca beklenen oranda kârlılığı garanti altına alacak bir maliyette üretilmesini öngören bir süreçtir. En basit anlamıyla, piyasadaki belirlenmiş fiyat baz alınarak bu fiyatın belli bir yüzdesi oranında hesaplanan kârlılık indirildikten sonra ortaya çıkan maliyettir.



Etkin bir tedarik zinciri yönetiminde, ilk operasyon kontrolü kapasite kısıtı ile ham madde akışı arasında; ikinci operasyon kontrolü ise tedarikçi ile ham madde akışı arasında sağlanmalıdır.



Hedef maliyet, piyasadaki belirlenmiş fiyat baz alınarak bu fiyatın belli bir yüzdesi oranında hesaplanan kârlılık indirildikten sonra ortaya çıkan maliyettir.

Hedef Maliyet = Piyasada Oluşan Satış Fiyatı – İstenen Kar Marjı



Örnek

- Piyasa Satış Fiyatı = 20 TL, İstenen Kar Marjı= %40 ise;
- Hedef Maliyet = $20 - (20 \times 0.40)$
- = $20 - 8$
- = 12

Geleneksel maliyetlemede oluşmuş birim maliyet üzerine belli oranda kar eklenerek satış fiyatı belirlenirken hedef maliyetlemede süreç tam tersine işlemektedir. Bunun nedeni büyük ölçüde piyasa fiyatının işletmeye bağlı olmadan piyasa tarafından belirlenmesi ve işletmenin müdahalesinin söz konusu olamamasıdır. Hedef maliyet belirlendikten sonra işletmeler bu maliyete ulaşmak üzere değer mühendisliği, maliyet fonksiyon analizi gibi teknikleri devreye sokarak eğer varsa varolan maliyet ile hedef maliyet arasındaki farkı ortadan kaldırmaya çalışmaktadırlar. İşletmeler; bu teknikler yardımıyla üretim, dağıtım veya lojistik süreçlerini daha düşük bir maliyet elde etmek üzere yeniden yapılandırmaktadırlar. Yeniden yapılandırma sürecinde müşteri istek ve ihtiyaçlarına cevap verebilecek kalite ve fonksiyonellikten ödün vermemek oldukça büyük önem taşımaktadır.

Değer mühendisliği, ürünün müşteri tarafından istenilen özelliklerinden taviz verilmeden ve ürünün geliştirme sürecini uzatmadan maliyet azaltıcı fikirler üretme tekniği olarak ifade edilebilir. Buna göre değer mühendisliği, müşteriler tarafından gereksinim duyulan fonksiyonları yeniden gözden geçirerek farklı görüş açılarından daha düşük bir maliyete ulaşmayı sağlayacak bir ürün geliştirme faaliyeti olarak tanımlanabilir.

Değer Mühendisliği, fonksiyonelliğin maliyete oranı olarak da tanımlanan ürün değerinin artırılabilmesi için alternatifler belirlemek üzere ürünün tasarımını değerlendiren sistematik bir yaklaşımdır. Bunun paralelinde, değer arttırmak için iki yol ortaya çıkmaktadır:

- Fonksiyonelliği sabit tutup maliyeti azaltmak
- Maliyeti sabit tutup fonksiyonelliği arttırmak

Değer mühendisliği ürünün -ham madde de dahil olmak üzere- üretim sürecini, kullanılan iş gücünün türünü, kullanılan ekipmanı ve ayrıca dışarıdan satın alınan bileşenler ile üretilen bileşenler arasındaki dengeyi incelemektedir.

Değer mühendisliği genellikle tasarım sona erdikten sonra gündeme gelmektedir. Ancak tasarımlarda kusursuzluk tasarım sürecinin başından itibaren yapılan değer analizleri sayesinde gerçekleşmektedir. Maliyet amaçlı tasarım, bir yandan maliyetleri düşürürken diğer yandan sistem performansını arttırabilmelidir. Çünkü temel ürün fonksiyonunun tek bileşeni maliyet değeridir. Oysa değer



Değer mühendisliği, ürünün müşteri tarafından istenilen özelliklerinden taviz verilmeden ve ürünün geliştirme sürecini uzatmadan maliyet azaltıcı fikirler üretme tekniğidir.

mühendisliği, müşterinin seçim kriterlerinin ve üründen beklentisinin temel ürün fonksiyonlarından çok daha öteye dayandığı gerçeğini göz ardı etmektedir. Bu noktada, değer mühendisliği ile birlikte müşteri beklentileri ve pazarda oluşan fırsatlar üzerinde yoğunlaşan hedef maliyetleme, maliyet fonksiyon analizi gibi ürün geliştirme stratejilerinin de uygulanması sağlanmalıdır.

Hedef maliyet, bir pazar payına ulaşabilmek için kullanılan satış fiyatına göre hesaplanan pazar bazlı maliyeti ifade etmektedir. Hedef maliyetleme, yeni bir ürün için kabul edilebilir en yüksek maliyetin belirlendiği bir süreçtir. Kapsamlı bir işletmede, ürün geliştirme ve tasarımdan üretime kadarki süreç içerisinde hedef maliyet belirleme aşamaları aşağıdaki şekilde karşımıza çıkmaktadır:

- Ürünün fonksiyonlarının belirlenmesi
- Her bir fonksiyonun göreceli öneminin belirlenmesi
- Ürünü oluşturacak parçaların belirlenmesi
- Ürünü oluşturan her bir parçanın maliyetlerinin tahmin edilmesi
- Ürünü oluşturan parçaların göreceli öneminin belirlenmesi

Değer mühendisliği, hedef maliyetine iki şekilde ulaşmaktadır:

- Fonksiyonelliği bozmadan bileşenleri azaltan ve üretim maliyetini düşüren gelişmiş ürün tasarımları ortaya koyarak veya fonksiyonelliği farklı yollarla arttıran yeni ürün tasarımları ile
- Ürünün maliyetini ve karışıklığını arttıran gereksiz fonksiyonların eliminasyonu yolu ile

Lojistik maliyetler açısından hedef maliyetleme ile ilgili yapılan çalışmalarda birkaç farklı yaklaşım olduğu görülmektedir. İlk yaklaşımda hedef maliyetleme pazar düzeyinde, ürün düzeyinde ve parça düzeyinde olmak üzere üç açıdan ele alınmaktadır. Pazar düzeyine dayalı hedef maliyetlemede, pazardaki rekabetin yoğunluğu çerçevesinde müşteri gereksinimleri ile ürün tasarımı ve tedarikçiler arasındaki bağlantılar ön plana çıkmaktadır. Ürün düzeyine göre hedef maliyetlemede, ürün tasarımları müşteri gereksinimleri ile bütünleştirilmekte ve bu doğrultuda müşterilerin beklentisini karşılayan düzeyde bir satış fiyatından ürünün pazara sunulmasını sağlayacak maliyete sahip ürünlerin geliştirilmesine çalışılmaktadır. Parça düzeyinde hedef maliyetlemede ise, ürünü oluşturan parçaların her biri için işletmenin ödeyebileceği satış fiyatı belirlenmekte ve bu satış fiyatına göre tedarikçilerin sağlayacağı parça başına maliyetler ortaya çıkmaktadır. Bu süreç; maliyet düşürme tekniklerinin sadece işletme ile sınırlı kalmamasını, tedarikçilerin de bu teknikleri benimseyerek işletmenin hedef maliyetine ulaşmasına katkı sağlamalarını gerektirmektedir. Bu nedenle tedarikçiler-ürün tasarımcıları-müşteriler arasında güçlü ilişkiler ve iletişim oluşturulması söz konusu olmaktadır. Ayrıca bu ilişkilerin geliştirilmesi ve güçlendirilmesi yoluyla maliyetleme süreci işletmeler arası bir boyuta taşınmakta, tüm lojistik faaliyetler de bu noktada tek tek ele alınarak maliyetlendirilmektedir. Sadece tedarikçiler ile ilişkilerin kurulması değil bu ilişkilerin devamlılığı da oldukça



Değer mühendisliği, fonksiyonelliğin maliyete oranı olarak da tanımlanan ürün değerinin arttırılabilmesi için alternatifler belirlemek üzere ürünün tasarımını değerlendiren sistematik bir yaklaşımdır.



Hedef maliyetleme; pazar düzeyinde, ürün düzeyinde ve parça düzeyinde olmak üzere üç açıdan ele alınmaktadır.

önemlidir. Bu ilişkilerin devamlılığı doğru tedarikçi seçimine, alternatif tedarikçilerin yaratılmasına ve hedef maliyetleme sürecinin parçası olabilecek düzeyde tasarım-lojistik entegrasyonunu sağlamış tedarikçi alt yapısının oluşturulmasına dayalıdır.

Lojistik maliyetler açısından hedef maliyetlemeye yönelik diğer bir bakış açısı hedef maliyetlemeyi “Fiyat Tabanlı Yaklaşım”, “Değer Tabanlı Yaklaşım” ve “Faaliyet Tabanlı Yaklaşım” olarak üç boyutta ele almaktadır. Fiyat tabanlı yaklaşımda hedef maliyetleme piyasaya yönelik satış fiyatlarını ve kâr marjlarını doğru belirlemeye ve tedarikçilerin maliyet indirimi sağlamalarına yönelik gerekli ilişkilerin oluşturulmasına dayalıdır. Bu yaklaşıma göre tedarikçilerden sağlanacak kaynaklara ödenecek olan tutar, hedef maliyete göre belirlenmiş kabul edilebilir maliyet düzeyini aşmamalıdır. Değer tabanlı yaklaşımda, müşteri gereksinimlerinin karşılanmasında daha fazla değer yaratacak parça, fonksiyon veya özelliklere odaklanılarak hedef maliyetlemeyi değer yaratma süreciyle birleştirmektedir. Bu noktada, birbirinden farklı ve hızla değişen müşteri gereksinimlerini değer analizi, kalite fonksiyon göçerimi gibi tekniklerle bütünleştirmek de önemli bir rol oynamaktadır. Bu teknikler değer yaratma sürecini yeniden yapılandırmaya, değer-maliyet ilişkisini doğru kurmaya olanak tanımaktadır. Buna bağlı olarak da belirlenen değer-maliyet ilişkisinden sağlanacak faydayı maksimuma taşıyacak tedarikçilerin seçilmesinde hedef maliyetleme ön plana çıkmaktadır. Değer-maliyet ilişkisi çerçevesinde kabul edilebilir maliyeti ve ona bağlı olarak da değer yaratmayı sağlayacak tedarikçi bağlantıları oluşturulması gerekmektedir. Faaliyet tabanlı yaklaşım; müşteri gereksinimlerinin karşılanmasında değer yaratmayan faaliyetlerin belirlenmesini, faaliyetin kabul edilebilir maliyeti ile kâr marjı ilişkisinin kurulmasını içermektedir. Lojistik faaliyetlerin maliyetleri ile beklenen kâr marjı ilişkisi de faaliyet tabanlı hedef maliyetleme yoluyla kurulabilmektedir. Ancak önemli olan, tedarikçi-işletme-müşteri arasında oluşan lojistik faaliyetlerin maliyetlerini bütünsel bir şekilde optimize edecek bir yapılanmaya gidilmesidir. Bu süreçte hedef maliyetlemenin faaliyet tabanlı maliyetleme ile entegre edilmesi de oldukça önemlidir. Faaliyet tabanlı maliyetleme konusu başka bir bölümde ayrıca ele alınmaktadır.



Birbirinden farklı ve hızla değişen müşteri gereksinimlerini değer analizi, kalite fonksiyon göçerimi gibi tekniklerle bütünleştirmek çok önemlidir.

KAİZEN MALİYETLEME

Kaizen maliyetlemenin çıkış noktası toplam kalite yönetimidir. Toplam kalite yönetimi; işletmelerin artan rekabet ortamında farklı, üstün özellikleriyle diğer işletmeler arasından sıyrılabilme isteğinin bir sonucu olarak uygulanan bir yönetim biçimidir. Üretim süreçlerini ve kaliteyi doğrudan etkilediği için daha çok teknik bir yaklaşımdır. Örgütlerde etkin bir verimlilik yönetiminin sağlanması için geliştirilen kontrol sürecinin rekabet faktörüyle işletmenin de dışına taşarak bütünsel ve yönetsel bir boyut kazanmasıdır. Temelinde kalitede sorumluluğu doğrudan işçilere ve nezaretçilere yükleyerek kaynağında kaliteyi sağlama amacı



Kaizen maliyetlemenin çıkış noktası toplam kalite yönetimi'dir.

bulunmaktadır. Kalite çemberleri ile de bu yönetim katılımcı bir biçime kavuşmaktadır.

Günümüz kalite anlayışına temel oluşturan ve gelişimini sağlayan son dönemde ise "toplam kalite yönetimi" ile birlikte katılımcılık, müşteri odaklılık, sürekli gelişim, süreç geliştirme gibi ilkeler ön plana çıkmıştır. Toplam kalite yönetimi, bir örgütteki değişik grupların müşteri tatminini de göz önünde bulundurarak üretim, hizmet, pazarlama ve mühendislik faaliyetlerini en ekonomik düzeyde gerçekleştirebilmek amacıyla kalite geliştirme, koruma ve iyileştirme çabalarını birleştiren etkili bir sistemdir. Aynı zamanda toplam kalite yönetimi; müşterileri tatmin etmeyi, personel ve toplum için yarar elde etmeyi, katılımcılığı destekleyen bir yönetim anlayışıdır. Toplam kalite yönetimi, müşteri gereksinimlerine en iyi cevap veren yaklaşım olmasıyla birlikte maliyetleri de düşüren çağdaş bir yönetim şeklidir.



Ürün yaşam dönemi boyunca sürekli iyileştirme felsefesini içeren kaizen maliyetleme, süreçlerin etkinliğini arttıran teknikler yardımıyla maliyetlerin düşürülmesini sağlamaktadır.

Toplam kalite yönetiminin uygulanmasıyla birlikte işletme çalışanlarının motivasyonu, katılımı ve eğitimi, sürekli geliştirme ve iyileştirme, planlı, sistematik yaklaşım ve kapsamlı yaygın faaliyetler, hataların önlenmesi, yüksek verimlilik, ürün ve pazar çeşitlenmesi sonucunda yüksek kalite, düşük maliyet ve yüksek rekabet gücüne erişilmektedir.

Ürün yaşam dönemi boyunca sürekli iyileştirme felsefesini içeren kaizen maliyetleme, süreçlerin etkinliğini arttıran teknikler yardımıyla maliyetlerin düşürülmesini sağlamaktadır. Bu yaklaşımda temel amaç etkinliğin artırılmasına katkısı olmayan parça, fonksiyon veya diğer unsurların elimine edilmesidir. Kaizen, Japonca'da değişim anlamına gelen KAI ve iyi anlamına gelen ZEN kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır. Yönetim açısından ise, daha iyiye ulaşma veya sürekli gelişim anlamına gelmektedir. Hedef maliyetleme ile kaizen maliyetleme arasındaki fark hedef maliyetlemenin ürünün tasarım aşamasına, kaizen maliyetlemenin ise ürünün üretim aşamasına odaklanmasıdır.



Tedarik zinciri açısından kaizen maliyetleme, tedarik zinciri boyunca işletmenin iş birliği yaptığı tüm diğer işletmelerle yalın ilişki ve iş birliği oluşturmasını gerektirmektedir.

Tedarik zinciri açısından kaizen maliyetleme, tedarik zinciri boyunca işletmenin iş birliği yaptığı tüm diğer işletmelerle yalın ilişki ve iş birliği oluşturmasını gerektirmektedir. Bu doğrultuda, iş birliği yapılan tüm işletmeleri maliyet düşürme sürecine entegre edip eğitimler vererek ilişki odaklı bir yaklaşımla işletme performansını arttırmak gerekmektedir. Tedarik zinciri boyunca uygulanacak kaizen maliyetlemede üretilen ürünün pazardaki rekabet nedeniyle satış fiyatında meydana gelen azalma, tedarikçi işletmelere yansıtılır. Dolayısıyla da tedarikçiler de kendi maliyetlerini düşürmeye ve satış fiyatlarını aşağıya çekmeye çalışırlar. Hedef maliyetleme ürünün tasarım aşamasına odaklandığı için maliyetler daha tasarım aşamasındayken netleşmekte, tasarım aşamasında tedarikçiler seçilmekte ve süreç daha baştan maliyet düşürmeye odaklanmaktadır. Ancak bu yöntemin dezavantajı tasarım aşamasında gözden kaçırılan bir maliyet düşürme fırsatının geri dönüşünün olmamasıdır. Kaizen maliyetlemede ise üretim süreçleri

sürekli gözden geçirilerek iyileştirilebilir ve her gözden geçirme yeni bir maliyet düşürme fırsatının belirlenmesini sağlayabilmektedir. Bu noktada lojistik süreçlerde maliyet analizi, değişim mühendisliği ve değer mühendisliği gibi yaklaşımlar kaizen maliyetlemenin etkinliğinin artmasına katkıda bulunabilmektedir. Sonraki bölümlerde bu konulara ayrıca değinilecektir.



Hedef maliyetleme tasarım aşamasına, kaizen maliyetleme ise üretim aşamasına odaklanmaktadır.



Bireysel Etkinlik

- Lojistik faaliyetleri maliyetlendirmede hangi modern maliyetlendirme yöntemleri kullanılmaktadır açıklayınız ve yöntemleri etkinlikleri açısından karşılaştırınız.



Özet

• Rekabetteki gelişmeler üretim, lojistik ve muhasebe fonksiyonları arasındaki köprünün güçlendirilmesi gereğini ortaya çıkarmıştır. Aynı zamanda muhasebenin sorumluluklarını daha da arttırmıştır. Yönetimde, üretimde, lojistikte ve muhasebede geliştirilen yeni teknik ve yöntemlerle işletmelerin maliyet düşürme, verimliliği artırma, kaliteyi sağlama başta olmak üzere tüm amaçlarına erişme potansiyelleri de artmıştır. Tüm bu amaçlar, yeni ve modern maliyetlendirme yöntemlerinin geliştirilmesine de öncülük etmiş; Tedarik Zinciri Maliyetleme, Kaizen Maliyetleme, Hedef Maliyetleme yaklaşımlarının gündeme gelmesine neden olmuştur. Tedarik zinciri sistemi; işletmenin dışında yer alan tedarikçilerin etkin bir biçimde yönetilmesi için işletmenin tüm iç kaynaklarının bir bütün hâlinde yönlendirilmesini ele alan bir işletme sistemidir. Ham madde tedarikçisinden başlayıp, üretici ile devam edip son kullanıcıya kadar uzanan bir zinciri ifade etmektedir. Müşteriler açısından bakıldığında; bir ürün veya hizmet için talepleri yerine getirmek üzere üretim, dağıtım, pazarlama ve lojistik aşamalarını da içine almaktadır. Tedarik zinciri maliyetleme, işletmeden nihai müşteriye olan yukarı akım ve işletme ile tedarikçileri arasındaki bağlantıyı kapsayan aşağı akım faaliyetlerini değer zinciri bakış açısıyla ele alan oldukça geniş kapsamlı bir konudur. Yukarı akım faaliyetleri, işletmelerin rekabet durumu ve müşteri memnuniyeti açısından irdelenmesini gerektirirken aşağı akım faaliyetleri ağırlıklı olarak tedarik maliyetlerine odaklanılmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda, tedarik zincirinde tedarikçi maliyetlerinin doğru belirlenmesi ve maliyet etkenlerinin neler olduğunun anlaşılması son derece önemlidir. Tedarik zinciri maliyetleme, işletme içinde ve tedarik zincirinde yer alan tüm işletmelerin faaliyetleri nedeniyle oluşan maliyetlerin analizi ve yönetilmesine olanak verecek bir yapıda tasarlanmalıdır. Bu maliyetler sadece ürün boyutunda değil işletmeler arası ilişki boyutunda ele alınmalı ve değerlendirilmelidir. Tedarik zinciri maliyetlemede maliyetler direkt maliyetler, endirekt maliyetler ve işlem maliyetleri olmak üzere üçe ayrılmaktadır. İşlem maliyetleri "*Ortak işlemler ile ilgili ilişkilerin, kurulması, kontrolü ve adaptasyonundan doğan bilgi ve koordinasyon maliyetleri*" olarak tanımlanmaktadır. Maliyet optimizasyonu ve değer zinciri boyutunda değer katma açısından işlem maliyetlerinin tedarik zinciri maliyetleme ile bütünleştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Hedef maliyetleme bir ürünün belirli kalitede, fonksiyonellikte ve satış fiyatında piyasaya sunulduğunu, ayrıca beklenen oranda kârlılığı garanti altına alacak bir maliyette üretilmesini öngören bir süreçtir. Hedef maliyet, piyasadaki belirlenmiş fiyat baz alınarak bu fiyatın belli bir yüzdesi oranında hesaplanan kârlılık indirildikten sonra ortaya çıkan maliyettir. Hedef maliyet belirlendikten sonra işletmeler bu maliyete ulaşmak üzere değer mühendisliği, maliyet fonksiyon analizi gibi teknikleri devreye sokarak eğer varsa varolan maliyet ile hedef maliyet arasındaki farkı ortadan kaldırmaya çalışmaktadırlar. İşletmeler, bu teknikler yardımıyla üretim, dağıtım veya lojistik süreçlerini daha düşük bir maliyet elde etmek üzere yeniden yapılandırmaktadırlar. Yeniden yapılandırma sürecinde müşteri istek ve ihtiyaçlarına cevap verebilecek kalite ve fonksiyonellikten ödün vermemek oldukça büyük önem taşımaktadır. Kaizen maliyetlemenin çıkış noktası toplam kalite yönetimidir.



Özet (devamı)

- Toplam kalite yönetimi, işletmelerin artan rekabet ortamında farklı, üstün özellikleriyle diğer işletmeler arasından sıyrılabilme isteğinin bir sonucu olarak uygulanan bir yönetim biçimidir. Ürün yaşam dönemi boyunca sürekli iyileştirme felsefesini içeren kaizen maliyetleme, süreçlerin etkinliğini arttıran teknikler yardımıyla maliyetlerin düşürülmesini sağlamaktadır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi modern lojistik maliyetlendirme yöntemlerinden değildir?
 - a) Tedarik zinciri maliyetleme
 - b) Kaizen maliyetleme
 - c) Sipariş maliyetleme
 - d) Hedef maliyetleme
 - e) Faaliyete dayalı maliyetleme

2. Tedarik zinciri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?
 - a) Tedarik zinciri stratejileri işletme stratejilerine paralel olmalıdır.
 - b) Tedarik zinciri çoğunlukla karmaşık ve güç bir yapıdadır.
 - c) Tedarik zincirinde dış kaynak kullanımı daima maliyet avantajı yaratmaktadır.
 - d) Tedarik zincirindeki maliyetlere ilişkin bilgilerdeki yetersizlik işletmenin lojistik ve dağıtım faaliyetlerini bütünleştirmesini zorlaştırmaktadır.
 - e) Tedarik zincirinin örgüt yapısının belirlenmesi ve anlaşılması oldukça zordur.

3. Aşağıdakilerden hangisi maliyet optimizasyonu sağlamak için izlenecek adımlardan birisi değildir?
 - a) Maliyet kalemlerinin detaylı analizini yapmak
 - b) Tedarik zincirinde yer alacak ürün sayısını belirlemek
 - c) Müşteriler ve tedarikçiler ile iş birliği içerisinde olmak
 - d) En iyi ve uygun teknolojiyi kullanarak güvenilir bilgi sağlamak
 - e) Tedarik zinciri yönetimi için bir takım oluşturmak

4. Lojistik maliyet kalemleri içerisinde en yüksek paya sahip kalem aşağıdakilerden hangisidir?
 - a) Nakliye
 - b) Depolama
 - c) Müşteri hizmetleri
 - d) İdari giderler
 - e) Stok tutma maliyeti

5. İşlem maliyetleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?
- İşletmeler arası ilişki bazlı maliyetlerdir.
 - Tedarik zinciri maliyetlemeyi geleneksel maliyetlemeden ayıran önemli farklılıklardan birisidir.
 - Ortak işlemler ile ilgili ilişkilerin kurulması, kontrolü ve adaptasyonundan kaynaklanır.
 - Genel giderlerin büyük bir kısmı işlem maliyetleri içerisinde yer alır.
 - Maliyet optimizasyonu açısından işlem maliyetleri tedarik zinciri maliyetleri ile bütünleştirilmelidir.
6. Dış kaynak kullanımı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?
- Dış kaynak kullanımında stratejik iş birlikleri ilk kez oluşturulurken işlem maliyetleri çok fazla olmamaktadır.
 - Tedarikçilerin yetersizlikleri dış kaynak kullanım kararını etkilememektedir.
 - Dış kaynak kullanımı kararı sonucu oluşan stratejik iş birliği süreci operasyonel bir süreçtir.
 - Dış kaynak kullanımı kararı alındığında işletme tedarik edeceği parçaların tamamını stratejik ortaklardan sağlamakta ve işletme içi üretim hiç yapmamaktadır.
 - Dış kaynak kullanımı kararı hangi parçaların hangi tedarikçilerden sağlanabileceğinin belirlendiği stratejik ve taktiksel bir süreçtir.
7. Hedef maliyetleme yöntemi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- Piyasadaki fiyat baz alınarak bu fiyatın belli bir yüzdesi oranında hesaplanan karlılık indirildikten sonra ortaya çıkan maliyettir.
 - Geleneksel maliyetlemeye göre hedef maliyetleme sürecinin tam tersine işleminin nedeni işletmenin piyasaya müdahalesinin olamamasıdır.
 - Hedef maliyetleme yönteminde değer bazlı maliyet düşürme tekniklerinin kullanımı son derece önemlidir.
 - Hedef maliyetlemede öncelik maliyet belirlemede olduğu için kalite ikinci planda yer almaktadır.
 - Hedef maliyetleme, yeni bir ürün için kabul edilebilir en yüksek maliyetin belirlendiği bir süreçtir.

8. Aşağıdakilerden hangisi kaizen maliyetlemenin bileşenlerinden değildir?
- Sürekli gelişim
 - Değişim
 - Ürün yaşam dönemi
 - Üretimde süreç etkinliği
 - Ürün tasarım etkinliği
9. Hedef maliyetleme ile kaizen maliyetleme arasındaki temel farklılık aşağıdakilerden hangisidir?
- Hedef maliyetleme maliyet ve değer odaklıdır, kaizen maliyetleme ise eğitim odaklıdır.
 - Hedef maliyetleme tasarım aşamasına, kaizen maliyetleme üretim aşamasına odaklanmaktadır.
 - Hedef maliyetlemede tedarikçi ilişkileri çok önemliyken kaizen maliyetlemede ikinci plandadır.
 - Hedef maliyetleme değer analizi, kaizen maliyetleme ise fonksiyon analizi odaklıdır.
 - Hedef maliyetleme işletmenin yalnızca içsel maliyetlerini düşürmeye, kaizen maliyetleme ise tedarikçi maliyetlerini düşürmeye çalışmaktadır.
10. Hedef maliyetleme ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?
- Tasarım aşamasından başlar.
 - Hedeflenen maliyete ulaşmak için ürünün maliyetini düşürmeye odaklanır.
 - Pazar, ürün ve parça düzeyinde olmak üzere üç boyutta ele alınır.
 - Ürünü oluşturan parçaların fonksiyonelliğine bağlı olarak eliminasyonun gerçekleştirilmesini sağlar.
 - Sadece fiyat tabanlı yaklaşımı esas alır.

Cevap Anahtarı

1.c, 2.c, 3.b, 4.a, 5.d, 6.a, 7.d, 8.e, 9.b, 10.e

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Atkinson A. A, Kaplan S. R. (1998). Advanced Management Accounting, 3rd Edition, USA: Prentice Hall.
- Bilginöglü F. (1995). Hedef Maliyetleme: Yeni Bir Yönetim Aracı. Yönetim Dergisi, Haziran.
- Coimbra, E.A. (2013). Kaizen in Logistics and Supply Chains, USA: McGraw Hill.
- Gümüş, Y. (2007). Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Myerson, P. (2012). Lean Supply Chain and Logistics Management, USA: McGraw Hill.
- Mangan, J., Lalwani, C., Butcher, T., Javalpour, R. (2011). Global Logistics and Supply Chain Management, 2nd. Edition, UK: John Wiley&Sons.
- Rena, B.E. (2009). Tedarik Zincirinde Maliyet Yönetimi ve Türkiye'deki Otomotiv İmalat Sektörü Uygulamalarının Değerlendirilmesi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- Yükçü S. (2000). Maliyet Düşürmede Sistemik Yaklaşımlar, Muhasebe ve Denetim Bakış, Yıl:1, Sayı:2, Ümit Yayıncılık ve Matbaacılık, Ekim.

LOJİSTİK MALİYETLERİNİN FAALİYET TABANLI MALİYETLEME İLE HESAPLANMASI



İÇİNDEKİLER

- Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemi Hakkında Genel Bilgiler
- Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yönteminin Amaçları
- Faaliyet Tabanlı Maliyetleme İle İlgili Temel Kavramlar
- Lojistik ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
 - Lojistik Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi İçin Tüketilen Kaynakların Belirlenmesi
 - Lojistik Faaliyetlerin Belirlenmesi
 - Lojistik Faaliyetlerinin Maliyetlendirilmesi



HEDEFLER

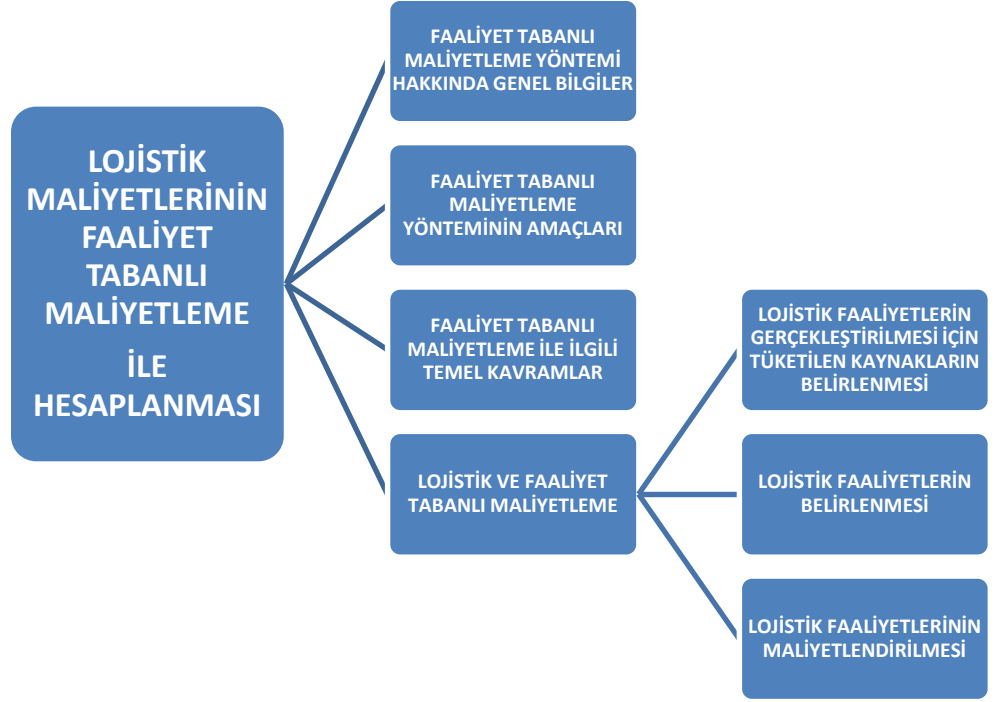
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini öğrenebilecek,
- Faaliyet tabanlı maliyetleme ile ilgili temel kavramları bilebilecek,
- Lojistik maliyetlerinin faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre hesaplanması hakkında bilgi sahibi olabileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ Prof. Dr. Yusuf GÜMÜŞ

ÜNİTE
10



GİRİŞ

Geçtiğimiz son otuz yıllık süreçte artık işletmeler klasik maliyet hesaplama yöntemleri ile stratejik kararlar alınamayacağını farkına varmışlar ve maliyet hesaplamalarında farklı yaklaşımları denemeye başlamışlardır. Bu bağlamda yeni yeni birçok maliyetleme yaklaşımları geliştirilmiş ve bu yaklaşımlar daha sonra uygulama alanları da bularak kendilerini her geçen gün yenileyebilmiş ve gerek akademisyenler ve gerekse de uygulamacılar tarafından kabul gören yaklaşımlar olmaya başlamışlardır. İşletmecilik uygulamalarında ve maliyet hesaplamalarında son yıllarda kendisine oldukça önemli bir yer bulabilen “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme” yaklaşımı da bu bağlamda ele alınan ve işlenen bir konu olmuştur. Geleneksel maliyetleme gider merkezleri ve gider türleri üzerine yoğunlaşırken faaliyet tabanlı maliyetleme faaliyetler üzerine yoğunlaşan bir yöntemdir. Faaliyet tabanlı maliyetleme işletmenin kaynaklarını yapılan faaliyetlerin tükettiğini ve bundan dolayı da faaliyetlerin maliyetlendirilmesi gerektiğini savunan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım birçok işletme tarafından kabul görmüş ve faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımının hemen hemen her alanda kullanılabilirliğini gündeme getirmiştir. Faaliyet tabanlı maliyetlemenin uygulanmasıyla işletmeler geleneksel yöntemle karşılaştırma yapma imkânına da kavuşmuşlardır. Lojistik maliyetlerinin faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi ile hesaplanması da bu süreçten etkilenerek ortaya çıkmış bir yaklaşımdır.

Yukarıda açıklamalar ışığında bu bölümde; faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi hakkında genel bilgiler, faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin amaçları, faaliyet tabanlı maliyetleme ile ilgili temel kavramlar, lojistik ve faaliyet tabanlı maliyetleme ilişkisi ele alınmaya çalışılmıştır.

FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİ HAKKINDA GENEL BİLGİLER

Geleneksel maliyet sistemleri, “az lot miktarlı sevkiyat” ve “siparişe üretim” gibi yapılan stratejik seçimlerin maliyetlere ve kârlılığa etkisini öngörmekte yetersiz kalmaktadır.

“Faaliyet Tabanlı Maliyetleme – FTM” yöntemi, yukarıda bahsedilen bu soruna çözüm oluşturmak ve işletme içerisindeki farklı maliyet unsurlarını değerlendirebilmek üzere geliştirilmiş bir yöntemdir. Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, işletme içerisinde oluşan tüm maliyetlerin oluşma şekline paralel olarak maliyet taşıyıcılarına ayrıştırılması prensibine dayalı bir yöntemdir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde ilk olarak maliyetler faaliyetlere işletme içi kaynakların (malzeme, personel, makine, bina vb.) kullanımına göre ayrıştırılır. Daha sonra, her faaliyet için faaliyet dağıtım anahtarı belirlenir ve faaliyet dağıtım anahtar maliyet oranları hesaplanır. Hesaplanan bu oranlar, maliyet taşıyıcıları ve faaliyet maliyetlerinin doğru hesaplanabilmesi için gerekli alt yapıyı oluşturur.



Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, işletme içerisinde oluşan tüm maliyetlerin oluşma şekline paralel olarak maliyet taşıyıcılarına ayrıştırılması prensibine dayalı bir yöntemdir.

Günümüzün modern üretim anlayışında sürekli gelişme, minimum stok düzeyleri ile çalışma ve müşteri istek ve ihtiyaçlarına anında yanıt verebilme önem kazanmıştır. Geleneksel maliyet muhasebesi teknikleri bu değişimleri izlemekte yetersiz kalmış ve işletmelerin global pazarlarda rekabet edebilmesi için gerekli olan doğru maliyet bilgisi ihtiyacını karşılayamamıştır.

Geleneksel maliyet muhasebesi sistemlerinde mal ve hizmet maliyetlerinin, ürün karışımlarının ve fiyatlandırma stratejilerinin ve diğer yatırım kararlarının alınmasında doğru maliyet bilgilerine ulaşmak için birçok maliyet sistemi kullanılmış fakat bu yöntemler işletmelerin gereksinimlerine tam olarak yanıt verememiştir. Son yıllarda muhasebe uygulamalarında kendisine önemli bir yer bulan faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımıyla işletmelerin mal ve hizmet fiyatlarında daha sağlıklı hesaplamalar yaptıkları görülmeye başlanmıştır.

Yaşanan bu gelişmelerden ötürü geleneksel maliyet sistemlerinin mal ve hizmet maliyetlerini belirlemede gerek yetersizliğini gerekse hatalı sonuçlar vermesini fark eden işletmeler, sunulan maliyet bilgilerinin gerçeği yansıtmadığını görmüşler ve bu değişime paralel olarak da yeni maliyet yöntemleri arayışları içerisine girmişlerdir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi olarak bilinen ve son yıllarda genel bir kabul gören bu yöntem, işletmelere yeni bir perspektif kazandırmış ve işletmelere finansal bakış açısından çok bütünsel bir bakış açısıyla bakılması gerektiğini ortaya koymuştur. Bu gelişmeler çerçevesinde işletmelerde finansal ve finansal olmayan verilerin ve raporlama sistemlerinin önemi vurgulanmıştır.

Üretim teknolojilerindeki bu gelişmeleri yakından gören çok uluslu işletmeler daha çok faaliyetler üzerine yoğunlaşılması gerektiğini düşünerek faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini işletmelerine adapte etmeye başlamışlardır. *Bu adaptasyonun ilk uygulama örneklerinin ABD’ de John Deere, Hewlett – Packard ve Textronix, Almanya’da Siemens, İsveç’te Ericsson ve Kanthall firmaları tarafından yapıldığı görülmüştür.* Aynı zamanda FTM uygulamasının son yıllarda lojistik işletmeleri, finans kuruluşları ve sağlık alanındaki işletmeler tarafından da uygulandığı görülmektedir.

Yukarıda anlatılan bu açıklamalara benzer olarak günümüzde, işletmelerde toplam ve birim üretim maliyetlerinin hesaplanmasında karşılaşılan en büyük sorun; genel üretim maliyetlerinin üretilen mamul veya hizmetlere yüklenmesinde kullanılan dağıtım anahtarlarının daha doğru maliyet hesaplama ihtiyacını tam olarak karşılayamamasıdır. *Geleneksel sistemlerde kullanılan hacim tabanlı dağıtım anahtarları günümüzün modern üretim tekniklerine bağlı olarak değişen ürün maliyet yapılarını ölçmede yetersiz kalmış ve üretilen ürün / hizmet maliyetlerinin çok da doğru olmayan bir şekilde hesaplanmasına sebep olmuştur.* Hacim tabanlı ölçüler nedeniyle ürün veya hizmet maliyetlerinin hesaplanmasında genel üretim giderlerinin payı bazen çok düşük bazen de çok yüksek olarak hesaplanmıştır.

Üst düzey yöneticilerin karar almada kullanacakları maliyet bilgilerinin bu şekilde hatalı olarak hesaplanması işletmeleri daha sağlıklı maliyet hesaplama



İşletmelerde üretim maliyetlerinin ve birim maliyetlerin hesaplanmasında karşılaşılan en büyük sorun, genel üretim giderlerinin üretilen mamullere yüklenmesinde kullanılan dağıtım anahtarlarıdır.

yöntemlerine yöneltmiştir. Bu anlamda işletmeler gider merkezleri yerine faaliyetler üzerine yoğunlaşmaya başlamışlar ve FTM yöntemi olarak bilinen yöntemi işletmelerine adapte etmeye başlamışlardır. İşlem bazında maliyetleme olarak da bilinen faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi; bazı maliyet türlerinin üretim hacmine bağlı olmaksızın çok daha kolay belirlenebileceği felsefesinden hareketle, üretilen mamul ve hizmet maliyetlerinin daha sağlıklı bir biçimde belirlenebilmesi amacıyla dayanmaktadır. Bir başka deyişle faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi; ürünlerin / hizmetlerin işletmenin kaynaklarını faaliyetler bazında tükettiği, dolayısıyla endirekt giderlerin faaliyetler bazında sınıflandırılması gerektiği anlayışı ile hareket eden ve ürün ile endirekt giderler arasında yalnız üretim hacmine bağlı olmaksızın çeşitli düzeylerde ilişki kuran bir maliyet ve yönetim anlayışı olarak tanımlanır.

Geleneksel maliyetleme yönteminde maliyetler direkt işçilik saatleri, müşteri sayısı, üretilen ve satılan birim sayısı temelinde dağıtılmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi ise geleneksel yöntemle göre ürün, hizmet ve müşteri maliyetlerinin hesaplanmasında daha akılcı bir yaklaşım sergileyerek işletmede yerine getirilen temel faaliyetleri belirlemektedir.

FTM yöntemi işletmede oluşan endirekt nitelikteki maliyetleri dağıtmada iki aşamalı bir süreç izlemektedir. FTM yöntemi işletmenin ürettiği ürün ve hizmetler arasında üretim hacminden bağımsız olarak ve farklı faaliyet düzeyleriyle doğrusal ilişkiler kuran bir yöntem olarak tanımlanmaktadır. FTM yaklaşımının geleneksel sistemlerden farkı, gider merkezleri üzerinde yoğunlaşmak yerine faaliyetleri esas alan bir yaklaşım sergilemesindedir. FTM sistemi yardımcı hizmet gider yerlerinde (YHGY) biriken genel üretim giderlerinin esas üretim gider yerlerine (EÜGY) nasıl dağıtılacağı sorusu yerine, YHGY'nin faaliyetlerini yerine getirirken kaynakları nasıl ve hangi oranlarda tükettiği sorusu ile ilgilenmektedir.

