

**T.C.
İstanbul Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı
Muhasebe Bilim Dalı**

Yüksek Lisans Tezi

**ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK
TAŞIMACILIĞINDA MALİYETLEME SİSTEMİ
VE BİR UYGULAMA ÖRNEĞİ**

Melis ERCAN

2501030157

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Fahir BİLGİNOĞLU

İstanbul, 2006

“ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞINDA MALİYETLEME SİSTEMİ VE BİR UYGULAMA ÖRNEĞİ”

Melis ERCAN

ÖZ

Küreselleşmeye bağlı olarak meydana gelen politik, ekonomik, teknolojik v.b. değişimlerden tüm sektörler gibi bir hizmet sektörü olan ulaştırma sektörü ve ona bağlı karayolu yük taşımacılığı alt sektörü de olumlu yönde etkilenmektedir. Ayrıca son dönemlerde dış ticaret hacminde görülen büyümenin bir yansıması olarak yük taşımacılığının önemi de giderek artmaktadır. Eldeki kaynakların etkin ve verimli kullanılması uluslararası karayolu yük taşımacılığı için bir zorunluluktur. Yöneticilerin, kaynaklarını etkin kullanabilmeleri için ihtiyaç duydukları en önemli bilgilerin başında, uluslararası karayolu taşımacılık işletmelerinin maliyetleri ile ilgili bilgiler gelmektedir. Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde maliyet bilgilerine ulaşmakta zorluklar bulunmaktadır. Bu çalışmada bir uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmesindeki bir uygulama ile maliyet muhasebesinde karşılaşılan zorluklar ele alınmış ve bu olumsuzlukların giderilmesine yönelik önerilerde bulunulmuş, bu kapsamda; bir maliyet hesaplama yöntemi önerisi ortaya konmuştur.

“THE COSTING SYSTEM IN INTERNATIONAL ROAD FREIGHT TRANSPORTATION AND AN APPLICATION”

Melis ERCAN

ABSTRACT

Transportation industry and its road freight transportation sector like other service industries have been positively affected by the changes -due to globalization- in political, economic, technological and other environments. Furthermore, the importance of road freight transportation sector has gradually increased in relation with the level of foreign trade. In this respect, effective and efficient use of resources

is indispensable for international road freight transportation. The piece of information managers most value and need for using resources effectively is about the cost of transportation incurred in international road freight transportation companies. However, managers have some difficulties to overcome to reach that piece of information. In this study, an application of and challenges faced in cost accounting in an international road freight transportation company are discussed thoroughly. To meet those challenges, some recommendations are made and a cost calculation method is proposed.

ÖNSÖZ

Bu çalışmada, uluslararası karayolu yük taşımacılığının karmaşık yapısı ele alınarak, son yıllardaki değişen rekabet koşulları ve artan maliyetlerden dolayı maliyetlerini kontrol etmek zorunluluğuna değinilmiş ve bir uygulama örneği ile uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyetleme sistemi incelenmiştir. Seçilen bir uluslararası taşıma seferinin salt karayolu ile yapılması ve karayolu ile birlikte Ro-Ro ile yapılmasının maliyetleri hesaplanarak bir karşılaştırma yapılmış, uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyetleme sisteminde aksayan yönlerin ortaya çıkarılması ve öneriler sunulması amaçlanmıştır.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığına ait maliyetleme sistemi ile ilgili literatürde daha önce geniş kapsamlı bir çalışma olmaması nedeniyle yaşanan kaynak sıkıntısı ile, söz konusu uygulama yapılan işletmenin muhasebe sisteminin karmaşıklığı ve işletmeden veri almada karşılaşılan zorluklar çalışma esnasında başlıca yaşanan sorunlardır.

