

LOJİSTİK MALİYET YÖNETİMİ: LOJİSTİK MALİYETLER VE LOJİSTİK MALİYET MUHASEBESİ

Yunus CERAN

Niğde Üniversitesi

Ali ALAGÖZ

Selçuk Üniversitesi

ABSTRACT

Logistics is the operation of managing the transporting and storing of products and information. A successful logistics operation decreases the costs, accelerates the businesses and increases the customer satisfaction. Gaining the logistics activities from an external company is preferred mainly because this strategy helps manufacturing companies to focus on the main businesses, decrease costs and satisfy customers. Logistics costs incurred after logistics activities came up in all business departments especially marketing, sales and distribution, management, production and supply. Global competition environment forces businesses to decrease costs and therefore, gain competitive advantage. Based on the logistics cost management and accounting, logistics costs are observed and analyzed to make logistics decisions.

Keywords: *Logistics, Logistics Costs, Cost Management, Logistics Cost Management, Logistics Cost Accounting.*

GİRİŞ

Küresel ekonomik ortamın bir sonucu olarak sürekli değişen rekabet koşullarının ürün yaşam sürelerini kısaltması, Ar-Ge giderlerini artırması, artan pazarlama, satış ve dağıtım giderlerinin ürün kar marjlarını düşürmesi, yeni teknoloji kullanımının artması, endüstri kaynaklarının azalması, tüketici gereksinimlerine ve yararına en uygun özelliklere sahip mal ve hizmetlerin düzenlenmesi gereği maliyet düşürmeye yönelik yeni destek ve bakım sistemlerinin geliştirilmesi lojistik faaliyeti gereksinimini artırmıştır. Lojistik faaliyetlerin ise, dışarıdan bir firmadan sağlanması üretim işletmelerinin ana faaliyet konularına odaklanmasına, maliyetlerin düşürülmesine ve müşteri memnuniyetine olanak sağlaması nedeniyle tercih edilmektedir.

Şiddeti gittikçe artan küresel rekabet ortamında işletmelerin, pazar paylarını ve karlarını artırılabilmesi ve koruması için en önemli faaliyetlerden biride düşük maliyetli girdi temini ile üretilen mal ve hizmetlerin rekabet edebilir fiyatta (maliyet), kalitede (kalite) ve zamanda (hız) pazara sunulmasını sağlayan lojistik faaliyetlerin tüketicilerin

beklentilerine, arzu ve isteklerine uygun olarak tasarlanması, en uygun maliyet düzeyini yakalamalarıdır.

Bu çalışma ile, ülkemizin coğrafi konumu nedeniyle uluslararası bir lojistik üssü konumuna gelmesi ve son yıllarda her yıl % 10 büyüyen bir lojistik sektöre sahip olması dolayısıyla sektörün gelişerek daha da büyümesi için lojistik maliyetlerin iyi analiz edilerek (Süreç Maliyetleme/Faaliyete Dayalı Maliyetleme), yönetilmesi (lojistik maliyet yönetimi) ve lojistik maliyetlerin düşürülmesi konusunda farklı bir bakış açısı verilerek istenmektedir.

1. Lojistik Kavramı ve Önemi

Lojistik kavramı, Yunanca kökenli olup, hesaplama yapmada yetenekli, herhangi bir nedene yönelik aritmetik ilişkilendirme anlamına gelen “logistikos” kelimesinden başkalaşarak türemiştir. İlk olarak 1840 yılında Fransız Akademisi tarafından taşımacılık şekillerini birleştiren ve koordine eden anlamına gelen “logistique” olarak tanınmıştır. Askeri bir terim olarak daha yaygın bir kullanım alanı bulan lojistik, uzun dönemde toplumun genel refah düzeyini artırmaya yardım amacıyla, ürünlerin kaynağından nihai kullanıcılarına ulaşmalarını planlamak, organize etmek, taşıma ve depolama işlemlerini gerçekleştirmek, bu süreci verimli ve optimal düzeyde çalıştırmak olarak tanımlanabilir.¹

Lojistik, son yıllarda sadece malların gideceği yerlere ulaştırılmasının ötesine geçmiş, yeniliğe açık işletmelerde pazarlama stratejisinde farklılık yaratan bir unsur konumuna gelmiştir. Özellikle de, işletmelerin tüketici isteklerine derhal karşılık verme yeteneğini artırma, pazardaki konumunu, iç pazarda ve uluslararası pazarlarda rekabet gücünü koruma konularında çok önemli bir araç durumunu almıştır.² Lojistik, kavram olarak fabrika içindeki malzeme hareketlerini, gelen ve giden malların, malzemelerin nakliyesini (taşınmasını) ifade etmek için kullanılmaktadır. Malzeme denilince, üretim sürecinde kullanılan fiziki maddeler anlaşılmaktadır. Bu ilkmaddelere (hammadde) ek olarak, yakıt, teçhizat, parçalar, aletler, yağlar, büro malzemeleri vb. destek kalemleri bulunmaktadır.³

Lojistik, doğru malzemenin doğru miktarda, doğru durumda, doğru yerde, doğru zamanda, doğru tüketiciye, doğru fiyatla ulaştırılmasını sağlamak için yapılması gereken faaliyetler bütünü olarak tanımlanmaktadır.⁴ Lojistik, ilk madde ve malzeme akışını, depolanmasını, üretimdeki stokları, tamamlanan mamulleri, bunlara ilişkin hizmet ve bilgileri, müşteri ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, üretim noktasından tüketim noktasına kadar planlayan, uygulayan ve etkinliği kontrol eden bir süreçtir. Lojistik, mamullerin ve bilgilerin taşınması ve depolanması yönetimidir. Başarılı bir

¹ Metin Çancı ve Murat Erdal, *Lojistik Yönetimi Freight Forwarder El Kitabı-1*, (İstanbul : UTİKAD Yayını, 2003), s. 86.

² İsmet Mucuk, *Pazarlama İlkeleri*, (İstanbul: Türkmen Kitabevi, 14. Basım, 2004), s. 280.

³ İ. Mete Doğruer, *Üretim Organizasyonu ve Yönetimi*, (İstanbul: Alfa Basım Yayın, 1. Basım, 2005), s. 403.

⁴ Yusuf Sürmen ve Davut Aygün, ‘Türkiye’de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe İşlemleri-1’, *MUFAD-Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 30, Nisan-2006, ss. 54-55.

lojistik faaliyet maliyetleri düşürürken, işleri hızlandırmakta ve müşteri hizmetlerini iyileştirmektedir.⁵

Lojistik, müşteri hizmetleri, talep tahmini, belge akışı, stok yönetimi, sipariş süreci yönetimi, paketleme, üretim planlaması, yedek parça ve hizmet sağlama, satın alma, depo ve dağıtım merkezi yönetimi, trafik yönetimi, malzeme işlemleri faaliyetlerinden oluşmaktadır. Lojistik, işletmeleri kar maksimizasyonu amacıyla ilk madde ve malzemeleri, parçaları ve tamamlanan mamulleri stratejik bir şekilde depolayan, akışını sağlayan ve kontrol eden, yönetsel sorumluluk dizayn etmeye yarayan bir sistemdir.⁶

Lojistiğin önemi işletmeye zaman ve yer faydası sağlamasıdır. Zaman faydası, üretilen mal ve hizmetlerin müşterilerin istedikleri zamanda, yer faydası ise üretilen mal ve hizmetlerin müşterilerin istediği yerde hazır olmasını ifade etmektedir.⁷

2. Lojistik Faaliyetler

Başlangıçta ulaşım ve depolama ile sınırlı olan lojistik, küreselleşme ve teknolojik ilerlemeler sonucunda talep tahmini, stok yönetimi, ulaştırma, malzeme taşıma, ambalajlama, yer seçimi ve sipariş alma faaliyetlerini de içerir duruma gelmiştir. Bu faaliyetlere, yedek parça ve servis desteği, iade mal işlemleri, hurda ve atık malların elden çıkarılması, teslim alma, etiketleme, üretim çizelgeleme ve müşteri hizmetleri de dahil edilmektedir.⁸