Bu yöntemle göre kaynakları ürünlerin değil faaliyetlerin tükettiği, ürünlerin ise bu faaliyetleri tükettiği varsayılmaktadır. Faaliyet tabanlı maliyetleme temeline dayanan bilgi sistemi hangi ürünün daha kârlı olduğu, hangi müşterinin daha değerli olduğu ve hangi faaliyetlerin katma değer yaratıp yaratmadığı konusunda üst yönetime karar alma faaliyetlerinde gerekli desteği sağlamaktadır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin kullanılmasında ve işletmede ortaya çıkan genel üretim giderlerinin ürünlere yansıtılmasında beş temel aşama vardır. Bu yöntemde öncelikle üretim süreçlerindeki faaliyetler belirlenir. Ürün veya hizmetler tarafından kullanılan üretim süreçlerindeki "temel faaliyetler" ve bu faaliyetlere ait "maliyet sürücüler" belirlendikten sonra ikinci aşama, maliyetlerin faaliyetlerle ilişkilendirilmesidir. Üçüncü olarak yapılması gereken faaliyetlerin tekrar sınıflandırılması ve faaliyetlere ait maliyetlerin birleştirilmesidir.

FTM uygulamasındaki dördüncü aşama ise, her bir faaliyet için maliyet sürücülerin kullanımı üzerine veri toplanmasıdır. Son olarak da maliyetlerin ürünlere / hizmetlere ve müşterilere yükleme aşaması gelmektedir.



FTM yöntemi işletmenin ürettiği ürün ve hizmetler arasında üretim hacminden bağımsız olarak ve çeşitli faaliyet düzeyleriyle doğrusal ilişkiler kuran bir yöntem olarak tanımlanmaktadır.

FAALİYET TABANLI MALİYETLEME YÖNTEMİNİN AMAÇLARI

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine gereksinim; geleneksel maliyet sistemlerinde maliyetlerin ürünlere / hizmetlere yüklenmesi için kullanılan, hacim tabanlı dağıtım ölçüleri sebebiyle ortaya çıkan yanlışların giderilebilmesi temel amacına dayanmaktadır.

İşletmelerin daha düşük maliyetlerle ürün ve hizmetler üretebilmesi ve rekabet avantajı yaratabilmesi için daha doğru maliyet bilgilerine ihtiyaç vardır. İşletme yöneticileri bu anlamda hangi faaliyetlerin kaynakları ne oranda tükettiğini bilmek durumundadırlar. Bu bağlamda faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin dört temel amacı aşağıda sıralanmıştır:

- Düşük katma değeri olan faaliyetlere ilişkin maliyetleri minimize etmek veya ortadan kaldırmak
- Etkinliği ve verimliliği artırmak için katma değer yaratan faaliyetleri belirlemek
- Üretim süreçlerinin geliştirilmesine yardımcı olmak
- Sorunların temel nedenlerini bulmak ve bunların düzeltilmesini sağlamak

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin dayandığı bu dört temel amaç doğrultusunda, bu yöntem işletme yöneticilerine farklı bir bakış açısı kazandırmıştır. Bu anlamda işletmelerde yapılan faaliyetleri katma değer yaratan ve yaratmayan faaliyetler olarak sınıflandırma gereksinimi de ortaya çıkmıştır.

FAALİYET TABANLI MALİYETLEME İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi kapsamında bazı temel kavramlar yer almaktadır. Bu kavramlar:

- Kaynak
- Faaliyet
- Maliyet Havuzu
- Maliyet Sürücüsü
- Maliyet Taşıyıcısı

Bu kavramların tek tek ele alınarak açıklanmasında yarar vardır.

Kaynak

FTM yönteminin temelinde faaliyetler ve bu faaliyetlerin kullandığı kaynaklar yer almaktadır. İşletmelerde üretim veya hizmet faaliyetlerinin yerine getirilebilmesi için gerekli olan kaynaklar, üretim faaliyetleri ile ilgili olan direkt ve indirekt nitelikteki kaynaklar ve üretim dışı faaliyetlerin yerine getirilebilmesi için kullanılan kaynaklar olarak sıralanabilir.



İşletmelerin daha düşük maliyetlerle ürün ve hizmetler üretebilmesi ve rekabet avantajı yaratabilmesi için daha doğru maliyet bilgilerine gereksinimi vardır.

Kaynak, bir faaliyetin yerine getirilmesi için kullanılan ya da yönetilen ekonomik unsurlardır. Genel anlamda bir işletmedeki kaynaklar şöyle sıralanabilir:

- Direkt ilk madde ve malzeme kaynağı
- Direkt işçilik kaynağı
- Üretim faaliyetleri ile ilgili olan endirekt nitelikteki kaynaklar
- Üretim dışındaki faaliyetleri yerine getirmek için kullanılan kaynaklar

Yukarıda sıralanan kaynaklar işletmelerin mal ve hizmet üretimlerini yerine getirebilmeleri için kullandıkları temel kaynaklardır. *İşletmelerin üretim dışı faaliyetleri ise; Ar-Ge, pazarlama, satış ve dağıtım, genel yönetim ve finansman faaliyetleri olarak sıralanabilir. İşletmeler bu faaliyetleri de yerine getirirken çeşitli kaynakları farklı kullanım oranlarında tüketmektedirler.*

Faaliyet tabanlı maliyetleme sistemi mamul ve hizmet üretmek için kullanılan kaynakları ve bu kaynakların ilişkilendirileceği sürücülerini belirleyen ve bu kaynakların maliyetini tahminleyen bir sistemdir. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde kullanılan kaynakların maliyeti ile işletmenin mali tablolarında raporlanan, tedarik edilen ya da bir başka deyişle kullanılabilir kaynaklar arasındaki ilişki ortaya koyulmaktadır.

Faaliyet

Faaliyet kavramının genel anlamı, yapılan iş veya etkinlikte bulunma demektir. Fakat işletme açısından faaliyet kavramına çeşitli anlamlar yüklenebilir. Buna göre faaliyet, bir işletmenin mamul ve hizmet üretimi sırasında yapmış olduğu eylemler olarak tanımlanabilir.

Faaliyetler sistemin özüdür. Faaliyetler ve oluşturduğu gruplar işletmelerin ne yaptığını açıklar. Bir faaliyetin temel işlevi, girdileri (kaynaklar), çıktıya dönüştürmektir. Faaliyetler belirli bir çıktıyı üretmek için kaynakları tüketen süreçtir. Bir faaliyetin amacına ulaşabilmesi için kaynaklara ihtiyacı vardır. Diğer bir deyişle faaliyet, bir çalışmayı ortaya çıkaran süreç ya da işlemler bütünü şeklinde tanımlanmaktadır.

Üretim için gerekli parçaların taşınması, sipariş değişikliklerinin izlenmesi, üretim öncesi makinelerin hazırlanması, satıcılar ile gerekli anlaşmaların yapılması ve satın alınacak malzeme ihtiyacının belirlenmesi gibi süreç ve işlemler faaliyetleri oluşturmaktadır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi işletmedeki bölümler yerine iş süreçleri üzerine odaklanır ve maliyetleri mamullere / hizmetlere, bu mamulleri / hizmetleri üretmek için yapılan faaliyetlere göre yükler. Sorumluluk merkezleri yerine iş süreçlerine odaklanmayı esas alır. İşletmelerde yapılmakta olan bu faaliyetler sistemin mantığını açıklayan maddeleri ve zamanı tüketmektedir.

Faaliyetler birbirine bağlı zincirler olarak düşünüldüğünde, her bir faaliyet kendisinden önceki faaliyetin müşterisi konumundadır. Bu zincir içinde aynı



FTM mamul ve hizmet üretmek için kullanılan kaynakları ve bu kaynakların ilişkilendirileceği sürücülerini belirleyen ve bu kaynakların maliyetini öngörümleyen bir sistemdir.

zamanda her faaliyetin birçok müşterisi bulunmaktadır. İşletmelerde yapılan tüm faaliyetler değer zinciri kapsamında işletmenin alıcılarına değer sunar .

Maliyet Havuzu

Maliyet havuzu oluşturma FTM yönteminin ikinci aşamasıdır. İşletmede yapılan faaliyetler sonucu oluşan bireysel maliyetleri gruplayarak tek bir maliyet havuzunda oluşturma işlemidir. Bir başka deyişle, faaliyetlerin tükettiği kaynakların toplam tutarının faaliyetler açısından belirlenmesi işlemine “maliyet havuzu” oluşturma adı verilmektedir. Örneğin, bakım onarım bölümüne ait maliyetler tek bir maliyet havuzunda biriktirebilir. Bu bölümde oluşan maliyetler bakım onarım işçilerinin ücretleri, bakım onarım için gerekli olan malzemelerin tedarik maliyetleri vb. sayılabilir.

Maliyet havuzu ile ilgili olarak bir başka tanım da; benzer faaliyetler sonucu oluşan maliyetleri tek bir yerde toplama işlemi de denilebilir. Maliyet havuzlarında biriktirilen maliyetler yalnız bir bölüme ilişkin maliyetler olabileceği gibi, aynı faaliyetten yararlanan diğer bölümlerde oluşan maliyetler de tek bir maliyet havuzunda toplanabilir.

Maliyet Sürücü

FTM yöntemindeki bir başka kritik adım da faaliyet maliyetlerini ürünlere / hizmetlere yükleme aşamasıdır. FTM sistemindeki maliyet yüklemeleri maliyet sürücüleri olarak adlandırılan dağıtım anahtarları yardımıyla yapılmaktadır. FTM yönteminde kullanılan maliyet sürücülerini belirlemedeki amaç, her faaliyeti en uygun biçimde ölçebilecek nitelikte olan anahtarların belirlenmesi temeline dayanır. Maliyet sürücüsü kavramı ile anlatılmak istenen ürün veya hizmetleri üretmek için yapılan faaliyetlerin miktarını ölçen ve faaliyetler ile maliyet taşıyıcıları arasındaki ilişkiyi açıklayan en uygun etken olduğudur.

Geleneksel sistemde kullanılan dağıtım anahtarlarıyla karşılaştırıldığında, FTM yönteminde kullanılan anahtarlar faaliyetlerin maliyetlerini daha doğru bir biçimde ölçebilen anahtarlardır. Örneğin; taşıma sayıları, palet sayıları, ilk madde ve malzeme kabul sayıları, ilk madde ve malzeme hareket sayıları, makineleri üretime hazırlama sayıları vb. kullanılan ölçüler maliyet sürücülerine örnek verilebilir. Bu anlamda maliyet sürücüsü kavramı, bir faaliyeti yerine getirmek için ihtiyaç duyulan çaba ya da iş yükünü belirleyen faktörlere verilen isim olarak tanımlanabilir.

Maliyet Taşıyıcı

Maliyet taşıyıcısı, bir faaliyetin yapılma nedenidir. Mamuller, hizmetler, müşteriler, projeler ve sözleşmeler, faaliyetler, işletmenin bölümleri, coğrafi bölgeler, maliyet taşıyıcısını oluştururlar.

Maliyet taşıyıcıları işletmelerin faaliyette buldukları alanlara göre değişse de genelde birbirine benzemektedir. Bu anlamda maliyet taşıyıcılarına maliyetlerin izlendiği en son nokta da denilebilir.

LOJİSTİK VE FAALİYET TABANLI MALİYETLEME

Lojistik, işletmelerde tedarik zinciri boyunca kritik bir rol oynamaktadır. Lojistik; işletmelerin müşteriler, nakliye şirketleri, depolama şirketleri, satıcılar, tedarik kaynakları vb. diğer üçüncü taraflarla sipariş işleme, siparişleri yerine getirme ve ürünleri müşterilere teslim etme gibi faaliyetlerde bu taraflarla karşı karşıya kaldığı bir ara yüz olarak görev yapmaktadır. İşletme içinde de lojistik, birçok fonksiyonel alanla ilişki içindedir. Örneğin; birçok ürün, müşteri ve dağıtım kanalı için gerekli olan finansal bilgilerin sağlanması ve bu faaliyetlerin yerine getirilmesi için gerekli olan sermaye yatırımlarının planlanması ve analiz edilmesi için bütçeler ve fiilî rakamların oluşturduğu finansal tabloların muhasebe ve finansman departmanları ile çok yakından ilişkisi vardır. Lojistiğin ilk madde ve malzeme akışlarının yönetilmesi, işletme içindeki üretim süreçlerinin üretim faaliyetleriyle koordinasyonunun sağlanması, nihai ürünlerin stoklanması ve taşınması vb. birçok faaliyet alanı ile yakından ilişkisi vardır. *İşletme yönetimleri de bu faaliyet alanlarında faaliyetler sonucu oluşan maliyetleri etkin bir şekilde yönetmelidir. Bu faaliyetlerin yönetilmesinde finansal muhasebe ve yönetim muhasebesi kontrol teknikleri oldukça önemlidir.*



Lojistiğin malzeme akışlarının yönetilmesi, işletme içindeki üretim süreçlerinin koordinasyonunun sağlanması, mamullerin stoklanması gibi birçok faaliyet alanı ile yakından ilişkisi vardır.

Günümüzde birçok işletmede yapılmakta olan lojistik faaliyetlerinin başında depolama ve ulaştırma faaliyetleri gelmektedir. *Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi de depolama ve ulaştırma faaliyetlerine ait maliyetlerin belirlenmesinde başarı ile kullanılan bir yöntemdir.*

Bir lojistik işletmesinde faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kurulabilmesi için öncelikle faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulama aşamalarının neler olduğunun bilinmesi gerekir. Bu aşamalar şunlardır:

- Lojistik Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi İçin Tüketilen Kaynakların Belirlenmesi
- Lojistik Faaliyetlerinin Belirlenmesi
- Maliyet Sürücülerin Seçimi
- Lojistik Faaliyetlerinin Maliyetlendirilmesi

Yukarıda sıralanan aşamalar aşağıda daha ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Lojistik Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi İçin Tüketilen Kaynakların Belirlenmesi

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin amacı maliyet taşıyıcılarının tükettikleri faaliyetler ile bu faaliyetlerin kullanmış oldukları kaynaklar arasında ilişki kurabilmesidir. *Gerek tedarik zinciri maliyetlemesi gerekse lojistik faaliyetlerinin maliyetlendirilmesinde karşılaşılan en önemli sorunlardan birisi de kaynak maliyetlerinin faaliyetlere dağıtımıyla ilgilidir.* Lojistik faaliyetlerin yerine getirilmesinde tüketilen kaynaklar çok çeşitli olabilir. Ancak bu kaynaklar başlıca beş kategoride toplanabilir:

- İş gücü – İnsan Kaynakları

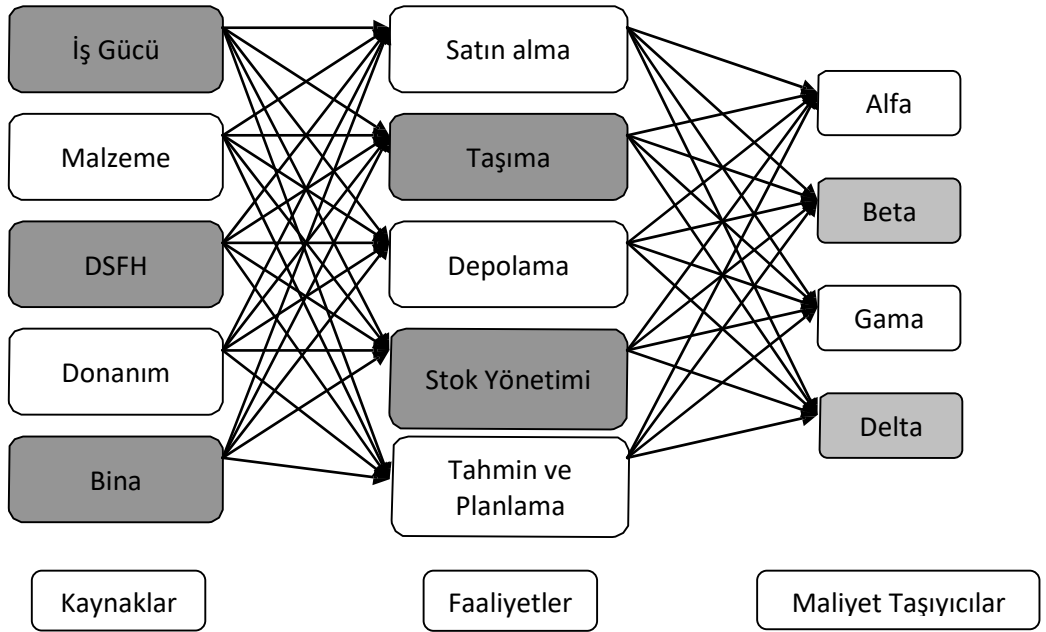


Bir faaliyetin temel işlevi, girdileri (kaynaklar), çıktıya dönüştürmektir.

- Malzeme
- Dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler (DSFH)
- Donanım / Ekipman
- Bina

Lojistik Faaliyetlerinin Belirlenmesi

Lojistik faaliyetlerinin faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre incelenmesindeki ikinci önemli aşama temel lojistik faaliyetlerinin belirlenmesi işlemidir. Aşağıdaki şekilde işletmelerde yapılan ve işletme kaynaklarını tüketen faaliyetler faaliyet tabanlı maliyetleme modeline uygun olarak verilmiştir.



Şekil 10. 1. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Modeli ve Lojistik
Kaynak: Akgün, 2004/1;80'den uyarlanmıştır.

Lojistik faaliyetler genellikle üç aşamada izlenebilir. Bunlar giriş (tedarik) lojistiği, işletme içi lojistik faaliyetler (malzeme yönetimi, depo yönetimi) ve çıkış lojistiği olarak ele alınabilir.

Maliyet Sürücülerin Seçimi

Geleneksel maliyet muhasebesi uygulamalarının işletmelerin gereksinim duyduğu bilgileri sağlama ve stratejik planlamadaki yetersizliği işletmelerin lojistik yönetimlerini de yakından etkilemektedir.

Günümüzde işletmelerdeki temel sorun işletmelerin lojistik faaliyetleri sonucu oluşan tüm maliyetleri tedarik kaynağından son müşteriye kadar olan süreçte tam ve doğru bir biçimde izleyememesidir. *Bu sorunun üstesinden gelmek için işletmelerin köklü bir biçimde maliyet muhasebesi sistemlerinde değişikliklere*



Lojistik faaliyetler genellikle üç aşamada izlenebilir. Bunlar giriş lojistiği, işletme içi lojistik ve çıkış lojistiği olarak ele alınabilir.

gitmeleri ve hacme dayalı maliyet dağıtım anahtarları yerine faaliyet esasını temel alan dağıtım anahtarlarını tercih etmeleri gerekmektedir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin işletmelerin lojistik sistemlerine uygulanmasındaki avantaj, müşterilerin sipariş hareketlerinin ayrı ayrı izlenmesine ve her müşteri için gerekli olabilecek dağıtım faaliyetlerinin daha doğru bir biçimde hesaplanmasına imkân sağlamasıdır. Bu yönleriyle faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi geleneksel sisteme göre çok daha mantıklı bir temele oturmaktadır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin lojistik faaliyetlerinde başarılı bir biçimde uygulanabilmesindeki önemli nokta; lojistik faaliyetler, kaynak maliyetleri ve maliyet sürücüler arasındaki ilişkinin iyi bir biçimde anlaşılıp analiz edilebilmesine bağlıdır. Bu anlamda faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi daha doğru bilgi gereksinimini sağlayan bir sistemdir:

- Müşteri ve ürün kârlılığının ölçülmesinde – stratejik amaç
- İşletme yöneticilerine ve müşterilere değer katan faaliyetlerin belirlenmesinde – operasyonel kontrol amacı
- Değer katmayan faaliyetlerin maliyetlerinin belirlenmesinde – operasyonel kontrol amacı

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin geleneksel muhasebe uygulamalarına göre daha mantıklı bir temele oturması bu sistemde her faaliyeti temsil edebilecek maliyet sürücülerinin kullanılıyor olmasındadır.

Bu anlamda faaliyetlerin ölçülmesinde kullanılan maliyet sürücülerini maliyetleri etkileyen veya maliyete neden olan faktör olarak tanımlanabilir.

Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminde her faaliyet en az bir faaliyet ölçüsüne sahip olmalıdır. Birden fazla faaliyet ölçüsünün bulunduğu durumlarda en uygun faaliyet ölçüsü yine faaliyeti gerçekleştiren personel ile görüşme sonucu belirlenmelidir.

Lojistik faaliyetler ile maliyetler arasındaki sebep-sonuç ilişkisinin kurulmasında aşağıdaki faaliyet ölçüleri kullanılabilir:

- *Stoklanan ilk madde ve malzeme miktarı*
- *Tedarikçi sayısı*
- *Dağıtım kanalındaki ürün miktarı*
- *Ürün stok düzeyi*
- *Müşteri talep veya sipariş sayısı*
- *Müşteri hizmetleri düzeyi*
- *Taşıma (km x ton)*
- *Depolama alanı*

İşletmelerde yapılmakta olan lojistik faaliyetler genellikle depolama ve ulaştırma faaliyetleri üzerinde yoğunlaşmakta ve toplam lojistik maliyetlerinin %80'e yakın bir kısmı da bu faaliyetlerle ilişkili olan maliyetlerden oluşmaktadır.

Aşağıdaki tabloda da işletmelerde depolama faaliyetlerinin yerine getirilmesi için yapılan temel faaliyetler ve bu faaliyetlerle maliyet taşıyıcılar arasında anlamlı ilişkiler kurabilecek maliyet sürücüleri verilmiştir;

Tablo 10. 1. Temel Depolama Faaliyetleri ve Maliyet Sürücüleri

FAALİYETLER	MALİYET SÜRÜCÜLER
Sipariş Alma	Sipariş Hacmi ve Sipariş Kaynağı (Elektronik Veri Değiş Tokuşu, Faks, Telefon veya Posta)
Gelen Malların Boşaltılması	Miktar ve Paketleme (Paletler veya Kartonlar)
Paletler Üzerinde Mal Taşıma	Karton Miktarı
Gelen Malların Kontrolü	Miktar ve Tedarikçi Kalitesi (İadeler)
Gelen Malların Yerleştirilmesi	Miktar ve Dönüş Sayısı
Toplama	Toplama Yerine Yapılan Ziyaret Sayısı ve Bekleyen Sipariş Yüzdesi
Paketleme ve Etiketleme	Hazırlanan Sipariş Sayısı
İkmal / Doldurma	Miktar
Malların Yüklenmesi	Miktar

Kaynak: Miquela, 2001

Tablo 10. 2. Temel Ulaştırma Faaliyetleri ve Maliyet Sürücüleri

FAALİYETLER	MALİYET SÜRÜCÜLER
Malın Alıcıya Gönderilmesi	Uzaklık, Metrekare
Boş Paletler ve Geri Gelen Konteynerler	Kaplanan Alan ve Gerekli Zaman
Malın Boşaltılması	Sevkiyat Sayısı ve Alıcının Türü
Göndericinin Yerinde Toplama	Uzaklık ve Toplama Sayısı
Sınıflandırma / Tasnif Etme	Sevkiyat Sayısı ve Sevkiyat Başına Karton Sayısı
Sandıklama	Uzaklık, Metrekare
Kaydetme	Belirli Alıcılara Yapılan Sevkiyat Sayısı
Teslimatın Gerçekleşmesi	Sevkiyat Sayısı
Faturalama	Sevkiyat Sayısı

Kaynak: Miquela, 2001



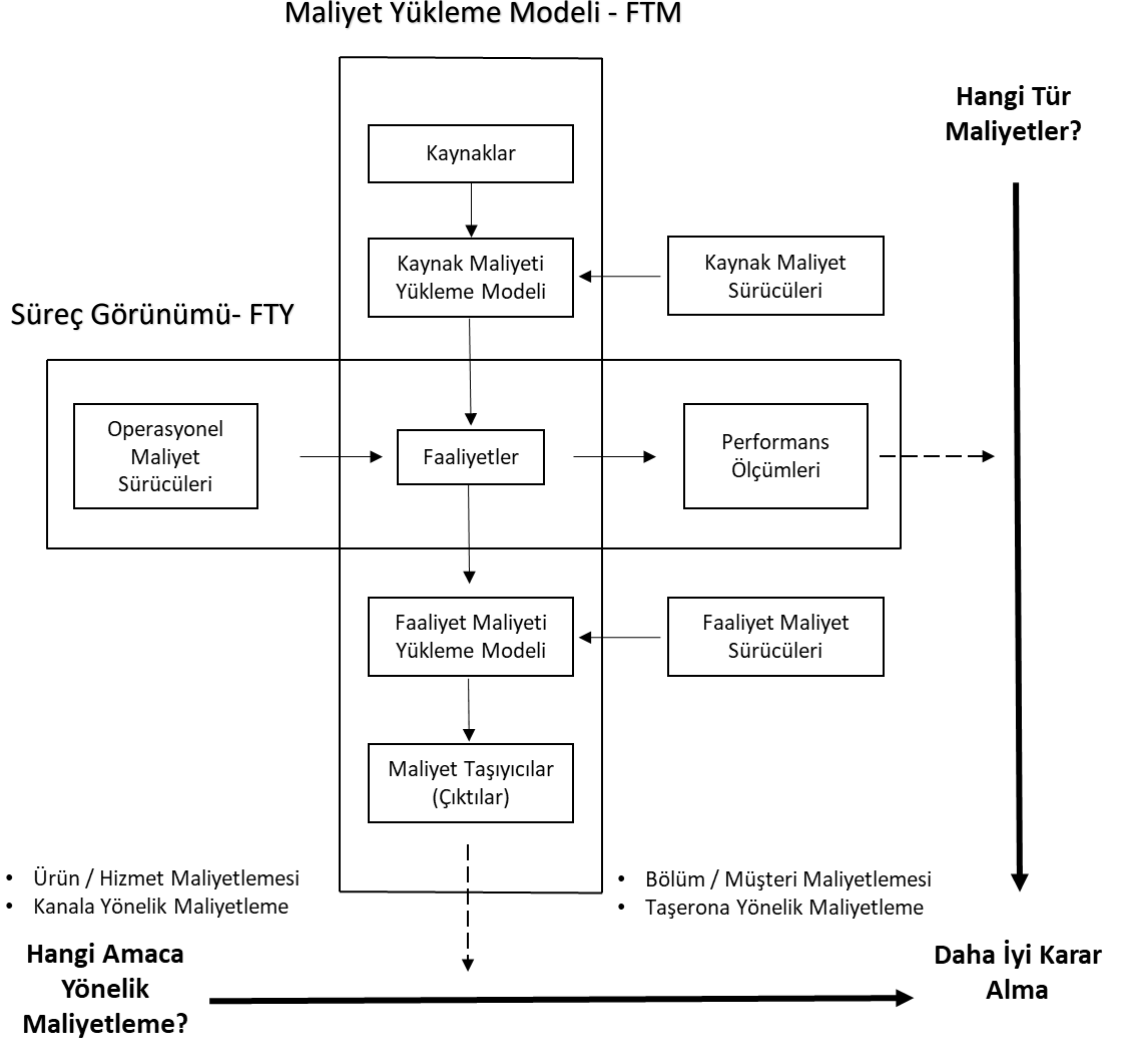
İşletmelerde yapılmakta olan lojistik faaliyetler genellikle depolama ve ulaştırma faaliyetleri üzerinde yoğunlaşmaktadır.



FTM' nin lojistik sistemlerine uygulanmasındaki avantaj, siparişlerin ayrı ayrı izlenmesine ve her müşteri için ayrı maliyetlendirme yapılabilmesine imkân sağlamasıdır.

Lojistik Faaliyetlerinin Maliyetlendirilmesi

Lojistik faaliyetlerin yapılabilmesi için gerekli kaynaklar belirlendikten sonra sıra bu faaliyetlerin maliyetlerinin belirlenmesine gelir. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde bu ilişki maliyet sürücüleri ile belirlenmektedir. Aşağıdaki şekil faaliyet tabanlı maliyetleme modelinde lojistik faaliyetlerinin nasıl maliyetlendirileceğine ilişkin bir model olarak verilmiştir;



Şekil 10. 2. Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Lojistik Kesişimi

Kaynak: Themido I, vd. ,2000



FTM lojistik kesişimi modelinin yatay eksenini iş süreçlerinin görünüşünü temsil etmektedir.

Yukarıdaki şekilde de görüldüğü üzere faaliyetler "faaliyet tabanlı maliyetleme lojistik kesişimi" nin merkezinde yer almaktadır. Lojistik kesişimi olarak adlandırılan bu şekilde işletmede yerine getirilen süreçlerin ve unsurların maliyetini raporlamada faaliyetlerin temel rollerine dikkat çekilerek faaliyetler lojistik kesişiminin merkezine yerleştirilmiştir. Dikey eksen kaynaklardan ürün veya hizmetlerin herhangi bir formda olduğu maliyet taşıyıcılarına doğru olan bir maliyet tüketim zincirini göstermektedir. Faaliyetler "kaynakları" maliyet taşıyıcılar da "faaliyetleri" tüketmektedir. Her maliyet kaynak maliyet sürücüsündeki kullanım oranı esas alınarak yüklenmekte ve daha sonra da faaliyet maliyet

sürücüleri kullanılarak bütün maliyetler maliyet taşıyıcılarına yüklenmektedir. Maliyet sürücüleri FTM yönteminde oldukça kritik rol oynarlar ve sistemin doğruluğundan sorumludurlar.

FTM lojistik kesişimi modelinin yatay eksenini iş süreçlerinin görünüşünü temsil etmektedir. İki veya daha fazla faaliyet veya ortak amaçlara yönelik faaliyetler ağı, faaliyetlerin ardışık olduğu ve katkı sağladığı iş süreçlerini tanımlamaktadır. Bundan dolayı FTM, yatay olarak maliyetlendirme sürecine gerekli bilgileri sağlamaktadır.

Geniş kapsamlı ve lojistiğin her türünü kapsamına alan lojistik faaliyetler; tedarikçilerden gelen ilk madde ve malzemelerin, yarı mamullerin, mamullerin alınması, depolanması, stokların yönetilmesi, siparişlerin hazırlanması ve bunların dağıtılması gibi faaliyetlerden oluşmaktadır.

Aşağıdaki tablo lojistik faaliyetlerde kullanılabilecek FTM modeli olarak verilmiştir. *Tablodan da görüleceği üzere maliyet taşıyıcıları genel olarak ürün grupları ve fiziksel dağıtım hizmetleri olmak üzere iki kategoriye, faaliyetler de depolama faaliyetleri ve ulaştırma faaliyetleri olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır.* İşletmede tüketilen kaynaklar ise tablodan da görüleceği gibi direkt işçilik, depolama için gerekli olan fiziksel alanlar, lojistik faaliyetlerinin yerine getirilebilmesi için gerekli olan donanım, madde ve malzemeler, iletişim, ulaştırma ve tüm bu faaliyetlerin yönetilmesi için tüketilen genel yönetim işletmenin temel kaynaklarıdır.

Lojistik faaliyetlerin yerine getirilmesiyle oluşan maliyetlerin FTM yöntemine göre hesaplanabilmesi aşağıdaki tabloda da gösterildiği gibi öncelikle bu faaliyetler için tüketilen kaynakların belirlenmesi çalışmasıyla başlar. Tüketilen kaynakların ilgili faaliyetler ile ilişkisini kurabilmek ise kaynak maliyet sürücülerinin doğru bir biçimde belirlenmesine bağlıdır. Maliyetleme çalışmalarındaki bir sonraki adım faaliyet maliyet sürücüleri yardımıyla maliyet taşıyıcılarına gerekli yüklemelerin yapılmasıdır. Bu anlamda lojistik faaliyetleri için örnek olarak uygulanabilecek FTM modeli ve maliyet sürücüleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 10. 3. Lojistik İşletmeleri İçin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Modeli

KAYNAKLAR	KAYNAK MALİYET SÜRÜCÜLERİ
Direkt İşçilik	Elleçlenen Sipariş Hattı Sayısı (Giriş + Çıkış Düzeyinde)
Depodaki Alanlar	Metrekare
Donanım	Elleçlenen Sipariş Hattı Sayısı (Giriş + Çıkış Düzeyinde)
Madde ve Malzemeler	Elleçlenen Sipariş Hattı Sayısı (Çıkış Düzeyinde)
İletişim	Elleçlenen Sipariş Hattı Sayısı (Giriş + Çıkış Düzeyinde)
Ulaştırma (Nakliye)	Sevk edilen Paket Sayısı
PSD ve Yönetim	Her Faaliyet Tarafından Tüketilen Zamanın %'si



FTM, yatay olarak maliyetlendirme sürecine gerekli olan bilgileri sağlamaktadır.



FAALİYETLER	FAALİYET MALİYET SÜRÜCÜLERİ
Depolama Faaliyetleri: <ul style="list-style-type: none"> • Stok Girişi • Depolama • Sipariş Hazırlama ve Sevkiyat 	<ul style="list-style-type: none"> • Elleçlenen Sipariş Hattı Sayısı • Metrekare • Elleçlenen Sipariş Hattı Sayısı
Ulaştırma Faaliyetleri: <ul style="list-style-type: none"> • Merkez Bölge • Doğu Bölgesi • Batı Bölgesi • Güney Bölgesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Teslim Edilen Paket Sayısı • Ulaştırılan Paket Sayısı • Ulaştırılan Paket Sayısı • Ulaştırılan Paket Sayısı



MALİYET NESNELERİ
<ul style="list-style-type: none"> • "A" Ürünü • "B" Ürünü • "C" Ürünü • Dağıtım Bölgesi /Merkez • Dağıtım Bölgesi /Doğu • Dağıtım Bölgesi /Batı • Dağıtım Bölgesi /Güney

Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere örnek bir lojistik hizmet sağlayıcı işletmenin lojistik faaliyetler yerine getirilirken tüketilen işletme kaynakları, temel lojistik faaliyetler ve maliyet taşıyıcıları verilmiştir. Tablonun ayrıntılı olarak incelenmesinden de anlaşılacağı üzere öncelikle kaynak maliyetleri kaynak maliyet sürücülerini yardımcıyla faaliyetlere ve faaliyet maliyetleri de faaliyet maliyet sürücülerini yardımcıyla maliyet taşıyıcılarına yüklenmiştir. Örnek olarak verilen lojistik hizmet sağlayıcı işletme öncelikle hizmet vermiş olduğu işletmenin ürünleri için stok girişi faaliyetini yapmaktadır. *Stok girişi de; siparişlerin alınması, ürünlerin kontrol edilmesi vb. işlemleri içeren bir faaliyet alanıdır.* İşletme aynı zamanda stok girişi yapmış olduğu ürünleri ilgili oldukları raflara alarak depolama hizmeti de vermektedir. Depolama faaliyetinden sonra ise, dağıtım bölgelerine ve müşterilere göre sipariş hazırlama ve sevkiyat faaliyetini de yerine getirmektedir. Lojistik hizmet sağlayıcı işletmelerin işletme içindeki lojistik faaliyetlerine ek olarak yapmış

oldukları bir başka önemli faaliyet de ulaştırma faaliyetidir. Yukarıdaki tabloda örnek olarak verilen lojistik hizmet sağlayıcı işletmenin merkez bölge için yapmış olduğu ulaştırma faaliyetinde kendi dağıtım filosunu kullanırken diğer bölgeler için taşıeron nakliye firmalarıyla anlaşarak bu hizmeti verdiği görülmektedir.



Örnek

- İşletmelerde yapılan faaliyetler sonucu oluşan maliyetler, maliyet sürücüleri yardımıyla ürünlere / hizmetlere yüklenmektedir. Örneğin; mal taşıma faaliyetinin maliyeti, taşınan palet sayısına göre, faturalama faaliyetinin maliyeti sevkiyat sayısına göre, paketleme ve etiketleme faaliyetinin maliyeti hazırlanan sipariş sayısına göre ürün veya hizmetlere yüklenebilir.



Bireysel
Etkinlik

- Siz de lojistik faaliyetler sonucu ortaya çıkan maliyetlerin örnekten farklı olarak hangi maliyet sürücüleri ile üretilen mal veya hizmetlere yüklenebileceğini tartışınız.



Özet

- Geleneksel maliyet sistemleri, “az lot miktarlı sevkiyat” ve “siparişe üretim” gibi yapılan stratejik seçimlerin maliyetlere ve kârlılığa etkisini öngörmekte yetersiz kalmaktadır.
- “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme – FTM” yöntemi, sorunlara çözüm oluşturmak ve işletme içerisindeki farklı maliyet unsurlarını değerlendirebilmek üzere geliştirilmiş bir yöntemdir.
- FTM uygulamasının son yıllarda lojistik işletmeleri, finans kurumları ve sağlık sektöründeki işletmeler tarafından da uygulandığı görülmektedir
- FTM yönteminin geleneksel sistemlerden farkı, gider merkezleri üzerinde yoğunlaşmak yerine faaliyetleri esas alan bir yaklaşım sergilemesindedir.
- Lojistik; işletmelerin müşteriler, nakliye şirketleri, depolama şirketleri, satıcılar, tedarik kaynakları vb. diğer üçüncü taraflarla sipariş işleme, siparişleri yerine getirme ve ürünleri müşterilere teslim etme gibi faaliyetlerde bu taraflarla karşı karşıya kaldığı bir ara yüz olarak görev yapmaktadır.
- Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin amacı maliyet taşıyıcılarının tükettikleri faaliyetler ile bu faaliyetlerin kullanmış oldukları kaynaklar arasında ilişki kurabilmesidir.
- Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulama aşamaları şunlardır: Lojistik Faaliyetlerin Gerçekleştirilmesi İçin Tüketilen Kaynakların Belirlenmesi, Lojistik Faaliyetlerinin Belirlenmesi, Maliyet Sürücülerin Seçimi, Lojistik Faaliyetlerinin Maliyetlendirilmesi
- Günümüzde işletmelerdeki temel sorun işletmelerin lojistik faaliyetleri sonucu oluşan tüm maliyetleri tedarik kaynağından son müşteriye kadar olan süreçte tam ve doğru bir biçimde izleyememesidir.
- Faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin geleneksel muhasebe uygulamalarına göre daha mantıklı bir temele oturması bu sistemde her faaliyeti temsil edebilecek maliyet sürücülerinin kullanılıyor olmasındadır.
- Geniş kapsamlı ve lojistiğin her türünü kapsamına alan lojistik faaliyetler; tedarikçilerden gelen ilk madde ve malzemelerin, yarı mamullerin, mamullerin alınması, depolanması, stokların yönetilmesi, siparişlerin hazırlanması, bunların dağıtılması vb. faaliyetlerden oluşmaktadır.
- Lojistik faaliyetlerin yerine getirilmesiyle oluşan maliyetlerin FTM yöntemine göre hesaplanabilmesi aşağıdaki tabloda da gösterildiği gibi öncelikle bu faaliyetler için tüketilen kaynakların belirlenmesi çalışmasıyla başlar.
- Maliyetleme çalışmalarındaki bir sonraki adım faaliyet maliyet sürücülerini yardımcıyla maliyet taşıyıcılarına gerekli yüklemelerin yapılmasıdır.
- Tablo 10. 3’ün ayrıntılı olarak incelenmesinden de anlaşılacağı üzere öncelikle kaynak maliyetleri kaynak maliyet sürücülerini yardımcıyla faaliyetlere ve faaliyet maliyetleri de faaliyet maliyet sürücülerini yardımcıyla maliyet taşıyıcılarına yüklenmiştir.
- Tablo 10. 3’ te örnek olarak verilen lojistik hizmet sağlayıcı işletme öncelikle hizmet vermiş olduğu işletmenin ürünleri için stok girişi faaliyetini yapmaktadır. Stok girişi de; siparişlerin alınması, ürünlerin kontrol edilmesi vb. işlemleri içeren bir faaliyet alanıdır. İşletme aynı zamanda stok girişi yapmış olduğu ürünleri ilgili oldukları raflara alarak depolama hizmeti de vermektedir.
- Depolama faaliyetinden sonra ise, dağıtım bölgelerine ve müşterilere göre sipariş hazırlama ve sevkiyat faaliyetini de yerine getirmektedir.
- Lojistik hizmet sağlayıcı işletmelerin işletme içindeki lojistik faaliyetlerine ek olarak yapmış oldukları bir başka önemli faaliyet de ulaştırma faaliyetidir. Tablo 10. 3’te örnek olarak verilen lojistik hizmet sağlayıcı işletmenin merkez bölge için yapmış olduğu ulaştırma faaliyetinde kendi dağıtım filosunu kullanırken diğer bölgeler için taşeron nakliye firmalarıyla anlaşarak bu hizmeti verdiği görülmektedir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. İşletmecilik anlayışında, kârlılığa ulaşmada en ideal yolun faaliyetlerin yönetimi olduğunu savunan yöntem aşağıdakilerden hangisidir?
 - a) Safha maliyet sistemi
 - b) Asal maliyetleme
 - c) Hacme dayalı maliyetleme
 - d) Faaliyet tabanlı maliyetleme
 - e) Tam maliyetleme
2. İşletmenin kaynaklarını ürünlerin değil faaliyetlerin tükettiği varsayılır. Varsayılan yöntem aşağıdakilerden hangisidir?
 - a) Faaliyet tabanlı maliyetleme
 - b) Karma maliyet yöntemi
 - c) Değişken maliyet yöntemi
 - d) Sipariş maliyet yöntemi
 - e) Hedef maliyetleme
3. Aşağıdakilerden hangisi faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin amaçları arasında yer almaz?
 - a) Düşük katma değeri olan faaliyetlere ilişkin maliyetleri en aza indirmek veya ortadan kaldırmak
 - b) Etkinliği ve verimliliği artırmak için katma değer yaratan faaliyetleri belirlemek ve üretim süreçlerinin geliştirilmesine yardımcı olmak
 - c) Sorunların temel nedenlerini bulmak ve bunların düzeltilmesini sağlamak
 - d) Yetersiz ve zayıf maliyet dağıtımından kaynaklanan yanlışlıkları ortadan kaldırmak
 - e) Faaliyetler yerine gider merkezleri üzerine yoğunlaşmak
4. Aşağıdakilerden hangisi faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde ele alınan temel kavramlardan birisi değildir?
 - a) Maliyet taşıyıcısı
 - b) Katkı payı
 - c) Maliyet havuzu
 - d) Faaliyet
 - e) Kaynak

5. Ürün veya hizmetleri üretmek için yapılan faaliyetlerin miktarını ölçen ve faaliyetler ile maliyet taşıyıcıları arasındaki ilişkiyi açıklayan en uygun etken aşağıdakilerden hangisidir?
- Kaynak sürücü
 - Faaliyet
 - Maliyet havuzu
 - Maliyet sürücüsü
 - Maliyet taşıyıcısı
6. Bir işletmenin mamul ve hizmet üretimi sırasında yapmış olduğu eylemlerdir. Aynı zamanda temel işlevi girdileri çıktıya dönüştürmektir. Belirli bir çıktıyı üretmek için kaynakları tüketen süreçtir. Yukarıdaki açıklamalar aşağıdakilerden hangisini tanımlamaktadır?
- Kaynak
 - Safha
 - Faaliyet
 - Maliyet
 - Maliyet Sürücüsü
7. Bir işletmede yarı mamullerin ilgili oldukları alanlara aktarılması, raflanması, bir sonraki üretim alanına sevk edilmesi gibi işletme içinde yapılan faaliyetlere ne ad verilir?
- İşletme içi lojistik
 - Giriş lojistiği
 - Çıkış lojistiği
 - Temin tedarik lojistiği
 - Tersine lojistik
8. Aşağıdakilerden hangisi temel lojistik faaliyetlerden birisi değildir?
- Ulaştırma
 - Depolama
 - Sipariş yönetimi
 - Tahmin ve planlama
 - İletişim
9. Aşağıdakilerden hangisi lojistik faaliyetlerin yerine getirilmesinde tüketilen bir işletme kaynağı değildir?
- Direkt ilk madde ve malzeme
 - Direkt işçilik
 - Trafik yönetimi
 - İletişim
 - Depolama alanı

10. Bir lojistik işletmesinde faaliyet tabanlı maliyetleme sisteminin kurulabilmesi için öncelikle faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminin uygulama aşamalarının neler olduğunun bilinmesi gerekir.