İÇİNDEKİLER

ÖZ (ABSTRACT).....	iii
ÖNSÖZ.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
GİRİŞ.....	1
1. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	3
1.1. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞININ TANIMI VE BİLEŞENLERİ	3
1.2. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞININ DİĞER TAŞIMACILIK TÜRLERİNE GÖRE AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI	8
1.3. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞINDA ULUSAL VE ULUSLARARASI KURULUŞLAR	9
1.4. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞININ YASAL MEVZUATI.....	11
1.5. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞINDA KULLANILAN BELGELER	12
1.5.1. Sürücüye Ait Belgeler	12
1.5.2. Araca Ait Belgeler.....	13
1.5.3. Yüke Ait Belgeler	15

1.6. TÜRKİYE’NİN ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞINDA KULLANDIĞI ANA GÜZERGAHLAR.....	17
1.7. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞININ DÜNYA VE TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ YERİ	19
1.7.1. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığının Dünya Ekonomisindeki Yeri.....	19
1.7.2. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığının Türkiye Ekonomisindeki Yeri.....	21
2. MALİYET MUHASEBESİ VE ULUSLARARASI KARAYOLU TAŞIMACILIĞINDA MALİYET MUHASEBESİ	23
2.1. MALİYET KAVRAMI VE MALİYETLERİN SINIFLANDIRILMASI .	23
2.1.1. Maliyet, Gider ve Harcama Kavramları.....	23
2.1.2. Maliyetlerin Sınıflandırılması	24
2.2. MALİYET MUHASEBESİ	29
2.2.1. Maliyet Muhasebesinin Tanımı	29
2.2.2. Maliyet Muhasebesinin Amaçları	31
2.2.3. Maliyet Türleri	32
2.2.4. Maliyet Yerleri	33
2.2.5. Maliyet Dağıtımları.....	34
2.3. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞINDA MALİYET MUHASEBESİ	37
2.3.1. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Muhasebesi ve Önemi.....	37
2.3.2. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Muhasebesinin Amaçları.....	38
2.3.3. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Birim Maliyetin Hesaplanmasındaki Amaçlar.....	39

2.3.4.	Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığı İşletmelerinde Maliyet Muhasebesinin Özellikleri ve Karşılaşılan Zorluklar	40
2.3.5.	Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Türleri ve Maliyet Türlerinin Sınıflandırılması	42
2.3.5.1.	Direkt Maliyetler	45
2.3.5.2.	Endirekt Maliyetler	51
2.3.5.3.	Genel Yönetim Giderleri	57
2.3.6.	Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Yerleri	59
2.3.7.	Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Dağıtımları	61
3.	UYGULAMA ÖRNEĞİ: BİR ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIK İŞLETMESİNDE BELİRLENEN BİR SEFERİN MALİYETİNİN HESAPLANMASI	64
3.1.	UYGULAMA İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	64
3.1.1.	Çalışmanın Amacı	64
3.1.2.	Çalışmanın Kapsamı ve Kısıtları	65
3.1.3.	Uygulanan Yöntem	66
3.2.	UYGULAMA YAPILAN İŞLETMENİN TANITILMASI	67
3.2.1.	Uygulama Yapılan İşletme İle İlgili Genel Bilgiler	67
3.2.2.	Uygulama Yapılan İşletmenin Hizmet Üretim Süreci	69
3.3.	UYGULAMA YAPILAN İŞLETMENİN MUHASEBE SİSTEMİ	73
3.3.1.	Uygulama Yapılan İşletmenin Maliyet Muhasebesi Sistemi	75
3.3.2.	Uygulama Yapılan İşletmede Maliyet Türleri	76
3.3.2.1.	Direkt Maliyetler	76
3.3.2.2.	Endirekt Maliyetler	80
3.3.2.3.	Genel Yönetim Giderleri	85
3.3.3.	Uygulama Yapılan İşletmede Maliyet Yerleri	86
3.4.	BELİRLENEN BİR SEFERİN MALİYETİNİN HESAPLANMASI	87