Lojistik faaliyetler, geriye dönük lojistik faaliyetler ve ileriye dönük lojistik faaliyetler olarak iki yönlüdür. Geriye dönük lojistik faaliyetler, tedarikçilerle işletme arasındaki satın alma faaliyetini oluşturmaktadır ve çok sayıdaki değişik tedarikçilerden satın alma, sadece tek bir tedarikçiden satın alma, karma satın alma ile sanal ve ağ yapısındaki tedarikçilerden satın alma stratejileri bulunmaktadır. İleriye dönük lojistik faaliyetler ise, işletme ile dağıtım kanalları ve tüketiciler arasındaki satış faaliyetlerini kapsamaktadır. Siparişlerin alınması, faturalama ve irsaliye hizmetleri, fiziki ulaştırma (nakliye) stratejileri, dağıtım kanalındaki araçların seçimi ve yönetimi, kredi işlemleri gibi faaliyetlerle ilgili stratejileri bulunmaktadır.⁹

Günümüzde lojistik faaliyetler tedarik zincirinin bir parçası olarak kabul edilmekte ve ilkmadde ve malzeme, yarımamul, mamul ve ilgili bilgilerin üretim noktasının başından tüketim noktasına kadar veya tüketim noktasından üretim noktasına kadar, müşteri gereksinimlerini karşılamak amacıyla, etkin ve düşük maliyetli bir şekilde akış ve depolanması süreçlerinin planlanması, uygulama ve kontrol edilmesi

⁵ Rüstem Hacırüstemoğlu ve Münir Şakrak, *Maliyet Muhasebesinde Güncel Yaklaşımlar*, (İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2002), s. 95.

⁶ Hacırüstemoğlu ve Şakrak, 'Maliyet...', s. 96.

⁷ Sürmen ve Aygün, 'Türkiye'de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe İşlemleri-I', s. 55

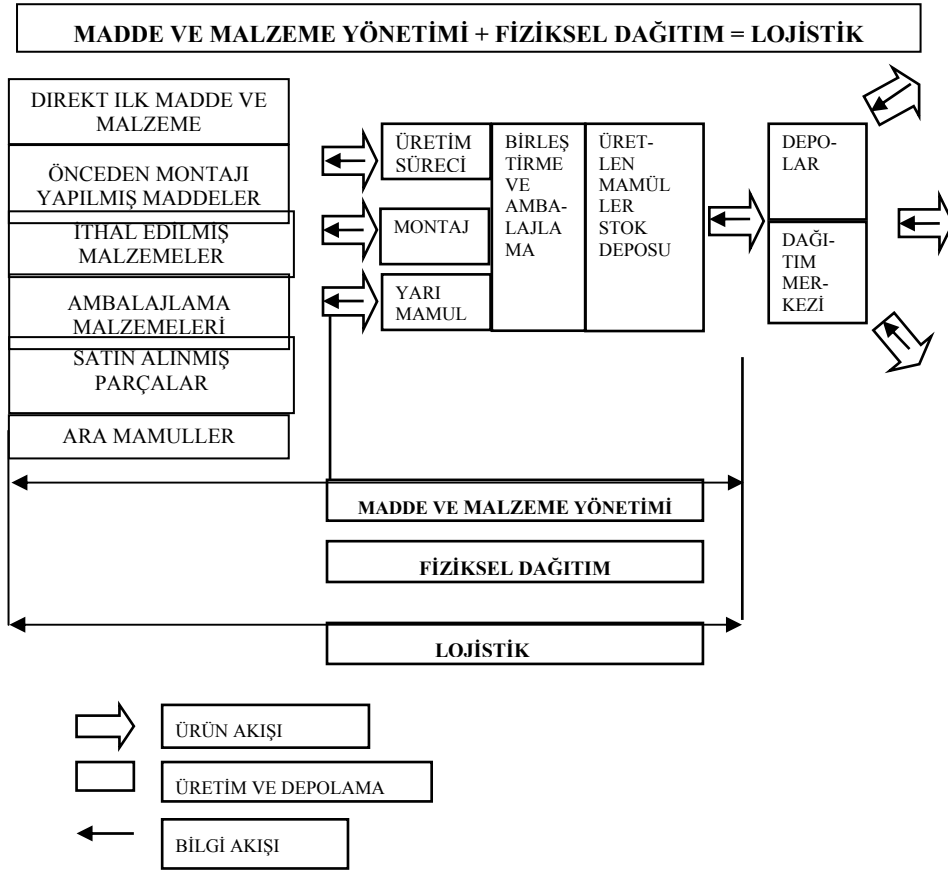
⁸ Sürmen ve Aygün, 'Türkiye'de Lojistik Faaliyetler ve Muhasebe İşlemleri-I', s. 55.

⁹ Hayri Ülgen ve S. Kadri Mirze, *İşletmelerde Stratejik Yönetim*, (İstanbul: Literatür Yayıncılık 2004), s. 292.

olarak tanımlanmaktadır.¹⁰ Bu durum, lojistik faaliyetlerin akışı olarak aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

Şekil 1:

Lojistik Faaliyetlerin Akışı



Kaynak: (Bingül, www.turk-ie.org/cms/index)

3. Lojistik Maliyetler

Basit olarak işletmede tüm taşıma, depolama ve üretim faaliyetlerinin sistematik olarak koordine edilmesi suretiyle uyumlaştırılması, taşıma, depolama ve üretim (fire ve atık maliyetleri dahil) maliyetleri toplamını en aza indirme işlemlerini

¹⁰ Ali Deran, *Stratejik Maliyet Yönetimi*, T.C. Kara Kuvvetleri Komutanlığı, Eğitim ve Doktrin Komutanlığı, (Ankara: 2006), s. 173.

kararlılıkla yürütmek olarak tanımlanan lojistik kavramı, lojistik maliyetler tanımını da içermektedir.¹¹

3.a. Lojistik Maliyet Kavramı

Lojistik süreç içinde yer alan;

- Nakliye,
- Depolama,
- Stok yönetimi,
- Elleçleme (yükleme-boşaltma),
- Sipariş işleme,
- Ambalajlama,
- Satın alma ve
- Bilgi yönetimi faaliyetleri için katlanılan fedakarlıklar, lojistik maliyetler olarak ifade edilmektedir.¹²

Lojistik maliyetler, “lojistik süreçler yardımıyla gerekli kapasitelerin hazırlanması amacıyla dönemsel olarak değerlendirilen ve işletme gereksinimi olan kaynakların tüketilmesinin parasal olarak ifadesi” biçiminde tanımlanmaktadır.¹³

Lojistik maliyetler, hiçbir zaman sadece lojistik bölümünün maliyetleri olarak düşünülmemelidir. Bu maliyetler, pazarlama, satış ve dağıtımda, yönetimde, üretimde ve tedarikte de, daha doğrusu işletmenin tüm fonksiyon alanlarında ortaya çıkmaktadır.¹⁴ Lojistik maliyetler, satışlarla ters orantılı olarak işlem görmekte, satışlar arttıkça lojistik maliyetlerin satış içindeki maliyet payı düşmektedir.¹⁵

3.b. Lojistik Maliyet Türleri

Lojistik maliyetler, finansal muhasebe tarafından çeşitli giderlerin düzenlenmesi ve ayarlanması sonucu kaydedilerek izlenen giderlerden ortaya çıkmaktadır. Lojistik maliyet türleri, değer yaratma safhasında fonksiyonel oluşuma göre ayrılmakta ve değer yaratma süreci içinde ortaya çıkmaktadır.¹⁶ Lojistik maliyetler, Direkt (Dolaysız) Lojistik Maliyetler ile Endirekt (Dolaylı) Lojistik Maliyetler ve Değişken Lojistik Maliyetler ile Sabit Lojistik Maliyetler olarak iki gruba ayrılmaktadır.¹⁷

¹¹ Gerhard Seicht, *Moderne Kosten-und Leistungsrechnung*, (Wien: Linde Verlag, 9.erweiterte Auflage, 1997), s. 577.