Aşağıdakilerden hangisi bu aşamalardan değildir?

- a) Lojistik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için tüketilen kaynakların belirlenmesi
- b) Esas hizmet üretim ve yardımcı hizmet üretim yerlerinin belirlenmesi
- c) Lojistik faaliyetlerinin belirlenmesi
- d) Maliyet sürücülerin seçimi
- e) Lojistik faaliyetlerinin maliyetlendirilmesi

Cevap Anahtarı

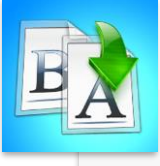
1.d, 2.a, 3.e, 4.b, 5.d, 6.c, 7.a, 8.e, 9.c, 10.b

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Akgün, M. (2004/1). *Tedarik zinciri yönetiminde bütünleşik faaliyet – tabanlı– hedef maliyetleme yaklaşımı*. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt: 6 Sayı: 1, Mart, Mödav.
- Ansari, S., Bell, J., Klammer, T., Lawrence C. (2004). *Management accounting, a strategic focus, a modular series*. Boston: Houghton Mifflin.
- Arslan, Ö. (2001). *Uluslararası işletmelerde lojistik yönetimi ve bir uygulama*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Atkinson, A.A. Kaplan R. S. , Young, S. M. (2004). *Management accounting*. International Edition, Prentice Hall.
- Beheshti, Hooshang M. (2004). Gaining and sustaining competitive advantage with activity based cost management system. *Industrial Management & Data Systems*, Volume 104 Number 5.
- Baki, B. (2004). *Lojistik yönetimi ve lojistik sektör analizi* (I. Baskı). Trabzon: Volkan Matbaacılık.
- Bell, Jan, Ansari, Shadid. (2004). *Module: manufacturing overhead allocation: traditional versus activity – based. Management Accounting Strategic Focus, A Modular Series*. Boston: Houghton Mifflin.
- Berk, N. (2002). *Finansal yönetim* (6. Baskı). İstanbul: Türkmen Kitabevi .
- Cokins, G. (1996). *Activity based cost management: making it work*. Boston: McGraw – Hill.
- Çelikçapa, F.O. (2000). *Üretim yönetimi ve teknikleri*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Dumanoglu, S. (2005). *Lojistik maliyetler ve etkili bir raporlama tekniğine uygun olarak lojistik maliyetlerinin İzlenmesi*. MÖDAV, Cilt:7. Sayı 2.
- Eker, M. Ç. (2002). *Genel üretim giderlerinin faaliyete dayalı maliyet yöntemine göre dağıtımı ve muhasebeleştirilmesinde 8 no' lu ana hesap grubunun kullanımı*. Bursa: Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt XXI, Sayı 1.
- Gupta, M., Galloway K. (2003). *Activity – based costing / management and its implications for operations management*. Technovation 23.
- Gümüş, Y. (2007). *Üretim işletmelerinde lojistik maliyetlerinin faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre hesaplanması ve bir uygulama*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gümüş, Y. (2012). *Lojistik faaliyetler ve maliyetler*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Gürkan, B. (1993). *Sistem yaklaşımı ile lojistik yönetimi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hacırüstemoğlu, R. Şakrak, M. (2002). *Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.

- Hornigren, C. T. , Sundom, G.L., Stratton, W. (2002). *Introduction to management accounting (12 th.Edition)*. Boston: Prentice Hall.
- Jiambalvo, J. (2001). *Managerial accounting*. John Wiley & Sons.
- Jones, K. H. , Werner, M.L, Terrell K. P. , Terrell R. L. (2000). *Introduction to management accounting. A user perspective*. USA: Prentice Hall.
- Kaplan, R.S. (2005). *Strateji odaklı kurumlar*. İstanbul: Capital.
- Kaplan, R.S. , Anderson. S., R. (2003). *Drive growth with customer profitability management: how time – driven activity based costing delivers on the promise of abc*. Boston: Harvard Business School Publishing.
- Kaplan, R. S. , Atkinson, A. A. (1998). *Advanced management accounting (3rd Edition)*. International Edition.
- Koçak, H. (2003). *Lojistik yönetimde taşıma sistemleri ve bir model uygulaması*. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Louderback III, J. G., Holmen, J.S. , Dominiak, G. F. (2000). *Managerial accounting (9 th Edition)*. USA: South – Western College Publishing.
- Mabberley, J. (1996). *Activity based costing in financial institutions (2nd Edition)*. London: Prentice Hall.
- Miquela, C. G. (2001). *Activity – based costing methodology for Third – Party Logistics Companies*. IAER, February, Vol.7, No.1.
- Öker, F. (2003). *Faaliyet tabanlı maliyetleme: üretim ve hizmet işletmelerinde uygulamalar*. İstanbul: Literatür Yayınları: 109.
- Seyidođlu, H. (1992). *Ekonomik terimler sözlüğü*. Ankara: Güzem Yayınları, No: 4.
- Stock, J., Lambert, D. (2001). *Strategic logistics management (4. Baskı)*. New York: McGraw- Hill.
- Tanış, V.N.. Güner, M. F. (2003). *Yönetim ve maliyet muhasebesi açısından faaliyete dayalı maliyet sistemi: bir konfeksiyon işletmesinde uygulama*. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 3, MÖDAV.
- Themido, I, A. A. , Fernandes, C. , Guedes A.P. (2000). *Logistic costs case study – an abc approach*. Journal of the Operational Research Society 51.
- Tyndal, R.G. (1988). *Obtaining beter information to control freight costs: same guidelines*. Journal of Cost Management.
- Upchurch, A. (2002). *Cost accounting: principles and practice*. Prentice Hall.

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ



İÇİNDEKİLER

- Değer Zinciri ve Lojistik
 - Değer Zinciri
 - Değer Zinciri Açısından Değer Yaratma Faaliyetleri
 - Değer Zinciri ve Katma Değer Arasındaki Farklar
 - Teknoloji ve Değer Zinciri
- Lojistik Maliyet Analizi ve Değer Zinciri
- Lojistik Maliyet Analizi ve Kalite Fonksiyon Göçerimi



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
 - Lojistik faaliyetler açısından değer tanımı yapabilecek,
 - Değer zinciri faaliyetlerini öğrenebilecek,
 - Lojistik maliyet analizinin nasıl yapılabileceğini bilebilecek,
 - Lojistik maliyet analizi ve kalite arasındaki ilişkiyi anlayabilecek,
 - Maliyet analizinin lojistik maliyetlendirme açısından önemini kavrayabileceksiniz.



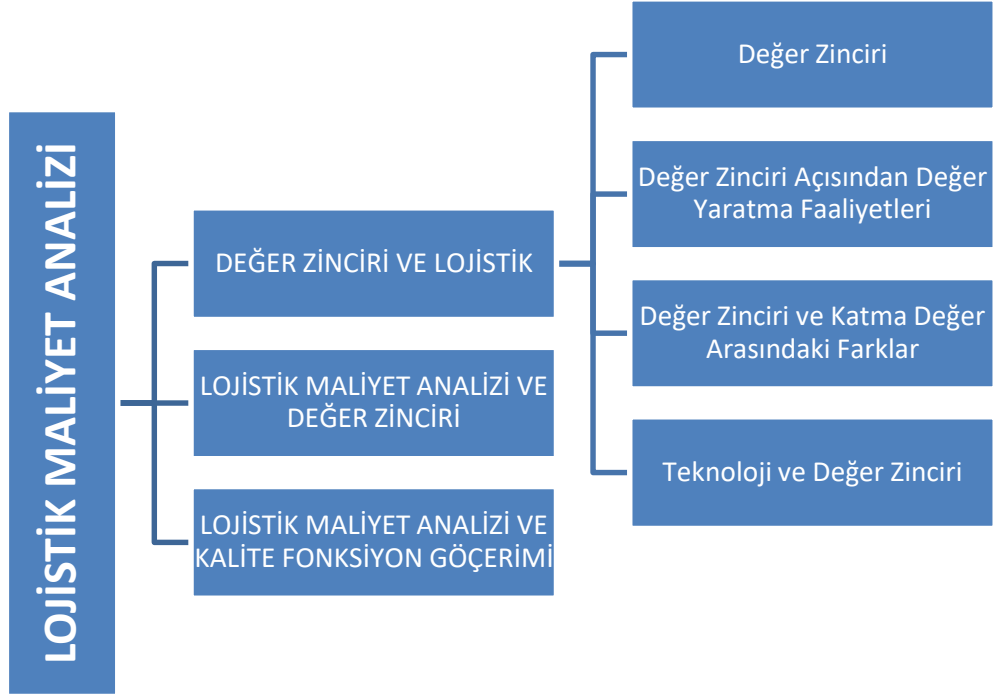
Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ

Prof. Dr. B. Esra
ASLANERTİK

ÜNİTE

11



GİRİŞ

Gelişen rekabet ortamında şirketler değişimi hızla yapılarına uyarlamaya çalışmaktadırlar. Değişime uyum doğrultusunda, ortaya çıkan yeni hedeflerin varolan şirket yapısı ve değerleriyle gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceği sorgulaması da gündeme gelmektedir. Bu sorgulama şirketleri rekabet açısından yeni değerler yaratma, maddi olmayan değerlerin keşfi ve değer analizi kavramlarıyla bütünleştirmektedir. Şirket stratejilerinin bilgi çağı rekabeti paralelinde değişimi ve şirketlerin kendi değerlerini keşfetme ihtiyacı, maliyet analizi, değişim mühendisliği ve değer mühendisliği gibi yeni kavram ve süreçleri ortaya çıkarmıştır. Geleneksel sistemlerden yenileme süreçlerine doğru gidişin temelinde asıl olarak dünya değişimiyle birlikte farklılaşan müşteri ihtiyaçları bulunmaktadır. Müşteri ihtiyacının tanımlanmasından başlayarak bu ihtiyacın karşılanmasına kadar uzanan süreçte “değer” kavramının önemi ortaya çıkmaktadır. Hedeflenen pazar kesimlerindeki müşterileri çekecek ve müşterilerle ilişkinin devamlılığını sağlayacak değerler sunma, rekabet üstünlüğü elde etmede şirketlerin bir adım öne geçmesini sağlamaktadır. Bu nedenle değer, ancak nihai müşteri tarafından tanımlanabilir. Değer tanımının anlamlı olabilmesi için müşterinin ihtiyaçlarının belli bir zamanda, belli bir fiyattan karşılayan belli bir ürün (mal/hizmet) cinsinden ifade edilmesi gerekmektedir. Fiyatı doğru belirlemek de ancak doğru bir maliyetlendirme ile mümkün olabilmektedir.



Değer, hem maliyet hem de bir kalite fonksiyonudur ve rekabet üstünlüğü açısından müşteri seçiminin ölçütü olarak tanımlanmaktadır.

Değer, hem maliyet hem de bir kalite fonksiyonudur ve rekabet üstünlüğü tasarımı açısından müşteri seçiminin ölçütü olarak tanımlanmaktadır. Bu noktada maliyet analizi sürecine çok geniş bir çerçeveden bakılması gereği ortaya çıkmaktadır. Bu bölümde, artan rekabet ortamında yeni değer yaratabilme açısından maliyet analizi ve maliyet düşürme ile bunun lojistik faaliyetler açısından önemi vurgulanmaktadır.

DEĞER ZİNCİRİ VE LOJİSTİK

İşletmeler tarafından üretilen ürünlere veya verilen hizmetlere değer katmanın yolu müşteri istek ve gereksinimlerinin karşılanması ile mümkün olabilmektedir. Müşteri gereksinimlerini karşılayarak rekabet üstünlüğü elde edebilmenin temelinde doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde ve miktarda bulunabilirliğinin sağlanması yatmaktadır.

Bir işletmenin faaliyette bulunduğu endüstri içersindeki yeri, kârlılığının endüstri ortalamasının altında veya üzerinde olması ile belirlenmektedir. Ortalama kârlılığın üzerinde yer alma uzun vadede rekabet üstünlüğü sağlayan bir faktör olmaktadır. Porter'a göre bir işletmenin sahip olabileceği iki tür rekabet avantajı söz konusudur:

- Düşük maliyet
- Farklılaştırma

Bu iki tür rekabet avantajı ile birlikte, ortalamanın üzerinde bir performans elde etme amacı işletmelerde üç stratejinin ortaya konmasına neden olmuştur:

Maliyet Liderliği: Maliyet liderliği stratejisinde, işletme faaliyette bulunduğu sektörde en düşük maliyetle üretimi gerçekleştiren işletme olmayı hedeflemektedir. Maliyet avantajının kaynakları çok çeşitlidir ve sektörün yapısına göre farklılık göstermektedir. Bunlara örnek olarak, ölçek ekonomileri veya sahip olunan teknoloji vb. verilebilir. Düşük maliyetle üretim yapmayı hedefleyen bir işletme, tüm maliyet avantajı sağlayan kaynakları belirlemeli ve bunları en iyi şekilde kullanabilmelidir.

Farklılaştırma: Farklılaştırma stratejisinde işletme, alıcılar tarafından oldukça fazla değer verilen bazı ölçütler doğrultusunda sektöründe tek olmayı hedeflemektedir. Sektördeki alıcılar tarafından önemli olarak nitelendirilen ürünün bir ya da birkaç özelliğini seçerek bu özellikleri karşılayan tek işletme olma yoluyla işletme sektördeki yerini farklılaştırmaktadır.

Odaklılık: Odaklılık stratejisi, sektör içerisinde dar bir rekabetçi anlayışla faaliyet göstermeye dayanmaktadır. Odaklanan işletme, sektörden bir pazar bölümü veya grubu seçerek diğer pazar bölümlerini dışlayıp tüm stratejisini onlara hizmet etme üzerine kurmaktadır. Ayrıca, odaklılık stratejisinin de kendi içerisinde iki boyutu bulunmaktadır:

- **Maliyet odaklılığı:** İşletme hedef pazar bölümünde maliyet avantajı elde etmeye çalışmaktadır.
- **Farklılaştırma odaklılığı:** İşletme hedef pazar bölümünde farklılaştırmayı sağlamaya çalışmaktadır.



Düşük maliyetle üretim yapmayı hedefleyen bir işletme, tüm maliyet avantajı sağlayan kaynakları belirlemeli ve bunları en iyi şekilde kullanabilmelidir.

Rekabet Üstünlüğü

	Düşük Maliyet	Farklılaştırma
Geniş Hedef	1. Maliyet Liderliği	2. Farklılaştırma
Dar Hedef	3a. Maliyet Odaklılığı	3b. Farklılaştırma Odaklılığı

Şekil 11.1. Rekabet Üstünlüğü (Porter,1990)

İşletme stratejileri oluşturulurken beş önemli faktörün göz önüne alınması gerekmektedir:

- Yeni işletmelerin pazara girme olasılığı
- Tedarikçinin pazarlık gücü
- Alıcının pazarlık gücü
- İkame ürünlerin ulaşılabilirliği
- Varolan rakipler

İşletmelerin kârlılıklarını arttırmak, varolan pazar paylarını ve müşterilerini korumak ve bunları sağlayabilmek için değer yaratma sürecinde stratejileri belirlerken bu faktörler doğrultusunda hareket etmeleri kaçınılmaz bir zorunluluktur. Görüldüğü gibi sayılan bu faktörler, işletmenin faaliyet gösterdiği sektördeki rekabet gücünü birinci dereceden etkilemektedirler.

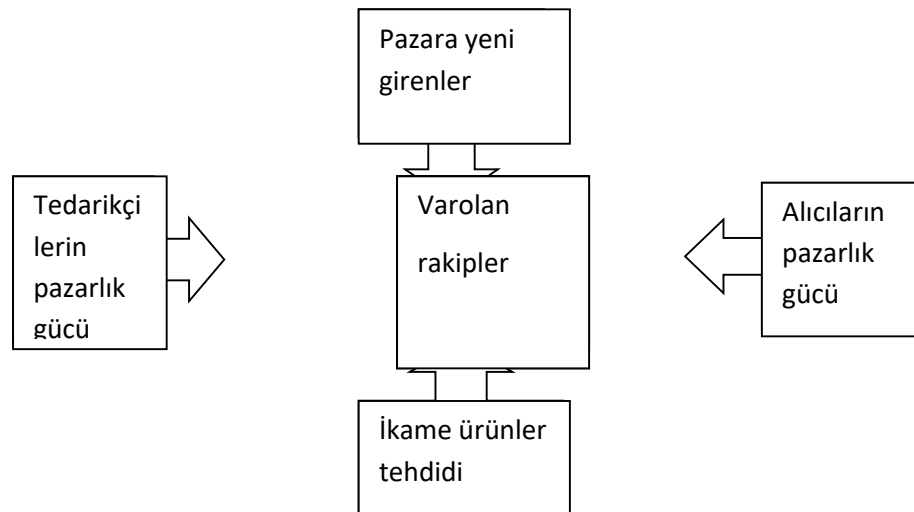
İşletme stratejilerinin bilgi çağı rekabeti paralelinde değişimi ve işletmelerin kendi değerlerini keşfetme gereksinimi, değişim mühendisliği, değer mühendisliği ve maliyet analizi gibi yeni kavram ve süreçleri ortaya çıkarmıştır. Geleneksel sistemlerden yenileme süreçlerine doğru gidişin asıl nedeni dünya değişimiyle birlikte değişen müşteri gereksinimleridir. Müşteri gereksiniminin tanımlanmasından başlayarak bu gereksinimin karşılanmasına kadar uzanan süreçte “değer” kavramının önemi ortaya çıkmaktadır. Hedeflenen pazar kesimlerindeki müşterileri çekecek ve müşterilerle ilişkinin devamlılığını sağlayacak değerler sunma, rekabet üstünlüğü elde etmede işletmelerin bir adım öne geçmesini sağlamaktadır. Bundan dolayı değer, ancak nihai müşteri tarafından tanımlanabilir.



İşletme stratejilerinin bilgi çağı rekabeti paralelinde değişimi ve işletmelerin kendi değerlerini keşfetme gereksinimi: değişim mühendisliği, değer mühendisliği ve maliyet analizi gibi yeni kavram ve süreçleri ortaya çıkarmıştır.



Değer tanımının anlamlı olabilmesi için müşterinin gereksinimlerini belli bir zamanda, belli bir fiyattan karşılayan belli bir ürün (mal/hizmet) cinsinden ifade edilmesi gerekmektedir.



Şekil 11.2. Değer Yaratma Sürecinde Etkili Olan Faktörler (Porter, 1990)

Değer tanımının anlamlı olabilmesi için müşterinin gereksinimlerini belli bir zamanda, belli bir fiyattan karşılayan belli bir ürün (mal/hizmet) cinsinden ifade edilmesi gerekmektedir. Zamana karşı yarışılan bir ortamda yeni ürünlerin düşük

maliyetle, yüksek kalitede ve hızlı bir biçimde pazara sunulması işletmelere önemli bir rekabet avantajı sağlamakta; tasarlanan ürünlerin maliyet yönetimi işletmeler açısından üzerinde önemle durulması gereken bir konu olarak gündeme gelmektedir.

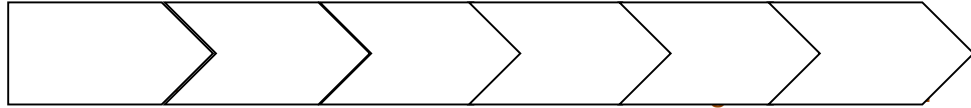
Değer Zinciri

Değer Zinciri kavramı, üretim (veya hizmet) işletmesini her biri kendi içerisinde "girdiler - dönüşüm süreci - çıktılar" mekanizmasına sahip alt sistemlerden oluşan bir sistem olarak tanımlanmaktadır. Her işletme müşterilerine değer yaratarak olumlu finansal sonuçlar elde etmek için farklı bir çaba göstermektedir. Bununla birlikte, işletmelerin değer zinciri modelleri kendi özelliklerine göre değişmektedir. Ancak genel bir model üç temel süreci içermektedir:

- Yenileme
- Operasyonlar
- Satış sonrası hizmetler



İşletmelerde asıl amaç, üretim ve hizmetlerin ulaştırılmasında gerçekleştirilen operasyonların iyileştirilerek maliyetlerin düşürülmesidir.



Ham madde ⇒ AR-GE ⇒ Üretim ⇒ Pazarlama ⇒ Dağıtım ⇒ Hizmetler

Şekil 11.3. Bir İşletmede Değer Yaratma Faaliyetleri

Yenileme sürecinde işletme, müşterilerin yeni gelişmekte olan ve henüz ortaya çıkmamış gereksinimlerini araştırarak, bu gereksinimleri karşılayacak ürün ve hizmetleri yaratır. İkinci aşama olan operasyonlar kısmında ise, mevcut ürün ve hizmetler üretilerek müşteriye ulaştırılmaktadır. İşletmelerde asıl amaç, üretim ve hizmetlerin ulaştırılmasında gerçekleştirilen operasyonların iyileştirilerek, maliyetlerin düşürülmesidir. Değer zincirinin üçüncü aşaması satış sonrası hizmetlerdir. Bazı işletmeler satış sonrası en iyi hizmeti vererek değer yaratabilmek için çeşitli stratejiler geliştirmektedirler.



Örnek

- Bunlara örnek olarak endüstriyel kimyasal maddeler satan bir distribütör, müşterilerine ait atık kimyasal maddeleri toplayıp çevre muhasebesi kapsamında kaydının tutulmasına yönelik bir hizmet vermeye başlamıştır. Bu şekilde, müşterilerin çok fazla sorumluluk taşıyan ve Çevre Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı gibi birçok devlet kurumundan izinler alınmasını gerektiren, oldukça masraflı bir işten kurtarmıştır. Tüm bu faaliyetler müşterilerin satın aldıkları mal veya hizmetlerin değerini arttıran öğelerdir.

Bazı değer zinciri oluşturma süreçlerinde AR-GE, değer yaratma işleminin esas faaliyetlerinden birisi olarak değil, ikincil ya da destekleyici faaliyet olarak ele alınmaktadır. Oysa AR-GE yenileme faaliyetinin en önemli ögesidir. Yenileme işleminin etkin ve verimli bir biçimde yapılabilmesi, birçok işletme açısından operasyonlar aşamasından çok daha fazla önem taşımaktadır. Özellikle de uzun tasarım ve geliştirme süreçlerine gereksinim duyan ilaç; elektronik gibi sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler açısından, yenileme süreci operasyondan çok daha fazla önemsenmektedir.

AR-GE faaliyetlerinin artan önemi, işletmeleri bu faaliyetler için daha fazla harcama yapmaya yönlendirmiştir. Bazı işletmelerin AR-GE ve tasarım faaliyetleri için yaptığı harcamalar, ürün ve operasyon faaliyetlerini desteklemek için yapılan harcamalardan çok daha fazladır.

Değer Zinciri Açısından Değer Yaratma Faaliyetleri

Değer zinciri açısından değer yaratma faaliyetleri, birincil ve ikincil faaliyetler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır:

Birincil Faaliyetler

- **İçsel Lojistik:** Tedarikçilerle olan ilişkileri ve girdileri teslim alma, depolama ve ilgili yerlere aktarmayı içermektedir.
- **Faaliyetler:** Girdileri, ürün ve hizmete dönüştürmeyi içermektedir.
- **Dışsal Lojistik:** Ürünlerin toplanması, depolanması ve dağıtılmasını içermektedir.
- **Pazarlama ve Satış:** Alıcıları ürün ve hizmetler hakkında bilgilendirme ve onları satın almalarını sağlamayı içermektedir.
- **Hizmetler:** Satıldıktan ve teslim edildikten sonra ürünün veya hizmetin alıcı için etkin çalışmasını sağlamaya ilişkin faaliyetleri içermektedir.

İkincil Faaliyetler

- **Alt Yapı:** İşletmenin gereksinimlerine hizmet eder ve çeşitli bölümlerini birbirine bağlar; muhasebe, hukuk, finans, planlama, hakla ilişkiler, re-



Değer zinciri açısından değer yaratma faaliyetleri, birincil ve ikincil faaliyetler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

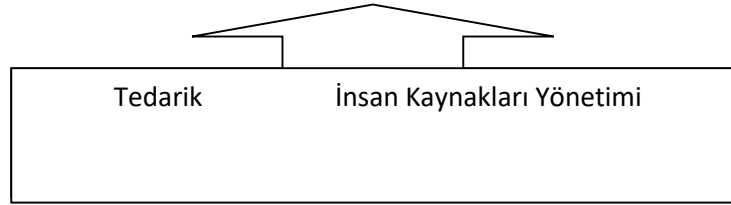
bağlantıları kurar; kalite güvence ve genel yönetim gibi fonksiyonlar veya departmanlardan oluşmaktadır.

- **Tedarik:** İşletme için girdi ve kaynakların sağlanmasını içermektedir.
- **İnsan Kaynakları Yönetimi:** İşe alma, kiralama, eğitim ve gelişim, ödüllendirme ve (eğer gerekli ise) işten çıkarmayı içermektedir.
- **Teknolojik Gelişim:** Girdilerin çıktılara dönüşümü sırasında gündeme gelen hardware, software, prosedürler, makine-ekipman ve teknik bilgi gereksinimlerinin giderilmesine yönelik faaliyetleri kapsamına almaktadır.


Birincil Faaliyetler



Değer Zinciri



Şekil 11.4. Değer Yaratma Faaliyetleri

 Teknolojik gelişim; hardware, software, prosedürler, makine-ekipman ve teknik bilgi gereksinimlerinin giderilmesine yönelik faaliyetleri kapsar.


Değer Zinciri ve Katma Değer Arasındaki Farklar

Değer zinciri ve katma değer arasındaki farklar şu şekilde sıralanabilmektedir:

- Değer zinciri müşteri tatmini yaratarak rekabet avantajı elde etmek için değer yaratabilen faaliyetlerin tümünü içermektedir. Kısaca “değer zinciri”nde amaç, ürüne değer katmak olup direkt ilk madde ve malzemeden son müşteriye teslim edilen son ürüne kadar olan değer faaliyetlerini birbirine bağlamaktadır.
- Katma değer ise, satış fiyatından ilk madde ve malzeme ile diğer üretim faaliyetleri maliyetlerinin çıkarılması sonucu elde edilmektedir. Dolayısıyla bu süreç, çok geç başlamakta ve çok erken sona ermekte; gerçek maliyet azaltma noktalarına ışık tutmamaktadır.

Değer zinciri aşağıda kısaca açıklanan dört kâr artırma alanına ışık tutmaktadır:

- **Tedarikçiler ile bağlantılar:** Maliyet analizini satın alma ile başlatmak, tedarikçiler ile oluşturulan bağlantıları irdeleme fırsatlarını işletmenin kaçırmamasına neden olmaktadır. Oysa bağlantı hem işletmenin hem de

 Değer zinciri, müşteri tatmini yaratarak rekabet avantajı elde etmek için değer yaratabilen faaliyetlerin tümünü içermektedir.

tedarikçinin aynı anda fayda sağlayacağı şekilde yönetilmelidir. Bunu da değer zinciri kavramı sağlamaktadır.



Katma değer aksine değer zinciri analizi işletme içerisindeki her bir değer faaliyetinin bağımlı olmaksızın bağımsız olması gereğini ortaya koymaktadır.

- **Müşteriler ile bağlantılar:** Tedarikçiler ile olan bağlantılarda olduğu gibi, maliyet analizini satışa kadar getirip orada sona erdirmek işletmenin müşterileri ile olan bağlantılarını irdeleyerek maliyet avantajı yaratma fırsatını ortadan kaldırmaktadır. Bu doğrultuda bağlantı, hem işletmenin hem de müşterinin aynı anda fayda sağlayacağı şekilde yönetilmelidir. Değer zinciri bu noktada, bir işletmenin ürünlerinin alıcının değer zinciri ile nasıl bütünleştiğine ışık tutmaktadır. Örneğin; bu yaklaşım ile işletmenin ürün maliyetlerinin yüzde kaçının müşterinin toplam maliyetinin içinde olduğu açıkça görülebilmektedir. Katma değer yaklaşımı ise, ürünün satışı yapıldıktan sonra gerçekleşen faaliyetleri göz ardı etmektedir.
- **İşletme biriminin kendi içerisindeki değer zincirinde süreç bağlantıları:** Katma değer aksine, değer zinciri analizi işletme içerisindeki her bir değer faaliyetinin bağımlı olmaksızın iç bağımsız olması gereğini açıkça ortaya koymaktadır.

Örnek



- Örneğin, promosyon kampanyalarının (değer faaliyeti) zamanı üretim kapasitesi kullanımını (değer faaliyeti) belirgin bir şekilde etkilemektedir.

- **İşletme içerisindeki işletme birimleri arasındaki değer zinciri bağlantıları:** İşletme birimleri arasındaki bağlantıyı güçlendirerek kâr potansiyeli yaratmak mümkün olabilmektedir.

Örnek



- Örneğin; bir işletme birimi çıktısını, diğer bir birimin dağıtım kanalını kullanarak dağıtırsa maliyet avantajı sağlamış olmaktadır.

Teknoloji ve Değer Zinciri

Rekabet avantajı sağlamada teknolojinin rolünü ve önemi algılamada en temel araç değer zinciridir. Faaliyetler bütününden oluşan bir işletme, aynı

zamanda teknolojiler bütününden de oluşuyor demektir. Teknoloji, işletmenin değer yaratan her bir faaliyeti ile bütünleşmiştir ve teknolojik değişim, her bir faaliyet üzerindeki etkisi sayesinde rekabet gücünü belirgin bir şekilde etkileyebilmektedir. Örneğin; nakliye işletmesinin müşterinin ürünü takip edebilmesi için kendi deposundaki bilgisayar ağına bağlı bilgisayarlardan birisini müşterinin fabrikasına da yerleştirmesi gibi.



Rekabet avantajı sağlamada teknolojinin rolünü ve önemi algılamada en temel araç değer zinciridir.

Maddi olmayan değerlerin bir işletmeye sağlayacağı faydalar şunlardır:

- Mevcut müşterilerin bağlılıklarını koruyarak verimli ve etkin hizmet verilebilecek yeni müşteriler bulunması, eskilerle bağlantıların güçlendirilmesi
- Hedef müşteri kitlesinin gereksinim ve beklentileri doğrultusunda yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi
- Yüksek kaliteli ürün ve hizmetlerin düşük maliyetlerle ve kısa teslim süreleri ile üretilmesi
- Bilgi teknolojisi, veri tabanları ve sistemlerin yaygınlaştırılması

Değer yaratan farklı faaliyetlerde kullanılan farklı teknolojiler birbirleri ile ne kadar çok bağlı ise rekabet gücünü o kadar fazla etkileyebilmektedir.

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ VE DEĞER ZİNCİRİ

Lojistik, işletmenin stratejik planının fonksiyonlarından birisidir. Birçok işletme lojistiği; ham madde, yarı mamul ve bitmiş ürünleri doğru yerde, doğru zamanda, doğru miktarda ve kullanıma uygun bir biçimde en düşük maliyetle ve en hızlı şekilde teslim olarak görmektedir. Ancak hiçbir sistemde, hem en düşük maliyet hem de maksimum hizmet aynı anda söz konusu olamamaktadır. Bu yüzden lojistik planlamada amaç hedef üretim ya da satış düzeyine en düşük maliyetle en etkin şekilde ulaşmaktır. Lojistik sisteminin akışı içerisinde lojistik maliyetleri, ürünün rekabet avantajını etkileyen önemli faktörlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ayrıca müşteri açısından ürüne katılabilecek esas değer, dağıtım ile satış ve pazarlama aşamalarında söz konusu olmaktadır. Daha önce de belirtildiği gibi yalnızca tasarım aşamasında ürüne değer katmak yeterli değildir, bu noktada ürünün devamlılığı da oldukça önem kazanmaktadır.

Değer zincirinde birincil faaliyetler arasındaki bağlantıyı kuran ve güçlendiren içsel lojistik ve dışsal lojistik ki bunların etkinliği ve hızı, ürüne yeni değer katmayı sağlamaktadır. İçsel lojistik tedarikçiler ile olan bağı, dışsal ise alıcılar ile olan bağı güçlendirmektedir. Bu da değer zincirini güçlendirerek rekabet avantajını sağlamaktadır.

Müşteri istek ve gereksinimlerinin sürekli ve hızla değiştiği, rekabetin son derece yoğun olduğu bir ortamda yapısında herhangi bir değişiklik yapmadan bir işletmenin ayakta kalması olanaksız görünmektedir. İşletmelerin neredeyse



Müşteri açısından; ürüne katılabilecek esas değer, dağıtım ile satış ve pazarlama aşamalarında söz konusu olmaktadır.

tamamı bunun bilincinde olarak varlıklarını sürdürebilme yönünde oldukça fazla çaba harcamaktadır. Bu çabaların içerisinde tedarik zinciri ve lojistik önemli bir yer tutmaktadır.

Maliyet analizi, her bir işletme fonksiyonunun ya da faaliyetinin maliyetini bu fonksiyonu/faaliyeti gerçekleştirebilmek için gerekli tüm faktörlerin baştan aşağı analizini yaparak belirlemekte; değer mühendisliği ise bu analiz doğrultusunda maliyet performansını yeniden değerlendirmektedir. Kısaca ifade etmek gerekirse, değer mühendisliği aslında maliyetleri düşürmek için maliyet analizini kullanan bir süreçtir.



Değer mühendisliği aslında maliyetleri düşürmek için maliyet analizini kullanan bir süreçtir.

Maliyetler sadece ürün tasarımında değil aynı zamanda ürün geliştirme sürecinin tüm aşamaları için önemli bir karar kriteridir. Ürün tasarımı yapılırken yapılan maliyet fonksiyon analizinin asıl amacı yalnızca ürün geliştirme maliyetlerini değil üretim maliyetlerini de azaltabilmektir.

Tanımlanan müşteri ihtiyacı çerçevesinde eğer ürünün herhangi bir fonksiyonu veya süreçte yer alan bir faaliyet gerekli değilse, o zaman süreçten çıkarılabilir. Bu durumda ona bağlı maliyeti de süreçten çıkacaktır. Eğer bir fonksiyon/faaliyet gerekli ise, bu durumda onu oluşturmak için alternatif yöntemler belirlenir. Maliyet analizinin yapılabilmesi için öncelikle süreçte yer alan her fonksiyonun veya faaliyetin maliyetini belirlemek gerekmektedir. Daha sonra bu fonksiyon veya faaliyetin her birinin yaptığı iş kısa, öz ve açık bir şekilde belirlenmelidir. Fonksiyon belirlemede birden fazla iş gören parçalar üzerinde özellikle durulmalıdır.



Maliyet analizi yapılırken her faaliyetin adı ve değer yaratan süreçler bir matris yapıya yerleştirilir.

Maliyet analizi yapılırken her faaliyetin adı ve değer yaratan süreçler bir matris yapıya yerleştirilir. Süreçler yatay ve faaliyetler dikey olarak listelenir. Her faaliyetin maliyeti, her sürecin toplam maliyeti ve toplam maliyet içindeki payı yüzde olarak matris yapıya yer alır. Yapılan bu analiz sonucunda, bazı faaliyetlerin aslında değer yaratmadığı ancak toplam maliyet içerisinde belli bir paya sahip oldukları ortaya çıkabilir. Aynı zamanda yüksek maliyetli faaliyetler de bu analiz yoluyla belirlenmekte, maliyet düşürme sürecinin yoğunlaşacağı faaliyetler ortaya konmaktadır.

Varolan süreçlerde değer analizi yapılırken fırsat maliyetleri de göz önüne alınarak yorum yapılmalıdır. Değer analizi sonucunda yeniden tasarım kararı verilmesi durumunda beklenen kâr ya da satışların maliyetleri karşılması, anlamlı bir artış değer bırakması gerekmektedir. Eğer kârlar artacak ancak satış miktarında bir artış olmayacaksa yepyeni bir süreç geliştirmek çok daha akıllıca olacaktır. Üretim miktarında artış olması durumunda endirekt giderlerin daha fazla ürüne dağıtılabileceği, maliyetlerin düşeceği ve kârda beklenenden çok daha fazla bir artış sağlanabileceği göz önüne alınmalıdır.



Maliyet düşürme üzerine güçlü odaklanma, değer mühendisliğinin kalite değerlendirme açısından genel bir yöntem oluşunu geri plana atmaktadır.

Ürün yaşam eğrisi açısından maliyet analizi değerlendirildiğinde, ürün fonksiyonunun sadece tasarım veya geliştirme ile sınırlı kalmadığı net olarak ifade edilebilir. Müşterilerin en fazla önemsedikleri kriter, teslim süresinin kısa olması ve zamanında teslimat yapılması olabilir ya da bazı müşteriler sürekli yeni ürün ve hizmetler sunulmasını isteyebilir. Bir diğer grup, yeni ortaya çıkan ihtiyaçlarını önceden tahmin edebilen ve bu ihtiyaçlarına uygun yeni ürün ve süreçler sunabilen üreticiler ile çalışmayı isteyebilir. Bu müşteri istekleri doğrultusunda şirket, bir ürünü satış fiyatından daha düşük maliyetle üretmek, sevk etmek ve hizmet vermek ile bir değer yaratmış olur. Bu nedenle müşteri gereksinimlerine cevap vermek sadece tasarım ve geliştirme aşamalarında yenileme yapmak ile sağlanamayabilir. Ürünün ortaya çıkmasından sonra devamlılığını sağlayabilme de aynı oranda önemli olmaktadır.

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ VE KALİTE FONKSİYON GÖÇERİMİ

Maliyet düşürme üzerine güçlü odaklanma, değer mühendisliğinin kalite değerlendirme açısından genel bir yöntem oluşunu geri plana atmaktadır.

1972 yılında Kobe Shipyard, Mitsubishi Heavy Industries Ltd. genellikle “kalite tabloları” olarak adlandırılan tabloları kullanmış ve böylece “kalite fonksiyon göçerimi (KFG)” doğmuştur. Kobe, dikey eksene müşteri beklentilerini ve yatay eksene de bu beklentileri karşılamak için kullanılacak yöntemleri oturtan bir matriks kullanmıştır. 1970-1980’li yıllar süresince Japonlar tasarım ile üretim departmanları arasındaki iletişimi arttırmak üzere daha fazla matriksler oluşturmuşlardır. Bu matriksleri; ürün fonksiyonlarını, potansiyel hataları, olası yeni teknolojileri, maliyet indirimi ve mühendislik darboğazlarının sistematik analizinin fonksiyonlarını daha iyi gözlemlemekte kullanmışlardır.