3.4.1.	Belirlenen Sefere Ait Direkt Maliyetlerin Tespiti.....	88
3.4.1.1.	Belirlenen Bir Seferin Gidişte ve Dönüşte Salt Karayolundan Yapılması Durumunda Direkt Maliyetler	88
3.4.1.2.	Belirlenen Bir Seferin Gidişte ve Dönüşte Karayolu ile Birlikte Ro-Ro ile Yapılması Durumunda Direkt Maliyetler.....	92
3.4.2.	Belirlenen Bir Sefere Ait Endirekt Maliyetlerin Tespiti.....	95
3.4.3.	Belirlenen Bir Sefere Ait Genel Yönetim Giderlerinin Tespiti	102
3.5.	BELİRLENEN BİR SEFERİN BİRİM MALİYETİNİN VE TİCARİ BİRİM MALİYETİNİN HESAPLANMASI	103
3.5.1.	Belirlenen Bir Sefere Ait Birim Maliyetin Hesaplanması İle İlgili Bulgular.....	104
3.5.2.	Belirlenen Bir Sefere Ait Ticari Birim Maliyetin Hesaplanması İle İlgili Bulgular	105
	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	111
	KAYNAKÇA.....	116
	EK.....	120

TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Maliyet Dağıtım Tablosu.....	36
Tablo 2. Belirlenen Sefere Ait Direkt Maliyetler.....	107
Tablo 3. Belirlenen Sefere Ait Endirekt Maliyetler.....	108
Tablo 4. Belirlenen Seferin Toplam Maliyeti.....	109
Tablo 5. Belirlenen Seferin Ton-km. Başına Maliyeti.....	109
Tablo 6. Belirlenen Seferin Toplam Ticari Maliyeti.....	109
Tablo 7. Belirlenen Seferin Ton-km. Başına Ticari Maliyeti.....	110

KISALTMALAR LİSTESİ

ADR	The European Agreement on the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Accord Europeen Relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses Par Route)
AETR	European Agreement Concerning the Work of Crews of Vehicles Engaged in International Road Transport
AOS	Araç Operasyon Sorumlusu
ATP	Agreement of the International Carriage of Perishable Foodstuff
ATR-1	Admission Temporaire Roulette (Temporary Admission on Wheels)
ATS	Araç Takip Sistemi
BDT	Bağımsız Devletler Topluluğu
CMR	Convention on the Contract for International Carriage of Goods by Road
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
EFTA	European Free Trade Association
EUR-1	Europe-1
FTL	Full Truck Loading
GPRS	General Packet Radio Service
GPS	Global Positioning System
GSM	Global System for Mobile Communication
IRU	International Road Transport Union
KDV	Katma Değer Vergisi
km.	Kilometre
lt.	Litre

LTL	Less Than Truck Loading
OS-İH	İhracat Operasyon Sorumlusu
OS-İTH	İthalat Operasyon Sorumlusu
Ro-Ro	Roll on Roll Off
TIR	Transport International Road
TOBB	Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TTOK	Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu
UBAK	Ulaştırma Bakanları Avrupa Konferansı
UND	Uluslararası Nakliyeciler Derneği
VUK	Vergi Usul Kanunu

GİRİŞ

Çalışmanın birinci bölümünde uluslararası karayolu yük taşımacılığı ile ilgili genel bilgilere yer verilmiştir. Bu kapsamda uluslararası karayolu yük taşımacılığının tanımı ve bileşenlerine değinildikten sonra, uluslararası karayolu yük taşımacılığının avantaj ve dezavantajları, yasal mevzuatı, ekonomideki yeri, uluslararası karayolu yük taşımacılığında ulusal ve uluslararası kuruluşlar, kullanılan belgeler, Türkiye'nin kullandığı ana güzergahlar açıklanmıştır.