¹² Deran, *Stratejik...*, s. 175.

¹³ Christoph Siepermann, ‘Logistikkosten’, *WiSu-Das Wirtschaftsstudium*, Heft:7, 2003, s. 879.

¹⁴ Seicht, ‘Moderne...’, s. 577.

¹⁵ Hacırüstemoğlu ve Şakrak, *Maliyet...*, s. 96.

¹⁶ Siepermann, ‘Logistikkosten’, s. 879.

¹⁷ Siepermann, ‘Logistikkosten’, ss. 879-880.

3.b.i. Direkt Lojistik Maliyetler - Endirekt Lojistik Maliyetler

Bir maliyet taşıyıcı biriminde daha doğrusu herhangi bir maliyetleme işleminde (ürün birimi, ürün türü, sipariş, maliyet yerleri, tüketici) direkt olarak hesaba katılan (taşıma hasarları maliyetleri gibi) maliyetler direkt lojistik maliyetlerdir. Bir maliyet taşıyıcı biriminde daha doğrusu bir tedarik işleminde ya da maliyetleme işleminde direkt olarak eklenemeyen, aksine birçok işlem için ortaklaşa ortaya çıkan lojistik maliyetler ise endirekt lojistik maliyetlerdir. Bu maliyetler, gerçek ve gerçek olmayan lojistik endirekt maliyetler olarak ayrılmaktadır.¹⁸

3.b.ii. Değişken Lojistik Maliyetler ve Sabit Lojistik Maliyetler

Değişken lojistik maliyetler, maliyet etkileme büyüklükleri/ölçülerine (genellikle faaliyet, hacim) bağımlılık içinde faaliyetler arttıkça, artan otomatik olarak değişen maliyetlerdir. Maliyet değişim ölçüsüne göre değişken lojistik maliyetler şöyle bir ayrıma tabi tutulmaktadır:¹⁹

- Doğrusal artan değişken lojistik maliyetler (Komisyoncu ücretleri gibi),
- Kademeli/Artan oranlı-ani artarak yükselen (Progressive) lojistik maliyetler (İşletme içi taşıma sisteminin enerji maliyetleri gibi),
- Azalan (Degressive) lojistik maliyetler (iskonto/indirim derecelendirmeye ilişki içinde lojistik hizmeti sunucuların aşırı kullanım maliyetleri gibi),
- Faaliyet arttıkça azalan/düşen (Regressive) lojistik maliyetler, (canlı hayvanlar için hava navlunu / hava yoluyla taşıma da dağıtım (aktarma) deposu ısıtma giderleri gibi).

Sabit Lojistik Maliyetler, maliyet etkileme büyüklükleri / ölçülerinin somut düzeyinden bağımsız olarak ortaya çıkan maliyetlerdir (sözleşme süreleri ve feshi ihbar süreleri gibi). Faaliyetlere bağlı olmayan maliyetler, hazırlık ya da kapasite maliyetleri de denilebilir. Sabit lojistik maliyetler; mutlak sabit lojistik maliyetler ve basamaklı (sıçrama) sabit lojistik maliyetler olarak ayrılmaktadır:²⁰

- Mutlak sabit lojistik maliyetler; lojistik faaliyetler artsa bile, mutlak olarak sabit kalan maliyetlerdir (Depo binasının sigorta ve amortisman giderleri),
- Basamaklı (sıçrama) sabit lojistik maliyetler; belirli bir hacim-faaliyet aralığında sabit kalan ve diğer yandan aralık sınırının sıçrama göstermesi, aniden değişmesi sonucu faaliyet değişimi ölçüsünden bağımsız olarak azalan, gerileyen maliyetlerdir (Ek depo binaları kira giderleri).

Lojistik maliyetleri genel olarak aşağıda olduğu gibi sınıflandırmak ve açıklamak olanaklıdır.²¹

¹⁸ Siepermann, 'Logistikkosten', s. 880.

¹⁹ Siepermann, 'Logistikkosten', s. 880.

²⁰ Siepermann, 'Logistikkosten', s. 880.

²¹ Sezayî Dumanoglu, 'Lojistik Maliyetler ve Etkili Bir Raporlama Tekniğine Uygun Olarak Lojistik Maliyetlerinin İzlenmesi', MÖDAV-Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt:7, Sayı:2, Haziran-2005, s. 157.; Deran, Stratejik..., ss. 177-183.

- **Taşıma Maliyetleri:** Ürünün (mal veya hizmet) işletmeye girişinden, çıkışına ve müşteriye ulaşıncaya kadar gerçekleşen, taşınan ürünün ağırlığı, hacmi, tehlikeli ürün olup olmaması, taşınacağı mesafe gibi değişkenlere bağlı olarak ortaya çıkan maliyetlerdir. Taşıma maliyetlerini, alışlara, sevkiyata veya her bir müşteriye ilişkin taşıma maliyetleri olarak ayırma tabii tutabiliriz. Günümüzde birçok işletmenin dış kaynak (outsourcing) kullanarak yerine getirdiği taşıma faaliyetlerinden biri olan dağıtım hizmetleri maliyetlerinin düşürülmesiyle taşıma maliyetleri de düşürülebilmektedir. Zira, dağıtım maliyetleri içinde en önemli paya taşıma maliyetleri sahiptir.
- **Depolama Maliyetleri:** Depolanan ilkmadde (hammadde) ve malzeme, yarımamul ve mamullerin depolanmasına ilişkin maliyetler olup, depolama ve ambar faaliyetleri, fabrika ve depo yeri seçim süreçlerinde ortaya çıkmaktadır. Depolama için gerekli olan kira, işçilik, amortisman, aydınlatma, ısıtma-soğutma, havalandırma, enerji gibi sabit ve değişken maliyet niteliğindeki maliyet unsurlarından oluşmaktadır. İşçilikle ilgili maliyetler yarı sabit (malzeme ve mal akışı arttığında ek işçiye gereksinim olduğundan) olurken, depo kirası veya amortismanlar (stok miktarından bağımsız) sabittir.
- **Sipariş İşleme ve Haberleşme Sistemleri (Sipariş Süreci) Maliyetleri:** Siparişlerin olanaklı olduğu kadar hızlı teslimi iyi bir sipariş işleme, haberleşme (iletişim) ve kaliteli bilgi gerektirmektedir. Bu da etkinliği ve maliyetleri etkilemektedir. Sipariş alma-verme, yerine getirme, siparişe ilişkin bilgilerin ilgili yerlere iletilmesi ve taşıma bilgisi gibi iç ve dış maliyetlerden oluşmaktadır.
- **Müşteri Hizmetleri Maliyetleri:** Müşterilere verilen sipariş gerçekleştirme, iade mallar, servis ve yedek parça desteği gibi hizmetler sonucu ortaya çıkan maliyetlerdir.
- **Stok Bulundurma Maliyetleri:** Farklı cins ve miktarlardaki ilk madde ve malzeme, yarımamul, mamul veya mal ve hizmetlerin işletmeye maliyetinin ve bu maliyetlerinde toplam lojistik maliyetler içindeki payının bilinmesi, lojistik maliyet yönetimi açısından oldukça önemlidir. Stok kontrolü, paketleme, yenileme ve atıkların imhası gibi faaliyetlerle oluşan, aşırı stok bulundurma ya da az stok bulundurmanın fırsat maliyeti, sigorta ve vergiler, envanter sisteminden ve hasarlardan kaynaklanan, eskimeler, çalınma, yer değiştirme vb. gibi maliyetler, lojistik maliyetleri içerisinde en yüksek paya sahip olduğu bilinen stok bulundurma maliyetleridir. Stok miktarına göre değişen stok bulundurma maliyetlerini, sermaye maliyeti (stoklara bağlanan sermaye, optimum stok düzeyinde stoklara yatırım yapılması), stok hizmet maliyeti (stokların elde bulundurulması nedeniyle katlanılan sigorta vb. giderler), depolama alanı maliyeti (stok yerlerinin yeniden düzenlenmesi, sevkiyatı, ısıtma gibi değişken maliyetler), stok riski maliyetleri (moda değişmesi, bozulma, hasar görme, eskime nedeniyle katlanılan maliyetler) ve stok aktarma maliyeti (malların demode olması olasılığında bir mağazadan başka bir

mağazaya-fabrika satış mağazasına aktarmada katlanılan yükleme, boşaltma ve taşıma maliyetleri) olarak gruplandırmakta olanaklıdır.