KFG faaliyetleri iki alanda ele alınabilir:

- Ürün kalite göçerimi
- Kalite fonksiyon göçerimi

Ürün kalite göçerimi, müşteri odaklı kalitenin spesifik kalite karakteristiklerine dönüştürülmesini sağlayan faaliyetleri içermektedir. Müşteri gereksinimlerinin birbirini tamamlayıcı karakteristiklere dönüştürülmesini ve böylece mamulün tasarım kalitesinin belirlenmesini, aynı zamanda bu gereksinimleri ürünle ilgili her bir parçaya sistematik olarak göçerilmesini sağlamaktadır. Bu noktada da matriks formunu oluşturmak, ihtiyaç duyulan (beklenen) kalite unsurları ile kalite karakteristikleri arasındaki ilişkinin daha net görülmesini sağlamaktadır. Ancak firma, müşteri ihtiyaçları eksik tanımlanmasından doğacak boşlukları matrikste kendisi doldurmalıdır.

Kalite fonksiyonunun göçerilmesi, müşteri beklentilerine uyan kalitenin sağlanmasını güvence altına alan faaliyetlere yöneliktir ve kalite ile ilgili iş fonksiyonlarının hem amaçlar hem de en küçük detaylar doğrultusunda göçertilmesi şeklinde tanımlanmaktadır. Kalite karakteristikleri belirlendikten sonra her bir departmana spesifik sorumluluklar yüklenmektedir. Aksi takdirde, beklenen kalitenin sağlanmasını güvence altına almak zor olacaktır

KFG, planlama ve iletişim için organizasyon içerisinde faaliyetleri koordine eden teknikler bütünüdür. Dinamik ve işletme içi pazarlama; tasarım, mühendislik, üretim, kalite, satın alma ve muhasebe departmanlarında takımlar tarafından yürütülüp zaman zaman müşteri ve tedarikçileri de katan bir yöntemdir. KFG faaliyetlerinin tüm firma bazında kalite kontrolünün bir parçası olarak ele alınmadığı durumlarda etkin olması mümkün değildir.

En geniş anlamıyla KFG aynı anda aşağıdaki aşamaların göçerimini içeren bir yaklaşımdır:

- Kalite
- Teknoloji
- Maliyet
- Güvenilirlik

KFG, işletmenin tüm fonksiyonlarını, kapasiteleri ve yeterlilikleri doğrultusunda müşterinin kendi sesinden ya da kendi ifadesi ile belirlenen gereksinimlere yönelmeyi, bunu sağlayacak teknikleri ele almaktadır.

Kalite fonksiyon göçerimi, değer mühendisliğinin kapsamını daha geniş bir boyuta taşıyarak temel ürün fonksiyonuna müşteri odaklı kalite yaklaşımını eklemektedir. Rekabet üstünlüğü açısından kalite;

- Maliyet
- Hız ve
- Rekabet gücü ile bir bütünlük oluşturmalıdır.

Bu noktada, kalitenin anlamını ürün standartları ve kusurlarından daha fazlasını kapsayacak biçimde algılamak gerekmektedir. Bu anlamda kalite; yönetimin, iş örgütlenmesinin, verimliliğin, müşteri tatmininin, güvenilirliğin, para değerinin, satış sonrası hizmet ve desteklerin, müşteri bilgilendirme ve eğitiminin, bakım kolaylığının, hizmet hızının ve kuruluşa müşteri güveninin kalitesini içerecek kadar geniş bir kapsamda ele alınmalıdır.

Kalite fonksiyon göçerimi, şirketin tüm çalışanlarının yeni ürün tasarımına katılmalarına olanak tanıyan bir sistemdir. Kalite fonksiyon göçeriminin en önemli yararı müşteri ihtiyaçlarının şirket tarafından daha iyi anlaşılmasını sağlamasıdır.



KFG; işletmenin tüm fonksiyonlarını, kapasiteleri ve yeterlilikleri doğrultusunda müşterinin kendi sesinden ya da kendi ifadesi ile belirlenen gereksinimlere yönelmeyi, bunu sağlayacak teknikleri ele almaktadır.



Kalite fonksiyon göçeriminin en önemli yararı, müşteri ihtiyaçlarının şirket tarafından daha iyi anlaşılmasını sağlamasıdır.

Bu da rekabet üstünlüğü açısından oldukça önemli bir noktadır. Kalite müşteri odaklı olarak müşterinin isteği, beklentisi ve onu heyecanlandıran her şey olarak tanımlandığında ve şirket tarafından ön plana alındığında maliyetlerin hızla düşmesine neden olacaktır. Bunun da nedeni artıkların, yeniden üretim ve zamanlama uyumsuzlukları gibi faktörlerin, kalitenin ön plana çıkarılmasıyla birlikte ortadan kaldırılmış olmasıdır. Böylelikle tüm çalışanlar tüm firma bazında kalite kontrolü ve sürekli gelişim çabası içerisinde yerini almaktadır. Kaizen sürekli gelişimde iş yerindeki herkesin, yöneticilerin ve tüm çalışanların katılımını öngörmüş ve en geniş anlamıyla "Kalite geliştirilebilen her şeydir." şeklinde tanımlamıştır. Maliyeti düşürmenin yollarından birisi de kaizen yaklaşımı ya da diğer bir ifadeyle "sürekli gelişim"dir. Eğer bir şirket sürekli gelişime odaklanıyorsa, bu durumda maliyetin düşürülmesi sağlandığında gelişimin bir ölçüsü olacaktır.

Sürekli gelişim sistemlerinde birbirleriyle yakın ilişki içinde olan ekipler, karşılıklı etkileşim içindeki işletme fonksiyonları arasındaki köprüleri oluştururlar. Her işletme süreci, sürekli daha yüksek kaliteye ulaşmak üzere gerekli iyileştirmeleri gerçekleştirir ve bu şekilde tüketicinin tatmin edilmesi sağlanır. Sürekli gelişim organizasyonlarında çalışanlara yaptıkları işleri geliştirmek için gerekli olan teknik ve yöntemler öğretilir. Burada temel ilke bir işi yaparak öğrenmek ve sonra daha iyi yapmaktır. Bu tür organizasyonlarda yöneticiler, "en iyi olmak" vizyonu doğrultusunda, tüm çalışanları israfi önlemek ve kaliteyi geliştirmek amacıyla çalışma yapmaya yönlendirirler. Bu yöneticiler, her ekibin kendi fonksiyonunun diğer işletme fonksiyonlarını ve ürün kalitesini nasıl etkilediğini anlayabilmesi için sürekli olarak işletme süreçleri arasındaki ilişkileri sıkılaştırmaya çalışırlar. Burada önemli olan; ekiptekileri ekip için doğru olanı yapma konusunda yönlendirebilmek ve ekip ruhu yaratarak ekibe, işletmenin ve tüketicilerin çıkarları karşısında kişisel çıkarların önemsiz olduğunu benimsetebilmektir.

Tüm bu yaklaşımlar bir bütün olarak ele alındığında, maliyet analizinin sadece ürün fonksiyonlarının maliyetini değil aynı zamanda ürünün devamlılığını sağlayan; üretim, pazarlama ve hizmet faaliyetlerinden oluşan sistem fonksiyonunun maliyetini de ele alan bir "faaliyete dayalı maliyet sistemini" de içermesi gerekmektedir. Firmanın faaliyetleri, birçok farklı departmanın kaynaklarının ve faaliyetlerinin kullanılmasına ilişkin olduğu için maliyetleri, hizmetleri, müşterileri, kullanılan aktifleri, her bir ürün, hizmet, müşteri bazında izleyen faaliyete dayalı maliyet sisteminin uygulanması yararlı olacaktır.

Müşteri tatmini işletmenin başarısı açısından en önemli noktadır. İşittikleri, gördükleri ve hissettiklerinden memnun olan müşteriler daha fazlası için geri geleceklerdir. Müşteriler, beklentileri ve gereksinimleri karşılandığı ölçüde tatmin edilmiş olacaklardır. Beklentiler, müşterinin daha önceden işletme ve rakiplerinin

ürünleri ile deneyimine dayandırılmaktadır. Müşteri tatminine doğru ürünün doğru fiyatla, doğru olarak bulunulurluğunun sağlanması ile ulaşılmaktadır.

Müşteriler, ürünün öncelikler seti ile yani fonksiyonları, kullanılabilirliği, performansı, güvenilirliği, destek sunulurluğu ile ve ayrıca fiyatı ve bulunabilirliği ile ilgilenmektedir. Bir işletmenin de başarılı olabilmesi için bunları karşılayabilmesi gerekmektedir. Çünkü organizasyonların etkinliği, müşteri tatminini sağlama becerisi ile ölçülmektedir.

Değer Mühendisliği, geniş kapsamlı maliyet analizi ve kalite fonksiyon göçerimi ile desteklendiği takdirde müşteri için tam değer elde edilecek ve bunun doğrultusunda hedeflenen pazarda rekabet üstünlüğü sağlanabilecektir.



Maliyet analizinin sadece ürün fonksiyonlarının maliyetini değil aynı zamanda ürünün devamlılığını sağlayan sistem fonksiyonunun maliyetini de ele alan bir "faaliyete dayalı maliyet sistemini" de içermesi gerekmektedir.



Bireysel Etkinlik

- Değer zinciri ve değer yaratma açısından lojistik maliyet analizinin nasıl yapıldığını ve önemini açıklayınız.



Özet

- Gelişen rekabet ortamında şirketler değişimi hızla yapılarına uyarlamaya çalışmaktadırlar. Değişime uyum doğrultusunda, ortaya çıkan yeni hedeflerin varolan şirket yapısı ve değerleriyle gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceği sorgulaması da gündeme gelmektedir. Bu sorgulama şirketleri rekabet açısından yeni değerler yaratma, maddi olmayan değerlerin keşfi ve değer analizi kavramlarıyla bütünleştirmektedir. Değer, hem maliyet hem de bir kalite fonksiyonudur ve rekabet üstünlüğü tasarımı açısından müşteri seçiminin ölçütü olarak tanımlanmaktadır. Bu noktada maliyet analizi sürecine çok geniş bir çerçeveden bakılması gereği ortaya çıkmaktadır. Maliyet analizi, her bir işletme fonksiyonunun ya da faaliyetinin maliyetini bu fonksiyonu/faaliyeti gerçekleştirilebilmek için gerekli tüm faktörlerin baştan aşağı analizini yaparak belirlemekte; değer mühendisliği ise bu analiz doğrultusunda maliyet performansını yeniden değerlendirmektedir. Maliyet analizinin yapılabilmesi için öncelikle süreçte yer alan her fonksiyonun veya faaliyetin maliyetini belirlemek gerekmektedir. Daha sonra bu fonksiyon veya faaliyetin her birinin yaptığı iş kısa, öz ve açık bir şekilde belirlenmelidir. Fonksiyon belirlemede birden fazla iş gören parçalar üzerinde özellikle durulmalıdır. Maliyet analizi yapılırken her faaliyetin adı ve değer yaratan süreçler bir matris yapıya yerleştirilir. Süreçler yatay ve faaliyetler dikey olarak listelenir. Her faaliyetin maliyeti, her sürecin toplam maliyeti ve toplam maliyet içindeki payı yüzde olarak matris yapıda yer alır. Yapılan bu analiz sonucunda, bazı faaliyetlerin aslında değer yaratmadığı ancak toplam maliyet içerisinde belli bir paya sahip oldukları ortaya çıkabilir. Aynı zamanda yüksek maliyetli faaliyetler de bu analiz yoluyla belirlenmekte, maliyet düşürme sürecinin yoğunlaşacağı faaliyetler ortaya konmaktadır. Kalite fonksiyon göçerimi, değer mühendisliğinin kapsamını daha geniş bir boyuta taşıyarak temel ürün fonksiyonuna müşteri odaklı kalite yaklaşımını eklemektedir. Kalite fonksiyon göçeriminin en önemli yararı müşteri ihtiyaçlarının şirket tarafından daha iyi anlaşılmasını sağlamasıdır. Bu da rekabet üstünlüğü açısından oldukça önemli bir noktadır. Tüm bu yaklaşımlar bir bütün olarak ele alındığında, maliyet analizinin sadece ürün fonksiyonlarının maliyetini değil aynı zamanda ürünün devamlılığını sağlayan, üretim, pazarlama ve hizmet faaliyetlerinden oluşan sistem fonksiyonunun maliyetini de ele alan bir "faaliyete dayalı maliyet sistemini" de içermesi gerekmektedir. Müşteri tatmini işletmenin başarısı açısından en önemli noktadır. İştikler, gördükleri ve hissettiklerinden memnun olan müşteriler daha fazlası için geri geleceklerdir. Müşteriler, beklentileri ve gereksinimleri araştırıldığı ölçüde tatmin edilmiş olacaktırlar. Beklentiler, müşterinin daha önceden işletme ve rakiplerinin ürünleri ile olan deneyimine dayandırılmaktadır. Müşteri tatminine doğru ürünün doğru fiyatla, doğru olarak bulunulurluğunun sağlanması ile ulaşılmaktadır. Müşteriler, ürünün öncelikler seti ile yani fonksiyonları, kullanılabilirliği, performansı, güvenilirliği, destek sunulurluğu ile ve ayrıca fiyatı ve bulunabilirliği ile ilgilenmektedir. Bir işletmenin de başarılı olabilmesi için bunları karşılayabilmesi gerekmektedir. Çünkü organizasyonların etkinliği, müşteri tatminini sağlama becerisi ile ölçülmektedir. Değer mühendisliği, geniş kapsamlı maliyet analizi ve kalite fonksiyon göçerimi ile desteklediği takdirde müşteri için tam değer elde edilecek ve bunun doğrultusunda hedeflenen pazarda rekabet üstünlüğü sağlanabilecektir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi işletme stratejileri oluşturulurken dikkate alınması gereken faktörlerden birisi değildir?
 - a) Varolan rakipler
 - b) Tedarikçinin pazarlık gücü
 - c) İkame ürünlerin ulaşılabilirliği
 - d) Pazar farklılaştırması
 - e) Yeni işletmelerin pazara girme olasılığı

2. Aşağıdakilerden hangisi genel bir değer zinciri modelinin temel süreçlerinden birisidir?
 - a) Finans
 - b) İnsan kaynakları
 - c) Değer analizi
 - d) Satış sonrası hizmetler
 - e) Muhasebe

3. Aşağıdakilerden hangisi birincil değer yaratma faaliyetlerinden değildir?
 - a) İçsel lojistik
 - b) Dışsal lojistik
 - c) Pazarlama ve satış
 - d) Hizmetler
 - e) Tedarik

4. Aşağıdakilerden hangisi maddi olmayan değerlerin işletmeye sağlayacağı faydalardan değildir?
 - a) Rekabet avantajı sağlamada mevcut ürün ve müşteriler ile ilgili farkındalığın artması
 - b) Yüksek kaliteli ürün ve hizmetlerin düşük maliyetlerle ve kısa teslim süreleri ile üretilmesi
 - c) Bilgi teknolojisi ve veri tabanlarının yaygınlaştırılması
 - d) Hedef müşteri kitlesinin gereksinim ve beklentileri doğrultusunda yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi
 - e) Mevcut müşteriler ile bağlantıları koruyup yeni müşterilerin bulunması

5. Aşağıdakilerden hangisi değer zincirinin boyutları arasında yer almamaktadır?
- Tedarikçiler ile bağlantılar
 - Müşteriler ile bağlantılar
 - Yasal çevre ile bağlantılar
 - İşletmenin kendi içerisindeki değer zincirinde süreç bağlantıları
 - İşletme alt birimleri arasındaki değer zinciri bağlantıları
6. Lojistik maliyet analizi ile ilgili aşağıdaki yaklaşımlardan hangisi yanlıştır?
- Her bir lojistik faaliyetin veya fonksiyonun maliyetini tüm faktörlerin analizini yaparak belirlemektedir.
 - Maliyet ve farklılaştırma odaklılığına dayalıdır.
 - Değer yaratan ve yaratmayan süreçler ve bunların maliyetleri matris bir yapıya yerleştirilerek analiz edilir.
 - Lojistik maliyet analizi sonucunda maliyet düşürme sürecinin yoğunlaşacağı faaliyetler ortaya çıkarılmaktadır.
 - Lojistik maliyet analizine bağlı değer analizi yapılırken fırsat maliyetleri de göz önüne alınarak yorum yapılmalıdır.

- Dağıtım
- Satış
- Pazarlama
- Tasarım

7. Müşteri açısından ürüne katılabilecek esas değer aşağıdaki aşamalardan hangisi veya hangilerinde söz konusu olmaktadır?
- I ve II
 - I, II ve III
 - I ve IV
 - II ve III
 - III ve IV

8. Değer zinciri ve katma değer arasındaki temel farklılık aşağıdakilerden hangisidir?
- Değer zinciri tüm faaliyetlere, katma değer ise üretim faaliyetlerine odaklanır.
 - Değer zinciri kâr arttırma alanlarına ışık tutar, katma değer ise değer yaratma alanlarını belirler.
 - Değer zincirinde ham madde tedarik süreci çok önemli değilken katma değer açısından en önemli süreçtir.
 - Katma değer satış fiyatına, değer zinciri brüt kâr marjına dayalıdır.
 - Değer zinciri satın alma ile başlar, katma değer ise tasarım ile başlar.
9. Aşağıdakilerden hangisi ikincil değer yaratma faaliyetlerinden teknolojik gelişimin öğelerinden birisi değildir?
- Hardware
 - Software
 - Makine - ekipman
 - Teknik bilgi
 - Eğitim ve gelişim
- I. Faaliyet adı ve değer yaratan süreçler matriks yapıya yerleştirilir.
II. Süreçler yatay ekseninde, faaliyetler dikey ekseninde yer alır.
III. Her sürecin toplam maliyet içindeki payı yüzde olarak matrikste yer alır.
IV. Toplam maliyet içindeki pay yüzdesi düşük olanlar en fazla değer yaratan faaliyetler olarak belirlenir.
10. Maliyet analiz matriksi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi veya hangileri doğrudur?
- I ve II
 - Yalnızca I
 - I, II ve III
 - II ve III
 - III ve IV

Cevap Anahtarı

1.d, 2.d, 3.e, 4.a, 5.c, 6.b, 7.b, 8.a, 9.e, 10.c

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Atkinson A. A, Kaplan S. R. (1998). Advanced Management Accounting (3rd Edition). USA: Prentice Hall.
- Bergen S. A. (1990). R&D Management: Managing Projects and New Products. Oxford: B.Blackwell.
- Dean E. B. (1999). Value Engineering from the Perspective of Competitive Advantage. 05.10.2012 tarihinde <http://mijuno.larc.nasa.gov/dtc/tca.html> adresinden erişildi.
- Ergun Ü. (2002), Ürünün Tasarım Aşamasında Uygulanan Stratejik Maliyet Yönetim Teknikleri. Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl:2, Sayı:6, Türmob Yayınları, Şubat.
- Kaplan, R.S. , Norton, P.D. (1999). Balanced Scorecard İşletme Stratejisini Eyleme Dönüştürmek. Çeviren: Serra Egeli. İstanbul: Sistem Yayıncılık, Haziran.
- Katayama O. (1998). 21.Yüzyıla Hazırlanan Japon Şirketleri. Çeviren: Gülden Şen. Sabah Kitapları Dizisi 69. Çağdaş Bakışlar Dizisi 19. İstanbul.
- King R. (1987). Listening to the Voice of the Customer: Using the Quality Function Deployment System. National Productivity Review.
- Kogure M., Yoji A. (1993). Quality Function Deployment and CWQC in Japan, Quality Progress. October.
- Mangan, J., Lalwani, C., Butcher, T., Javalpour, R. (2011). Global Logistics and Supply Chain Management (2nd. Edition). UK: John Wiley&Sons.
- Porter, E.M. (1990). The Competitive Advantage of Nations. London: The Macmillan Press Limited.
- Shank, J.K., Govindarajan, V. (1993). Strategic Cost Management : The New Tool for Competitive Advantage. U.S.A: The Free Press.
- Yükçü S. (2000). Maliyet Düşürmede Sistemik Yaklaşımlar. Muhasebe ve Denetime Bakış, Yıl:1, Sayı:2, Ümit Yayıncılık ve Matbaacılık, Ekim.

LOJİSTİK MALİYETLERİ VE PERFORMANS YÖNETİMİ



İÇİNDEKİLER

- Performansın Ölçülmesi
- Finansal Performans
- Finansal Performansın Ölçülmesi ve Analizi
- Lojistik Maliyetleri ve Performans Yönetimi



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
 - Performans tanımı yapabilecek,
 - Performans ölçütlerini öğrenebilecek,
 - Lojistik açısından nicel ve nitel performans ölçütlerini anlayabilecek,
 - Lojistik açısından performans yönetimini kavrayabilecek,
 - Lojistik maliyetleri ve performans arasındaki ilişkiyi fark edebilecek,
 - Performans yönetiminin lojistik açısından önemini açıklayabileceksiniz.

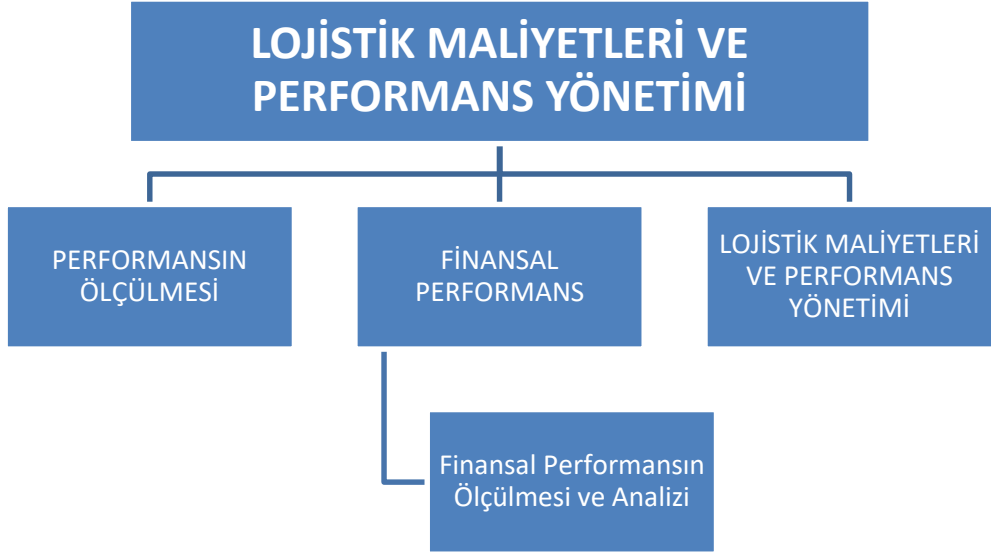


Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ

Prof. Dr. B. Esra
ASLANERTİK

ÜNİTE
12



GİRİŞ

İşletmeler rekabet güçlerinin farkına varabilmek ve faaliyetlerinin etkinliğini arttırabilmek için varolan durumlarını nitel ve nicel olarak belirleyebilmelidir. Performans bir faaliyetin sonucunda varılan noktayı hem nitel hem de nicel olarak belirleyen bir kavramdır. Daft'a göre performans bir işletmenin kaynaklarını etkin ve verimli kullanarak amaçlarına ulaşabilme yeteneğidir. İşletme performansı büyük ölçüde stratejik yönetimin merkezinde yer almaktadır. Kısaca performans stratejik yönetimin kalbidir de diyebiliriz. Stratejik yönetim araştırmalarına bakıldığında da performans en sık rastlanılan ve en fazla önem taşıyan bağımlı değişken olarak görülmektedir.

İşletmelerin performans anlayışı zaman içerisinde pek çok farklılıklar göstermiş, değişik yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. İşletme öncelikle ekonomik bir birim olduğu için ilk yaklaşım ekonomik performans yaklaşımıdır. Ekonomik yaklaşımda amaç karı maksimize etmektir. Mali sürdürülebilirlik olmadan ayakta kalınamayacağı vurgulanmaktadır. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra önem kazanan verimlilik yaklaşımı, kaynakların etkin kullanılmasını ve bilgi verimliliğini hedeflemektedir. Pazar ve müşteri odaklı anlayış, müşteri isteklerinin ön plana çıktığı, "müşteri kraldır" anlayışının egemen olduğu bir dönemi ifade etmektedir. Bu anlayış yönetime de yeni bir bakış açısı getirmiş ve günümüz yönetim anlayışının temelini oluşturmasını sağlamıştır. Yeni rekabet ve geleceğin örgütü olma anlayışında işletmenin rekabet yeteneğini arttırması, kararlarında tüm paydaşları dikkate alarak sosyal sorumluluğu ön plana çıkarması yer almaktadır. Bu anlayış günümüzün yüksek performanslı işletmelerinin ortak özelliklerini de ortaya çıkarmıştır. Bu özellikler:

- Etkinlik
- Sürekli gelişim
- Değişime açıklık
- Esneklik
- Yaratıcılık
- Müşteri Odaklılık
- İletişim Gücü
- Çevreye Saygı
- Sosyal Sorumluluk
- Kurumsal Yönetim

Bu özelliklerden yola çıkılarak denilebilir ki, işletmelerde sürdürülebilirlik sadece mali ve operasyonel başarılarla değil müşteri tatmini, yaratıcılık, çevreye duyarlılık, paydaşlarla iletişim gücü, sosyal sorumluluk, kurumsal yönetim ilkelerini benimseyebilme yeteneği gibi konularda sağlanan başarılarla da dayanmaktadır.



İşletmelerde sürdürülebilirlik sadece mali ve operasyonel başarılarla dayanmamaktadır.

Günümüzün rekabet ortamında gelişim ve yenilenme giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Hız, kalite ve maliyet ayakta kalabilmenin ve işletme stratejilerinin temelini oluşturmaktadır. Aynı zamanda yöneticiler de pazarlara tek açıdan değil global olarak bakmayı öğrenmekte, yeni fırsatları bulup değerlendirebilmektedir. Ancak bu hiç de kolay olmamaktadır. Çünkü tüm bunlar yaratıcılık ile desteklenmeli ve farklılaştırma yaratılabilir. Diğer bir zorluk ise, işletmeden farklı beklentileri olan farklı grupların ihtiyaçları arasında denge oluşturmaktır. Hissedarlar hızla yatırımlarının karşılığını almak, çalışanlar güvenlik ve insani çalışma koşulları, müşteriler kalite ve ucuz fiyatı bir arada görmeyi beklemekteler. Farklı beklentileri karşılayabilmek ancak aynı zamanda birinin ihtiyaçlarını diğerinden fazla önemsemeyip ilişkileri dengede tutmak gereklidir. Başarı, bilgi ve teknolojiyi kullanarak, tüm paydaşlarla iletişim kurarak, paylaşılabilir vizyon ve değerler yaratarak, dürüstlük ve güven ortamı oluşturarak sağlanabilmektedir. Çok başarılı olan işletmeleri incelediğimizde beş önemli özelliğe sahip olduklarını görmekteyiz. Bu özellikler:

- **Müşteri Memnuniyeti:** Rekabetle birlikte müşteri “ne üretirse onu satar” yaklaşımı yerini “müşterinin istediğini üretme” anlayışına bırakmıştır. Bu anlayışla birlikte geleceğe yönelik neler yapmalıyız sorusunun cevabı da müşterilerde olmaktadır. Bu yüzden müşteri ihtiyaçlarının en doğru şekilde anlaşılıp karşılanması ve müşteri memnuniyetinin yaratılması gereklidir. Ancak sadece müşterileri memnun etmek yeterli değildir. Müşteriler, işletmenin davranışlarından olumlu etkilenerek bunu herkesle paylaşmalıdır. Bu da işletmenin operasyonel faaliyetlerinin sosyal faaliyetlerle desteklenmesi gerektiği gerçeğini ortaya koymaktadır.
- **Gönüllü ve Yetişkin Çalışanlar:** Bugün, çalışanların işletmenin en değerli kaynağı olduğunu kabul etmeyen yönetici çok azdır. Çünkü gönüllü ve yetkin çalışanlara sahip olmayan bir işletmenin müşterilerine de bir değer sunması mümkün değildir. Müşteriler artık en iyi hizmeti en hızlı şekilde beklemektedirler ve bunu da sağlayacak olan çalışanlardır. Yetkin ve işine gönül vermiş çalışanlar var olan müşterileri memnun etmek ve yeni müşteriler kazanmak için büyük çaba sarf etmektedirler. Bu yüzden işverenin yapması gereken de onlara güvenli ve insani çalışma koşulları sağlamaktır.
- **Finansal Performans:** Ekonominin temel kuralı kârlılıktır. Hem müşteri memnuniyeti hem çalışanlara önem verme hem de aynı anda finansal başarı kazanmak gerekmektedir. Günümüzde finansal başarının anahtarı herkesi işletmenin birer ortağı olarak görebilmektir. Bu doğrultuda her türlü finansal bilginin paylaşılması, şeffaf olunması çok önem



Günümüzde finansal başarının anahtarı, herkesi işletmenin birer ortağı olarak görebilmektir.

kazanmaktadır.



Örnek

- Örneğin; büyük bir lokantada çalışma yapan bir mali müşavir lokantanın yöneticisini finansal bilgileri çalışanlar ile paylaşma konusunda ikna edememekteydi. Bunun için bir gün kapanış saatinde bütün çalışanları toplayarak onlara “Müşterinin ödediği her bir liranın yüzde kaçının kâr olarak işletme sahibine veya yeni yatırımlara ayrıldığını düşünüyorsunuz?” sorusunu sordu. Cevaplar yüzde kırk ile yetmiş arasında değişiyordu. Oysaki lokanta işinde yüzde beş ile on arası kârlılık sağlanmaktaydı. Çalışanlar gerçeği bilmedikleri için lokantayı bir para makinesi gibi görmekteydiler. Gerçek rakamlar kendilerine gösterildiğinde bir aşçının “ Yani ben bir bifteği ızgarada unutup yaktığımda onun zararını karşılayabilmek için yirmi biftek satmamız gerekiyor. Öyle mi?” diye sorması işletme sahibini oldukça fazla etkilemiştir.

Finansal başarı kâr dışında pek çok etkene de bağlıdır. Bu nedenle kâr yönetim performansının tam olarak bir göstergesi değildir. Ancak diğer tüm performans göstergeleri ile birleştirildiğinde işletmelerin faaliyetlerinin geçerliliğini onaylayan bir sonuçtur.

- **Dürüstlük:** İşletmelerde alınan kararların ve yapılan uygulamaların işletme değerlerine paralel olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Yıllık raporlarda müşterilere, çalışanlara ve diğer tüm paydaşlara verilen önem vurgulanırken faaliyetlerin bu ifadelerle örtüşmemesi işletmenin dürüstlükten uzak olduğunun bir göstergesi olmaktadır. İşletmeler finansal raporlarının ve yıllık raporlarının kalitesini etkileyen faktörleri belirleyerek faaliyetlerini gerçekleştirirken gösterdikleri dürüstlük düzeyini bu raporlara yansıtabilirler. Gerçeklerin etrafında dolanarak veya gerçekleri gizleyerek değil eksiksiz bir şeffaflık örneği sergileyerek işletmeler güven oluşturabilirler. Bunu başardıkları ölçüde de finansal sosyal performanslarını arttırabilirler. Birçok yatırımcı ve analist işletmelerin hissedarlara yönelik yazdıkları mektuplara önem vermemektedir. Ancak bu mektuplarda yer alan bilgileri anlamak ve içeriğini tam anlamıyla değerlendirmek oldukça önemlidir.



Gerçeklerin etrafında dolanarak veya gerçekleri gizleyerek değil, eksiksiz bir şeffaflık örneği sergileyerek işletmeler güven oluşturabilirler.



Örnek

- Örneğin Enron'un 2000 yılında gösterdiği Hissedar Mektubu'nda CEO Jeffrey Skilling, denetlenmiş mali sonuçlar Enron'un yalnızca 978.5 milyon dolar gelir elde ettiğini gösterirken şirketin rekor kırarak 1.3 milyar dolar net gelir elde ettiğini ifade etmişti. Farklılık konusunda ne dipnot ne de açıklama olmadığı hâlde analistler Enron'u 1.3 milyar dolarlık bir şirket şeklinde değerlendirmişti.



Eğer sürekli gelişim benimsenmiş ise hatalardan bir şeyler öğrenerek bu hataların tekrar edilmemesi sağlanabilmektedir.



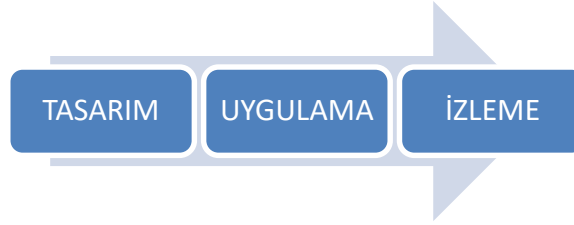
İşletme performansının tüm boyutlarıyla tam olarak ölçülebilmesi için çok çeşitli performans ölçütlerinin oluşturulması gerekmektedir.

Müşteri memnuniyetini, gönüllü ve yetkin çalışanları, finansal performansı bir taburenin üç ayağı gibi ele alırsak bu üç ayağın taşıdığı oturma yerini de dürüstlük olarak nitelendirmek gerekir. Paydaşlar dürüstlüğü önemini tam olarak anlayıp fark ettikçe işletmelerin üstün bir performans sergilemeleri de kurumsal dürüstlüğü benimseme ölçüleri ile doğru orantılı olacaktır.

- **Sürekli Gelişim:** İşletmelerin devamlılıklarını sağlayabilmeleri için mutlaka sürekli gelişim felsefesini benimsemeleri gerekmektedir. Devamlı olarak öğrenmeyi işletmenin vazgeçilmez bir parçası hâline getirerek işletmeler geleceğini güvence altına alabilirler. Eğer sürekli gelişim benimsenmiş ise hatalardan bir şeyler öğrenerek bu hataların tekrar edilmemesi sağlanabilmektedir. Aynı zamanda çalışanların işletmenin hedef ve amaçlarına ulaşması için çaba harcamaları ve bu amaçlarla bütünleşmeleri de sürekli gelişime büyük ölçüde destek olmaktadır. Sürekli gelişim durağanlığında sonu anlamına gelmekte ve işletmeye dinamizm katmaktadır.

PERFORMANSIN ÖLÇÜLMESİ

İşletmelerin var olan durumlarının belirlenmesinde ve geleceğe yönelik etkili adımlar atabilmesi bağlamında performans ölçümü giderek önem kazanmaktadır. Bir faaliyetin etkenliğinin ve etkinliğinin belirlenmesi için kullanılan kriterler performans ölçütleridir ve bu ölçütlerin içinde yer aldığı sisteme de performans ölçüm sistemi adı verilmektedir. İşletme performansının tüm boyutlarıyla tam olarak ölçülebilmesi için çok çeşitli performans ölçütlerinin oluşturulması gerekmektedir. Performans ölçüm sistemlerinin oluşturulması üç aşamada ele alınabilir:



Şekil 12.1. Performans Ölçüm Sistemleri Oluşturma Süreci

Tasarım: İşletmenin stratejik amaç ve hedefleri doğrultusunda ölçütlerin tasarımı yapılmaktadır. Tasarımı yapılan ölçütler şu özellikleri taşımalıdır:

- **Duyarlılık:** Performans seviyesinde olumlu veya olumsuz yönde meydana gelecek değişimleri yansıtabilmelidir.
- **Tasarrufluluk:** Performans ölçümü bir araç olup kuruluşun esas faaliyetlerini değerlendirmek için kullanılacağından yüksek maliyetler oluşturup işlemi amacından saptırmamalıdır.
- **Kuşatıcılık:** Kuruluşun kritik faaliyetleri ile rutin faaliyetleri arasındaki farkları gösterebilmelidir.
- **Açıklık:** Çalışanlarca anlaşılır olmalı, yöneticilerin karar almasında yardımcı bir rol üstlenmelidir.
- **Geçerlilik:** Ölçü ile arzu edilen bilginin geçerli olması gereklidir.
- **İlgililik:** Kuruluşun stratejik planında ifade edilen amaç, hedef ve stratejilerle uyum içinde olmalı, anlamlı bağlantılar kurulabilmelidir.
- **Müşteri Odaklılık:** Kuruluşun nihai hedefi müşterilere ulaşarak kâr elde etmek olduğuna göre müşteri beklentileri doğrultusunda kuruluşa yön verebilmelidir.
- **Benimsenmişlik:** Çalışanlarca performans ölçüsü benimsenmeli ve yatay-dikek iş birliğini teşvik etmelidir.
- **Nedensellik:** Yapılan ölçüm sonucunda sebep sonuç ilişkileri kurulabilmelidir.
- **Öğrenmeyi destekleyicilik:** Çalışanların ferdi, kuruluşunsa organizasyonel öğrenme kapasitesini artırmaya müsait olmalıdır.
- **Kıyaslanabilirlik:** Ölçüm sonuçları benzeri kuruluşlarla karşılaştırılabilir veriler üretebilmelidir.
- **Öngörüye imkân verme:** Performans ölçüsünden elde edilecek veriler kuruluşun potansiyellerini öngörmeye imkân tanımalıdır.
- **Tutarlılık:** Performans ölçüleri bir araya getirildiğinde tutarsızlık üretmemelidir.

Eğer tasarlanan ölçütler işletmenin gereksinimlerini tam olarak karşılayamıyorsa, o zaman işletme gereksinimlerine uygun yeni ölçütler tasarlanmalı veya varolan ölçütlere yenileri eklenerek geliştirilmelidir. Bütünleşik performans ölçütleri her türlü farklı gereksinime yanıt verebilecek nitelikte olduğu için ölçüm sisteminin başarısını destekleyici olmaktadır.

Uygulama: Performans ölçümünün tam ve düzenli olarak gerçekleştirilebilmesi için verilerin toplanmasını, bilgiye dönüştürülmesini, yorumlanmasını ve raporlamasını içermektedir. İhtiyaca göre ölçüm bilgileri farklı şekillerde şu raporlar yardımıyla belgelendirilebilir:

- Kurumsal raporlar
- Bölümsel raporlar
- Karşılaştırmalı benchmarking raporları
- Süreçler ve işlevler için performans raporları

İzleme: Belirlenen ölçütlerin etkin olup olmadığının, stratejilerin başarılı olarak gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinin belirlenebilmesi için sistemin, uygulamaların izlenmesi, denetlenmesi sürecidir. Eğer sistem bekleneni veremiyorsa gerekli iyileştirmelerin ve geliştirmelerin yapılması gerekmektedir.

Performans ölçüm sistemlerinin tarihsel gelişimine bakıldığında, finansal ölçütler kullanılarak bir işletmenin performansının belirlenmesinin Eski Mısır'a kadar uzandığı görülmektedir. 1830-1870 yılları arasında, demiryollarındaki büyük gelişmeyle, dünyada ilk defa varlıkları milyonlarla belirtilen şirketlerin ortaya çıktığı görüldü. Bu şirketler geniş finansal kaynak bulma sorunu ile birlikte finansman ihtiyaçlarının karşılandığı kaynakların hileli davranışlardan korunması sorununu da getirdi. Demiryolu çağı böylece, dünyada ilk defa bir finansal "kargaşa" devrine neden olurken bugünkü modern anlamdaki finansal tabloların da ortaya çıkmasına yol açıyordu.

Birçok etken finansal tabloların kullanımını güçleştirmekteydi. Bu etkenler şu şekilde ifade edilebilir:

- Ortaklara sadece bilanço verilmesi öneriliyor, faaliyet dönemi sonuçlarını yansıtacak bir gelir tablosunun da bilanço ile birlikte sunulması düşünülmüyordu. İşletmenin kârlılığı ile ilgili sadece, gelecek altı aylık dönemin öngörülenlerin rapor edilmesi yeterli görülüyordu.
- Bilançolar, ortakların eline geçecek biçimde yaygınlaştırılmıyor; dileyenlere şirket merkezinde bilançoları inceleme olanağı tanınıyordu.
- Hazırlanan bilançolardaki bilgilerin güvenilirliğini ve uygun bilgi vermesini sağlayacak genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri saptanmamıştı.
- Yetenekli muhasebe uzmanlarının yokluğu, denetleme standartlarının oldukça yetersiz düzeyde kalmasına neden oluyordu.

Bu yüzden ilk performans ölçme uygulamalarından biri hâlâ geçerliliğini yitirmemiş ekonomik performansın ölçümüdür. Daha sonraları finans temelli performans ölçütlerinin eksiklikleri belirlenmiş; çok boyutlu, bütünsel performans ölçüm sistemleri geliştirilmeye başlanmıştır. Bu sistemler hem finansal hem de finansal olmayan ölçütleri kapsamaktadır ve geleceğe yöneliktir. Zaten günümüzün dinamik çevre ve rekabet koşulları düşünüldüğünde geçmişe



Eğer tasarlanan ölçütler işletmenin gereksinimlerini tam olarak karşılayamıyorsa, o zaman işletme gereksinimlerine uygun yeni ölçütler tasarlanmalı veya var olan ölçütlere yenileri eklenerek geliştirilmelidir.

odaklanmış finansal performans ölçütlerinin sağladığı katkıların oldukça sınırlı kaldığı görülmektedir. Son yıllarda hem finansal hem de finansal olmayan ölçütleri yapılarında birleştiren sistemler ortaya konmuştur. Aşağıdakiler bunlara örnek verilebilir:



Son yıllarda hem finansal hem de finansal olmayan ölçütleri yapılarında birleştiren sistemler ortaya konmuştur.