- Birim Miktar (Mamul Parti) Maliyetleri: Dağıtım gerçekleştirilecek ürünlerin, sayısına, hacmine ve ağırlığına göre değişebilen mamul hazırlama, kapasite, mamul elleçleme maliyetleri gibi satın alınan, satılan, dağıtım yapılan mamullerin, mal ve hizmetlerin birim miktarları arttıkça artan maliyetlerdir.

Başka bir sınıflandırmaya göre de yukarıda sözü edilen ve tedarik zincirinin her aşamasında ortaya çıkan lojistik maliyetleri:²²

- Giriş lojistiğine (kabul) ilişkin maliyetler,
- Depolama ve elleçlemeye (yükleme-boşaltma) ilişkin maliyetler ve
- Çıkış lojistiğine (sevkiyat-yollama) ilişkin maliyetler olarak üç grupta toplamak olanaklıdır.

Lojistik maliyetleri oluşturan maliyetlerin tanımlaması ve sınıflandırılması nasıl yapılırsa, yapılsın maliyet yönetimi lojistikte büyük bir öneme sahiptir. Bu nedenle lojistik faaliyetlerin işletmelerde toplam maliyetleri artırması, küresel rekabet ortamında avantaj sağlama, avantajı koruma ve karlılık açısından lojistik maliyetlerin düşürülmesini gerektirmektedir. Bu da ancak etkin bir lojistik maliyet yönetimi ile gerçekleştirilebilir.

4. Lojistik Maliyet Yönetimi

Maliyet muhasebesi, tarihsel bir perspektife dayalı olarak maliyetlerin raporlanmasına odaklanmaktadır. Maliyet yönetimi ise, maliyetlerin planlanması, yönetimi ve düşürülmesinde öncelikli ve aktif bir rol oynamaktadır. Bu nedenle maliyet yönetimi, maliyet muhasebesine nazaran daha geniş kapsamlı bir kavramdır. Maliyet yönetiminin temel amacı, dünya pazarlarında kalite, maliyet, zaman, ve fonksiyonellik açısından rekabet edilebilir mal ve hizmet üretiminde kaynakların etkin, verimli kullanımı için yöneticilere yardımcı olacak bilgileri sağlamaktır.²³ Bu açıdan maliyet yönetimi, maliyet ölçütlerine göre bir işletmede programların, potansiyellerin ve süreçlerin düzenlenmesini ifade etmektedir. Daha doğrusu, ürün ve üretim programını farklılaştırma ve çeşitlendirme derecesiyle, üretim derinliği (üretim ya da dış alım), alternatif üretim yöntemleri ve lojistik süreçlerle ilgili ve hem de işletme kapasitesinin (üretim hacmi) uyarlanması, malzemelerin kullanım miktarı, özellikle de hammaddelerin yer değiştirmesiyle ilgili maliyetleri düşürmekte ve farklı kararları azaltmaktadır.²⁴

Lojistik faaliyetlerdeki gelişimin, son on yılda önemli ölçüde artan lojistik maliyet baskısı ve lojistik kalitesinde artan beklentileri ortaya çıkarması nedeniyle işletmeler, çoğunlukla lojistik faaliyet süreçlerinde dış alım-sipariş ya da envanter ve

²² Deran, *Stratejik...*, s. 185.

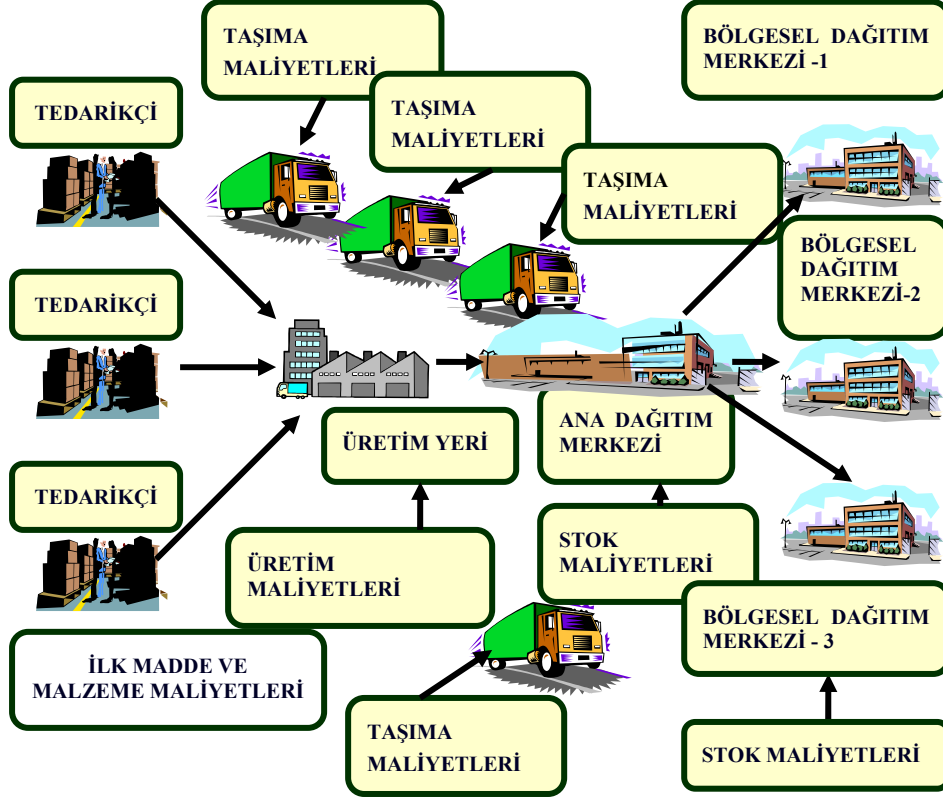
²³ Münir Şakrak, *Maliyet Yönetimi*, (İstanbul: Yasa Yayınları, 1997), ss. 65-67.

²⁴ Michael Reiss Ve Hans Corsten, 'Gestaltungsdomaenen des Kostenmanagements', *Handbuch Kostenrechnung*, Ed: Wolfgang Maennel, (Wiesbaden: Verlag Dr. Th. Gabler GmbH, 1992), s. 1478.

zaman tamponlarının eksiksiz ve tam olarak elimine edilmesi gibi maliyet düşürme potansiyellerinin tamamen kullanımı ile karşılaşmıştır.²⁵ Bir maliyet düşürme aracı olan lojistik maliyet yönetiminin amacı, lojistik maliyetlerin belirlenmesi için oluşturulacak bir sistemle ürün akışlarını da yansıtarak tüketici tipi, pazar kesiti ve dağıtım kanalına göre maliyet ve gelir analizlerinin yapılmasıdır. Bu nedenle, lojistik maliyet yönetimi için öncelikle lojistik sistemin muhasebe sürecine dahil edilmesi gerekmektedir.²⁶

Şekil 2:

Lojistik Maliyet Yönetiminde Maliyet Akışı



Kaynak: Özdemir, Lojistik Maliyet Yönetiminde..., s. 62.

²⁵ Klaus Felix Heusler, Wolfgang Stolzle ve Harald Bachmann 'Supply Chain Event Management-Grundlagen, Funktionen und potanzielle Akteure', *WiSt-Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 35. Jg., Heft:1, Januar-2006, s. 19.

²⁶ F. Serkan Özdemir, Lojistik Maliyet Yönetiminde Optimizasyonla Sağlanan Etkinlik Artışının İşletmelerin Finansal Yapısı Üzerindeki Etkisinin Taşıma Maliyetleri Yönünden İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Ankara: 2007) s. 62.

Lojistik faaliyetler ile;²⁷

- Maliyet yönetiminde etkinlik artmaktadır,
- Planlamada etkinlik ve stratejik yaklaşım sağlanmaktadır,
- Zaman yönetimi önem kazanmaktadır;
- Gelişen zamanın değişen koşullarına göre, uygun çözüm yolları ve alternatifler üretilerek tepki verilebilmektedir
- Teknolojik yatırımlar ve alt yapı süratli gelişim sağlamaktadır.

5. Lojistik Maliyet Muhasebesi ve Lojistik Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi

5.a. Lojistik Maliyet Muhasebesi

Lojistik Maliyet Muhasebesi, yeni bir muhasebe türü değil, aksine işletmenin kurumsallaşan geleneksel maliyet muhasebesi sistemi çerçevesinde lojistik maliyetleri de içeren bir muhasebedir. Bu maliyetler, bazı performans alanlarındaki lojistik faaliyetler nedeniyle ve faaliyet maliyet yerlerinde (Faaliyete Dayalı Maliyetleme) ortaya çıkmaktadır. Lojistik maliyet muhasebesi, gerçekleşen bir proje için yapılmakta (tamamlayıcı muhasebe) ya da maliyet muhasebesi sistemi içine yerleşik, kurumsallaşmış özel bir muhasebe olmaktadır. Bununla birlikte lojistik maliyet muhasebesine, lojistik faaliyetlerin sayısal olarak anlatılır duruma getirilmesinde, lojistik maliyetlerin bu ilişki içinde hesaplanarak, kaydedilmesinde bir araç olarak gereksinim duyulmaktadır.²⁸

5.b. Lojistik Faaliyetlerin Maliyetlendirilmesinde Süreç Maliyetleme / Faaliyete Dayalı Maliyetleme (FDM) Yaklaşımı

Tedarik zincirinde toplam maliyeti belirlemek için lojistik faaliyetleri ve faaliyet maliyetlerinin neler olduğunu iyi belirlemek gerekmektedir. Süreç Maliyetleme /Faaliyete Dayalı Maliyetleme (FDM), tedarik zincirindeki işletmeler için bu kritik nitelikteki maliyet bilgisinin toplanması, analiz edilmesi ve kullanılmasını sağlayan iyi bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir.²⁹ Dolayısıyla, lojistik sektöründe işletmenin ürettiği hizmetlerde kullandığı kaynakların çok çeşitli hale gelmesi, düşük maliyetleme bazlı rekabet ortamının dayatması, endirekt maliyetlerin direkt maliyetlere oranla artış göstermesi Süreç Maliyetleme/FDM yaklaşımının kullanımını yaygınlaştırmıştır.³⁰

Süreç Maliyetleme/FDM’de maliyet taşıyıcısı olarak sadece mamul ve hizmetler değil, yönetsel kararlarda kullanılacak müşteriler veya dağıtım kanalları da maliyetlenebilmektedir. Süreç Maliyetleme/FDM’nin lojistik maliyetlemede uygulanabilmesi için şu aşamaları yerine getirmek gerekmektedir.³¹

²⁷ Gülşah Bingül, www.turk-ie.org/cms/index, 10.12.2006.

²⁸ Seicht, ‘Moderne...’, s. 578.

²⁹ Melek Akgün, ‘Tedarik Zinciri Yönetiminde Bütünleşik Faaliyet Tabanlı - Hedef Maliyetleme Yaklaşımı’, *MÖDAV-Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, Cilt:6, Sayı:1, Mart-2004, s. 77.

³⁰ Dumanoglu, ‘Lojistik...’, ss. 158-159.

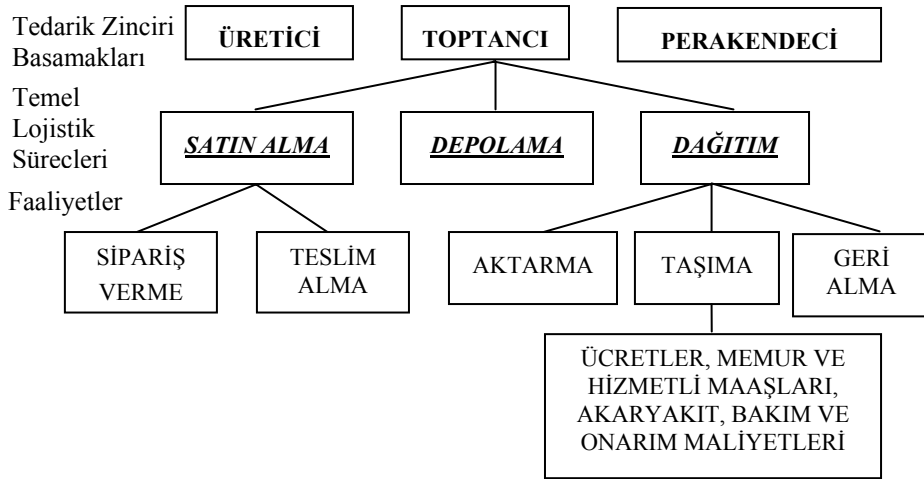
³¹ Akgün, ‘Tedarik...’, s. 77.

- Tedarik zinciri fonksiyonlarını analiz etmek,
- Süreçleri faaliyetlere bölmek,
- Faaliyetleri gerçekleştirmede tüketilen kaynakları tanımlamak,
- Faaliyet maliyetlerini belirlemek,
- Maliyetleri, maliyet taşıyıcıları bazında takip etmek,
- Toplam maliyet perspektifi ile maliyet sonuçlarını analiz etmek

Süreç Maliyetleme/FDM'nin lojistik faaliyetlerin maliyetlendirilmesinde uygulanmasını bir örnekle şöylece açıklayabiliriz:³²

Örnek: Tüketim malları üreten bir işletme dağıtım kanalının etkinliğini artırmak istemektedir. İşletmenin ürettiği ürünler, iki basamaklı bir tedarik zincirinden (toptan ve perakende) akarak müşterilere ulaşmaktadır. Mallar nihai tüketiciye ulaşmaya kadar bir dizi lojistik faaliyetler gerekmektedir. Tedarik zincirindeki her işletme, satın alma (tedarik), depolama ve dağıtım olmak üzere üç temel lojistik süreç oluşturmuştur. Bu süreçler, birçok faaliyeti birleştirmektedir. Bunlardan sipariş verme ve teslim alma (kabul), satın alma sürecini oluşturmaktadır. Depolama, fiziksel depolama ve stok kontrolü olarak ayrılırken, dağıtım ise mal girişi, taşıma ve geri alımlar (iade mallar)'dan oluşmaktadır. Bazı faaliyetlerin benzer maliyet türlerini de ekleyebiliriz. Bunlar taşıma faaliyetlerinde ücretler, hizmet karşılığı ödenen ücretler, memur ve hizmetlilerin maaşları, akaryakıt, bakım ve onarım maliyetleri olarak ortaya çıkmaktadır.

Şekil 3:
Tedarik Zinciri Model Yapısı



³² Jörg Schlüchtermann ve Stefan Völkl, 'Rekonfiguration der Logistikaktivitäten in einer Supply Chain mit Hilfe der Prozesskostenrechnung', *Controlling*, 16. Jg., Heft:7, Juli-2004, ss. 387-391.