- Dengeli Performans Ölçüm Kartı
- Performans Prizması
- Performans Ölçüm Matrisi
- Smart Piramidi

Bu sistemlerin amaçları, işletme hedeflerini doğru olarak yansıtacak ve değerlendirmelerine olanak sağlayacak performans ölçütlerinin belirlenmesine yardımcı olmaktır.

Günümüze kadar performans ölçütlerinde bulunması gereken özellikler çeşitli şekillerde literatürde tanımlanmıştır. Bunlardan en geniş kapsamlısı Neely tarafından belirlenmiş özelliklerdir ve aşağıda gösterilmektedir:

Performans Ölçütlerinin Özellikleri

- Stratejik planlarla ilgili ve bunları uygulayıcı olmalı.
- Örgüt hiyerarşisine uygun olmalı.
- Uygulaması kolay olmalı.
- Dış çevre ile uygun olmalı (rekabet v.b.).
- Karmaşık olmamalı.
- İş birliğini yatay ve dikey teşvik etmeli.
- Müşterinin istekleri doğrultusunda yönlendirilmeli.
- Performans sonuçlarından sorumlu olmalı.
- İşlevsel birimler arasında bütünleştirilmiş olmalı.
- Örgüt birimleri arasındaki haberleşmeyi sağlamalı.
- Üzerinde fikir birliğine varılmış olmalı.
- Anlaşılabilir olmalı.
- Gerçekçi olmalı.
- Kritik faktörlere odaklanmalı.
- Neden ve sonuçlar arasında ilişki kurabilmeli.
- Maliyetin yanı sıra kaynak ve girdilere de odaklanmalı.
- Zamanında geri besleme yapabilmeli.
- Geri beslemesi harekete geçirici olmalı.
- Kendi kendisini ölçebilmeli.
- Geleceği tahmin için veri üretebilmeli.
- Amaçları olmalı.
- Sınırları olmalı.
- Bireysel ve örgütsel öğrenmeyi desteklemeli.
- Sürekli gelişme ve ilerlemeyi teşvik etmeli.



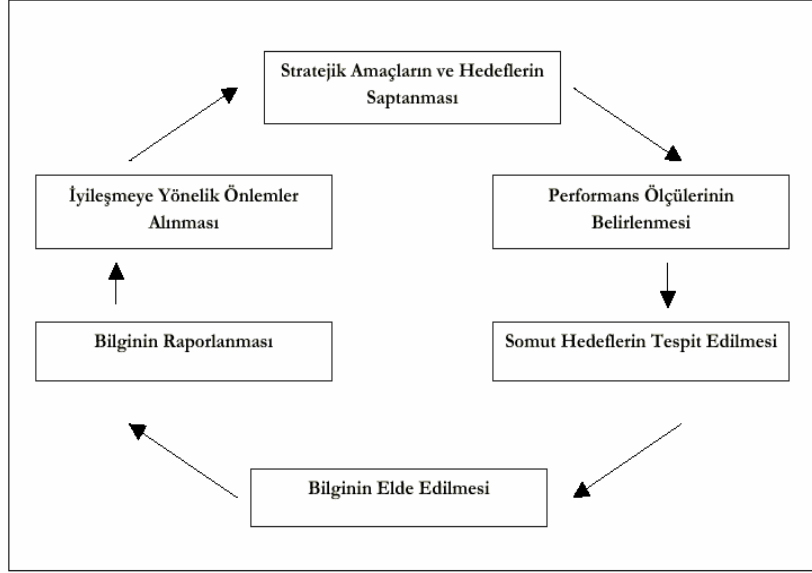
Performansın başarılı bir şekilde ölçülebilmesi için sistematik ve stratejiyle bütünleştirilmiş bir performans yönetim sistemi gerekmektedir.

- Dışsal karşılaştırmalar için veri üretebilmeli.
- Birbirleri ile çatışmamalı.
- Örgütün amaç, insan, kültür ve anahtar başarı faktörleri ile uyumlu ve onları destekleyici olmalı.

Performansın başarılı bir şekilde ölçülebilmesi için sistematik ve stratejiyle bütünleştirilmiş bir performans yönetim sistemi gerekmektedir. Geliştirilen yönetim süreçleri, ölçüm sistemleri ve uygulamaları işletme performansında anahtar bir rol oynamaktadır. Bu yüzden bunların belli bir sistem içerisinde yapılması ve başarılı olarak uygulanabilmesi için de bazı ilkelerin benimsenmesi gereklidir. İşletmede performans yönetim sistemlerinin başarısı için şu ilkeler dikkate alınmalıdır:

- Sistem, işletmenin iç ve dış çevresi ile ilgili tüm performans durumunu içermelidir.
- Sistem daima var olan durumun geliştirilmesine yönelik tasarlanmalıdır.
- Sistem karar vermede kullanılacak kadar bilgi ve detay içermelidir. Fazlası karmaşaya, eksiği yanlış karar vermeye neden olabilmektedir.
- Sistemin çıktıları tam olarak anlaşılabilir ve kabul edilebilir olmalıdır.
- Sistemin bilgi sağlama, sunma ve karar alma konularındaki zamanlaması düzenlilik ve sürekli ölçüm açısından çok önemlidir.
- Sistem performanstaki değişimleri zamanında ve net olarak belirleyecek yapıda olmalıdır.
- Seçilen performans ölçütleri tüm yönetim süreçleri ve stratejileriyle ve aynı zamanda ölçülmek istenen alanlarla uyumlu olmalıdır.
- Sistem iç ve dış koşullardaki değişimlere duyarlı, esnek ve dinamik bir yapıda olmalıdır.
- Sistem sürekli denetlenmeli, değişen koşullara uyumlu yeni ölçütler geliştirilmelidir.
- Sistemin maliyet-fayda analizi yapılarak maliyet etkinliği sağlanmalıdır.

Günümüzde finansal performansın yanında finansal olmayan performans da önem kazandığı için sistem finansal ve finansal olmayan ölçütleri içermektedir.



Şekil 12.2. Performans Ölçüm Süreci (Grady, 1991)

FİNANSAL PERFORMANS

Geleneksel performans değerlendirme yöntemlerinde ağırlıklı olarak finansal performansın ölçümü ve finansal ölçütler yer almaktadır. İşletmenin rekabet gücünün ölçülebilmesi için öncelikle finansal performansın ölçülmesi ve analiz edilmesi gerekmektedir. Sermaye piyasalarının gelişmesi, kredibilitenin giderek önem kazanması, işletmelerin büyüme ihtiyacı finansal analizi ön plana çıkarmaktadır. İşletmelerde karar alma, planlama ve denetim faaliyetlerinin etkinleştirilebilmesi için düzenli olarak finansal performansın ölçülmesi gerekmektedir. Finansal performansın ölçülmesine ilişkin bilgilerin sağlanmasında finansal tablolar temel oluşturmaktadır.

Finansal tablolar kullanıcıları için pek çok yararlı bilgi içermekle birlikte, bu bilgilerin tüm kullanıcılar tarafından anlaşılabilir olması için bazı ortak özellikleri taşıması gerekmektedir. Bu doğrultuda finansal tablolar:

- Rasyonel yatırım; kredi ve benzeri kararların verilmesinde, mevcut ve muhtemel yatırımcılara kredi verenlere ve diğer kullanıcılara yararlı bilgiler sağlanmalıdır. Bu bilgiler iş hayatı ve ekonomik faaliyetleri makul derecede anlayabilen ve bilgileri makul ölçüde inceleyebilecekler tarafından kavranabilir olmalıdır.
- Yatırımcılara, kredi verenlere ve diğerlerine, ilgili işletmeye, muhtemel net nakit akımlarının miktarını zaman ve belirsizliğini değerlendirmede yardımcı olacak bilgileri sağlamalıdır.
- İşletmenin ekonomik varlıkları, bu varlıklar üzerindeki talepleri, varlık ve varlık üzerindeki talepleri değiştiren işlemler, olaylar ve koşullar hakkında bilgi vermelidir.



Geleneksel performans değerlendirme yöntemlerinde ağırlıklı olarak finansal performansın ölçümü ve finansal ölçütler yer almaktadır.

- İşletmenin bir dönem içindeki finansal başarı derecesi hakkında bilgi sağlamalıdır. Diğer bir anlatımla finansal tablolar, kâr ve kâr ögelerinin ölçülebilmesi ile ilgili bilgileri sağlamalıdır.
- İşletmenin nakdi nasıl kazanıp harcadığı hakkında, borç para alma ve borçlarını ödemesi hakkında, işletmenin sahiplerine dağıttığı nakit kâr payı ve diğer varlıkları hakkında, işletmenin likiditesini ve iflasını etkileyebilecek diğer faktörler hakkında sağlamalıdır.
- İşletme yöneticilerinin, işletme sahiplerinin kendisine emanet edilen işletme varlıklarının kullanımı konusunda “vekillik” sorumluluğunu nasıl yerine getirdiği hakkında bilgi sağlamalıdır.
- Yöneticilere, müdürlere işletme sahiplerinin çıkarlarıyla ilgili kararlar vermelerinde yararlı bilgiler sağlamalıdır.

Bununla birlikte, finansal tablolardan elde edilen muhasebe bilgisi hem içsel hem de dışsal kullanıcıların kararları açısından büyük önem taşımaktadır. Bu yüzden bu bilgiler anlaşılabilirlik, karşılaştırılabilirlik, güvenilirlik ve ihtiyaca uygunluk gibi bazı temel niteliklere sahip olmak zorundadır.

Finansal Performansın Ölçülmesi ve Analizi

Finansal performansın etkin bir şekilde ölçülebilmesi ve değerlendirilebilmesi için işletmenin performansını doğru yansıtacak niteliklere sahip muhasebe bilgisinin belirlenmesi gerekmektedir. Finansal performansın ölçülebilmesi için de finansal performans ölçütlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Finansal performans ölçütleri de diğer ölçütler gibi öncelikle işletme stratejisiyle uyumlu olmak durumundadır ve diğer tüm performans ölçütlerinin taşınması gereken özellikleri taşınmalıdır.

Bir işletmenin başarılı olabilmesi için öncelikle işletme amaçlarının net bir şekilde ortaya konulması ve bu amaçlara ulaşıp ulaşılamayacağını belirlenmesi gerekmektedir. Bunu sağlayabilmek için işletme yöneticilerinin geçmiş yıllara ait verileri incelemeleri, çeşitli yıllardaki finansal durumları birbirleriyle ve aynı zamanda rakiplerinin finansal durumlarıyla karşılaştırarak işletmenin performansını ortaya koymaları, raporlamaları, gelecekteki hedeflerini belirleyerek gerekli planları oluşturmaları büyük önem taşımaktadır. Bunun anahtarı da başarılı bir finansal analiz sürecidir. Finansal analiz, yönetim açısından:

- İşletmenin faaliyetlerinde etkinlik ve başarı derecesini ölçmede,
- İşletmenin ana ve ikincil hedeflerine ulaşıp ulaşmadığını saptamada,
- Hedefe varılamamışsa nedenlerini araştırmada,
- Geleceğe ait planlar hazırlamada,
- Üretilen mal ya da hizmetlerin üretim miktarı, bileşimi ve izlenecek fiyat politikası konularında karar almada,



Finansal tablolardan elde edilen muhasebe bilgisi hem içsel hem de dışsal kullanıcıların kararları açısından büyük önem taşımaktadır.

- İşletmenin varlığını tehlikeye düşürmeden yükümlülüklerini yerine getirip getirememeye gücünün olup olmadığını belirlemede,
- İşletme faaliyetlerini kontrol ve denetlemede,
- İşletme faaliyetlerinin her evresinde doğru ve düzeltici kararlar alınmasında büyük önem taşımaktadır.

LOJİSTİK MALİYETLERİ VE PERFORMANS YÖNETİMİ

Günümüzün rekabet koşullarında, rekabetin tam olarak hangi noktasında bulduklarını öğrenebilmek ve rekabet avantajlarını arttırmak açısından işletmeler için performans yönetimi büyük önem kazanmıştır. Buna paralel olarak performans düzeylerini yükseltmek isteyen işletmeler süreç ve müşteri odaklı yönetsel bir bakış açısı geliştirmeye başlamışlardır. Bu bakış açısı yönetimin tüm fonksiyonlarının bütünleşik ve daha geniş bir çerçevede ele alınması gereğini ortaya çıkarmıştır.

İşletmeler hedeflenen amaçları ve bunları gerçekleştirmek üzere yapılan faaliyetleri en optimum kaynaklarla sağlayacak süreçler geliştirmeye odaklanmışlardır. Ayrıca, bu süreçlerin çıktılarını ölçme ve değerlendirmeye yönelik analizler oluşturmuşlardır. Bunun sonucunda da ulaşılabilir, gerçekçi ve ölçülebilir hedefler koymayı ve bu hedeflerin sonuçları olan çıktıları ölçüp değerlendirecek performans sistemlerini yaratmışlardır.

Performans yönetimi, işletmelerin müşteri odaklı rekabet avantajı sağlamalarında büyük rol oynayan lojistik faaliyetler açısından da büyük önem taşımaktadır. Özellikle lojistik maliyetleri düşürmeye ve aynı anda müşteri tatminini maksimuma taşımaya odaklı bir lojistik yönetimi yaklaşımı, işletme performansının arttırılmasına ciddi bir katkı sağlamaktadır. Etkili bir lojistik yönetimi süreçlere bütünleşik bir bakış açısıyla yaklaşımı gerektirirken aynı zamanda faaliyetlerin maliyetlerini minimize ederek verimliliği arttırmayı hedeflemelidir. Bu bağlamda işletmeler, lojistik faaliyetlere ve bu faaliyetlerin maliyetlerine tek tek odaklanmalı; bu faaliyetlerin maliyet etkenlerini, bu etkenlerle ilişkili performans ölçütlerini belirleyerek lojistik performans ölçüm sistemlerini geliştirmelidirler. Geliştirilen bu sistemden elde edilen verilere dayalı olarak da lojistik faaliyetlerin hedeflenen amaçlara ulaşp ulaşmadığını ve işletme başarısına katkılarını değerlendirmelidirler.

Lojistik performans ölçüm göstergeleri işletmelerin üretim yapılarına, ürün özelliklerine, lojistik faaliyetlerinin kapsam ve çeşitliliğine göre farklılık göstermektedir. Bu da tüm işletmeler tarafından kullanılacak standart bir performans ölçüm sistemi oluşturulmasını olanaksız hâle getirmektedir. Bu nedenle işletmeler kendi yapılarına uygun performans sistemini kendi içsel raporlama verilerine dayandırarak oluşturmalıdır. Ancak işletmelerin var olan raporlama sistemlerinin yetersiz olması, performans ölçüm sisteminin



Lojistik maliyetleri düşürmeye ve aynı anda müşteri tatminini maksimuma taşımaya odaklı bir lojistik yönetimi yaklaşımı, işletme performansının arttırılmasına ciddi bir katkı sağlamaktadır.



Lojistik performans ölçütleri işletmelerin üretim yapılarına, ürün özelliklerine, lojistik faaliyetlerinin kapsam ve çeşitliliğine göre farklılık göstermektedir.

geliştirilmesini de zorlaştırmaktadır. Bu noktada işletmeler; süreçler arasındaki entegrasyonu sağlayan, bilgi akışını etkin bir şekilde koordine eden, sonucunda da detaylı raporlar üretebilen bilgi sistemleri tasarlamalı ve buna hizmet edecek bilgi teknolojileri kullanmalıdırlar.

Bir işletme lojistik faaliyetlerin performansını değerlendirmek için hem nicel hem de nitel performans ölçütleri kullanılmalıdır.

Nicel performans ölçütleri:

Maliyet veya kâr odaklı ölçütler

- Maliyet minimizasyonuna yönelik ölçütler
- Değişken giderlerdeki azalış
- Sabit giderlerdeki azalış
- Stok maliyetlerindeki azalış
- Satışların maksimizasyonuna yönelik ölçütler
- Satış miktarındaki artış
- Birim satış fiyatındaki artış
- Toplam satışlardaki artış
- Karın maksimizasyonuna yönelik ölçütler
- Kâr marjındaki artış
- Birim başına kâr artışı
- Toplam kârlılıktaki artış
- Yatırımların geri dönüşündeki artış

Müşteri odaklı ölçütler

- Üretim etkinliğine yönelik ölçütler
- Sipariş miktarının eksiksiz üretimi
- Sipariş miktarının hata yüzdesi
- Sipariş tedarik etkinliğine yönelik ölçütler
- Ürün gecikmelerinin minimizasyonu
- Teslim süresinin minimizasyonu
- Acil teslimlerin yüzdesi

Nitel performans ölçütleri:

Müşteri odaklı Ölçütler

- Müşteri memnuniyet ve tatmin düzeyine yönelik ölçütler (Hem iç hem dış müşteriler)
- Müşterinin kalite algı düzeyi
- Ürün ve hizmet çeşitliliği
- Müşteri gereksinimlerini karşılamadaki esneklik
- Teslim güvenilirlik performansı
- Teslimat süreci bilgi akış etkinliği ve düzeyi

Tedarik odaklı ölçütler

- Tedarikçi performansına yönelik ölçütler
- Ham madde kalite düzeyi
- Tedarikçi güvenilirlik performansı
- Tedarikçi bilgi akış etkinliği ve düzeyi
- Entegrasyona yönelik ölçütler
- Bütünsel tedarik planlama etkinliği
- Bütünsel dağıtım ve teslimat planlama etkinliği
- Bütünsel tedarik gerçekleştirilme düzeyi
- Bütünsel dağıtım ve teslimat gerçekleştirilme düzeyi

İşletmeler, lojistik faaliyetlerin performansını değerlendirmede maliyet ve kâr gibi ya da teslimat süresi performansı gibi nicel ölçütleri kullandığında elde ettikleri performans değerlendirme sonuçları yanıltıcı ve gerçeklikten uzak olabilir.



Performans yönetim sisteminin oluşturulmasında ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasında nicel ve nitel performans ölçütleri, eş zamanlı olarak dikkate alınmalıdır.



Örnek

- Örneğin; işletme lojistik faaliyetlerini çok düşük bir maliyetle gerçekleştiriyor olabilir ancak müşteri gereksinimlerine esnek bir biçimde cevap veremeyebilir. Oysaki belirsizliklerin fazla olduğu karmaşık süreçlerde esneklik son derece önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ayrıca müşteri ilişkilerinin sürdürülebilirliği de sadece sipariş miktarı veya sipariş süresi gibi nicel ölçütlere değil aynı zamanda müşterinin işletmeye olan güven düzeyine de bağlıdır. Tüm bunlara paralel olarak performans yönetim sisteminin oluşturulmasında ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasında nicel ve nitel performans ölçütlerinin eş zamanlı olarak dikkate alınmasının önemi ortaya çıkmaktadır.

Sürekli rekabet ortamında etkin bir performans yönetimi sadece lojistik faaliyetler ile sınırlı kalmayıp tüm tedarik zincirini kapsayacak şekilde yapılandırılmalıdır. Tedarik zincirlerinin karmaşık yapıları, performans ölçüm sistemlerinin tasarımı ve performans değerlendirme sürecini güçlendirmektedir. Bu durum, performans ölçütlerinin bazılarının daha ön plana çıkmasına ve bazı yeni performans ölçütleri geliştirilmesine neden olmaktadır. Ayrıca, tedarik zincirinde yer alan tüm işletmelere bütünlük bir bakış açısıyla yaklaşılıp performans ölçütleri tüm işletmeler göz önüne alınarak tasarlanmalıdır. Performans değerlendirme sürecinde de bu işletmelerin entegrasyonu ve birbirleriyle olan etkileşimlerinin yarattığı faaliyetlerin performans üzerindeki etkisi dikkate alınmalıdır. Tedarik zincirlerinin etkinliğinde, tedarik zincirinde yer alan işletmeler arasındaki ilişkilerde güven faktörü de çok önemlidir. Tedarik zincirindeki tüm işletmelerin bilgi paylaşımına açık olmaları gerekmektedir. Güven ve bilgi paylaşımının düzeyi

tedarik zinciri performansının arttırılmasında son derece önemli bir yer tutmaktadır.



Bireysel Etkinlik

- Lojistik performans ölçütlerini nitel ve nicel olmak üzere sınıflandırarak açıklayınız.

Gerek lojistik faaliyetlerin gerekse de tedarik zincirinin etkinliğinin özellikle rekabet açısından kritik bir noktaya gelmesinden dolayı performansın ölçülmesi, değerlendirilmesi ve sürekli geliştirilmesi tüm işletmeler açısından büyük önem taşımaktadır.



Özet

• İşletmeler rekabet güçlerinin farkına varabilmek ve faaliyetlerinin etkinliğini arttırabilmek için var olan durumlarını nitel ve nicel olarak belirleyebilmelidir. Daft'a göre performans bir işletmenin kaynaklarını etkin ve verimli kullanarak amaçlarına ulaşabilme yeteneğidir. İşletme performansı büyük ölçüde stratejik yönetimin merkezinde yer almaktadır. Performans bir faaliyetin sonucunda varılan noktayı hem nitel hem de nicel olarak belirleyen bir kavramdır. İlk performans ölçme uygulamalarından biri hâlâ geçerliliğini yitirmemiş ekonomik performansın ölçümüdür. Daha sonraları, finans temelli performans ölçütlerinin eksiklikleri belirlenmiş, çok boyutlu, bütünlük performans ölçüm sistemleri geliştirilmeye başlanmıştır. Bu sistemler hem finansal hem de finansal olmayan ölçütleri kapsamaktadır ve geleceğe yöneliktir. Yeni rekabet ve geleceğin örgütü olma anlayışında işletmenin rekabet yeteneğini arttırması, kararlarında tüm paydaşları dikkate alarak sosyal sorumluluğu ön plana çıkarması yer almaktadır. Bu anlayış günümüzün yüksek performanslı işletmelerinin ortak özelliklerini de ortaya çıkarmıştır. Bu özellikler; etkinlik, sürekli gelişim, değişime açıklık, esneklik, yaratıcılık, müşteri odaklılık, iletişim gücü, çevreye saygı, sosyal sorumluluk, kurumsal yönetimidir. Bir faaliyetin etkinliğinin ve etkinliğinin belirlenmesi için kullanılan kriterler performans ölçütleridir ve bu ölçütlerin içinde yer aldığı sisteme de performans ölçüm sistemi adı verilmektedir. İşletme performansının tüm boyutlarıyla tam olarak ölçülebilmesi için çok çeşitli performans ölçütlerinin oluşturulması gerekmektedir. Son yıllarda hem finansal hem de finansal olmayan ölçütleri yapılarında birleştiren sistemler ortaya konmuştur. Bunlara örnek olarak Dengeli Performans Ölçüm Kartı, Performans Prizması, Performans Ölçüm Matrisi, Smart Piramidi verilebilir. Bu sistemlerin amaçları, işletme hedeflerini doğru olarak yansıtacak ve değerlendirmelerine olanak sağlayacak performans ölçütlerinin belirlenmesine yardımcı olmaktır. Performansın başarılı bir şekilde ölçülebilmesi için sistematik ve stratejiyle bütünlüştürülmüş bir performans yönetim sistemi gerekmektedir. Performans yönetimi, işletmelerin müşteri odaklı rekabet avantajı sağlamalarında büyük rol oynayan lojistik faaliyetler açısından da büyük önem taşımaktadır. Özellikle lojistik maliyetleri düşürmeye ve aynı anda müşteri tatminini maksimuma taşımaya odaklı bir lojistik yönetimi yaklaşımı, işletme performansının arttırılmasına ciddi bir katkı sağlamaktadır. Etkili bir lojistik yönetimi süreçlere bütünlük bir bakış açısıyla yaklaşımı gerektirirken aynı zamanda faaliyetlerin maliyetlerini minimize ederek verimliliği arttırmayı hedeflemelidir. Lojistik performans ölçüm göstergeleri işletmelerin üretim yapılarına, ürün özelliklerine, lojistik faaliyetlerinin kapsam ve çeşitliliğine göre farklılık göstermektedir. Bu da tüm işletmeler tarafından kullanılacak standart bir performans ölçüm sistemi oluşturulmasını olanaksız hâle getirmektedir. Bu nedenle işletmeler kendi yapılarına uygun performans sistemini kendi içsel raporlama verilerine dayandırarak oluşturmalıdırlar. Ancak işletmelerin var olan raporlama sistemlerinin yetersiz olması performans ölçüm sisteminin geliştirilmesini de zorlaştırmaktadır.



Özet (devamı)

- Bu noktada işletmeler, süreçler arasındaki entegrasyonu sağlayan, bilgi akışını etkin bir şekilde koordine eden, sonucunda da detaylı raporlar üretebilen bilgi sistemleri tasarlamalı ve buna hizmet edecek bilgi teknolojileri kullanmalıdırlar. Bir işletme lojistik faaliyetlerin performansını değerlendirmek için hem kâr veya sipariş miktarı gibi nicel ölçütleri hem de müşteri algı düzeyi veya tedarikçi bilgi akış etkinliği gibi nitel performans ölçütleri kullanmalıdır. Gerek lojistik faaliyetlerin gerekse de tedarik zincirinin etkinliğinin özellikle rekabet açısından kritik bir noktaya gelmesinden dolayı performansın ölçülmesi, değerlendirilmesi ve sürekli geliştirilmesi tüm işletmeler açısından büyük önem taşımaktadır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi yüksek performanslı işletmelerin ortak özelliklerinden birisi değildir?
 - a) Sürekli gelişim
 - b) Pazarlık gücü
 - c) Yaratıcılık
 - d) Müşteri odaklılık
 - e) Etkinlik

2. Performans ölçütleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
 - a) Bir faaliyetin etkinliğinin belirlenmesi için kullanılan ölçütlerdir.
 - b) Performans ölçütlerinin yer aldığı sisteme performans ölçüm sistemi adı verilmektedir.
 - c) Performans ölçütleri yalnızca performans seviyesindeki olumsuz değişimleri yansıtmaktadır.
 - d) Performans ölçüm sistemleri tasarım, uygulama ve izleme olmak üzere üç aşamada oluşturulur.
 - e) İşletme performansının tam olarak ve tüm boyutlarıyla ölçülebilmesi için çok çeşitli ölçütler oluşturulmalıdır.

3. Aşağıdakilerden hangisi tasarımı yapılan performans ölçütlerinin özelliklerinden değildir?
 - a) Açıklık
 - b) Operasyonellik
 - c) Geçerlilik
 - d) Müşteri odaklılık
 - e) Kıyaslanabilirlik

4. Aşağıdakilerden hangisi hem finansal hem de finansal olmayan ölçütleri yapılarında birleştiren sistemler arasında yer almaz?
 - a) Dengeli Performans Ölçüm Kartı
 - b) Performans Prizması
 - c) Performans Ölçüm Matrisi
 - d) Analitik Hiyerarşi Süreci
 - e) Smart Piramidi

5. Aşağıdakilerden hangisi Neely tarafından belirlenen performans ölçütlerinin özelliklerinden değildir?
- Sınırsız ve bağımsız olmalı
 - Stratejik planlarla ilgili olmalı
 - Anlaşılabilir olmalı
 - Uygulaması kolay olmalı
 - Yatay ve dikey iş birliğini teşvik etmeli
6. Aşağıdakilerden hangisi performans yönetim sisteminin başarısı için benimsenmesi gereken ilkeler arasında sayılamaz?
- İç ve dış çevre ile ilgili tüm performans durumunu içermelidir.
 - Sistemin çıktıları anlaşılabilir ve kabul edilebilir olmalıdır.
 - Sistem performanstaki değişimleri zamanında ve net olarak belirleyecek yapıda olmalıdır.
 - Sistem var olan durumun geliştirilmesine yönelik tasarlanmalıdır.
 - Sistem maliyet düşürme ve süreç ölçme odaklı olmalıdır.
7. Aşağıdakilerden hangisi lojistik performans ölçümüne yönelik nicel ve müşteri odaklı ölçütlerden birisi değildir?
- Siparişin eksiksiz olması
 - Siparişin hata yüzdesi
 - Teslim süresinin minimizasyonu
 - Acil teslim yüzdesi
 - Normal fire yüzdesi
8. Aşağıdakilerden hangisi lojistik performans ölçümüne yönelik nitel ve müşteri odaklı ölçütlerden değildir?
- Müşterinin kalite algı düzeyi
 - Teslim güvenilirlik düzeyi
 - Talep karşılama esnekliği
 - Dağıtım etkinliği
 - Ürün ve hizmet çeşitliliği

9. Lojistik performans ölçümü ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- İşletmelerin üretim yapılarına göre farklılık göstermektedir.
 - Standart bir performans ölçüm sistemi oluşturulması çok zordur.
 - İşletmenin faaliyette bulunduğu pazarın özelliklerine göre farklılık göstermektedir.
 - İşletmeler kendi yapılarına uygun lojistik performans sistemini içsel raporlama verilerine dayandırmalıdır.
 - Performans sistemi bilgi akışını etkin bir şekilde koordine eden bilgi sistemleri ile desteklenmelidir.
10. Aşağıdakilerden hangisi performans ölçüm sürecinin aşamaları arasında yer almaz?
- İşletme vizyonunun belirlenmesi
 - Stratejik amaç ve hedeflerin saptanması
 - Performans ölçütlerinin belirlenmesi
 - Bilginin elde edilmesi
 - Bilginin raporlanması

Cevap Anahtarı

1.b, 2.c, 3.b, 4.d, 5.a, 6.e, 7.e, 8.d, 9.c, 10.a

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Akal, Z. (1992). İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi: Çok Yönlü Performans Göstergeleri. MPM Yayınları, No: 473, Ankara.
- Akal Z. (2003). Performans Kavramları ve Performans Yönetimi. Milli Prodüktivite Merkezi.
- Akdoğan, N., Tenker, N. (1998). Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri (Genişletilmiş 6. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akgüç, Ö. (1985). Finansal Yönetim (Genişletilmiş 5.Baskı). Yayın No:56. İstanbul: Muhasebe Enstitüsü.
- Blanchard, K., Waghorn, T. (1995). Geleceği Yönetmek. Yönetim Geliştirme Merkezi Yayınları.
- Christopher, M. (2010). Logistics and Supply Chain Management (4th. Edition). USA: Prentice Hall.
- Cross, K. F. & Lynch, R. L. (1988). The SMART way to define and sustain success. National Productivity Review, 8, 1, 2333.
- Daft, R.L. (1997). Management (5th Edition). USA:Vanderbilt University.
- Grant, D.B., Lambert, D.M., Stock, J.R., Ellram, L.M. (2006). Fundamentals of Logistics Management. USA: McGraw Hill.
- Kabadayı, E.T. (2002). İşletmelerdeki Üretim Performans Ölçütlerinin Gelişimi, Özellikleri ve Sürekli İyileştirme ile İlgisi. Doğu Üniversitesi Dergisi, 6.
- Kaplan, R.S., Norton D.P. (1992). "The Balanced Scorecard – measures that drive Performance. Harvard Business Review, January – February.
- Kaplan, R.S. , Norton, P.D. (1999). Balanced Scorecard İşletme Stratejisini Eyleme Dönüştürmek. Çeviren: Serra Egeli. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Keegan, D. P., Eiler, R. G., Jones, C. R. (1989). Are Your Performance Measures Obsolete? Management Accounting.
- Kennerly M. ,Neely A. (2002). A Framework of the Factors Affecting the Evolution of Performance Measurement Systems. International Journal of Operations and Production Management,Vol:22, No:11.
- Köseoğlu, M.A. (2005). Kamu İktisadi Teşebbüslerinde Performans Ölçümü. T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Müsteşarlığı. Uzmanlık Tezi.

- Mangan, J., Lalwani, C., Butcher, T., Javalpour, R. (2011). Global Logistics and Supply Chain Management (2nd. Edition). UK: John Wiley&Sons.
- Neely, A., Gregory, M., Platts, K. (1995). Performance Measurement System Design: A Literature Review and Research Agenda. International Journal of Operations and Production Management, 15(4).
- Süer, A.Z. (2004). Muhasebe Mesleğinde Enron Vak'ası ve Getirdikleri. İstanbul Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası Yayını.
- Yüksel, H. (2004). Tedarik Zincirleri için Performans Ölçüm Sistemlerinin Tasarımı. Yönetim ve Ekonomi, Celal Bayar İ.İ.B.F Dergisi, Cilt:11, Sayı:1.
- Zerenler, M. (2005). Performans Ölçüm Sistemleri Tasarımı ve Üretim Sistemlerinin Performansının Ölçümüne Yönelik Bir Araştırma. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl:1, Bahar.

LOJİSTİK FAALİYETLERİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI VE STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ



İÇİNDEKİLER

- Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı ve Üçüncü Parti Lojistik Kavramı
- Dördüncü Parti Lojistik Kavramı
- Stratejik Maliyet Yönetimi ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
- Sürdürülebilir Rekabet Avantajı ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
- Pazar Yönlü Stratejiler ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme



HEDEFLER

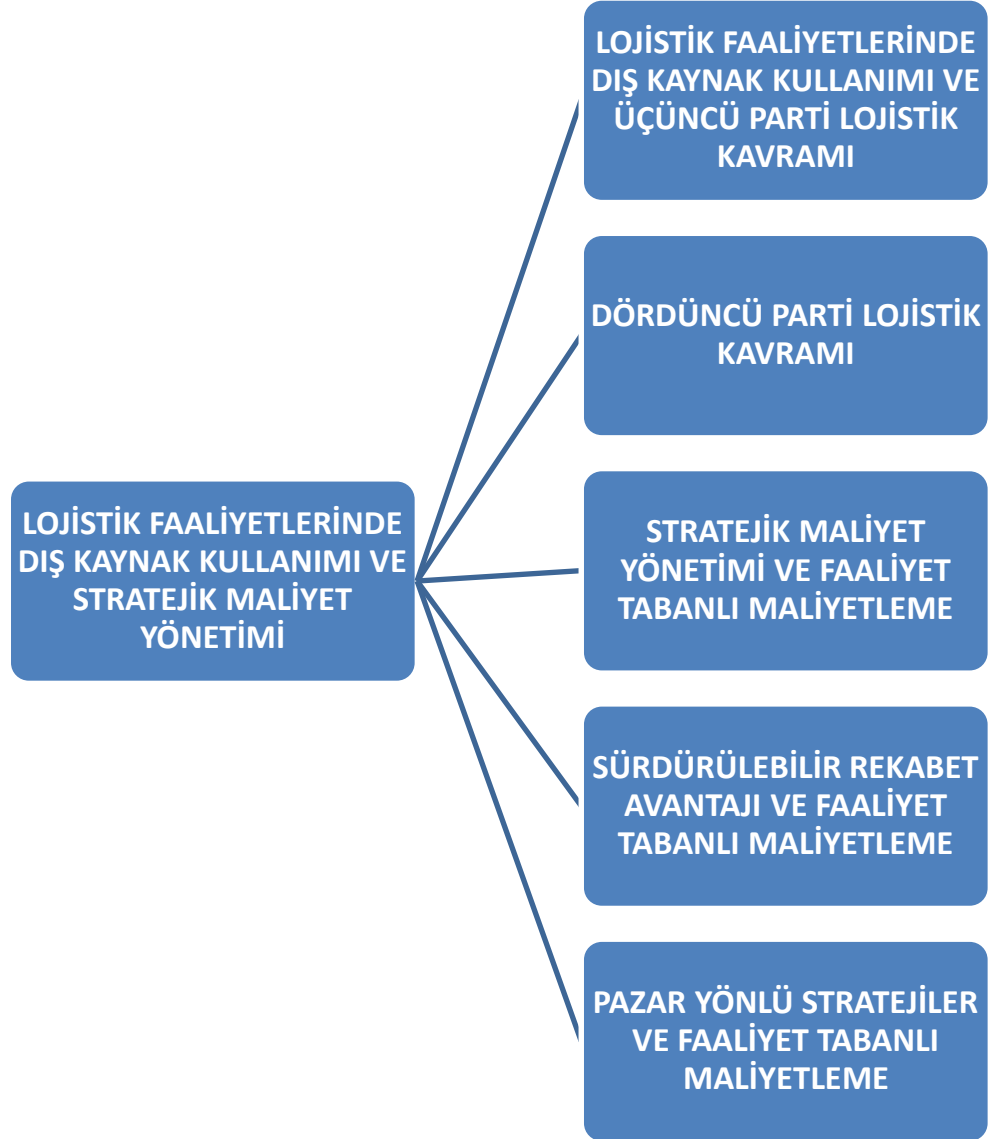
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanımı hakkında bilgi sahibi olabilecek,
- Üçüncü parti lojistik ve dördüncü parti lojistik kavramlarını bilebilecek,
- Sürdürülebilir rekabet avantajı ve pazar yönlü stratejileri öğrenebileceksiniz.



Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ Prof. Dr. Yusuf GÜMÜŞ

ÜNİTE
13



GİRİŞ

Günümüzde işletmelerin içinde bulunduğu yoğun rekabet ortamı işletmeleri, ana faaliyet konuları dışındaki faaliyetlerini uzman profesyonel şirketlere devretmeye zorlamaktadır. Bununla da her işletmenin temel yeteneklerine odaklanması gerektiğine işaret edilmektedir. Geline bu noktada artık birçok işletme kendi uzmanlık alanlarına odaklanmaya daha çok önem vermeye başlamış ve lojistik faaliyetler için dış kaynaklardan yararlanma yollarını seçmeye başlamışlardır. Dış kaynak kullanımında işletmeler “Üçüncü Parti Lojistik İşletmelerine – 3PL” başvurmakta ve böylelikle işletmelerde yapılması gereken lojistik faaliyetler için konusunda uzman işletmeler ile iş birliğine gitmeye başlamışlardır. Üçüncü parti lojistik kavramı, işletmelerin lojistik ve dağıtım hizmetlerini yapabilmek amacıyla bu hizmeti veren lojistik hizmet sağlayıcı işletmelerle anlaşma yapması ve işletmelerin ana faaliyet konularına odaklanmasına imkân sağlayan bir hizmet satın alma anlaşmasıdır. 3 PL'nin en önemli avantajı, bu hizmeti satın alan işletmenin ana faaliyet konusuna odaklanarak ar – ge, tasarım, üretim, pazarlama vb. faaliyetlere daha çok odaklanabilmesini sağlamasıdır.

Diğer taraftan işletmecilik uygulamalarında son yıllarda öne çıkan bir başka konu da stratejik maliyet yönetimidir. Stratejik maliyet yönetimi anlayışının temelini ise işletme faaliyetlerine işletme dışından da bakılarak maliyetleri etkin bir biçimde yönetebilme oluşturur.

Yukarıdaki açıklamalara paralel olarak bu bölümde lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanımı ve üçüncü parti lojistik kavramı, dördüncü parti lojistik kavramı, stratejik maliyet yönetimi ve faaliyet tabanlı maliyetleme, sürdürülebilir rekabet avantajı ve faaliyet tabanlı maliyetleme, pazar yönlü stratejiler ve faaliyet tabanlı maliyetleme konuları ele alınmaya çalışılmıştır.

LOJİSTİK FAALİYETLERİNDE DIŞ KAYNAK KULLANIMI VE ÜÇÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK

Lojistik ile ilgili olarak ele alınması gereken bir başka önemli nokta da lojistik faaliyetlerin dış kaynak kullanımına başvurularak yerine getirilmesidir. Dış kaynak kullanımında işletmeler; lojistik işletmeleri, özel depolar veya diğer uzman kuruluşlarla iş birliğinde bulunarak kaynakların işletmenin temel amaçları doğrultusunda kullanılmasına katkı sağlamaktadır.

Günümüzün yoğun rekabet ortamı işletmeleri uzmanlık alanları dışındaki faaliyetleri, konusunda uzman ve profesyonel şirketlere devretmeye zorlamaktadır. Bu faaliyetler dizisinin sorunsuz bir biçimde hızlı ve ekonomik olarak yapılandırılmasında işletme dışında konusunda deneyimli lojistik firmalarına büyük sorumluluklar düşmektedir. “Üçüncü Parti Lojistik -3PL” olarak adlandırılan bu anlayış içerisinde ilk madde ve malzemelerin tedarik kaynaklarından üretim alanlarına taşınması, işletme içi işlemler ve sonrasında nihai ürünlerin tüketim



Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi, işletme içerisinde oluşan tüm maliyetlerin, oluşma şekline paralel olarak, maliyet taşıyıcılarına ayrıştırılması prensibine dayalı bir yöntemdir.

merkezlerine ve alıcılara zamanında ulaştırılması belirli düzeyde bilgi birikimi, tecrübe ve işletmecilik becerisi gerektirmektedir.

Üçüncü parti lojistik kavramı, işletmelerin lojistik ve dağıtım hizmetlerini yapabilmek amacıyla bu hizmeti veren lojistik hizmet sağlayıcı işletmelerle anlaşma yapması ve işletmelerin ana faaliyet konularına odaklanmasına imkân sağlayan bir hizmet satın alma anlaşmasıdır. İşletmelerin lojistik faaliyetlerini bu hizmeti sağlayan ve üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcısı işletmeler olarak tanımlanan işletmelerle anlaşarak bu hizmeti onlardan satın almasının en önemli avantajı, bu hizmeti satın alan işletmenin ana faaliyet konusuna odaklanarak ar – ge, tasarım, üretim, pazarlama vb. faaliyetlere daha çok odaklanabilmesini sağlamasıdır.