Şekil:3'teki tedarik zinciri modeli dört düzeyde şekillendirilmiştir. Burada amaç, tedarik zinciri katılımcısı işletmelerin karşılaştırılabilir lojistik faaliyetlerini belirleyerek, birim maliyetlere ulaşmaktır. Tedarik zinciri ilk düzeyde yer almış, ikinci düzey çekirdek süreçlere ayrılmış, üçüncü düzeyde faaliyetlere yer verilmiştir. Dördüncü düzey her faaliyetle ilgili maliyet türlerini göstermektedir.

Tablo 1:

Yeniden Düzenleme Öncesi Faaliyetlerin Toplam Maliyetleri

	Üretici	Toptancı	Perakendeci	Toplam
Satın Alma				
Sipariş Verme		171.000	10.500	181.500
Teslim Alma (Kabul)	286.000	552.000	16.400	854.400
<i>TOPLAM</i>	<i>286.000</i>	<i>723.000</i>	<i>26.900</i>	<i>1.035.900</i>
Depolama				
Depolama	1.140.000	486.000	73.350	1.699.350
Stok Kontrolü	585.000	735.000		1.320.000
<i>TOPLAM</i>	<i>1.725.000</i>	<i>1.221.000</i>	<i>73.350</i>	<i>3.019.350</i>
Dağıtım				
Mal Girişi		1.240.000	1.460	1.241.460
Perakendeci	511.500			511.500
Toptancı	582.000	941.500		582.000
Taşıma	610.000	102.000		1.551.500
Geri Alım (İade Mallar)	205.000			307.000
<i>TOPLAM</i>	<i>1.908.500</i>	<i>2.283.500</i>	<i>1.460</i>	<i>4.193.460</i>
TOPLAM LOJİSTİK MALİYETLERİ	3.919.500	4.227.500	101.710	8.248.710

Tablo 2:

Yeniden Düzenleme Öncesi Maliyet Etmenleri ve Süreç Miktarları

Faaliyetler	Maliyet Etmenleri	Üretici	Toptancı	Perakendeci
Sipariş Verme	Mamul Grupları		100.000	5.000
Teslim Alma (Kabul)	Paletler	200.000	100.000	10.000
Depolama	m ³	300.000	300.000	15.000
Stok Kontrolü	m ³	300.000	300.000	
Mal Girişi	m ³		125.000	2.000
Perakendeci		150.000		
Toptancı		300.000		
Taşıma	Paletler	200.000	350.000	
Geri Alım (İade Mallar)	Paletler	10.000	8.000	

Lojistik faaliyetlerin Süreç Maliyet Oranları (SMO), tedarik zinciri analizinden elde edilen bilgiler yardımıyla hesaplanmaktadır. Tablo:1'deki faaliyetlerin maliyetleri, Tablo:2'de yer alan süreç miktarlarına bölünmektedir. Örneğin, Tablo1'de satın alma sürecinde sipariş verme faaliyetinde toptancının faaliyet maliyeti 171.000, Tablo 2'de süreç miktarı toptancı için 100.000'dir. Buna göre süreç maliyet oranı $171.000/100.000 = 1,71$ olarak hesaplanmıştır. SMO'lar, Tablo 3'te gösterilmiştir. Bir sürecin SMO'su, bir faaliyetin bir defa gerçekleştirilmesi için gereken ortalama maliyeti ifade etmektedir.

Tablo 3:
Yeniden Düzenleme Öncesi Süreç Maliyet Oranları

Faaliyetler	Üretici			Toptancı			Perakendeci		
	Maliyet	Miktar	Oran	Maliyet	Miktar	Oran	Maliyet	Miktar	Oran
Sipariş Verme				171.000	100.000	1,71	10.500	5.000	2,10
Teslim Alma (Kabul)	286.000	200.000	1,43	552.000	100.000	5,52	16.400	10.000	1,64
Depolama	1.140.000	300.000	3,80	486.000	300.000	1,62	73.350	15.000	4,89
Stok Kontrolü	585.000	300.000	1,95	735.000	300.000	2,45			
Mal Girişi				1.240.000	125.000	9,92	1.460	2.000	0,73
Perakendeci	511.500	150.000	3,41						
Toptancı	582.000	300.000	1,94						
Taşıma	610.000	200.000	3,05	941.500	350.000	2,69			
Geri Alım (İade Mallar)	205.000	10.000	20,50	102.000	8.000	12,75			

5.b.i. Lojistik Faaliyetlerin Yeniden Düzenlenmesi

Toptancılar stokları azaldığında, gereksinimi olan malları kısa sürede üreticiden alıp, getirmek istemektedir. Bu nedenle üretici, toptancılar için depolamanın bir kısmını üzerine almak zorundadır. Buradan hareketle üretici, toptancıların uzun vadeli siparişlerini üretimiyle eş zamanlı duruma getirmek ve sonuçta daha az depolama yapmak zorundadır. Böylece, üreticiler, daha fazla malı toptancılara taşımayacak aksine toptancılar taşımayı kendi üzerine alacaktır. Bir toptancı, üreticiyle bir pilot proje başlatmak ve üreticiye bağlanarak yukarıdaki tabloyu değiştirmek istemektedir. Bu toptancı, şimdiye kadar süreç miktarını 15.000 m³'de toplamıştır ve gelecek içinse üreticinin üretimiyle uyumlu olarak 9.000 m³ (=12.000 palet) ile elde etmeye çalışmaktadır. Toptancı, hangi ek maliyetlerden tasarruf edebileceğini hesaba katarak lojistik faaliyetleri yeniden düzenlemek için ekonomik bir karar vermiştir. Bu amaçla, miktar değişikliklerini yeniden listeleterek, ilgili süreç maliyet oranlarıyla birlikte değerlendirmekte ve birbiriyle karşılaştırarak farkını hesaplamaktadır (Tablo:4). Yeniden düzenleme nedeniyle, potansiyel olarak 13.620 YTL maliyet tasarrufu ortaya çıkmaktadır.

Tablo 4:
Yeniden Düzenlemenin Hesaplanması

	Süreç Maliyet Oranları	Planlanan Miktar Değişmeleri	Planlanan Maliyet Değişmeleri
Üretici			
Depolama	3,80	9.000	3,80x 9.000 = 34.200
Stok Kontrolü	1,95	9.000	1,95x 9.000= 17.550
Taşıma	3,05	-12.000	3,05x -12.000= -36.600
Toptancı			
Depolama	1,62	-15.000	1,62x -15.000= -24.300
Stok Kontrolü	2,45	-15.000	2,45x -15.000= -36.750
Taşıma	2,69	12.000	3,69x 12.000= 32.280
			-28.770
Kalan			-13.620
$34.200 + 17.550 = 51.750 - 36.600 = 15.150$ $-24.300 + -36.750 = -61.050 + 32.280 = -28.770$ $-28.770 + 15.150 = -13.620$			

5.b.ii. Performans Kontrolleri

İki yıl sonra pilot proje değerlendirilmiş ve yeniden düzenlemenin durum ve sonuçları Tablo:5 ve Tablo:6'da özetlenmiştir. Tablo:7'deki hesaplamalardan açıkça anlaşılmaktadır ki, proje şimdiye kadar kendisinden beklenen tasarrufu sağlamamış, aksine 16.430 YTL ek maliyete yol açmıştır.

Tablo 5:
Yeniden Düzenleme Sonrası İki Yıl İçindeki Faaliyetlerin Toplam Maliyetleri

	Üretici	Toptancı
Satın Alma		
Sipariş Verme		171.000
Teslim Alma (Kabul)	286.000	552.000
Toplam	286.000	723.000
DEPOLAMA		
Depolama	1.169.360	471.900
Stok Kontrolü	606.450	715.000
Toplam	1.775.810	1.186.900
DAĞITIM		
Mal Girişi		1.240.000
Perakendeci	511.500	
Toptancı	582.000	
Taşıma	584.680	966.540
Geri Alım (İade Mallar)	205.000	102.000
Toplam	1.883.180	2.308.540
Toplam Lojistik Maliyetler	3.944.990	4.218.440

Tablo 6:
Yeniden Düzenleme Sonrası İki Yıl İçindeki Süreç Miktarları ve Maliyet Saptama Faktörleri

Faaliyet	Maliyet Etmenleri	Üretici	Toptancı
Sipariş Verme	Ürün Grupları		100.000
Teslim Alma (Kabul)	Paletler	200.000	100.000
Depolama	m ³	311.000	286.000
Stok Kontrolü	m ³	311.000	286.000
Mal Girişi	Perakendeci Toptancı		125.000
			150.000
			380.000
Taşıma	Paletler	188.000	362.000
Geri Alım (İade Mallar)	Paletler	10.000	8.000

5.b.iii. Sapma Analizleri

Gözlemlenen sapmalar, kapasite ve fiyat sapmaları olmak üzere iki nedenle ortaya çıkmaktadır. Kapasite sapması, kapasitenin son haddine kadar kullanımı sonucu bulunmakta ve planlanan süreç miktarındaki değişmeden kaynaklanmaktadır. Fiyat sapması, kullanım faktörlerinin değişen pazar fiyatı ya da verimli olmayan kaynak kullanımı sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu durum, değişen süreç oranlarından anlaşılmaktadır. Öncelikle toplam sapmayı, standart maliyetlerle ve fiili maliyetlerin farkı olarak saptamak gerekmektedir (Tablo 7). Kısmi sapmaların analizi, sonuçta standart ve fiili süreç miktarları ve hem de yeni ve eski süreç maliyet oranlarının hesaplanmasına yöneliktir. Fiili, standart ve tahmini maliyetlere gereksinim duyulmaktadır. Fiili maliyetler, fiili fiyatın (yeni süreç maliyet oranları), fiili miktar ile çarpılması ile tanımlanmaktadır. Standart maliyet, standart miktar ile standart fiyatın çarpımıdır. Tahmini maliyetler, fiili miktar ile standart fiyatın çarpımı ve teorik maliyet toplamı ile ifade edilmektedir. Fiyat sapması olmaksızın, sadece kapasite sapması temelinde ortaya çıkmaktadır. Şimdi fiyat sapması, tahmini maliyet eksi fiili maliyet olarak tanımlanmaktadır. Kapasite sapması, standart maliyet ve tahmini maliyet arasındaki farktır. Fiyat ve kapasite sapması toplamı ise toplam sapmayı vermektedir.

Tablo 7:
Yeniden Düzenlemede Performans Kontrolü

	Eski Maliyetler	Yeni Maliyetler	Gerçek Maliyet Değişimi
Üretici			
Depolama	1.140.000	1.169.360	29.360
Stok Kontrolü	585.000	606.450	21.450
Taşıma	610.000	584.680	-25.320
			25.490
Toptancı			
Depolama	486.000	471.900	-14.100
Stok Kontrolü	735.000	715.000	-20.000
Taşıma	941.500	966.540	25.040
			-9.060
Kalan			16.430

Üreticinin depolaması örneğindeki maliyet ayırımında fiyat sapması, fiili miktarın SMO ile çarpılmasıyla ortaya çıkarken, kapasite sapmasında fiili ve standart miktar arasındaki sapma eski SMO ile çarpılmaktadır. İlgili faaliyetlerin reorganizasyonun tamamı için bu hesaplamalar yapılarak Tablo:8, 9 ve 10'da tekrar verilmiştir. Tablo:8, fiili ve standart maliyetler arasındaki farkı ve hem de fiili ve standart miktarlar arasındaki farkı göstermektedir.

Tablo 8:**Maliyet Etmenlerinin Her Bir Birimindeki Miktar ve Maliyet Değişim Farkı**

	Planlanmış Maliyet Değişimi	Gerçek Maliyet Değişimi	Maliyet Değişim Farkı	Planlanmış Miktar Değişimi	Gerçek Miktar Değişimi	Miktar Değişim Farkı
Üretici						
Depolama	34.200	29.360	-4.840	9.000	11.000	2.000
Stok Kontrolü	17.550	21.450	3.900	9.000	11.000	2.000
Taşıma	-36.600	-25.320	11.280	-12.000	-12.000	0
Toptancı						
Depolama	-24.300	-14.100	10.200	-15.000	-14.000	1.000
Stok Kontrolü	-36.750	-20.000	16.750	-15.000	-14.000	1.000
Taşıma	32.280	25.040	-7.240	12.000	12.000	0
	-28.770	-9.060	19.710			
Kalan	-13.620	16.430	30.050			

Tablo:9'da yeni SMO'ları hesaplanmış ve eski SMO'ları çerçevesinde SMO farkları ortaya çıkarılmıştır. Sapma analizi, kapasite ve fiyat sapması olarak Tablo:10'da görülmektedir.

Tablo 9:**Yeni Süreç Maliyet Oranları ve Süreç Maliyet Oran Farkları**

	Eski Maliyetler	Eski Miktarlar	Eski Süreç Maliyet Oranları	Yeni Maliyetler	Yeni Miktarlar	Yeni Süreç Maliyet Oranları	Süreç Maliyet Oran Farkı
Üretici							
Depolama	1.140.000	300.000	3,80	1.169.360	311.000	3,76	-0,04
Stok Kontrol	585.000	300.000	1,95	606.450	311.000	1,95	0,00
Taşıma	610.000	200.000	3,05	584.680	188.000	3,11	0,06
Toptancı							
Depolama	486.000	300.000	1,62	471.900	286.000	1,65	0,03
Stok Kontrol	735.000	300.000	2,45	715.000	286.000	2,50	0,05
Taşıma	941.500	350.000	2,69	966.450	362.000	2,67	-0,02

Tablo: 10:
Sapma Analizi

	Maliyet Değişim Farkı	Miktar Değişim Farkı	Süreç Maliyet Oran Farkı	Sapma Analizi		
				Kapasite	Fiyat	Toplam
Üretici						
Depolama	-4.840	2.000	-0,04	7.600	-12.440	-4.840
Stok Kontrolü	3.900	2.000	0,00	3.900	0	3.900
Taşıma	11.280	0	0,06	0	11.280	11.280
	10.340			11.500	-1.160	10.340
Toptacı						
Depolama	10.200	1.000	0,03	1.620	8.580	10.200
Stok Kontrolü	16.750	1.000	0,05	2.450	14.300	16.750
Taşıma	-7.240	0	-0,02	0	-7.240	-7.240
	19.710			4.070	15.640	19.710
Kalan	30.050			15.570	14.480	30.050

5.c. Lojistik Maliyetlerin Muhasebeleştirilmesi

Lojistik maliyetler, 1994 yılı başından bu yana uygulanmakta olan Tekdüzen Hesap Planı'na göre muhasebeleştirilmektedir³³. Lojistik faaliyetler, fiziksel dağıtımla ilgili olduğuna göre bu faaliyetleri muhasebeleştirmede 7/A seçeneğine göre 760 PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ Hesabı içinde izlemek gerekmektedir.

Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri, mamullerin üretimlerinin tamamlanmasından sonra, mamul ambarına konulmasından, müşteriye teslimine kadar geçen sürede ortaya çıkan giderlerdir. Bu giderlere pazarların düzenlenmesi, mamullerin tüketici davranışlarına göre ayarlanması/ tüketici isteklerine göre düzenlenmesi, fiziksel dağıtım, ulaşım ve nakliye maliyetleri gibi giderler dahildir. Örneğin, pazar araştırma giderleri, reklam ve ilan giderleri, depolama, navlun (taşıma) giderleri gibi.³⁴

Lojistik maliyetlerin hesaplanmasında Süreç Maliyetleme/ Faaliyete Dayalı Maliyetleme yönteminin kullanılması durumunda yönetim, pazarlama, satış ve dağıtım maliyetlerini ek maliyet havuzları ve faaliyet ölçüleri kullanılarak izlenmektedir. Böylece ürün tasarımı, pazara giriş, fiyatlama, üretme veya dışardan satın alma kararları, dağıtım ve servis gibi konularda yönetime karar verme noktasında yardımcı olmaktadır. Günümüzde genel üretim maliyetlerinin gittikçe lojistik (malzeme taşıma

³³ Melek Çakır Eker, 'Genel Üretim Giderlerinin Faaliyete Dayalı Maliyet Yöntemine Göre Dağıtım ve Muhasebeleştirilmesinde 8 No'lu Ana Hesap Grubunun Kullanımı', *Uludağ Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, Cilt:XXI, Sayı:1, 2002, s. 250.; Yusuf Sürmen ve Davut Aygün, 'Türkiye'de Lojistik Faaliyetler Ve Muhasebe İşlemleri-II', *MUFAD- Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 31, Temmuz-2006, s. 41.