İşletmelerin kendisi tarafından yapılan lojistik ve dağıtım faaliyetleri sonucu oluşan maliyet, üretilen bitmiş ürünün maliyetini yaklaşık olarak % 5 artırmaktadır. Buna ilave olarak işletmelerdeki stok bulundurma maliyeti de üretilen nihai ürünün maliyetini yaklaşık % 15 etkileyebilmektedir. Bu anlamda işletme verimliliğinin artırılabilmesi ve işletmelerin pazarda rekabetçi pozisyonlarını muhafaza edebilmeleri bu maliyetlerin azaltılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle günümüz modern işletmecilik anlayışında işletmeler lojistik ve dağıtım faaliyetlerinde daha etkin olan ve bu hizmeti profesyonel bir biçimde sunan lojistik hizmet sağlayıcılarına yönelmektedirler. Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılarına yönelmenin temelinde işletme stoklarının daha iyi bir biçimde kontrol edilerek maliyetlerin azaltılması yatmaktadır. *Bu anlamda işletmelerin lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanarak yerine getirdikleri faaliyetler “Üçüncü Parti Lojistik -3PL” olarak tanımlanmaktadır.* Tanım içerisinde yer alan “üçüncü” kavramının daha iyi anlaşılabilmesi açısından birinci ve ikinci parti kavramlarının da açıklanmasında fayda vardır. Bu kavramlar aşağıda kısaca açıklanmıştır:

- Birinci Parti: Üretici, toptancı, perakendeci veya gönderici
- İkinci Parti: Birinci partinin doğrudan müşterisi konumundaki işletme
- Üçüncü Parti: Lojistik araçlar, hizmet sağlayıcı, taşıyıcı, antrepo işletmecisi vb.
- Dördüncü Parti: Lojistik ürün ve bilgi akış süreçlerinin eş güdümünü ve bütünleştirilmesini sağlayan işletme olarak tanımlanmaktadır.

Üçüncü parti lojistik işletmeleri; (1) yan sanayiden işletmeye malzeme akışı giriş lojistiği, yani fiziksel tedarik aşamasında (2) üretim süreçlerinde, yani dâhili işlemler aşamasında ve (3) işletmeden müşterilere kadar uzanan malzeme akışı, çıkış lojistiği faaliyetlerinde olmak üzere üç alanda hizmet sunabilme yeteneğine sahiptirler.

İşletmelerin lojistik ve dağıtım faaliyetlerinde üçüncü parti hizmet sağlayıcılarına yönelmelerinin nedenleri:

- İşletmelerin temel faaliyet konularına odaklanma istekleri
- Kaynakların kıtlığı



Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılarına yönelmenin temelinde işletme stoklarının daha iyi bir biçimde kontrol edilerek maliyetlerin azaltılması yatmaktadır.

- Maliyetleri minimize etme isteği (Bu konuda yapılan araştırmalara göre üçüncü parti lojistik hizmetlerinden yararlanma işletmelerin stoklama maliyetlerinde yaklaşık % 15 – 30 gibi bir azalma sağlamaktadır).
- Pazarda genişleme olanağı (İşletmelerin lojistik faaliyetlerini dış kaynak yoluyla yerine getirmeleri ile faaliyette buldukları pazarlarda genişleme olanağını da beraberinde getireceği beklentisi vardır).
- Lojistik faaliyetler sonucu ortaya çıkan sorunlara çok daha hızlı ve profesyonel yaklaşma gereksiniminin artması
- İşletme stoklarının çok daha iyi bir biçimde yönetilerek işletme sermayesinin daha etkin bir biçimde kullanılma gereksiniminin artması olarak sıralanabilir.

Yukarıdakilere ilave olarak üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılarından hizmet almanın işletmelere sağladığı önemli yararlar vardır. Bunlar; ürün hareketlerine ilişkin daha ayrıntılı bilgilerin elde edilebilmesi, tüketicilere ilişkin demografik özelliklerin belirlenebilmesi, depolama faaliyetlerinin çok daha etkin bir biçimde yapılabilmesi, katma değer yaratan faaliyetlerin ve fonların akışının çok daha iyi yönetilmesi vb.dir.

Üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcılar tarafından yapılan faaliyetler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 13.1. PL Hizmet Sağlayıcıların Faaliyetleri

FONKSİYONLAR	FAALİYETLER
Ulaştırma (Nakliye)	Taşımacılık, Konsolidasyon, Teslimat Anlaşmaları, Nakliye Faturalarının Ödenmesi / Denetimi, Yeniden Yerleştirme, Yükleme
Depolama	Kabul Etme, Montaj, Geri Gönderilen Mallar, İşaretleme / Etiketleme
Stok Yönetimi	Tahmin Etme, Lokasyon Analizleri, Ağ / Şebeke Danışmanlığı, Yer, Mevki / Yerleşim Tasarımları
Sipariş İşleme	Sipariş Girme Faaliyetleri
Bilgi Sistemleri	Elektronik Veri Değiş Tokuşu, E- Ticaret, İnternet, Rut Planlaması
Paketleme	Tasarım, Geri Dönüşüm

Kaynak: Gunasekaran & Ngai, 2003 içinde Sink vd. , 1996.

Üçüncü parti lojistik hizmet sağlama faaliyetlerinde kavramsal bir model geliştirilmek istenirse bu modelde bulunması gereken önemli faaliyet alanları şöyle sıralanabilir:

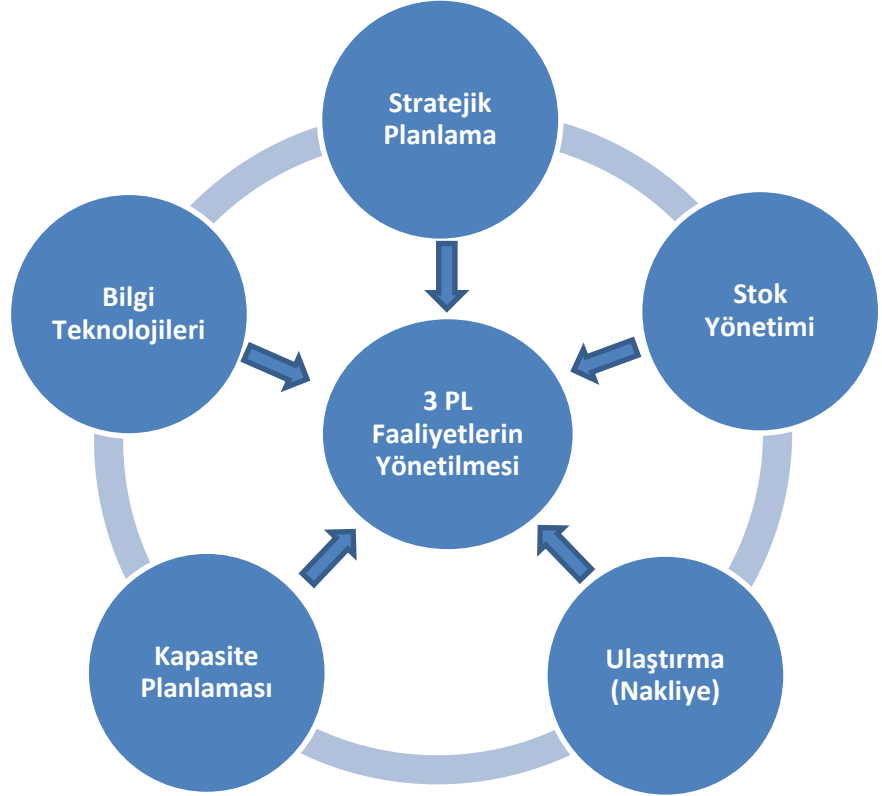
- Stratejik Planlama
- Stok Yönetimi
- Ulaştırma (Nakliye)



3 PL hizmetlerinden yararlanma, işletmelerin stoklama maliyetlerinde yaklaşık % 15 – 30 gibi bir azalma sağlamaktadır.

- Kapasite Planlaması
- Bilgi Teknolojileri

Bu faaliyetler aşağıda gösterilmiştir:



Şekil 13.1. PL Faaliyetler İçin Kavramsal Model

Kaynak: Gunasekaran & Ngai, 2003.

Yukarıdaki şekilde gösterilen faaliyetler 3 PL faaliyetlerde; yönetim kontrol sistemlerinin, kaynak yönetim sistemlerinin ve bütünlük lojistik faaliyetlerin yönetilmesinde özenle ele alınmasını gerektiren faaliyet alanlarıdır.

Dördüncü Parti Lojistik

Son yıllarda lojistikte yeni bir anlayış olarak "Dördüncü Parti Lojistik - 4PL" kavramı ortaya çıkmıştır. Bu kavramın temelinde "Üçüncü Parti Lojistik - 3PL" anlayışında var olan dış kaynaktan yararlanma kavramından farklı olarak işletme süreçlerinin de dış kaynak yardımıyla örgütlenmesi durumu söz konusudur.

Dış kaynaktan yararlanma; iş, görev ve sorumlulukları konusunda uzman bir kuruma devretme anlayışına dayanır. Böylelikle işletme, esas katma değer yaratan çekirdek işlerine odaklanır. Dördüncü parti lojistik yaklaşımında ise dışarıdaki uzman firmanın bilgi, deneyim ve teknolojisi de alınarak işletme süreçleri yeniden tasarlanarak geliştirilir. Dördüncü parti lojistik hizmet sağlama anlayışı ile firmalar her bir müşteriye yalnız onu ilgilendiren, o firmaya özgü olan sorunlara terzi işi çözümler üretirler.



4 PL kavramının temelinde işletme süreçlerinin de dış kaynak yardımıyla örgütlenmesi durumu söz konusudur.

4PL şirketler farklı müşterilerin tedarik zinciri faaliyetlerini yürütmektedir. Lojistik faaliyetleri gerçekleştirilmede optimizasyonu sağlayacak en başarılı 3 PL şirketleri seçilmekte ve 4 PL şirketi bunlar arasındaki koordinasyonu sağlamaktadır.

4 PL lojistik işletmelerine sanal lojistik işletmeleri de denilmektedir. Bir başka deyişle kendi bünyesinde sabit kıymet taşımayan, yapılan işin bilgisini aktararak en uygun 3 PL işletmesiyle en uygun hizmeti almak isteyen müşteriyi bir araya getirme hizmeti olarak da tanımlanmaktadır.

Dördüncü parti lojistik işletmeleri; kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak için kendi organizasyonunun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, 3 PL şirketler ile bir araya getiren ve yöneten tedarik zinciri bütünleştiricisidir. 4 PL şirketleri; dağıtım, ulaştırma, depolama gibi konularda uzmanlaşmış 3 PL işletmelere sahiptir.

Yukarıdaki açıklamalar dikkatle incelendiğinde işletmelerin özellikle son yıllarda lojistik faaliyetlerini yerine getirirken dış kaynaklardan yararlanmaya başladıkları görülmektedir. Lojistik faaliyetlerin dış kaynaklardan yararlanarak yerine getirilmesindeki amaçlar yukarıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Ancak burada daha çok öne çıkan konunun işletmelerin mallarını doğru zamanda, doğru yerde, doğru müşterilere ulaştırarak daha iyi bir stok ve maliyet yönetimi ile stok kontrolü ve maliyet azaltımı olduğudur. Bu bağlamda işletmelerin etkili bir stok yönetimi ve maliyet kontrolünü sağlayabilmesi olaylara stratejik bir bakış açısıyla bakmayı gerektirir. Stratejik bakış açısı da işletmelerin sürdürülebilir pazarlama ve rekabet anlayışı ile olayları analiz etmesini gerektirir. Bu bakış açısı stratejik maliyet yönetimi ve modern işletmecilik uygulamalarını gerek üretim öncesi gerek üretim gerekse de üretim sonrası faaliyetlerde etkin bir biçimde uygulamayı gerektirir. Konuya bu açıdan bakıldığında işletmelerin faaliyetlerinin ve kârlılığının sürdürülebilirliği oldukça önem kazanmaktadır. Bu bağlamda bundan sonraki açıklamalarımız stratejik maliyet yönetimi ve modern maliyetleme yöntemlerinden birisi olan ve faaliyetlerin yönetilmesine odaklanan faaliyet tabanlı maliyetleme ile ilgili olacaktır. Özellikle stratejik maliyet yönetimi, sürdürülebilirlik ve pazar yönlü faaliyetler ayrıntılı olarak ele alınacak faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminden ise kısaca bahsedilecektir.



4 PL lojistik işletmelerine sanal lojistik işletmeleri de denilmektedir.

STRATEJİK MALİYET YÖNETİMİ VE FAALİYET TABANLI MALİYETLEME

Strateji, işletmecilik uygulamalarında son yıllarda kullanılmaya başlanmış bir kavramdır. Kavramın kökeni incelendiğinde iki kaynağa dayandığı görülmektedir. Strateji; Latince’de yol, çizgi, yatak anlamına gelen “stratum” kelimesinden türetilmiştir. İkinci kaynağa göre ise kavram, Eski Yunanlı General Strategos’un savaşta sanatı ve bilgisini belirtmek amacıyla kullanılmıştır.

Kavram günümüz işletmelerinde çok geniş kapsamlı kullanılmaktadır. Ürün stratejisi, stratejik karar, stratejik pazarlama, yenilikçi strateji, stratejik planlama işletmelerde kullanılan strateji kavramlarına örnektir.

Yukarıdaki açıklamalardan yola çıkılarak amaçlar için gerekli faaliyetleri ve kaynakları esas alan bir tanım yapılabilir. Buna göre *strateji*, “*işletme ile çevresi arasındaki ilişkileri analiz ederek işletmenin yönünün ve amaçlarının belirlenmesi, bunları gerçekleştirecek faaliyetlerin tespiti ve işletmenin yeniden düzenlenerek gerekli kaynakların yeniden tahsis edilmesi*” şeklinde tanımlanabilir (Karcıoğlu, 2000). Bu kavrama paralel olarak gelişen, işletmecilik literatüründe ve uygulamalarında kendisine geniş bir yer bulan ve maliyetlerle ilişkilendirilen bir başka kavram da “stratejik maliyet yönetimi” kavramıdır.

Küresel rekabet amacına yönelik yaklaşımlar olarak gruplanabilen, stratejik maliyet yönetimi ve analizi yaklaşımlarının yeniliği özellikle iki açıdan ortaya çıkmaktadır:

- Alınacak kararlarda küresel rekabet ortamının yarattığı koşullar daha geniş açıdan ve daha uzun vadeli bir bakış açısından ele alınmalıdır.
- Stratejik planlamada üzerinde durulan alternatifler karşılaştırılırken stratejik maliyet analizleri, bu planlama kapsamıyla daha sıkı bir biçimde bütünleştirilmelidir.

Stratejik maliyet yönetimi anlayışının ortaya çıkmasında ve bu kavramın temelini oluşturan analizlerde göze çarpan üç önemli husus vardır. Bunlar aşağıda sıralanmıştır:

- Değer zinciri analizleri
- Stratejik konumlandırma analizleri
- Maliyet sürücüsü analizleri

Stratejik maliyet yönetimi anlayışının temelini, işletme faaliyetlerine işletme dışından da bakılarak maliyetleri etkin bir biçimde yönetebilme oluşturur. Michael Porter tarafından bu bakış açısı işletmecilik literatüründe değer zinciri olarak adlandırılmış ve bu değer zinciri boyunca yapılan faaliyetlere de değer zinciri faaliyetleri adı verilmiştir. Değer zinciri faaliyetleri ile anlatılmak istenen ise işletmenin bu zincir boyunca, yani ilk madde ve malzemenin tedarikçiden sağlanmasından son tüketiciye ulaşıncaya kadar yapılan tüm faaliyet süreçlerinde müşterilere değer katabilmektir. Bu bakış açısı literatürde işletme faaliyetlerine dışarıdan bakılmasını ve yalnız işletme içindeki faaliyetlere odaklanılmaması gerektiğini vurgulamaktadır.

Stratejik maliyet yönetimi anlayışının temelini oluşturan ikinci önemli nokta ise, stratejik konumlandırma kavramıdır. Burada sorulması gereken en önemli soru, “Maliyet yönetiminin işletme içindeki rolü ve önemi nedir?” olmalıdır.

Stratejik maliyet yönetiminde, maliyet analizlerinin öneminin işletmelerde birbirinden ayrıldığı nokta işletmelerin seçmiş olduğu rekabet stratejileri ile yakından ilişkili olmasına bağlıdır. İşletmeler rekabet stratejilerinde iki temel yaklaşımı benimseyebilirler. Bunlar, ya maliyet liderliği (düşük maliyet stratejisi) ya da ürün farklılaştırma (üstün özellikli ürün üretme) stratejisidir. İşletmeler tarafından rekabet stratejisinin türüne göre işletmelerin stratejik konumlandırma anlayışlarında da farklılıklar olacaktır. Bu farklılıklar da beraberinde işletmelerdeki stratejik maliyet analizlerine olan yaklaşımları farklılaştıracaktır.



Strateji; Latince’de yol, çizgi, yatak anlamına gelen “stratum” kelimesinden türetilmiştir.

Stratejik maliyet yönetiminde göz önünde bulundurulması gereken bir başka nokta da, işletmede yapılan faaliyetler sonucu maliyetlerin çok çeşitli olarak oluşabileceği ve maliyet davranışlarının iyi bir biçimde analiz edilebilmesi için de işletmede oluşan maliyetleri ürün ve hizmetlere yüklemede kullanılacak maliyet sürücülerinin belirlenmesidir.

İşletme faaliyetleri sonucu oluşan maliyetlerin daha iyi analiz edildiği ve faaliyetler ile maliyetler arasında anlamlı ilişkiler kurulabilmesine olanak veren faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımında da işletmede yerine getirilen faaliyetlerin daha iyi analiz edilebilmesine olanak veren maliyet sürücülerinin belirlenmesinde dikkat edilmesi gereken bazı önemli noktalar aşağıda sıralanmıştır:

- İşletmelerde stratejik maliyet analizleri yapılabilmesi ve maliyet davranışlarının daha iyi anlaşılabilmesi için hacme dayalı ölçüler her zaman gereksinime yeteri kadar yanıt verememektedir.
- İşletmede belirlenen stratejik maliyet sürücülerini her zaman aynı derecede önem düzeyinde olmayabilir. İşletmenin değişen durumlarına göre veya maliyetini daha öncelikli olarak belirlemek istediği faaliyet alanlarına göre bazı maliyet sürücülerini ön plana çıkabilir.
- İşletmede belirlenen her maliyet sürücüsü konumlandırma stratejilerinin daha iyi yapılabilmesine ve daha iyi anlaşılabilmesine de olanak verir.

İşletmelerde yapılan maliyet analizlerinde yukarıda sıralanan özellikler dikkate alınarak belirlenen maliyet sürücülerinin kullanılması sonucu daha anlamlı sonuçların alındığı “stratejik faaliyet tabanlı maliyetleme” ve “stratejik faaliyet tabanlı yönetim” anlayışları, işletme stratejilerinin belirlenmesi, ürün, müşteri, bölge vb. analizlerin yapılmasında kullanılan önemli araçlardır.

İşletmelerin faaliyet tabanlı maliyetleme ve yönetim yaklaşımlarını kullanarak kritik maliyet sürücülerini belirlemenin yanı sıra işletmenin maliyetleri daha iyi ölçerek genel verimlilik ve maliyet üstünlüğü sağlayabilmesi, işletmenin pazar yapısını değiştirebilecek stratejiler üretebilmesine ve bu stratejilerin sürdürülebilirliğine bağlıdır. Bu anlamda işletmelerde oluşan maliyetlere yalnız işletme içinden bakılması artık günümüz işletmecilik anlayışında tek başına yeterli olmamaktadır. *İşletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajını yakalayabilmesi ve bunu belirli bir düzeyde tutabilmesi işletme faaliyetlerine müşteri açısından da bakmayı gerektirir. Bu anlamda üretim dışı maliyetlerin oluşmasında ve sürdürülebilir rekabette oldukça önemli bir yeri olan “lojistik faaliyetler” ön plana çıkmaktadır.*

İşletmelerin rekabette bir adım öne geçebilmesi için kullanabilecekleri araçlardan birisi de pazar yönlü stratejilerdir. Diğer bir deyişle işletmeler müşterilerine artı değer katabilmek için ürün veya hizmetlerini doğru zamanda, doğru yerde ve doğru fiyatla müşterilerine sunabilmelidir. Artı değer katabilmenin koşulu ise faaliyetlerin etkili bir biçimde yönetilebilmesine bağlıdır. Bu bağlamda ürün veya hizmetlerin istenilen nitelikte ve zamanda müşterilere ulaştırılabilmesi lojistik faaliyetlerin önemini bir kez daha gündeme getirmektedir. Lojistik



Stratejik maliyet yönetimi anlayışının temelini, işletme faaliyetlerine işletme dışından da bakılarak maliyetleri etkin bir biçimde yönetebilme oluşturur.

faaliyetlerin yönetilmesi ise son yıllarda oldukça sık bir biçimde üzerinde durulan yöntemlerden biri olan faaliyet tabanlı maliyetleme ile sağlanabilmektedir.

Sürdürülebilir Rekabet Avantajı ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

Günümüzün küresel iş çevresinde işletmelerin faaliyette buldukları endüstri alanlarında ayakta kalabilmeleri için işletme stratejilerini ve dolayısıyla rekabet stratejilerini her geçen gün geliştirmeleri gerekmektedir. İşletmelerin rekabet stratejilerinin belirlenmesi ve bu stratejilerin sürdürülebilir bir özellik göstermesi işletmenin ilişkide bulunduğu tedarikçileri, müşterileri, rakipleri vb. unsurlar ile yakından ilgilidir. *İşletmeler rekabet stratejilerini belirlerken de öncelikle işletmenin güçlü ve zayıf yanlarını belirlemeli ve değişen iş çevresindeki fırsatları yakından izlemelidir.*

İşletmelerin sürdürülebilir rekabette başarılı olabilmesi kaliteli hizmet anlayışından ödün vermeden maliyet liderliklerini sürdürebilme yeteneklerine bağlıdır. İşletmelerin pazarda maliyet lideri olabilmesi öncelikle işletme içinde yerine getirilen iş süreçlerinin analiz edilmesi ve iyileştirilmesi ile başlar. İşletmeler ürün veya hizmet üretirken bazı faaliyetler zincirini yerine getirerek müşterileri için değer yaratma çabası içindedirler. Bu faaliyetler zinciri bilindiği üzere değer zinciri olarak adlandırılmaktadır. İşletmelerin değer zinciri faaliyetleri boyunca odaklanmaları gereken nokta değer zinciri boyunca yapılan faaliyetlerin değerinin nasıl artırılabilir olduğu olmalıdır. Bu bağlamda değer zinciri, faaliyetlerin tedarik kaynaklarından dağıtım kanalına kadar analiz edilmesini ve bir sistem yaklaşımı içerisinde ele alınmasını gerektiren bir konudur.

Değer zinciri boyunca yapılan faaliyetlerin değerini artırmada kullanılacak birçok yaklaşım söz konusudur. Son yıllarda kendisine geniş bir uygulama alanı bulan “faaliyet tabanlı maliyetleme ve faaliyet tabanlı yönetim” ve son olarak da “zamana dayalı faaliyet tabanlı maliyetleme” adıyla geliştirilmiş olan yaklaşım bunlardan biridir.

İşletmelerin sürdürülebilir rekabetçi avantajlarını koruyabilmeleri ve değer zinciri boyunca faaliyetlerin etkinliğinin ölçülebilmesinde faaliyet tabanlı maliyetleme ve yönetim yaklaşımının ilişkili olduğu ve işletmenin etkinlik ve verimliliğinin geliştirilmesine katkıda bulunan diğer tekniklerden bazıları da şöyle sıralanabilir:

- Sürekli gelişim ve planlama
- Toplam kalite yönetimi
- İstatistiksel kalite kontrol yöntemleri
- İş süreçleri analizleri
- Değer mühendisliği programları

Buraya kadar açıklanan teknikler, yaklaşımlar işletmelerin genellikle üretim faaliyetleri kapsamında uygulanan tekniklerdir. Fakat günümüz işletmelerinin



İşletmeler rekabet stratejilerini belirlerken de öncelikle işletmenin güçlü ve zayıf yanlarını saptamalı ve değişen iş çevresindeki fırsatları yakından izlemelidir.

küresel pazarlarda ayakta kalabilmeleri ve sürdürülebilir rekabet avantajlarını koruyabilmeleri yalnız üretim faaliyetleri üzerine odaklanarak aşabilecekleri bir sorun olmaktan uzaklaşmıştır. *Lojistik faaliyetler son yıllarda işletmelerin önemli bir maliyet kalemi olmaya başlamış ve değer zinciri faaliyetleri çerçevesinde işletme faaliyetlerine üretici ve müşteri bakış açısından bir bütün olarak bakılması gerektiğini ön plana çıkarmış bir kavramdır.*

Pazar Yönlü Stratejiler ve Faaliyet Tabanlı Maliyetleme

İşletmelerde yapılan üretim dışı faaliyetler arasında çok önemli bir rolü olan pazarlama, satış ve dağıtım faaliyetleri ve bu faaliyetler sonucu oluşan maliyetler son yıllarda giderek önemli boyutlara ulaşmış ve işletme yöneticilerinin de ilgisini daha çok çekmeye başlamıştır.

Geleneksel maliyet hesaplama sistemlerinin bu faaliyetler sonucu oluşan maliyetleri dönem gideri olarak ele alması ve maliyet taşıyıcılarıyla arasında sağlıklı bir ilişki kurulmasını engellemesi bu sisteme seçenek olarak geliştirilen faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımının uygulamada yer almasına yol açmıştır. Bu yaklaşımla daha anlamlı “maliyet sürücüleri” ile faaliyet maliyetleri ve maliyet taşıyıcıları arasında anlamlı ilişkiler kurulabilmesi sağlanmıştır.

Son yıllarda işletmelerin pazarlama departmanı yöneticileri tarafından yapılan incelemelerde işletmelerde uygulanan pazar yönlü stratejilerin işletmenin toplam performansı üzerinde de önemli etkilere neden olduğu belirlenmiştir. Pazar yönlülük pazarlama kavramının operasyonel yönünü ifade etmektedir. Pazara dönük yapılan araştırmalar ve pazar yönlü stratejiler ile işletme performansının belirlenmesinde kullanılan birçok ölçüm yöntemleri arasında pozitif bir ilişki vardır. İşletmelerin pazar yönlü stratejileri aynı zamanda uzun dönemde finansal performansı da etkileyen bir faktördür.

İşletmeler tarafından belirlenen ve pazara dönük olarak uygulanan stratejiler ile işletmelerin muhasebe bilgi sistemleri arasında yakın ilişki söz konusudur. Pazarlama, satış ve dağıtım faaliyetleri sonucu işletme kaynakları tüketilmekte ve bu kaynakların etkin kullanımı işletmenin pazarlama politikalarını ve yeteneklerini yakından etkilemektedir. Birçok işletme tarafından kullanılmakta olan geleneksel muhasebe sistemleri ise, işletmeler tarafından alınan müşteri, bölge, dağıtım kanalı vb. faaliyetlere ilişkin kararları etkin olarak destekleyememektedir. Geleneksel sistemlerin bu yetersizliğini giderebilmek amacıyla son yıllarda müşteri, bölge, dağıtım kanalı gibi kârlılık analizlerinin daha iyi yapılabilmesine dönük bir sistem olan faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı ise uygulamada kendisine yer bulan bir yaklaşım olmuştur. *Faaliyet tabanlı maliyetleme yaklaşımı işletmelerde pazarlama ve muhasebe fonksiyonları arasında bir köprü görevi görerek bilgi açığını gidermeye ve işletme yeteneklerinin artırılmasına dönük bir yaklaşım olarak ele alınmaya başlanmıştır.*

Muhasebe bilgi sisteminin önemli bir alt sistemi olan yönetim muhasebesinin işletmelerdeki geleneksel görevi, işletme yöneticilerinin alacakları kararlarda kullanabilecekleri bilgi gereksinimini karşılamaktır. İşletme yapıları

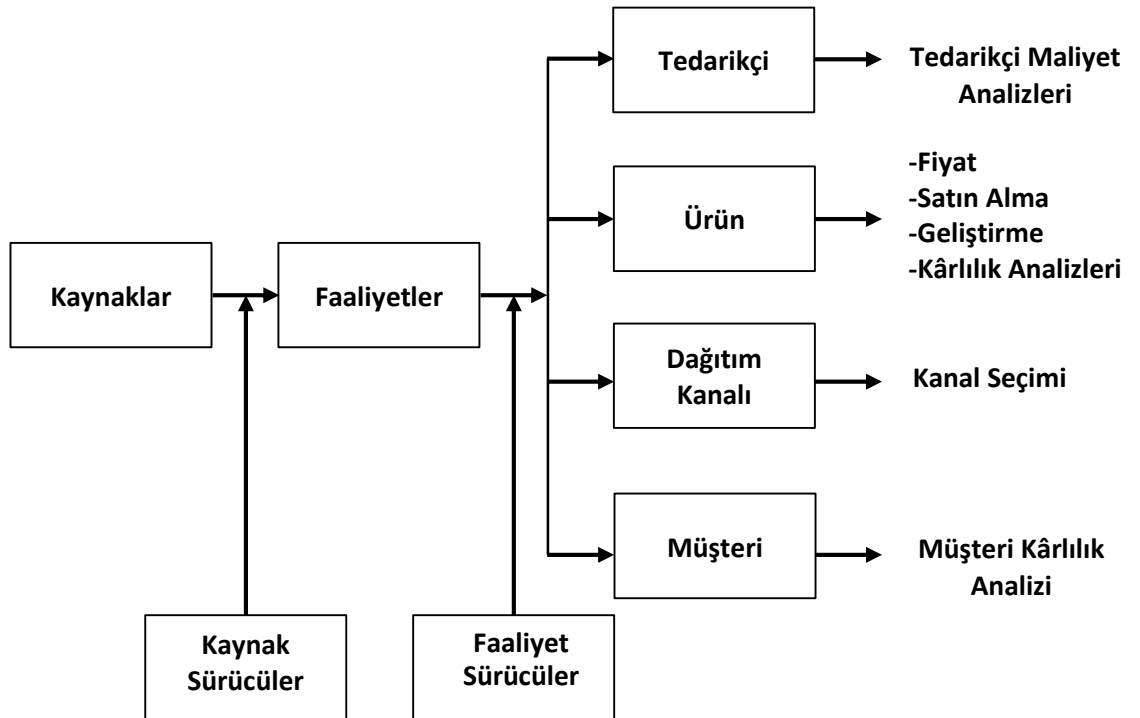


İşletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajını yakalayabilmesi ve bunu belirli bir düzeyde tutabilmesi işletme faaliyetlerine müşteri açısından da bakmayı gerektirir.

içerisinde yer alan pazarlama departmanları da işletmelerin muhasebe departmanları tarafından sağlanan bilgileri kullanarak müşteri kârlılığı, bölümsel kârlılık, pazarlama karması kârlılığı ve başa baş analizleri gibi analizlerde kullanacakları bilgilere gereksinim duymaktadır. İşletmelerin maliyet muhasebesi departmanlarından sağlanan bilgilerin kritik önemi ise, maliyet analizleri ve maliyet yüklemeleri esnasında ortaya çıkmaktadır. İşletmelerin maliyet hesaplamaları ve maliyet yüklemelerinde kullandıkları yöntemler hacme dayalı yöntemler (geleneksel yöntem) ve faaliyet tabanlı yöntem olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Hacme dayalı maliyet hesaplamalarında ürün maliyetleri iki aşamada hesaplanır. Öncelikle, (1) oluşan genel üretim giderleri gider merkezlerine dağıtılır daha sonra (2) hacim tabanlı ölçüler yardımıyla ürünlere yüklenir. Geleneksel sistemdeki temel sorun işletmelerin üretmiş olduğu ürünlerin çok çeşitli olması ve bu nedenle ürünlerle maliyetler arasında ilişki kuran dağıtım ölçülerinin her ürünün maliyetini belirlemede çok sağlıklı bilgi verememesi ve bunun sonucunda da işletmelerin fiyatlama, pazarlama ve lojistik politikaları gibi politikalarının belirlenmesinde yanlış adımların atılmasına neden olmasıdır. Diğer taraftan bir başka yöntem olan ve faaliyetler temelinde ürünler ile faaliyet - maliyet ilişkisinin kurulabilmesine olanak sağlayan FTM yöntemi, gerek üretim gerekse üretim dışı faaliyetlerin daha anlamlı bir biçimde maliyetlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

İşletmelerde kritik bir öneme sahip lojistik faaliyetleri de işletmelerin pazarlama politikalarının belirlenmesinde önemli bir maliyet kalemi olmaya başlamıştır. Aşağıdaki şekilde FTM sisteminin pazarlama faaliyetleriyle bütünleştirilmiş bir modeli verilmiştir.



Şekil 13.2. Pazarlama Faaliyetleri ve FTM

Kaynak: Goebel vd. , 1998; 501

Faaliyet tabanlı maliyetleme uygulamalarında işletmelerin pazar yönlü stratejilerinde başarılı olabilmesi için aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmaktadır. Bunlar;

- Müşteriler tarafından verilen özel siparişler, yapılan analizler sonucu kabul edilebilir mi?
- Kâr fırsatlarının artırılmasında hangi dağıtım kanalı seçilmelidir?
- Değişen fiyat düzeylerinde hangi pazar bölümü veya hangi müşteri daha kârlıdır?
- Satış sonrası hizmetlerin hangi düzeyinde müşteriler kârlı bir müşteri olmaktan uzaklaşmaktadır?
- Ürünlerin işletme tarafından üretilmesi veya satın alınması kararlarında en uygun kaynak nedir?

İşletmelerde Şekil 2’de gösterildiği üzere yapılan FTM analizleri sonucu yukarıda sıralanan sorulara geleneksel yöntemle göre daha anlamlı yanıtlar bulunarak ürün, tedarikçi, müşteri ve dağıtım kanalı analizleri daha doğru bir biçimde yapılabilmektedir.

İşletmelerde yapılan pazarlama faaliyetleri işletme kaynaklarını tüketmektedir. Tüketilen bu kaynaklar ise, faaliyetlere kaynak sürücüleri yardımıyla yüklenmektedir. Örneğin; yeni ürün geliştirme sürecinde ürün tasarımları için harcanan mühendislik saatleri kaynak sürücü olarak kullanılabilir. Benzer olarak “satış” bakış açısından bakıldığında da müşteri ziyaretleri için gerekli olan kaynaklar iş gücü, donanım (taşıt, bilgisayar vb’nin amortisman, bakım onarım, yakıt, vergi vb. giderleri) olarak sıralanabilir. Satış faaliyetlerinin yerine getirilmesinde tüketilen kaynakların faaliyetlere yüklenmesinde kullanılacak kaynak sürücüleri ise, satış personelinin harcamış olduğu süre kullanılan donanımın amortisman payları ve satış elemanları tarafından kullanılan malzeme vb. olabilir. İşletme kaynaklarının tüketilmesi sonucu kaynak sürücüleri yardımıyla faaliyetlere yüklenen maliyetler maliyet sürücüleri yardımıyla da ürün, müşteri, dağıtım kanalı gibi maliyet taşıyıcılarına yüklenmektedir. İşletmelerde yapılan pazarlama faaliyetleri sonucu oluşan maliyetlerin maliyet taşıyıcılarına yüklenmesinde kullanılacak maliyet sürücüleri ise, müşterilere teslim edilen ürün sayısı olabilir.

Geleneksel maliyet muhasebesi uygulamaları pazar ve müşteri odaklı yaklaşımlarda işletme yöneticilerinin gereksinim duyacağı bilgileri sağlamada yetersiz kalmaktadır. Çünkü geleneksel sistemde satış sonrası yapılan harcamalar örneğin, ürün veya hizmet teslim etme maliyetleri toplam satışların belirli bir oranı dikkate alınarak keyfi dağıtım oranları vasıtasıyla yapılmaktadır. Satış sonrası yapılan harcamaların ilgili faaliyetlerle ilişkisinin kurulmasında yüksek bir korelasyon olduğu söylenemez. Bunun yerine daha mantıklı ilişkiler kurulabilmesine yardımcı olan maliyet sürücüleri kullanılmalıdır. Örneğin; hizmet sunma maliyetlerinin ölçülmesinde teslim sayılarının kullanılması gibi.

FTM yaklaşımının ortaya çıkmasıyla pazarlama yöneticileri de pazarlama faaliyetlerini yerine getirmek için katlanmak zorunda oldukları sabit ve değişken



Muhasebe bilgi sisteminin önemli bir alt sistemi olan yönetim muhasebesinin işletmelerdeki geleneksel görevi, işletme yöneticilerinin alacakları kararlarda kullanabilecekleri bilgi gereksinimini karşılamaktır.



Yapılan faaliyetlerin değerini artırmada kullanılan yöntemlerden birisi de, Zamana Dayalı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme’dir.

maliyetlerini tekrar gözden geçirme gereksinimi duymuşlardır. FTM yaklaşımını kullanarak pazarlama faaliyetlerine yön vermek isteyen ve kârlarını maksimize etmek isteyen işletmeler ürün geliştirme, üretim, teslimat vb. her aşamada oluşacak maliyetleri daha özenli analiz etmeye başlamışlardır. FTM sisteminin süreç odaklı uygulanmasının temelini, işletmelerin çok çeşitli maliyet kalemleri olduğu için bu maliyet kalemlerinin ölçülmesinde tek bir dağıtım anahtarı kullanmaması oluşturur. Michael Porter tarafından öne sürülen değer zinciri yaklaşımı işletme faaliyetlerinin belirlenmesi ve izlenmesinde kullanılabilecek stratejik bir araçtır. Değer zinciri analizlerinde işletmeler tarafından yerine getirilen çok çeşitli faaliyetler mevcuttur. Örneğin; tasarım, üretim, pazarlama ve vb. diğer destekleyici faaliyetler. FTM yaklaşımında her ürün için oluşan maliyetlerin yönü:

- Değer zincirinde hangi faaliyet ile ilişkili olduğuna
- Karar almada hangi maliyetlerin analiz edileceğine bağlı olarak değişebilmektedir.

FTM yaklaşımında ürün maliyetlendirmesinde izlenen en temel yol geleneksel sistemin tersine önce giderleri gider merkezinde toplayıp daha sonra yalnız birim düzeyinde ürünlerle ilişkilendirmek yerine, oluşan maliyetleri farklı faaliyet düzeyleriyle ilişkilendirip değer zinciri boyunca hesaplamalara katmaktır.

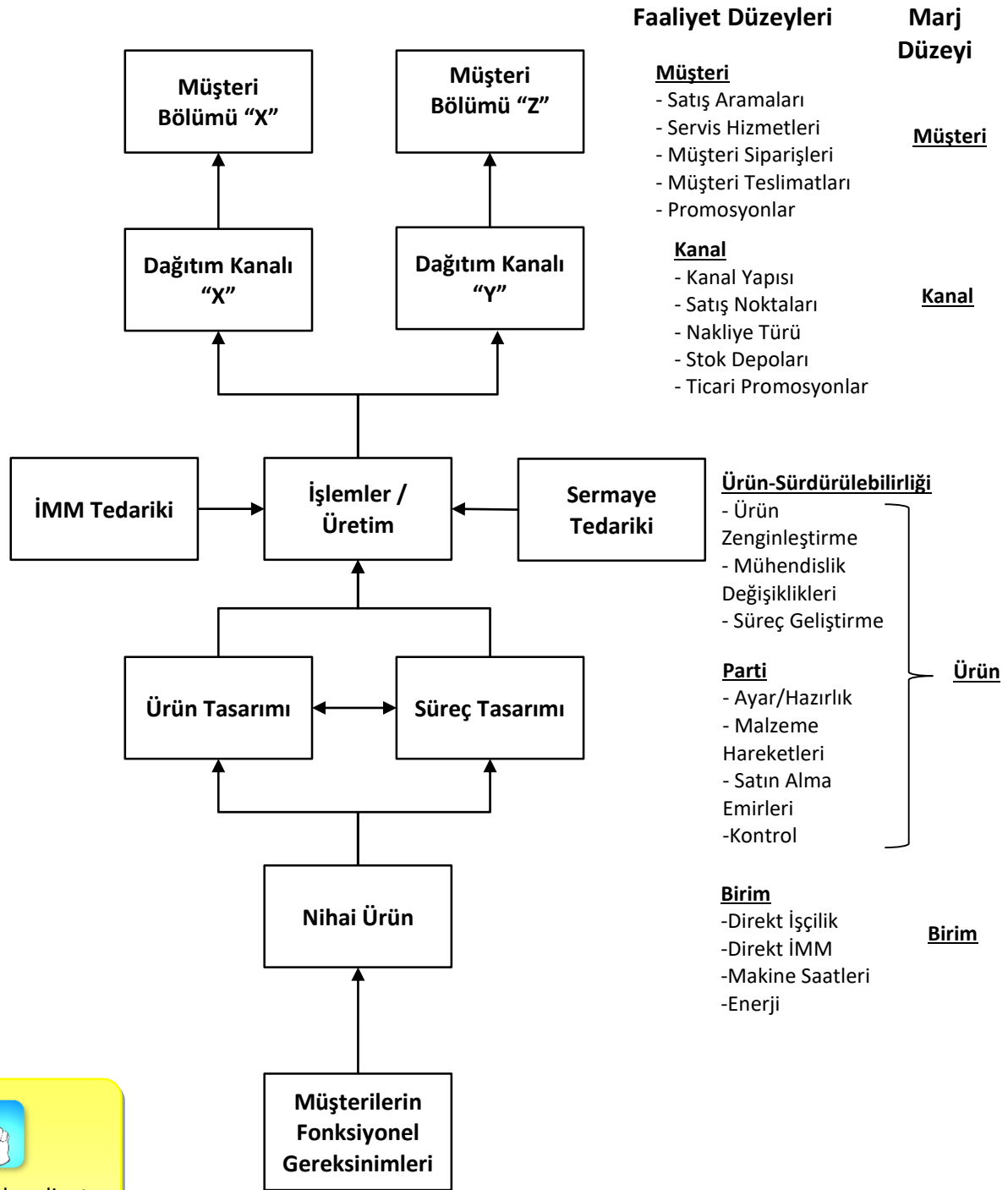
FTM yönteminde farklı faaliyet düzeylerinde oluşan maliyetler:

- Birim düzeyindeki marjlarda
- Ürün düzeyindeki marjlarda
- Dağıtım kanalı düzeyindeki marjlarda
- Bölüm / müşteri düzeyindeki marjlarda ölçülebilmektedir.