³⁴ Rüstem Hacırustemoğlu, *Maliyet Muhasebesi*, (İstanbul: Ders Kitapları A.Ş.,1995), s. 216.; Süleyman Yükçü, *Yönetim Açısından Maliyet Muhasebesi*, (İzmir: Cem Ofset, 4. Baskı, 1999), s. 43.

ve üretim sistemleri gibi) ve bilgi değişim işlemlerine (ürün ve süreçler, kalite, muhasebe ve güvenlik gibi) dönüşmesiyle, maliyetleri ortaya çıkaran faaliyetler odak noktası haline gelmiştir. Ayrıca planlama ve kontrol aşamasında yöneticilerin ihtiyaç duyduğu maliyet verisi ve iş süreçleri hakkında geleneksel maliyet muhasebesinin sağlayamadığı detaylı bilgiyi sağlayarak, işletmelerin değişen çevresel koşullarda maliyet ve karlılık yönünden rekabet avantajını da arttırmaktadır³⁵.

Örneğimizdeki lojistik faaliyetlere ilişkin verilerden hareketle toptancının satın alma, depolama ve dağıtım temel lojistik süreçlerinde gerçekleşen sipariş verme, teslim alma, aktarma, taşıma ve geri alım (mal iade) lojistik faaliyetlerinde taşıma faaliyetine ilişkin maliyetlerin muhasebeleştirilmesinde aşağıda olduğu gibi bir gider yeri ayrımı yapılmasında yarar bulunmaktadır. Örneğin;

760 PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ

80. İç Anadolu Bölgesi Pazarlama, Satış ve Dağıtım Gider Yeri

80. 3. Taşıma Lojistik Gider Yeri

Burada, muhasebe kaydında 760 PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİDERLERİ HESABI borçlandırılırken, ilgili varlık yada kaynak hesap ya da hesapları alacaklandırılacaktır. Aşağıdaki kayıt örnek olarak verilmiştir.

760 PAZARLAMA, SATIŞ VE DAĞITIM GİD. HS.	XXXXXX
80.3. Taşıma Lojistik Gider Yeri	
0. İlkmadde ve Malzeme	
001. Akaryakıt Giderleri	
1. İşçi Ücret ve Giderleri	
10. İşçi Ücretleri	
101. Esas Ücretler	
102. Fazla Mesai Ücretleri	
103. Verilen Primler	
104. Verilen İkrariyeler	
105. Yıllık İzin Ücretleri	
106. SSK Pr. İşveren Payı	
107. İşsizlik Sig. Pr. İşv. Payı	
111. Sosyal Yardımlar	
2. Memur Ücret ve Giderleri	
20. Memur Ücretleri	
201. Yönetici Ücretleri	
203. Büro Personeli Ücretleri	
204. Fazla Mesai Ücretleri	
205. Verilen Primler	
206. Verilen İkrariyeler	
207. Yıllık İzin Ücretleri	
208. SSK Pr. İşveren Payı	
209. İşsizlik Sig. Pr. İşv. Payı	

³⁵ Murat Özcan, Rahmi Yücel ve Ayşe Tansel Çetin, 'Mamul ve Hizmet Maliyetlerinin Saptanmasında Faaliyete Dayalı Maliyet Yönteminin Kullanımı', www.muhasabetr.com/ozelbolum/019/, 29.05.2006.

210. Sosyal Yardımlar	
3. Dışardan Sağl. Fayda ve Hizm.	
32. Bakım ve Onarım Giderleri	
35. Taşıma Lojistik İle İlgili Alınan Hizmetler	
350. Bölge Depolarına Taşıma Gid.	
351. Bayilere Dağıtım Gid.	
352. İhracat Navlun Giderleri	
353. Diğer Çeşitli Taşıma Giderleri	
354. Yükleme ve Boşaltma Giderleri	
355. Liman Giderleri	
4. Çeşitli Giderler	
40. Sigorta Giderleri	
5. Vergi, Resim ve Harç Gid.	
50. Vergi Giderleri	
502. Motorlu Taşıtlar Vergisi	
6. Amortisman ve Tük. Payları	
60. Maddi Duran Varlık Amort.	
604. Taşıtlar Amortismanı	
7. Finansman Giderleri	
100 KASA HESABI	XX
257 BİR. AMORTİSMANLAR HS.	X
360 ÖD. VERGİ VE FONLAR	X
361 ÖD. SOS. GÜV. KESİNTİLERİ	X
381 GİDER TAHAKKUKLARI HS.	X

SONUÇ

Uluslararası rekabetin lojistik faaliyetleri artırması sonucu, genel üretim maliyetlerinin gittikçe lojistik (malzeme taşıma ve üretim sistemleri gibi) ve bilgi değişim işlemlerine (ürün ve süreçler, kalite, muhasebe ve güvenlik gibi) dönüşmesiyle, maliyetleri ortaya çıkaran faaliyetler odak noktası haline gelmiştir. Tedarik zincirinin bir parçası olan lojistik faaliyetlerin neden olduğu, işletmelerde tüm taşıma, depolama ve üretim faaliyetlerinin uyumlaştırılması sonucu işletmenin tüm fonksiyonlarında ortaya çıkan taşıma, depolama ve üretim maliyetlerinin düşürülmesini kararlılıkla yürütmek gerekmektedir.

Lojistik faaliyetlerdeki gelişimin son yıllarda lojistik maliyet baskısını önemli ölçüde artırması tüm lojistik süreçlerde maliyet düşürme potansiyellerinin tamamen kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Küresel rekabet ortamında işletmelerin pazar paylarını, karlarını artırmak ve korumak için düşük maliyetli girdi tedariki ile üretimi gerçekleştirerek düşük fiyattan ve kısa sürede pazara sunması gerektiğinden bu konuda lojistik maliyet yönetiminden yararlanılmaktadır. Lojistik maliyet muhasebesi ve lojistik maliyet yönetimi yardımıyla, planlama ve kontrol aşamasında yöneticilerin ihtiyaç duyduğu maliyet veri ve iş süreçleri hakkında geleneksel maliyet muhasebesinin sağlayamadığı detaylı bilgiler sağlanmakta, işletmelerin değişen çevresel koşullarda maliyet ve karlılık yönünden rekabet avantajını arttırmak ve korumak olanaklı olmaktadır.

Son yıllarda, üretim işletmelerinde lojistik faaliyetlerin işletme dışında bir firmadan sağlanması, ana faaliyet konularına odaklanmaya, maliyetlerin düşürülmesine ve müşteri memnuniyetine olanak sağladığından tercih edilmektedir. Bu nedenle lojistik maliyetlerin iyi analiz edilerek, yönetilmesi ve düşürülmesi açısından lojistik maliyet yönetiminin ve lojistik maliyet muhasebesinin tüm üretim işletmeleri tarafından uygulanması yararlı olacaktır. Ülkemiz, coğrafi konumu nedeniyle son yıllarda uluslararası bir lojistik üssü konumuna gelmiş ve sektör her yıl % 10 gibi bir büyüme oranına sahip olmuştur. Dolayısıyla sektörün gelişerek daha da büyümesi için lojistik maliyetlerin iyi analiz edilerek, yönetilmesi ve lojistik maliyetlerin düşürülmesi gerekmektedir.