Aşağıdaki şekil işletmenin değer zinciri boyunca farklı düzeylerde gerçekleştirmiş olduğu pazarlama faaliyetlerinin FTM ile bütünleştirilmiş bir modelini ortaya koymaktadır.



İşletmelerde kritik bir öneme sahip lojistik faaliyetleri de işletmelerin pazarlama politikalarının belirlenmesinde önemli bir maliyet kalemi olmaya başlamıştır.



Şekil 13.3 Pazarlama Faaliyetleri / FTM ve Değer Zinciri İlişkisi

Kaynak: Goebel vd. , 1998 içinde Kaplan1990.

İşletmelerin pazarlama faaliyetlerinde değer yaratabilmek amacıyla ek kaynak kullanım kararlarının alınması birim düzeyinde yapılan faaliyetler ile başlamaktadır. Ürünün birim düzeyindeki kâr marjının hesaplanabilmesi için, ürünün beklenen gelirlerinden birim düzeyinde yapılan faaliyetler sonucu oluşan maliyetlerin çıkarılması gerekmektedir. Yukarıdaki şekilden de görüleceği üzere ürünün değer zinciri boyunca yapılan ürün düzeyindeki marj hesaplamalarında ise, hem parti hem de ürün sürdürme (tedarik) faaliyetleri için katlanılan maliyetlerin birim düzeyinde oluşan kâr marjından çıkarılması gerekmektedir. Dağıtım kanalı



Geleneksel maliyet muhasebesi uygulamaları pazar ve müşteri odaklı yaklaşımlarda işletme yöneticilerinin gereksinim duyacağı bilgileri sağlamada yetersiz kalmaktadır.

düzeyindeki kâr marjı hesaplamalarında ise bu düzeyde yapılan faaliyetler sonucu oluşan maliyetlerin bir önceki düzey kâr marjından çıkarılması gerekmektedir. Bu hesaplamalar pazarlama yöneticilerinin her düzeydeki kâr marjlarını hesaplamasına olanak vermektedir.

Yukarıdaki model incelendiğinde FTM yaklaşımı ile her aşamada kâr marjları hesaplanabilmektedir. Geleneksel yöntemde ise, keyfî dağıtım oranları kullanılarak hesaplamalar yapılmakta bu da işletme yöneticilerinin yanlış kararlar almasına neden olmaktadır.

Yukarıdaki modelde gösterildiği üzere FTM yöntemi ile işletmenin pazarlama departmanı her düzeyde gerekli analizleri yapabilme yetisine sahip olmaktadır. Bu bağlamda pazarlama faaliyetlerine ve son yıllarda giderek önem kazanan lojistik faaliyetlerine FTM yaklaşımı ile yaklaşmak faaliyetlerin her düzeyinde gerekli maliyet analizlerinin yapılabilmesine olanak sağlayacaktır. Faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemi bundan sonraki bölümde daha ayrıntılı olarak ele alınacaktır.



FTM yaklaşımında ürün maliyetlendirmesinde izlenen en temel yol, oluşan maliyetleri farklı faaliyet düzeyleriyle ilişkilendirip değer zinciri boyunca hesaplamalara katmaktır.



Örnek

- Ana faaliyet konusu beyaz eşya üretimi olan bir işletmenin üretmiş olduğu ürünlerinin müşterilerine ulaşması için dışarıdan lojistik hizmeti almasına dışkaynaklama ve bu lojistik faaliyetleri yerine getiren işletmeye de 3PL işletmesi denir.



Bireysel Etkinlik

- Üçüncü parti lojistik ve dördüncü parti lojistik arasındaki farkları tartışınız.
- Bir üçüncü parti lojistik işletmesinin yapmış olduğu faaliyetler nelerdir? Ayrıntılı olarak anlatınız.



Özet

- Lojistik ile ilgili olarak ele alınması gereken bir başka önemli nokta da günümüzde birçok işletmenin gereksinim duyduğu lojistik faaliyetlerin dış kaynak kullanımına başvurularak yerine getirilmesidir. Dış kaynak kullanımında işletmeler; lojistik işletmeleri, özel depolar veya diğer uzman kuruluşlarla iş birliğinde bulunarak kaynakların işletmenin temel amaçları doğrultusunda kullanılmasına katkı sağlamaktadır. Bu anlamda dış kaynak kullanımı sonucu daha düşük maliyet ve daha iyi hizmet sunma hedeflerine ulaşan işletme sayılarının giderek artması birçok işletmeyi “Üçüncü Parti Lojistik -3PL” işletmelerinden yararlanmaya yöneltmektedir.
- Üçüncü parti lojistik kavramı, işletmelerin lojistik ve dağıtım hizmetlerini yerine getirebilmek amacıyla bu hizmeti veren lojistik hizmet sağlayıcı işletmelerle anlaşma yapması ve işletmelerin ana faaliyet konularına odaklanmasına olanak veren bir hizmet satın alma anlaşmasıdır. İşletmelerin lojistik faaliyetlerini bu hizmeti sağlayan ve üçüncü parti lojistik hizmet sağlayıcısı işletmeler olarak tanımlanan işletmelerle anlaşarak bu hizmeti onlardan satın almasının en önemli avantajı, bu hizmeti satın alan işletmenin ana faaliyet konusuna odaklanarak yeni ürün geliştirme, üretim, pazarlama vb. faaliyetlere daha çok odaklanabilmesini sağlamasıdır.
- Dördüncü parti lojistik şirketleri; kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak için kendi organizasyonunun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, 3 PL şirketler ile bir araya getiren ve yöneten tedarik zinciri bütünleştiricisidir. 4 PL şirketleri; dağıtım, ulaştırma, depolama gibi konularda uzmanlaşmış 3 PL işletmelere sahiptir.
- Strateji, işletmecilik uygulamalarında son yıllarda kullanılmaya başlanmış bir kavramdır. Kavramın kökeni incelendiğinde iki kaynağa dayandığı görülmektedir. Strateji ; Latince’de yol, çizgi, yatak anlamına gelen "stratum" kelimesinden türetilmiştir. İkinci kaynağa göre ise kavram, Eski Yunanlı General Strategos’un savaştaki sanatı ve bilgisini belirtmek amacıyla kullanılmıştır. Kavram günümüz işletmelerinde çok geniş kapsamlı olarak kullanılmaktadır. Ürün stratejisi, stratejik karar, stratejik pazarlama, yenilikçi strateji, stratejik planlama işletmelerde kullanılan strateji kavramlarına örnektir.
- Yukarıdaki açıklamalardan yola çıkılarak amaçlar için gerekli faaliyetleri ve kaynakları esas alan bir tanım yapılabilir. Buna göre strateji, "işletme ile çevresi arasındaki ilişkileri analiz ederek işletmenin istikametinin ve amaçlarının belirlenmesi, bunları gerçekleştirecek faaliyetlerin tespiti ve işletmenin yeniden düzenlenerek gerekli kaynakların yeniden tahsis edilmesi " şeklinde tanımlanabilir.
- Bu kavrama paralel olarak gelişen, işletmecilik literatüründe ve uygulamalarında kendisine geniş bir yer bulan ve maliyetlerle ilişkilendirilen bir başka kavram da “stratejik maliyet yönetimi” kavramıdır.
- Stratejik maliyet yönetimi anlayışının ortaya çıkmasında ve bu kavramın temelini oluşturan analizlerde göze çarpan üç önemli husus vardır. Bunlar; değer zinciri analizleri, stratejik konumlandırma analizleri ve maliyet sürücüsü analizleridir.
- Stratejik maliyet yönetimi anlayışının temelini, işletme faaliyetlerine işletme dışından da bakılarak maliyetleri etkin bir biçimde yönetebilme oluşturur.
- Değer zinciri faaliyetleri ile anlatılmak istenen ise, işletmenin bu zincir boyunca, yani ilk madde ve malzemenin tedarikçiden sağlanmasından son tüketiciye ulaşıncaya kadar yapılan tüm faaliyet süreçlerinde müşterilere değer katabilmektir. Bu bakış açısı literatürde işletme faaliyetlerine dışarıdan bakılmasını ve yalnız işletme içindeki faaliyetlere odaklanılmaması gerektiğini vurgulamaktadır.



Özet

- *Stratejik maliyet yönetimi anlayışının temelini oluşturan ikinci önemli nokta ise, stratejik konumlandırma kavramıdır. Burada sorulması gereken en önemli soru, "Maliyet yönetiminin işletme içindeki rolü ve önemi ne olmalıdır?"*
- *İşletmeler rekabet stratejilerinde iki temel yaklaşımı benimseyebilirler. Bunlar; ya maliyet liderliği (düşük maliyet stratejisi) ya da ürün farklılaştırma (üstün özellikli ürün üretme) stratejisidir.*
- *İşletmeler tarafından rekabet stratejisinin türüne göre işletmelerin stratejik konumlandırma anlayışlarında da farklılıklar olacaktır. Bu farklılıklar da beraberinde işletmelerdeki stratejik maliyet analizlerine olan yaklaşımları farklılaştıracaktır.*
- *Stratejik maliyet yönetiminde göz önünde bulundurulması gereken bir başka nokta da, işletmede yapılan faaliyetler sonucu maliyetlerin çok çeşitli olarak oluşabileceği ve maliyet davranışlarının iyi bir biçimde analiz edilebilmesi için de işletmede oluşan maliyetleri ürün ve hizmetlere yüklemeye kullanılacak maliyet sürücülerinin belirlenmesidir.*
- *Stratejik faaliyet tabanlı maliyetleme ve stratejik faaliyet tabanlı yönetim anlayışları, işletme stratejilerinin belirlenmesi; ürün, müşteri, bölge vb. analizlerin yapılmasında kullanılan önemli araçlardır.*
- *İşletmelerin sürdürülebilir rekabet avantajını yakalayabilmesi ve bunu belirli bir düzeyde tutabilmesi işletme faaliyetlerine müşteri açısından da bakmayı gerektirir. Bu anlamda üretim dışı maliyetlerin oluşmasında ve sürdürülebilir rekabette oldukça önemli bir yeri olan "lojistik faaliyetler" ön plana çıkmaktadır.*
- *İşletmelerin rekabette bir adım öne geçebilmesi için kullanabilecekleri araçlardan biri de pazar yönlü stratejilerdir. Diğer bir deyişle işletmeler müşterilerine artı değer katabilmek için ürün veya hizmetlerini doğru zamanda, doğru yerde ve doğru fiyatla müşterilerine sunabilmelidir.*
- *İşletmelerin sürdürülebilir rekabetçi avantajlarını koruyabilmeleri ve değer zinciri boyunca faaliyetlerin etkinliğinin ölçülebilmesinde faaliyet tabanlı maliyetleme ve yönetim yaklaşımının ilişkili olduğu ve işletmenin etkinlik ve verimliliğinin geliştirilmesine katkıda bulunan diğer tekniklerden bazıları da; sürekli gelişim ve planlama, toplam kalite yönetimi, istatistiksel kalite kontrol yöntemleri, iş süreçleri analizleri ve değer mühendisliği programları olarak sıralanabilir.*

DEĞERLENDİRME SORULARI

İşletmelerin lojistik ve dağıtım hizmetlerini yerine getirebilmek amacıyla bu hizmeti veren lojistik hizmet sağlayıcı işletmelerle anlaşma yapması ve işletmelerin ana faaliyet konularına odaklanmasına olanak veren bir hizmet satın alma anlaşmasıdır.

1. Yukarıda açıklanan lojistik türü aşağıdakilerden hangisidir?
 - a) Birinci parti lojistik
 - b) İkinci parti lojistik
 - c) Üçüncü parti lojistik
 - d) Dördüncü parti lojistik
 - e) Beşinci parti lojistik

2. Aşağıdakilerden hangisi dördüncü parti lojistik işletmesini tanımlamaktadır?
 - a) Oldukça geniş bir araç parkına sahiptir.
 - b) Birinci partinin doğrudan müşterisi konumundaki işletmedir.
 - c) Lojistik aracı, hizmet sağlayıcı, taşıyıcı, antrepo işletmecisi vb. faaliyetleri yerine getiren işletmedir.
 - d) Lojistik ürün ve bilgi akış süreçlerinin eş güdümünü ve bütünleştirilmesini sağlayan işletmedir.
 - e) Sadece çıkış lojistiği faaliyetlerini yerine getiren işletmedir.

- I. İşletmelerin temel faaliyet konularına odaklanma istekleri
II. Kaynakların kıtlığı
III. Maliyetleri düşürme isteği
IV. Pazarda genişleme olanağı
3. İşletmelerin lojistik ve dağıtım faaliyetlerinde üçüncü parti hizmet sağlayıcılarına yönelmelerinin nedenleri yukarıdakilerden hangileridir?
 - a) I ve II
 - b) I ve III
 - c) I, II, III ve IV
 - d) II, III ve IV
 - e) I, III ve IV

- I. Ulaştırma
- II. Depolama
- III. Sipariş işleme
- IV. Stok yönetimi

4. Yukarıdakilerden hangisi veya hangileri üçüncü parti lojistik işletmeleri tarafından yapılan temel lojistik faaliyetlerdendir?
- a) Yalnız I
 - b) Yalnız III
 - c) I ve III
 - d) II ve III
 - e) I, II, III ve IV

Kapsamlı tedarik zinciri çözümleri sunmak için kendi organizasyonunun kaynaklarını, yeteneklerini ve teknolojisini, 3 PL şirketler ile bir araya getiren ve yöneten tedarik zinciri bütünleştiricisidir. Bu işletmeler dağıtım, ulaştırma, depolama gibi konularda uzmanlaşmış 3 PL işletmelere sahiptir.

5. Açıklaması verilen kavram aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Birinci parti
 - b) Dördüncü parti lojistik işletmesi
 - c) İkinci parti
 - d) Dağıtım firması
 - e) Üçüncü parti lojistik işletmesi

İşletme ile çevresi arasındaki ilişkileri analiz ederek işletmenin istikametinin ve amaçlarının belirlenmesi, bunları gerçekleştirecek faaliyetlerin tespiti ve işletmenin yeniden düzenlenerek gerekli kaynakların yeniden tahsis edilmesidir.

6. Paragrafta aşağıdaki kavramlardan hangisi açıklanmaktadır?
- a) Faaliyet tabanlı maliyetleme
 - b) Sürdürülebilirlik
 - c) Taktik
 - d) Strateji
 - e) Yönetim

- I. Sürekli gelişim ve planlama
 - II. Toplam kalite yönetimi
 - III. İstatistiksel kalite kontrol yöntemleri
 - IV. İş süreçleri analizleri ve değer mühendisliği programları
7. Yukarıdakilerden hangileri işletmelerin sürdürülebilir rekabetçi avantajlarını koruyabilmeleri için dikkate almaları gereken teknikler arasında yer alır?
- a) I ve II
 - b) I ve III
 - c) I, III ve IV
 - d) II, III ve IV
 - e) I, II, III ve IV

“İşletmelerde kullanılmakta olanpazar ve müşteri odaklı yaklaşımlarda işletme yöneticilerinin gereksinim duyacağı bilgileri sağlamada yetersiz kalmaktadır.”

8. Aşağıdakilerden hangisi yukarıdaki cümledeki boşluğu doğru bir biçimde tamamlar?
- a) Geleneksel muhasebe uygulamaları
 - b) Faaliyet tabanlı maliyetleme
 - c) Faaliyet tabanlı yönetim
 - d) Modern muhasebe uygulamaları
 - e) Pazarlama, satış ve dağıtım politikaları
9. Faaliyet tabanlı maliyetleme yönteminde farklı faaliyet düzeylerinde oluşan maliyetler farklı marjlarda ölçülebilir. Aşağıdakilerden hangisi bu marjlar arasında yer almaz?
- a) Birim düzeyindeki marjlar
 - b) Personel düzeyindeki marjlar
 - c) Ürün düzeyindeki marjlar
 - d) Dağıtım kanalı düzeyindeki marjlar
 - e) Bölüm / müşteri düzeyindeki marjlar
10. Aşağıdakilerden hangisi üretici, toptancı, perakendeci veya gönderici konumundaki işletmedir?
- a) Birinci parti
 - b) İkinci parti
 - c) Üçüncü parti
 - d) Dördüncü parti
 - e) Beşinci parti

Cevap Anahtarı

1.c, 2.d, 3.c, 4.e, 5.b, 6.d, 7.e, 8.a, 9.b, 10.a

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Altekar, R. V. (2005). Supply Chain Management: Concepts and Cases. Prentice Hall, New Delhi.
- Beheshti, H. M. (2004). Gaining and Sustaining Competitive Advantage With Activity Based Cost Management System. Industrial Management & Data Systems, Volume 104 Number 5.
- Budak, G. Budak, G. (2004). İşletme Yönetimi. Barış Yayınları, Fakülteler Kitabevi, İzmir.
- Czinkota, M. R. , Ronkainen, I. A. , Moffett, .I H. (2000). International Business. The Dryden Pres, USA.
- Çancı, M. Erdal, M. (2003). Lojistik Yönetimi, Freight Forwarder El Kitabı, İstanbul.
- Goebel, D. J. , Marshall G.W. , Locander W. B. (1998). Activity – Based Costing: Accounting for a Market Orientation. Industrial Marketing Management 27.
- Gunasekaran A. , Ngai, E.W.T. (2003). The Successful Management of A Small Logistics Company. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 33 No.9.
- Gümüş, Yusuf. (2007). Üretim İşletmelerinde Lojistik Maliyetlerinin Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Yöntemine Göre Hesaplanması ve Bir Uygulama. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Gümüş, Yusuf. (2012). Lojistik Faaliyetler ve Maliyetler. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Karcioğlu, R. (2000). Stratejik Maliyet Yönetimi: Maliyet ve Yönetim Muhasebesinde Yeni Yaklaşımlar. Aktif Yayınevi, Erzurum.
- Ogan, D. (2001). Dördüncü Taraf Lojistik Hizmetleri, Arthur Andersen. Türkiye İçin Lojistik Stratejileri Konferansı 2, İzmir.
- Shank, K. John, Govindarajan. , V. (1993). Strategic Cost Management: The New Tool For Competitive Advantage, The Free Pres, N.Y.

LOJİSTİK, KÂR VE DEĞER ZİNCİRİ



İÇİNDEKİLER

- Lojistik, Kâr ve Değer Zinciri Arasındaki İlişki
 - Müşteri Kârlılık Analizi
 - Direkt Ürün Karlılığı
- Değer Zinciri Analizinde Muhasebe Bilgi Sisteminin Rolü ve Lojistik ile Olan İlişkisi



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Müşteri kârlılık analizi ve direkt ürün kârlılığı hakkında bilgi sahibi olabilecek,
- Muhasebe bilgi sistemlerinin önemini kavrayabilecek,
- Yatırımın geri dönme oranı, değer zinciri kavramlarını öğrenebilecek,
- Kârlılık ve değer zinciri arasındaki ilişki hakkında bilgi edinebileceksiniz.

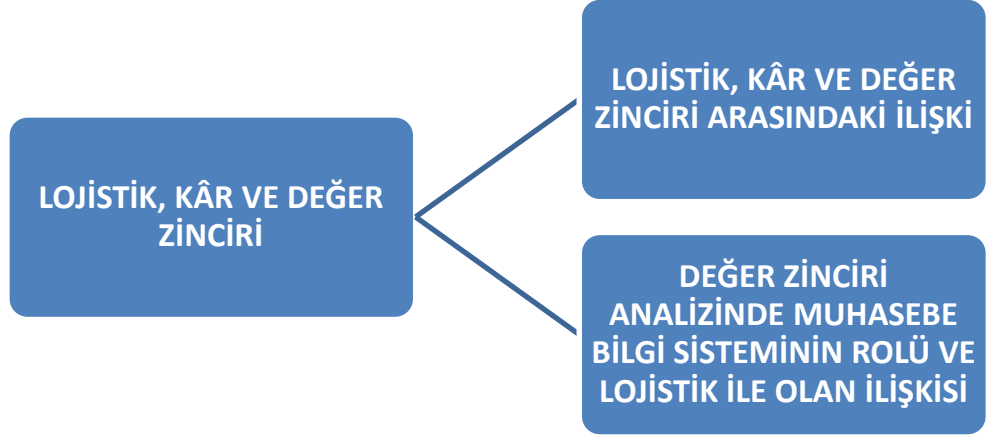


Atatürk Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi

LOJİSTİK MALİYET ANALİZİ

Prof. Dr. Yusuf GÜMÜŞ

ÜNİTE 14



GİRİŞ

Son yıllarda iş dünyasında yaşanan yoğun rekabet baskısı işletme yöneticilerinin karar almada işletmenin finansal performansı ile çok daha yakından ilgilenmeye başladıklarını göstermektedir. Karar almadaki itici güç ise işletmelerin kârlılık rakamları olmuştur. Bir işletmedeki kârlılık rakamları ise, işletmenin performansının doğru bir biçimde ölçülmesiyle oldukça yakından ilgilidir. Performans ise iki boyutuyla karşımıza çıkan bir konudur: Bunlar finansal performans ve finansal olmayan performanstır. Finansal performans göstergeleri; satışlar, satışların maliyeti vb. olurken finansal olmayan performans göstergeleri müşteri tatmini, hizmet kalitesi, hızlı servis, müşteriye hızlı yanıt verme, satış sonrası hizmetler, personel devir hızı vb.dir. Burada unutulmaması gereken nokta işletmenin finansal olmayan performansının finansal performans göstergelerine dönüşeceği ve en nihayetinde de işletme kârlarının bundan etkileneceğidir. Diğer taraftan sadece işletmenin kârına bakarak karar alma ise bazı durumlarda sakıncalı da olabilmektedir. Sadece kısa döneme odaklanmak uzun dönemdeki hedeflerin gözden kaçırılmasına yol açabilir. Eğer işletmenin hedefleri uzun dönemli ise -yani sadece kısa dönemli kâr rakamları değil de uzun dönemli bir bakış açısı var ise- marka, Ar-Ge ve kapasite yatırımları, değer zinciri analizleri, etkili bir biçimde kurulup işletilebilen muhasebe bilgi sistemleri uzun dönemli hedeflerin elde edilmesinde kullanılabilecek araçlardır.

Yukarıdaki açıklamalara paralel olarak bu bölümde lojistik, kâr ve değer zinciri arasındaki ilişki, değer zinciri analizinde muhasebe bilgi sisteminin rolü ve lojistikle olan ilişkisi ele alınmaya çalışılmıştır.

LOJİSTİK, KÂR VE DEĞER ZİNCİRİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Günümüzde işletme yöneticilerini en çok zorlayan konuların başında yoğun rekabet baskısı altında karar alma gelmektedir. Karar almadaki itici güç ise daha çok işletmenin kâr hedefi olmuştur. *Sadece işletmenin kârına bakarak karar alma ise bazı durumlarda sakıncalı da olabilmektedir. Sadece kısa döneme odaklanmak uzun dönemdeki hedeflerin gözden kaçırılmasına yol açabilir.* Eğer işletmenin hedefi kısa dönemde geri dönüşü olan yatırımlar değilse; marka, ar-ge ve kapasite yatırımları vb. uzun dönemli hedeflerin elde edilmesinde kullanılabilecek araçlardır. İşletmelerde alınan kararların etkisi işletmenin nakit akışlarında görülebilir. Bazen çok güçlü pozitif nakit akışları kâr yerine yönetimin istediği hedef de olabilir.

Karar almadaki bir diğer finansal boyut ise, kaynak kullanımı ve duran varlıklar ile işletme sermayesinin etkin kullanımınıdır. Birçok işletmedeki önemli baskı unsuru ise, işletme varlıklarının çok daha etkin kullanılabilmesi için sermayenin verimliliğini artırabilmektir. Bu anlamda işletmelerin kullanmış olduğu sermayelerinin verimliliğini ölçmede kullanılan oran yatırımın geri dönme oranıdır.



İşletmelerin kullanmış olduğu sermayelerinin verimliliğini ölçmede kullanılan oran yatırımın geri dönme oranıdır.

Bu Oran ise;

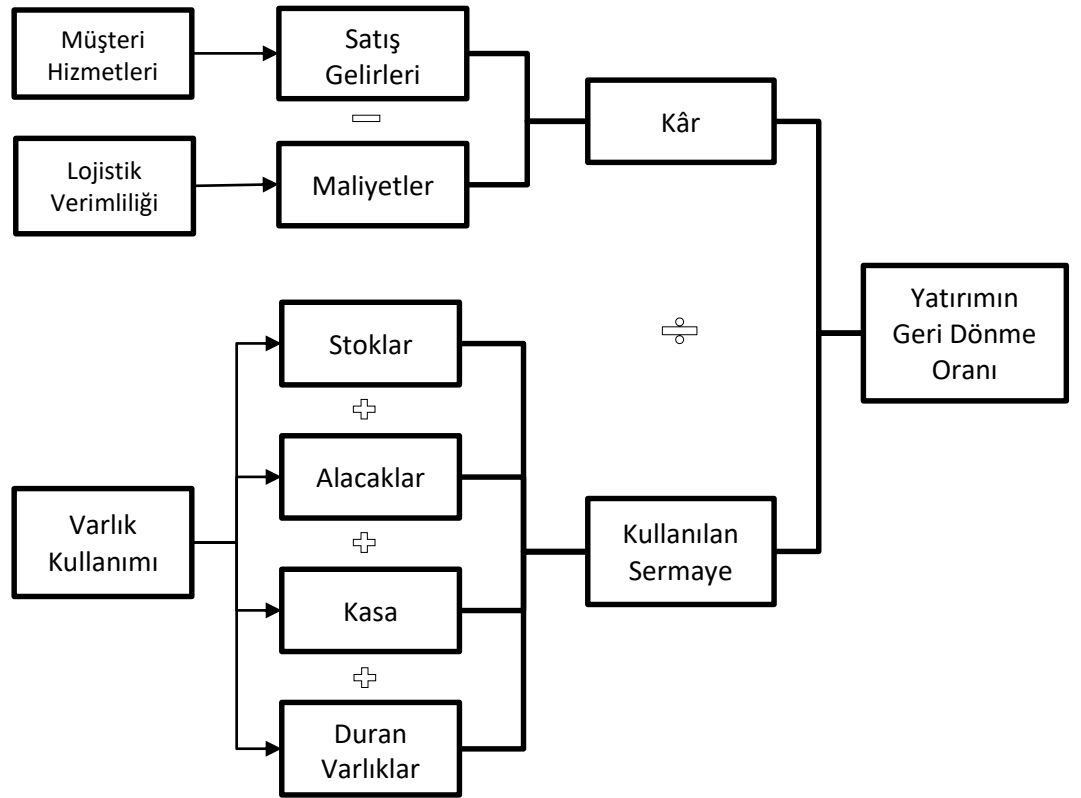
$$\text{Yatırımın Geri Dönme Oranı} = \frac{\text{Kâr}}{\text{Kullanılan Sermaye}}$$

biçiminde veya,

$$\text{Yatırımın Geri Dönme Oranı} = \frac{\text{Kâr}}{\text{Satışlar}} \times \frac{\text{Satışlar}}{\text{Kullanılan Sermaye}}$$

biçiminde ifade edilebilir.

Birçok işletmenin ortak hedefi yatırımın geri dönme oranının yükseltilmesidir. İşletmelerde yapılmakta olan lojistik faaliyetlerinin yatırımın geri dönme oranı üzerine etkisi ise aşağıdaki şekilde gösterilebilir.



Şekil 14. 1. Lojistik Faaliyetlerinin Yatırımın Geri Dönme Oranına Etkisi

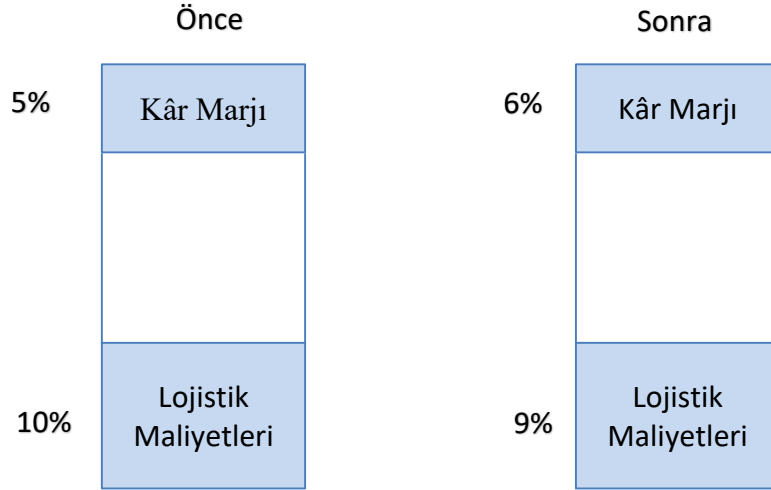
Kaynak: Christopher, 1998.



Nominal Faiz Oranı –
Enflasyon Oranı = Reel
Faiz Oranı

Yukarıdaki şekilden de görüleceği üzere işletme tarafından sunulan müşteri hizmetleri faaliyetleri ile satış gelirleri arasında doğrudan bir ilişki olmasına karşın bu ilişki sağlıklı bir analiz yapılabilmesi için tek başına yeterli değildir. *Yatırımın geri dönme oranına etki eden önemli bir başka faktör lojistik maliyetlerdir.* Avrupa ve Kuzey Amerika’da faaliyette bulunan işletmeler tarafından yapılan araştırmalar da gösteriyor ki lojistik maliyetler satış gelirlerinin %5 ile %10 arasında bir oranını oluşturmaktadır. Lojistik maliyetlerindeki bu oranların aşağı çekilebilmesi etkili bir

lojistik yönetimi ile sağlanabilir. Bu durum aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Şekilden de görüleceği (Nominal Faiz Oranı – Enflasyon Oranı = Reel Faiz Oranı) üzere lojistik maliyetlerinde % 10 oranındaki bir azalma (diğer şeyler sabitken) kâr marjında %20 oranında bir artışa neden olmaktadır.



Şekil 14. 2. Lojistik ve Kâr Marjı İlişkisi
Kaynak: Christopher, 1998.

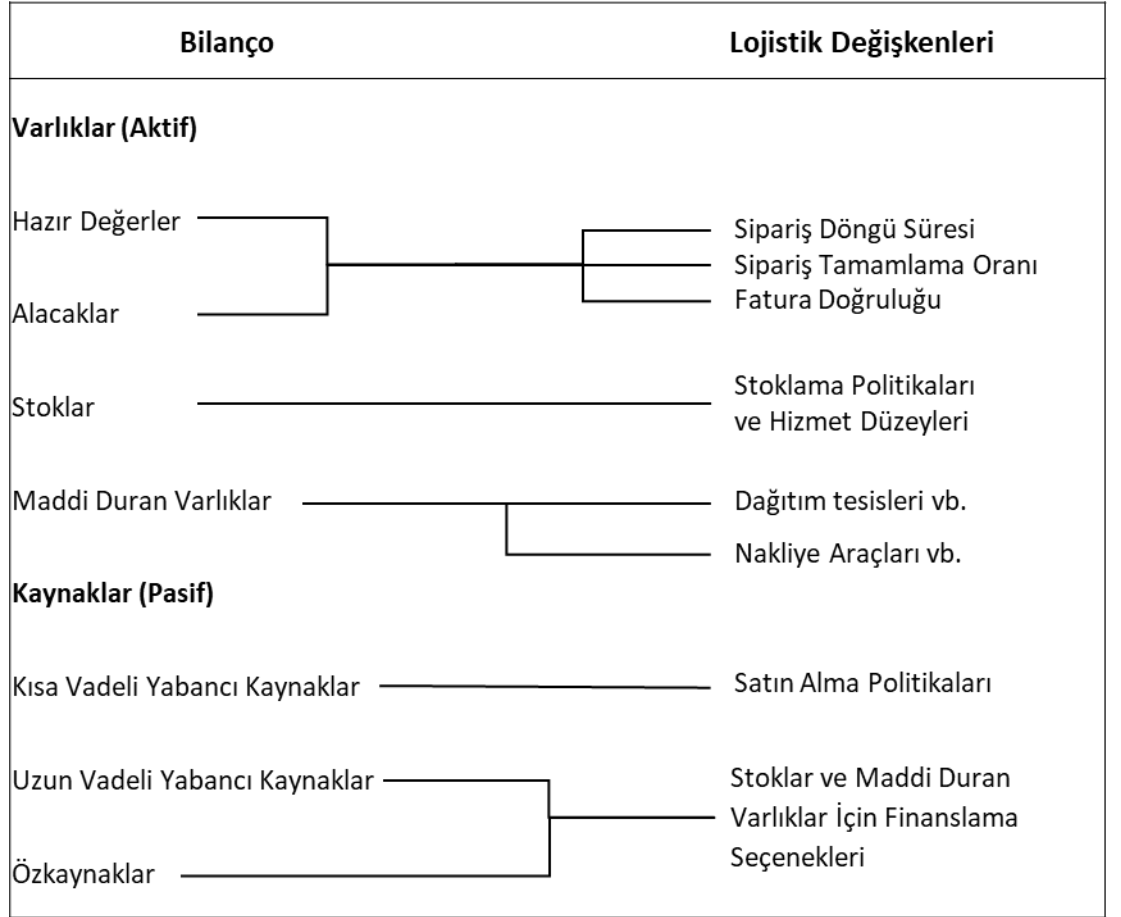
Lojistik maliyetlerinin içinde saklı kalan ve pek çok yönetim muhasebesi sistemleri tarafından da ayrı bir kalem olarak ele alınması gereken fakat göz ardı edilen önemli bir maliyet kalemi de, stok bulundurma maliyetleridir. Birçok işletmedeki yöneticiler de stok bulundurma maliyetlerinin çok fazla farkında olamamıştır. Stok bulundurma maliyetlerinin yanı sıra diğer birçok maliyet kaleminin de dikkate alınması gerekmektedir. Örneğin; amortisman, sigorta, stok kayıpları, stok kontrol maliyetleri vb. *Yapılan hesaplamalara göre stok bulundurma maliyetlerinin toplamı işletme stoklarının defter değerlerinin %25'lik bölümünü oluşturmaktadır.*

Günümüzde reel faiz oranlarının yüksek seviyelerde olduğu görülmektedir. Örneğin; nominal faiz oranı % 24 enflasyon oranı da % 20 ise, reel faiz oranı % 4'dür. Enflasyon oranının % 26 olduğu düşünüldüğünde ise, reel faiz oranı % -2'dir. İş dünyasındaki bu yüksek faiz oranları işletmeleri de çok yakından etkilemektedir. Bu anlamda işletmeler de varlıklarını daha verimli kullanabilmenin yollarını aramaya başlamışlardır. İyi planlanarak uygulamaya koyulmuş bir lojistik yönetimi işletme varlıklarının yönetilmesinde çok önemli bir alan olarak değer kazanmıştır.

Aşağıdaki şekil işletme bilançolarının önemli kalemlerini göstererek lojistik yönetiminde kullanılan araçlar ile bilanço kalemleri arasındaki ilişkiyi göstermektedir.



Yapılan araştırmalar gösteriyor ki lojistik göstergeler satış gelirlerinin %5 ile %10 arasındaki bir oranı oluşturmaktadır.



Şekil 14. 3. Lojistik Yönetimi ve Bilanço
Kaynak: Christopher, 1998.

Şekil 3'ten de görüldüğü üzere işletmelerin sahip oldukları hazır değerler ve alacakları işletmelerin likidite durumlarının önemli bir göstergesidir. İşletmelerin içinde buldukları nakit sıkıntıları son yıllarda birçok işletmenin ilgisini bu alana kaydirmalarına sebep olmuştur. İşletmelerin yapmış oldukları lojistik faaliyetleri sonucunda da bu faaliyetler ile işletmenin likidite durumu arasında önemli bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Lojistik değişkenleri olarak adlandırılan yukarıdaki faaliyetler ile işletmelerin hazır değerleri, alacakları vb. varlıkları arasında doğrudan bir ilişki vardır. Örneğin; çok daha kısa süreli sipariş döngüsüne sahip işletmelerde nakit akışı da doğal olarak daha hızlı olacaktır. *Müşteri siparişinin alınmasından ürün veya hizmetin son müşterinin eline geçme sürelerindeki azalma çok daha hızlı faturalama ve nakit girişleri ile sonuçlanabilmektedir.* Diğer taraftan günümüzde, pek çok işletmenin elinde bulundurduğu stokları önemli bir kalem konumundadır. *Lojistik faaliyetler ve işletme stokları arasında da oldukça yakın bir ilişki vardır.* İlk madde ve malzeme, yarı mamul ve mamul stok düzeyleri işletmede yerine getirilen lojistik faaliyetlerine göre değişebilmektedir. İşletmelerin izlemiş oldukları stoklama politikaları ve depolama yeri seçimi kararları toplam stok düzeylerini de yakından etkilemektedir.



İşletmede yapılan lojistik faaliyetleri ile satın alma faaliyetlerinin bütünleştirilebilmesi işletme faaliyetlerinin daha verimli bir biçimde yerine getirilebilmesini sağlayacaktır.

İşletmelerde lojistik faaliyetlerinin yerine getirilebilmesinde işletme varlıkları içerisinde önemli bir yer tutan bir başka kalem de maddi duran varlıklardır. *Binalar, üretim tesisleri, stok depoları, dağıtım depoları, malzemelerin taşınması için gerekli olan donanım, teçhizat, araç, gereç vb. birçok maddi duran varlık işletmelerin lojistik sistemlerinin önemli bir parçasıdır.*

Kısa vadeli yabancı kaynaklar genellikle işletmelerin dönen varlıklarının finansmanında kullanılan kaynaklardır. Kısa vadeli yabancı kaynaklar ve işletmenin satın alma politikaları arasında yakın bir ilişki vardır. İşletmede yapılan lojistik faaliyetler ile satın alma faaliyetlerinin bütünleştirilebilmesi işletme faaliyetlerinin daha verimli bir biçimde yerine getirilebilmesini sağlayacaktır. İşletmelerde ekonomik sipariş miktarlarının doğru hesaplanamaması aşırı stok bulundurmaya sebep olacaktır. İşletmelerin lojistik faaliyetlerini yerine getirebilmesi için ihtiyaç duyduğu stokların doğru bir biçimde belirlenebilmesi için iki teknik kullanılmaktadır. Bunlar; “Malzeme Gereksinimleri Planlaması – MRP” ve “Dağıtım Kaynakları Planlaması - DRP” dir . Stoklama politikalarındaki zamanlamanın iyi bir biçimde yapılması ve gereksiz yere aşırı stok bulundurmanın azaltılması durumunda işletmelerin kısa vadede ödemekle yükümlü olduğu borçları da azalacaktır.

İşletmelerin lojistik faaliyetlerini yerine getirirken ihtiyaç duyduğu maddi duran varlıkların finansmanında genellikle uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz sermaye, bir başka deyişle devamlı sermaye kullanılmaktadır. *Son yıllarda hızla gelişme gösteren üçüncü parti lojistik faaliyetleri sonucu bazı işletmeler lojistik faaliyetlerini bu işletmelere devrederek maddi duran varlıklara da kaynak aktarmayı azaltabilmektedir.*

Müşteri Kârlılık Analizi

İşletmelerin organizasyonlarını genişletip pazar paylarını artırmaları müşterilerinin daha fazla hizmet beklentilerini karşılayarak iş hacimlerini genişletmek suretiyle olur. Pek çok işletme için daha fazla hizmetin anlamı şöyle sıralanabilir:

- Düşük hacimli ve sık teslimler
- Daha fazla doğrudan teslimler
- Oldukça ayrıntılı indirim ve fiyatlama modellerini işleme almak
- Müşteriler hakkında detaylı bilgileri saklamak
- Daha geniş bir ürün yelpazesi üretmek ve sunmak
- Daha çok iletişim kanalını desteklemek

Yukarıda sayılan hizmetler müşterilere değer katar ve işletmeye olan sadakati artırır fakat bu faaliyetlerin hepsinin doğal olarak işletmeye bir maliyeti vardır.

Tedarikçi, müşterilerinin kârlılığını ölçmediği ve yönetmediği zaman müşterileri ile ilişkileri bozulabilir. Eğer tedarikçiler bireysel müşterilerinin kârlılığını ve kârlılık unsurlarını anlarsa kazançsız ilişkileri kazançlı ilişkilere çevirebilmek için birçok faaliyette bulunabilir. Bu faaliyetler hem tüketici için hem



Tedarikçi müşterilerinin kârlılığını ölçmediği sürece etkin bir kârlılık analizi yapamaz.

de tedarikçi için faydalıdır. Sunulan hizmetin maliyetine dayanan doğru fiyatlandırma tedarikçiler ile müşteriler arasındaki sorunları çözmeye kullanılacak kritik bir değer sağlar. Bu bağlamda her işletmenin en temel amacı, işletme faaliyetleri sonucu kâr elde ederek müşterilerine bir değer sağlamaktır. Değer ise; hem maddi üretim sırasında, hem de pazarlama faaliyetlerinin tasarım ve üretimi ile yaratılır.

İşletmeler tarafından yapılan faaliyetler sonucunda istenen amaca ulaşıp ulaşılmadığının belirlenebilmesi ve yaratılan değer ile kazanç arasındaki ilişkinin daha net bir biçimde ortaya koyulabilmesi için şu sorunun sorulması gerekmektedir. Müşterilere sunulan hizmetin sonunda, onlardan istenen kâr elde edilmekte midir? Yoksa kâr sağlanamamakta mıdır? Bu bağlamda işletme yönetimine yardımcı olabilmek için, yönetim muhasebecileri “Müşteri Kârlılık Analizi” olarak adlandırılan yeni bir yöntem kullanmaya başlamışlardır. Bu yöntemde maliyet taşıyıcısı müşterilerdir. Bu anlamda müşteri kârlılık analizi, müşterilerin kârlı olup olmadığının belirlenmesi için, bir işletmenin her bir müşterisinin gelirleri ile o müşteri ile ilgili tüm ürün ve hizmet maliyetlerinin bilinmesini gerektiren bir yöntemdir.

Müşteri kârlılık analizindeki temel amaç, hangi müşteri veya müşteri grubunun kârlılığa ne kadar katkısının olduğunun bilinmek istenmesidir. İşletmelerin faaliyette buldukları farklı müşteri grupları işletmenin kaynaklarını farklı seviyelerde tükettikleri için her müşteri veya müşteri grubunun işletmeye olan maliyeti farklı olacaktır, bundan dolayı da doğru bir maliyetlendirme yapılabilmesi için müşteri kârlılık analizlerinin yapılması gerekmektedir.

Klasik muhasebe uygulamalarında işletme yöneticilerinin cevabını vermekte zorlandıkları önemli noktalardan birisi de hangi müşterinin işletme açısından daha kârlı olduğu, bir başka deyişle hangi müşterinin işletmeye daha fazla katma değer yarattığı sorusudur. İşletmelerde yapılan müşteri kârlılık analizleri genellikle brüt kâr marjları düzeyinde olmaktadır. Bir başka deyişle belirli bir müşteriye belirli bir dönem içerisinde yapılan net satışlardan satılan mamulün / hizmetin maliyetinin çıkarılması sonucu bulunan brüt satış karlarına göre yapılan analizlerdir. Müşteri kârlılık analizinde ayrıntılı bir biçimde ele alınması gereken nokta ise, müşteri veya müşteri grubuna ürün veya hizmet sunmanın neden olduğu diğer maliyet kalemlerinin de incelenmesinin gerekliliğidir. Şirket bünyesinde yapılan müşteri kârlılık analizleri daha geniş bir perspektifle farklı pazar bölümlerine ve farklı dağıtım kanallarına da uygulanabilir. Müşteri kârlılık analizinde işletmeden aynı miktar veya değerde ürün veya hizmet satın alan müşterilerin işletmeye olan maliyetleri farklı olabilmektedir. Örneğin; aynı miktarda ürün veya hizmet satın alan iki müşteri olduğunu varsaydığımızda bir müşterinin işletmeye maliyeti diğer müşteriye kıyasla daha fazla veya az olabilmektedir. Müşteriye sunulan lojistik hizmetleri sonucu oluşan maliyetler, işletmedeki muhasebe departmanı çalışanlarının müşteriye ait işlemler için harcamış olduğu süreler, müşteriye satılan ürün veya hizmet için satış elemanlarına ödenen komisyonlar, iletişim için harcanan süre ve kaynaklar gibi kalemler müşteri veya müşteri gruplarına göre farklılaşabilmektedir.



Müşteri kârlılık analizindeki temel amaç, müşteri veya müşteri gruplarının toplam kârlılığa olan katkısının bilinmek istenmesidir.

Cooper ve Kaplan tarafından yapılmış bir müşteri kârlılık analizi çalışmasında, işletmenin müşterilerinin % 20'lik kısmının kârlılık oranının % 225, % 70'lik kısmının başa baş noktasında olduğu ve geriye kalan % 10'luk kısmının ise % 125 oranında zarara yol açtığı belirlenmiştir.

Müşteri kârlılık analizindeki bir diğer önemli maliyet kalemi ise, sipariş işleme maliyetleridir. Siparişlerin büyüklüğü, sipariş sayıları ve siparişlerin karmaşıklığı müşterilere göre değişebilmektedir. Bunlara ilave olarak müşteri kârlılık analizinde ele alınması gereken önemli maliyet kalemleri arasında ürün veya hizmeti satın alan müşteriler için katlanılan ulaştırma maliyetleri, malzeme taşıma maliyetleri ve depolama maliyetleridir. Aynı zamanda işletmenin ürün veya hizmetlerini satın alan müşteriler için işletmenin katlandığı ve daha sonra müşterilere yansıttığı promosyon faaliyetlerine ve reklam faaliyetlerine sağlanan destekler veya belirli perakendeciler için tasarlanan özel paketleme ve ambalajlama maliyetleri üretici tarafından müşterilere yüklenebilen gizli kalmış maliyet kalemleridir.

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda “müşteri kârlılık analizi veya müşteri kârlılığı, belli bir zaman içerisinde müşteri karından o müşteri için katlanılan maliyetler çıkarıldığında kalan miktar” şeklinde tanımlanabilir. Bu arz eden belli bir müşteriye sahip olması ile ilgili bir değerdir, bir müşterinin belli bir tedarikçiye sahip olması ile ilgili bir kavram değildir.

Müşteri kârlılık analizindeki temel ilke tedarikçinin belirli bir müşteri için katlanmış olduğu tüm maliyet kalemlerini o müşteri veya müşteri grubuna yansıtmasıdır. Müşteri kârlılık analizinde işletmenin müşteriler için katlanmış olduğu tüm maliyetleri tam ve doğru bir biçimde müşterilerine yansıtıldığı ve yapılan analizin doğru ve gerçekçi bir analiz olduğunun test edilebilmesindeki kritik soru “Eğer işletme olarak işletmemizden ürün veya hizmet satın alan müşteriler ile böyle bir alışveriş yapılmamış olsaydı hangi maliyetlerden kaçınılırdım?” sorusu olmalıdır. Bu gibi bir soruya verilebilecek en güzel yanıt veya oluşan maliyetlerin hepsinin doğru bir biçimde müşterilere yansıtılabilmesinin en iyi yolu işletmenin o müşteri ile yapmış olduğu alışveriş sonucu katlanmak zorunda olduğu tüm maliyetleri belirleyebilmesidir. Eğer işletme bu şekilde bir hizmet sunmamış olsaydı bu maliyetlere katlanmamış olacaktı. Fakat hizmeti sunmadan dolayı katlanmış olduğu maliyetleri de bu şekilde daha kolay belirleyebilecektir.

Müşteri kârlılık analizinde maliyetler, belirli müşterilere hizmet verilmediği durumlarda kaçınılabilecek marjinal maliyetler bazında ayrılır.

Aşağıdaki tabloda müşteriler tarafından yaratılan gelirler ile ürün veya hizmeti satın alan müşteriler arasında doğrudan olarak ilişki kurulabilecek maliyet kalemleri görülmektedir.



Müşteri kârlılığı; belli bir zaman içerisinde müşteri karından o müşteri için katlanılan maliyetler çıkarıldığında kalan miktar şeklinde tanımlanır.

Tablo 14. 1. Müşteri Karlılık Analizi ve Maliyetler

GELİRLER	<ul style="list-style-type: none"> • Net Satış Gelirleri
(-)	
Maliyetler (Müşterilere Yüklenebilen)	<ul style="list-style-type: none"> • Satışların Maliyeti • Satış Komisyonları • Satış Aramaları • Muhasebe Yöneticisinin Kullandığı Zaman • Özel İndirimler • Sipariş İşleme Maliyeti • Promosyon Maliyetleri • Ticari Maliyetler • Standart Olmayan Paketleme • Müşteri İçin Katlanılan Stok Bulundurma Maliyetleri • Müşteri İçin Tahsis Edilmiş Depolama Alanları • Malzeme Taşıma Maliyetleri • Ulaştırma Maliyetleri • Belgeleme ve İletişim Maliyetleri • Satıştan İadeler • Ticari Krediler

Kaynak: Christopher, 1998.

Müşteri kârlılık analizinde unutulmaması gereken nokta işletmelerin çok fazla sayıdaki müşterilerle ilişkide bulunmalarından dolayı bu müşterilere ilişkin yine çok sayıdaki hesaba sahip olduğudur. Bu anlamda her müşteri için ayrı ayrı müşteri kârlılık analizi yapılmasının uygulamada zaman ve maliyet açısından çok da anlamlı olacağı söylenemez. Bu gibi durumlarda işletmeler her müşteri grubu ile genel olarak ilişki kurabilecek ve genel durumu temsil yeteneği olabilecek maliyet kalemleri ve müşteri gruplarını seçerek bir analiz yapabilir. İşletmeler için diğer müşteri gruplarına kıyasla çok daha önemli miktarlarda ve tutarlarda işletme ile faaliyette bulunan müşteri grupları için bir analiz yapılması müşteri kârlılık analizinde özenle üzerinde durulması gereken noktadır. Bu şekilde yapılan analiz sonuçlarında farklı dağıtım kanalları ve pazar bölümleri konusunda da ayrıntılı bilgi sahibi olunabilecektir.

Direkt Ürün Kârlılığı

Lojistik maliyetlerinin analizinde kullanılan ve özellikle perakende sektöründe geniş kabul gören bir başka uygulama da “Direkt Ürün Karlılığı -DPP” analizidir. Bu yöntemin temelinde bir bakıma müşteri kârlılık analizine benzer paralel uygulamalar vardır. Bu yöntemde dağıtım kanalı boyunca oluşan tüm maliyetler ürüne veya siparişe yüklenmektedir. Direkt ürün karlılığının arkasında yatan temel düşünce müşterilerle yapılan birçok işlem sonucu oluşan maliyetlerin tedarikçiler tarafından ayrıntılı olarak bilinmek istenmesidir. Tedarikçilerin en düşük tedarik kaynağı olabilme yeteneklerini sürdürebilmeleri için direk ürün kârlılığı analizlerinin ayrı bir önemi vardır. Müşterilerle yapılan



Lojistik maliyetlerinin analizinde kullanılan bir başka uygulama da direkt ürün kârlılığı analizidir.

birçok işlem sonucu oluşan maliyetler bazen gizli kalmış kalemler olabilmekte ve önemli boyutlara ulaşabilmektedir. Direkt ürün kârlılığı analizlerinde aşağıdaki adımların izlendiği görülür:

Tablo 14. 2. Ürün Hattı İçin Direkt Ürün Karlılığı

	Brüt Satışlar
(-)	SMM
=	Brüt Kar
(+)	İskonto ve İndirimler
=	Düzeltilmiş Brüt Kar
(-)	Direkt Ürün Maliyetleri
	• Depolama
	• Depo
	• İşçilik
	• Stok
(-)	Belgeleme Maliyetleri
	• İşçilik
(-)	Nakliye Maliyetleri
	• Sevkiyat / İadeler
(-)	Perakende Satış Maliyetleri
	• Depolama İşçiliği
	• Kasiyer İşçiliği
	• Fire
	• Nakliye
(-)	Diğer Maliyetler
	• Ürün Geliştirme
	• Bakım Onarım / Tamir
(-)	Toplam Direkt Ürün Maliyetleri
=	Direkt Ürün Karı

Kaynak: Fernie, 2001.

Bu yöntem 1960'lı ve 1970'li yıllarda daha çok perakende sektöründe uygulanan bir yöntem olarak kullanılmaya başlanmıştır. Direkt ürün kârlılığı yaklaşımının daha çok gıda sektöründe faaliyette bulunan işletmeler tarafından kullanıldığı ve geleneksel muhasebe uygulamalarına nazaran çok daha stratejik analizlere olanak verdiği görülmüştür. Bu sektörde faaliyette bulunan işletmeler performans ölçümlerinde daha çok brüt kâr marjı düzeyinde analizler yapmaktadır. Geleneksel muhasebe uygulamalarında yapılan analizlerde taşıma ve depolama maliyetleri göz ardı edilmektedir. Geleneksel yöntemin bu eksikliği ise kârlılık analizlerinin çok da doğru bir biçimde yapılmadığını göstermektedir. Direkt ürün kârlılığı analizlerinde bu maliyetler de dikkate alınarak ürünlere ilişkin kararlar daha sağlıklı alınabilmektedir. Brüt kâr rakamlarına göre yapılan analizlerde kârlı gibi görünen ürünler, direkt ürün kârlılığı analizlerinde tam tersi sonuçlar verebilmektedir. Direkt ürün kârlılığı analizlerinde ürünler ile direkt olarak ilişkisinin kurulabildiği malzeme taşıma, depolama gibi maliyetler sonucunda kârlı gibi görünen ürünlerden işletmenin aslında zarar ettiği



Tedarikçilerin en düşük tedarik kaynağı olabilme yeteneklerini sürdürebilmeleri için direkt ürün kârlılığı analizlerinin ayrı bir önemi vardır.

görülmüştür. Direkt ürün kârlılığı analizlerindeki maliyet hesaplamalarında malzeme elleçleme, ulaştırma, indirimler, depolama, direkt işçilik maliyetlerinin dikkatle ele alındığı görülmektedir. Diğer taraftan direkt ürün kârlılığı analizlerinde genel üretim giderleri hesaplamalar dışında bırakıldığı için bu yöntem kullanılarak toplam işletme maliyetlerini hesaplamak olanaklı değildir.

DEĞER ZİNCİRİ ANALİZİNDE MUHASEBE BİLGİ SİSTEMİNİN ROLÜ VE LOJİSTİK İLE OLAN İLİŞKİSİ

Esnek üretim sistemlerinin son yıllarda uygulamada yer bulması ile işletmelerin muhasebe bilgi sistemleri de değişime uğramıştır. Yeni muhasebe yöntemleri muhasebe bilgi sistemlerinin de maliyet ölçümünden maliyet kontrolüne kadar pek çok uygulama aşamasını değiştirmiştir. *Bu sistemler maliyet yapılarının tekrar gözden geçirilmesini sağlamış ve endirekt maliyetlerin stratejik etkisi üzerine odaklanılması gereğini vurgulamıştır.*

İşletmeler teknolojik gelişmeleri izlerken ve küresel rekabete ayak uydurabilmeye çalışırken müşterilerinin ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurmalı ve müşterilere değer katmayı bir işletme politikası olarak benimsemelidirler. *Müşterilere değer katma faaliyeti ise işletmelerin başarısındaki en önemli noktayı oluşturmaktadır.* Müşteri yönlü üretim ve pazarlama anlayışında “Toplam Kalite Yönetimi –TKY” benimsenmeli en düşük maliyetle en iyi mal ve hizmet üretimi gerçekleştirilmelidir. Müşteri ihtiyaçlarını modern üretim teknikleriyle bütünleştirerek karşılamada işletmelerin önemle üzerinde durması gereken bir başka nokta da değer zinciri analizleridir.

Değer zinciri analizi tam zamanında üretim ve toplam kalite yönetimi ile birlikte düşünülmelidir. İşletmeler oldukça farklı mal ve hizmet üretmektedirler. Müşteri ihtiyaçları karşılanırken işletmelerin göz ardı etmemesi gereken nokta geleneksel olarak işletme içi yaklaşımdan çok müşteri açısından da mal ve hizmet üretimine yaklaşmalarıdır. İşletmelerde mal ve hizmet üretimi sırasında bazı faaliyetler müşterilere değer katmakta, bazıları ise değer katmamaktadır. Müşterilere değer katan bu faaliyetler değer zincirine dâhil faaliyetler olarak adlandırılmaktadır. Tipik bir değer zinciri ise aşağıdaki gibidir:



Değer zinciri analizi tam zamanında üretim ve toplam kalite yönetimi ile birlikte ele alınmalıdır.



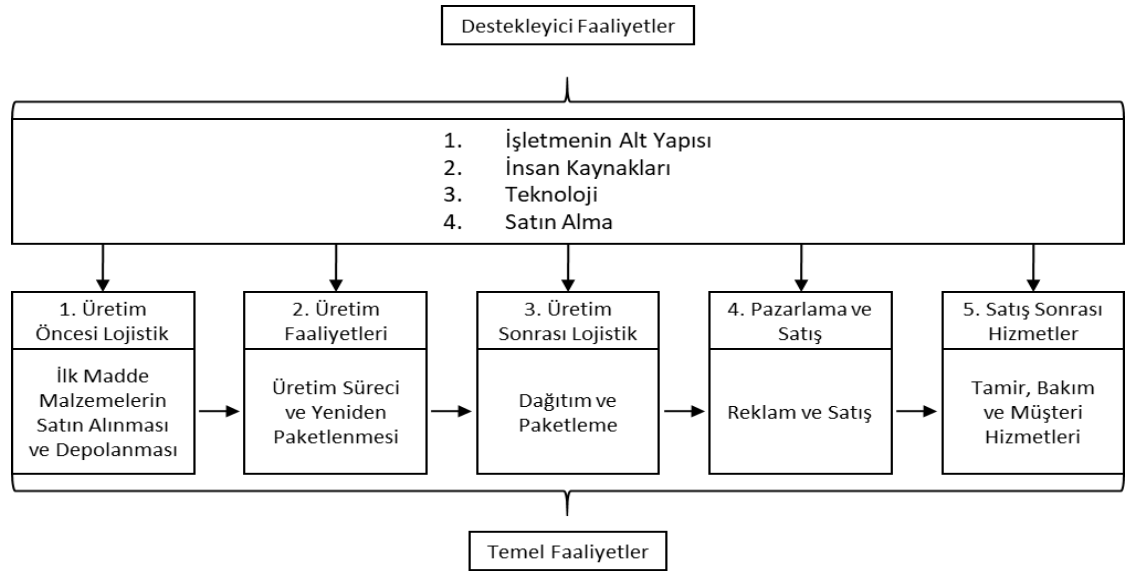
Şekil 14. 4. Tipik Bir Değer Zinciri

Kaynak: McWatters, 2001.

İşletmelerin günümüz rekabet şartlarında başarılı olabilmesinde uyguladıkları stratejilerden birisi olan maliyet liderliği ve aynı zamanda müşterilerine değer katabilme sayılabilir. Bir işletmenin rakiplerine göre avantajlı olabilmesi için, iyi bir maliyet kontrolü uygulaması gerekmektedir. *Bu kontrol sisteminde bir işletmenin rakiplerine göre maliyetlerindeki pozisyon, değer zinciri*

İçinde toplanan maliyetleriyle ölçülür. Birçok işletmenin temel hedefi müşterilerine değer katmaktır. Bu değer katma faaliyeti temel ve destekleyici birçok farklı faaliyet ile yerine getirilmektedir. Bu faaliyetler aşağıdaki gibi bir şekilde gösterilebilir.

Değer zinciri içerisinde yer almayan faaliyetler ise değer katmayan faaliyetler olarak adlandırılmaktadır. Bu faaliyetler müşterilere doğrudan bir değer katmamaktadır. Örneğin; ürünleri işletme içinde taşıma ve depolama ve bazı yönetsel işler vb. sıralanabilir. Değer katmayan bu faaliyetlerin işletmeden uzaklaştırılması işletmelere kaynak tasarrufu, mal ve hizmetleri daha düşük fiyatlarla satma olanağı vermektedir. Birçok işletmenin temel amacı müşterilerine bir değer katmaktır. *Bu değer katma faaliyeti temel ve destekleyici birçok farklı faaliyet ile yerine getirilmektedir.* Bu faaliyetler aşağıdaki gibi bir şekilde gösterilebilir:



Şekil 14. 5. Değer Zinciri
Kaynak: Romney, 2003.

Yukarıdaki şekilde yer alan temel faaliyetler kısaca aşağıdaki gibi açıklanabilir:

- Üretim öncesi lojistik, işletmenin üretmiş ve satmış olduğu mal ve hizmetlerde kullandığı ilk madde ve malzemelerin satın alınması ve depolanması faaliyetlerini kapsar.
- Üretim faaliyetleri, işletmenin satın almış olduğu ilk madde ve malzemelerin üretim süreçlerinden geçerek mal ve hizmetlere dönüştürülmesidir.
- Üretim sonrası lojistik faaliyetleri, üretimi tamamlanmış mal ve hizmetlerin müşterilere dağıtım faaliyetlerini kapsar.



Değer katmayan faaliyetlerin işletmeden uzaklaştırılması işletmelere kaynak tasarrufu, mal ve hizmetleri daha düşük fiyatlarla satma olanağı vermektedir.

- Pazarlama ve satış faaliyetleri, işletmenin üreteceği ve üretmiş olduğu mal ve hizmetlerin müşteriler tarafından satın alınmasına yardım etme faaliyetleridir.
- Servis faaliyetleri ise, müşterilere satış sonrası destek sağlama faaliyetlerini kapsar.

İşletmelerde aynı zamanda temel faaliyetlerin yerine getirilebilmesi için önemli bazı destekleyici faaliyetler de yapılmaktadır. Değer zincirinde yer alan bu faaliyetler şöyle sıralanabilir:

- İşletmenin alt yapısı
- İnsan kaynakları
- Teknoloji
- Satın alma faaliyetleri

Bir işletmenin alt yapısı ele alındığında bu yapı içinde muhasebe, finans, hukuk işleri (yasal düzenlemeler) ve genel yönetim faaliyetlerinin yer aldığı görülür. *MBS de bu alt yapının önemli bir parçasıdır.* Teknoloji ise, işletmede üretilen mal ve hizmetlerin geliştirilmesi faaliyetlerini yerine getiren ve günümüzde var olan öneminin gittikçe arttığı görülen bir faaliyettir. Satın alma faaliyetleri ise, işletmede kullanılan ilk madde ve malzemelerin satın alınmasından tedarik edilmesine kadar temel faaliyetlerin yerine getirilmesine destek sağlar.

Bütünleşik lojistik yönetiminin temelini toplam maliyet analizi oluşturur. *Fakat toplam maliyet analizi yapılabilmesi için gerekli olan maliyet verileri her zaman için kolaylıkla belirlenemeyebilmekte ve bu da toplam maliyet analizi başarısının önündeki en büyük engel olmaktadır.* Bu anlamda işletme yönetimlerinin öncelikleri lojistik maliyet bilgilerinin doğru ve zamanında üst yönetime raporlanabilmesini sağlamaktır. Günümüzde işletmelerde kurulan muhasebe sistemleri, lojistik faaliyetlere ilişkin karar alma alanlarında gerekli olan doğru bilgi gereksinimini sağlamada yetersiz kalmaktadır. İşletmelerdeki lojistik faaliyetlere ilişkin uygulamalar incelendiğinde zamanında, doğru ve anlamlı bilginin çok düşük oranlarda elde edilebildiği görülmektedir. Tüm bu gelişmelere karşın artık birçok işletme muhasebe bilgi sistemlerini ayrıntılı bilgileri analiz edebilecek biçimde tekrar örgütlenme yoluna giderek faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemini kullanmaya başlamıştır. Bütünleşik lojistik yönetimi kavramının geleceğe dönük başarısı, işletmelerin muhasebe bilgi sistemlerinin doğru bilgiyi zamanında üretebilme yeteneğine bağlıdır.

Değer zinciri analizi ele alındığında “muhasebe bilgi sistemi - MBS” destekleyici bir faaliyet olarak görülmektedir. MBS işletmelerce temel faaliyetlerin etkili ve verimli bir biçimde yerine getirilmesi için doğru ve zamanında bilgi sağlayarak ilgili taraflara değer katar. Bu açıdan ele alındığında iyi tasarlanarak kurulmuş bir MBS'nin aşağıdaki konularda katkıda bulunduğu görülür;

- Ürünlerin kalitesinin yükselmesine ve maliyetlerin en iyi biçimde yönetilerek uygun yaklaşımlarla azaltılmasına katkı yapar.
- Verimliliğin geliştirilmesine katkı sağlar.
- Karar alma faaliyetlerinin daha etkin ve gelişime açık olmasına yardım eder.




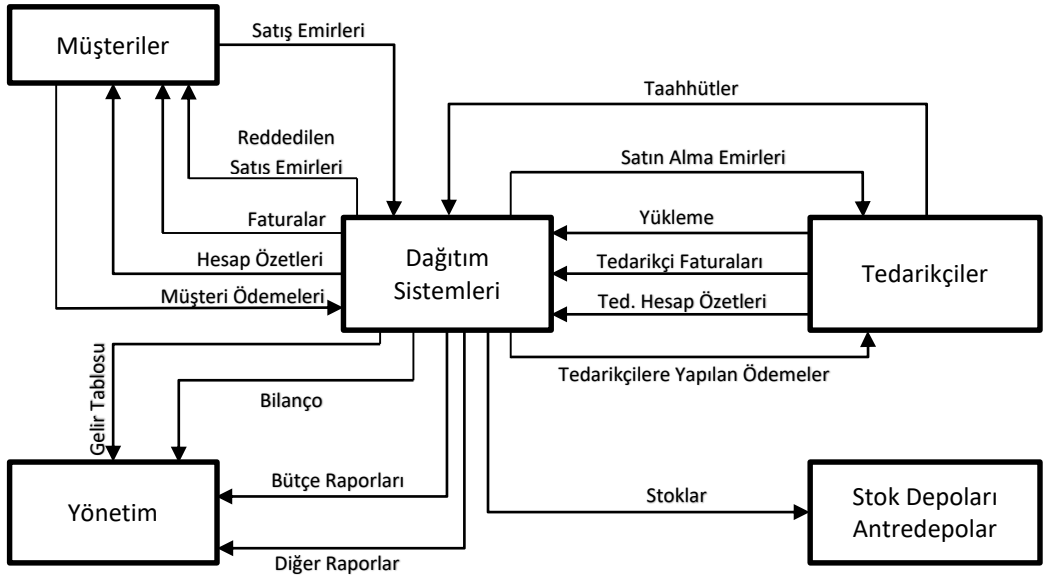
Bir işletmenin altyapısı ele alındığında bu yapı içinde muhasebe, finans, hukuk işleri ve genel yönetim faaliyetlerinin yer aldığı görülür.

- Bilgi paylaşımına katkı yaparak bilginin daha verimli kullanılmasını sağlar.
- İşletme kârlarının etkin ve verimli bir biçimde artırılmasına ve işletmenin tedarik zincirinin gelişimine katkı yapar.

MBS'nin çıktılarından en iyi biçimde yararlanan alanlardan birisi de, işletmelerin lojistik faaliyetlerinin yerine getirildiği alandır. "Lojistik diğer fonksiyonlarla maliyet alışverişleri doğrultusunda karar alan yani maliyetleri veri olarak işleyen bir alt sistemdir. Bu nedenle istendiğinde maliyet verilerini verebilecek biçimde tasarlanmış bir muhasebe bilgi sistemi lojistik için faydalı bir kaynaktır." Lojistik faaliyetlerinde kullanılan dağıtım sistemleri incelendiğinde, dağıtım sistemlerinin etkileşimde bulunduğu çevre şöyle sıralanabilir:

- Müşteriler
- Yönetim
- Tedarikçiler
- Malzeme Depoları

 Bütünleşik lojistik yönetimi kavramının geleceğe dönük başarısı, işletmelerin muhasebe bilgi sistemlerinin doğru bilgiyi zamanında üretebilme yeteneğine bağlıdır.



Şekil 14. 6. Dağıtım Sistemi

Kaynak: Mcleod, 1995.

Yukarıdaki şekil incelendiğinde MBS'den elde edilen çıktıların etkin bir biçimde kullanıldığı görülebilir. İşletme ile müşterileri birbirine bağlayan veri akışları ile işletmeyi tedarikçilerine bağlayan veri akışları arasında büyük bir benzerlik vardır. Bunun nedeni işletmenin kendi tedarikçisinin bir müşterisi olmasıdır. İşletmenin müşterilerinden gelen siparişler, satış emirleri olarak adlandırılırken işletmenin tedarikçilerine verdiği siparişler ise satın alma emirleri şeklinde adlandırılmaktadır. Bazı durumlarda satın alma emirleri hazırlanmadan önce işletme tedarikçilerinden sözlü taahhüt alır. İşletme yapmış olduğu inceleme sonucu kredi derecesi kötü olan müşterilerinden gelen siparişleri reddeder ve müşterilere reddedilen sipariş bilgisini gönderir.

Gerek işletme gerekse tedarikçiler müşterilerin kendilerine olan borç tutarlarını gösteren faturalar ile ödenmeyen faturaları düzenler ve bunları hesap özetlerinde gösterir. İşletme ve müşteriler yaptıkları satın almalar için ödemelerini yapar

Dağıtım sisteminden yönetime doğru gerçekleşen veri akışları standart muhasebe raporlarından oluşur. Şekildeki veri akışlarının ikisi dışında kalan veri akışları kavramsal kaynaklardan oluşmaktadır. Bu iki istisnadan biri yükleme olarak adlandırılmakta ve tedarikçilerden sisteme doğru olmaktadır. Diğeri ise stok olarak adlandırılan ve sistemden stok depolarına doğru gerçekleşen akıştır. Veri akışları hem kavramsal hem de fiziksel kaynaklardan oluşabilmekte ve kavramsal kaynaklar veri veya bilgi şeklinde olabilmektedir .



Örnek

- İyi kurularak işletilen bir muhasebe bilgi sistemi; girdi, süreçleme ve çıktı aşamalarından oluşur. Girdi aşaması, belge toplama ve tasnifleme; süreçleme aşaması, kaydetme ve sınıflandırma; çıktı aşaması ise raporlama ve analiz faaliyetlerinden oluşur.



Bireysel Etkinlik

- Muhasebe bilgi sistemi uygulamalarını araştırınız.



Özet

- 20. yüzyılın sonlarında iş dünyasında yaşanmaya başlanan şiddetli rekabet baskısı işletme yöneticilerinin karar almada işletmenin finansal boyutu ile çok daha yakından ilgilenmeye başladıklarını göstermektedir. Karar almadaki itici güç ise işletmelerin kârlılık rakamları olmuştur. Birçok işletmenin ortak hedefi yatırımın geri dönme oranının yükseltilmesidir.
- İşletme tarafından sunulan müşteri hizmetleri faaliyetleri ile satış gelirleri arasında doğrudan bir ilişki olmasına karşın bu ilişki sağlıklı bir analiz yapılabilmesi için tek başına yeterli değildir.
- Lojistik maliyetlerinde % 10 oranındaki bir azalma (diğer şeyler eşitken) kâr marjında %20 oranında bir artışa neden olmaktadır.
- Lojistik maliyetlerinde gizli kalan ve pek çok yönetim muhasebesi sistemleri tarafından da ayrı bir kalem olarak ele alınması gereken fakat göz ardı edilen önemli bir maliyet kalemi de, stok bulundurma maliyetleridir.
- Lojistik değişkenleri olarak adlandırılan yukarıdaki faaliyetler ile işletmelerin hazır değerleri, alacakları vb. varlıkları arasında doğrudan bir ilişki vardır.
- İşletmelerin lojistik faaliyetlerini yerine getirirken gereksinim duyduğu maddi duran varlıkların finansmanında genellikle uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz sermaye kullanılmaktadır.
- Esnek üretim sistemlerinin son yıllarda uygulamada yer bulması ile işletmelerin muhasebe bilgi sistemleri de değişime uğramıştır. Yeni muhasebe yöntemleri muhasebe bilgi sistemlerinin de maliyet ölçümünden maliyet kontrolüne kadar birçok uygulama aşamasını değiştirmiştir.
- İşletmelerin günümüz rekabet şartlarında başarılı olabilmesinde uyguladıkları stratejilerden biri^si olan maliyet liderliği ve aynı zamanda müşterilerine değer katabilme sayılabilir. Bir şirketin rakiplerine göre avantajlı olabilmesi için, iyi bir maliyet kontrolü uygulaması gerekmektedir.
- Birçok işletmenin ortak hedefi müşterilerine bir değer katmaktır. İşletmelerde aynı zamanda temel faaliyetlerin yerine getirilebilmesi için önemli bazı destekleyici faaliyetler de yapılmaktadır.
- Bütünleşik lojistik yönetiminin temelini toplam maliyet analizi oluşturur. İşletme yönetimlerinin öncelikleri lojistik maliyet bilgilerinin doğru ve zamanında üst yönetime raporlanabilmesini sağlamaktadır. Bütünleşik lojistik yönetimi kavramının geleceğe dönük başarısı, işletmelerin muhasebe bilgi sistemlerinin doğru bilgiyi zamanında üretebilme yeteneğine bağlıdır.
- Müşteri kârlılık analizi veya müşteri kârlılığı; "belli bir zaman içerisinde müşteri kârından o müşteri için katlanılan maliyetler çıkarıldığında kalan miktar" şeklinde tanımlanabilir.
- Değer zinciri analizi ele alındığında "Muhasebe Bilgi Sistemi - MBS" destekleyici bir faaliyet olarak görülmektedir. MBS işletmelerce temel faaliyetlerin etkili ve verimli bir biçimde yerine getirilmesi için doğru ve zamanında bilgi sağlayarak ilgili taraflara değer katar.
- İyi tasarlanarak kurulmuş bir MBS' nin aşağıdaki konularda katkıda bulunduğu görülür: (1)Ürünlerin kalitesinin yükselmesine ve maliyetlerin en iyi biçimde yönetilerek uygun yaklaşımlarla azaltılmasına katkı yapar. (2)Verimliliğin geliştirilmesine katkı sağlar. (3)Karar alma faaliyetlerinin daha etkin ve gelişime açık olmasına yardım eder. (4)Bilgi paylaşımına katkı yaparak bilginin daha verimli kullanılmasını sağlar. (5)İşletme kârlarının etkin ve verimli bir biçimde artırılmasına ve işletmenin tedarik zincirinin gelişimine katkı yapar.
- MBS'nin çıktılarından en iyi biçimde yararlanılan alanlardan birisi de, işletmelerin lojistik faaliyetlerinin yerine getirildiği alandır.
- "Lojistik diğer fonksiyonlarla maliyet alışverişleri doğrultusunda karar alan yani maliyetleri veri olarak işleyen bir alt sistemdir. Bu nedenle istendiğinde maliyet verilerini verebilecek biçimde tasarlanmış bir muhasebe bilgi sistemi lojistik için faydalı bir kaynaktır." Lojistik faaliyetlerinde kullanılan dağıtım sistemleri incelendiğinde, dağıtım sistemlerinin etkileşimde bulunduğu çevre; müşteriler, yönetim, tedarikçiler, malzeme depoları olarak sıralanabilir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi yatırımın geri dönme oranını verir?
 - a) Dönen varlıklar / kısa vadeli yabancı kaynaklar
 - b) Dönen varlıklar – stoklar / kısa vadeli yabancı kaynaklar
 - c) Kısa vadeli yabancı kaynaklar / öz kaynaklar
 - d) Kâr / kullanılan sermaye
 - e) Net satışlar / hazır değerler
2. Aşağıdakilerden hangisi hazır değerler ve alacakları doğrudan etkileyen bir lojistik değişkenidir?
 - a) Satın alma politikaları
 - b) Sipariş döngü süresi
 - c) Dağıtım tesisleri
 - d) Nakliye araçları
 - e) Stoklama politikaları
3. Aşağıdakilerden hangisi müşteriye değer katmayan ve değer zincirine dâhil olmayan bir faaliyettir?
 - a) Ar-Ge
 - b) Müşteri hizmetleri
 - c) Raporlama
 - d) Üretim
 - e) Dağıtım
4. Aşağıdakilerden hangisi bir işletmedeki değer zincirine dâhil temel faaliyetlerin yerine getirilmesine yardımcı olan destekleyici faaliyetlerden değildir?
 - a) İşletmenin alt yapısı
 - b) Pazarlama ve satış
 - c) Teknoloji
 - d) İnsan kaynakları
 - e) Satın alma
5. Aşağıdakilerden hangisi değer zincirine dâhil temel faaliyetlerden değildir?
 - a) Üretim öncesi lojistik
 - b) Üretim faaliyetleri
 - c) İnsan kaynakları
 - d) Üretim sonrası lojistik
 - e) Pazarlama, satış ve satış sonrası hizmetler

6. İyi tasarlanarak kurulmuş bir muhasebe bilgi sistemi, işletmeye bir bütün hâlinde hangi konularda katkıda bulunur?
- İşletmenin sadece dış raporlama fonksiyonunu yerine getirmesine yardımcı olur.
 - İşletmenin sadece iç raporlama fonksiyonunu yerine getirmesine yardımcı olur.
 - Günlük defter kayıtlarının iyi bir biçimde tutulmasına yardımcı olur.
 - İşletme kârlarının etkin ve verimli bir biçimde artırılmasına, işletmedeki veri akışının düzenlenmesine, doğru ve zamanlı bilginin üretilmesine yardımcı olarak işletmenin tedarik zincirinin gelişimine katkı sağlar.
 - Maliyetlerin doğru bir biçimde sağlanmasına yardımcı olur.
- I. Müşteriler
II. Yönetim
III. Tedarikçiler
IV. Malzeme depoları
7. Lojistik faaliyetlerinde kullanılan dağıtım sistemleri incelendiğinde, dağıtım sistemlerinin etkileşimde bulunduğu çevre aşağıdakilerden hangisidir?
- Yalnız I
 - I ve II
 - I ve III
 - I, II ve III
 - I, II, III ve IV
8. Aşağıdakilerden hangisi müşteriler ve dağıtım sistemi arasındaki veri akışında kullanılmaz?
- Bütçe raporları
 - Faturalar
 - Müşteri ödemeleri
 - Satış emirleri
 - Reddedilen satış emirleri
9. Aşağıdakilerden hangisi dağıtım sistemi ve tedarikçiler arasındaki veri akışlarında kullanılan temel bir belgedir?
- Tedarikçi faturaları
 - Gelir tablosu
 - Bilanço
 - Stoklar
 - Bütçe raporları

- I. Bütçe raporları
 - II. Diğer raporlar
 - III. Gelir tablosu
 - IV. Bilanço
10. Yukarıdakilerden hangisi veya hangileri dağıtım sistemi ve işletme yönetimi arasında kullanılan finansal rapordandır?
- a) Yalnız I
 - b) Yalnız III
 - c) II ve III
 - d) I, III ve IV
 - e) I, II, III ve IV

Cevap Anahtarı

1.d, 2.b, 3.c, 4.b, 5.c, 6.d, 7.e, 8.a, 9.a 10.e

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- Christopher, M. (1998). *Logistics and supply chain management: strategies for reducing cost and improving service* (2nd Edition). London: Prentice Hall.
- Fernie, J., Freathy, P., Tan, EE – Leng. (2001). *Logistics costing techniques and their application to singaporean wholesaler* (Vol. 4 No.1.). International Journal of Logistics: Research and Applications.
- Gümüş, Y. (2007). *Üretim işletmelerinde lojistik maliyetlerinin faaliyet tabanlı maliyetleme yöntemine göre hesaplanması ve bir uygulama*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gümüş, Y. (2012). *Lojistik faaliyetler ve maliyetler*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Gunasekaran, A. , Sarhadi, M. (1998). *Implementation of activity – based costing in manufacturing*. International Journal of Production Economics, 56 – 57.
- Gündüz, H. E. (2002). *Müşteri karlılık analizi*. Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt: 4 Sayı:3, Eylül, Mödav.
- Hacırustemoğlu, R., Şakrak, M. (2002). *Maliyet muhasebesinde güncel yaklaşımlar*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Kaplan, R. S. (2005). *Strateji odaklı kurumlar. Capital*.
- La Londe, Bernard J. , Ginter L. James.(1999). *Activity based costing best practices*. The supply Chain Management Research Group, The Ohio State University.
- La Londe, Bernard J. , Pohlen, Terrance L. (1996). *Issues in supply chain costing*. International Journal of Logistics Management, Vol 7, No.1.
- Laudon, K. C. , Laudon J. P. (2002). *Management information systems*. (7 th Edition), Prentice Hall.
- Long, Douglas. (2004). *International logistics global supply chain management*. USA: Kluwer Academic Publisher.
- Mcleod, R. Jr. (1995). *Management information systems* (7th Edition). N.J. : Prentice Hall.
- McWatters, C.S. , Morse, D. C. , Zimmerman, J. L. (2001). *Management accounting analysis and interpretation* (2nd Edition). USA: McGraw – Hill.
- Romney, M. B. , Steinbart, P. John. (2003). *Accounting information systems* (9 th Edition). Prentice Hall International Systems.
- Stapleton, D. , Pati, Sanghamitra, Beach, E. , Julmanichoti, P. (2004). *Activity – based costing for logistics and marketing*. Business Process Management Journal, Vol. 10 No. 5.
- Soderlund, M. (1999). *Customer satisfaction and links to customer profitability: an empirical examination of the association between attitudes and behavior*. Working Paper Series in Business Administration.

Stock, J. R. , Lambert, D. M. (2001). *Strategic logistics management* (4th Edition).

N.Y. : McGraw – Hill.

Tek, Ö.B. (2006). *Pazarlamada değer yaratmak*. İstanbul: Hayat Yayınları: 233.