Uygulama bölümüne geçilmeden önce maliyet kavramı, maliyet muhasebesi ve uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde maliyetleme sistemi açıklanmıştır. Bu kapsamda maliyet, gider ve harcama kavramları; maliyetlerin sınıflandırılması incelemesini takiben, maliyet muhasebesi ve amaçları; maliyet türleri, yerleri ve dağıtımları konularında bilgi verilmiştir. Bu bölümde son olarak uygulamanın gerçekleştirildiği uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmesinin de içinde bulunduğu sektör dikkate alınarak bu tip işletmelerdeki maliyet muhasebesi sisteminin ne şekilde olduğu hususunda bilgi verilerek; maliyet muhasebesi koşulları, birim maliyetin hesaplanmasındaki amaçlar ve maliyetlerin ortaya konması konularında gerekli açıklamalara yer verilmiştir.

Çalışmanın uygulama bölümünde ise uygulamanın konusu, kapsam ve kısıtları ile uygulamada kullanılacak yöntemler tespit edilerek, uygulama yapılan işletmedeki maliyet türleri ve maliyet yerleri belirlenmiştir. Bundan sonra ele alınan işletmede belirlenen bir sefere ait direkt maliyetler tespit edilmiş, takiben işletmede mevcut olan endirekt maliyetler ele alınıp, uygun ölçütlerle belirlenen bir sefere ait kısmı saptanmış, sonuçta belirlenen bir sefere ait birim maliyet hesaplanmıştır. İşletmede müşteriye verilecek fiyatın tespiti için gerekli olan ticari birim maliyetin hesaplanabilmesi için işletmeye ait genel yönetim giderlerinin uygun ölçütlerle belirlenen bir sefere ait kısmı tespit edilerek belirlenen bir sefere ait ticari birim maliyet hesaplanmıştır. Yapılan birim maliyet ve ticari birim maliyet hesaplamaları

belirlenen seferin salt karayolu ve karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı seçenekleri için ayrı ayrı yapıp, birim taşıma maliyetleri arasında karşılaştırma yapılmıştır.

Sonuç ve öneriler kısmında bulgular özetlenmiş, çalışmada karşılaşılan zorluklar ve uygulama yapılan işletme ile ilgili önerilere yer verilmiştir.

1. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Bu bölümde uluslararası karayolu yük taşımacılığının; tanımı ve bileşenleri, diğer taşımacılık türlerine göre avantaj ve dezavantajları, ulusal ve uluslararası kuruluşlar, yasal mevzuatı, kullanılan bilgiler, Türkiye'nin kullandığı güzergahlar ile Dünya ve Türkiye ekonomisindeki yeri başlıklarına yer verilmiştir.

1.1. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞININ TANIMI VE BİLEŞENLERİ

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı, ücret karşılığında uluslararası ticarete konu olan eşyanın bir yerden diğer bir yere taşınmasını karayolu ile sağlayan ve taşımacı ile gönderici arasında bir sözleşme yapılmasını gerektiren taşıma şeklidir.¹

Karayolu ağlarının çok geniş olması ve son zamanlarda bütün dünyada transit yolların sayısının artmasına bağlı olarak en yaygın olarak kullanılan taşımacılık türü karayolu taşımacılığıdır. Oldukça esnek olan bu taşımacılık türünde yükleme ve boşaltma kolaylıklarının bulunması, tarifeli yüklemelerin sıkça yapılabilmesi, kapıdan kapıya hizmet verilebilmesi ve kitle halinde taşımacılığa uygun olması bu taşımacılık türünün başlıca özellikleridir. Buna karşılık kullanılan araçların akaryakıt, bakım ve yol giderleri ile uluslararası taşımacılıkta transit olarak geçilen ülke sayısının artması karayolu taşımacılığının yüksek maliyetle yapılmasına neden olmaktadır.²

Uluslararası karayolu yük taşımacılığının fiziksel yük akışında rol oynayan üç temel ögesi bulunmaktadır. Bunlar sürücüler, araçlar ve yüklerdir.

¹ Metin Çancı, Murat Erdal, **Uluslararası Taşımacılık Yönetimi**, İstanbul, UTİKAD Yayınları, 2003, s. 62.

² Metin Çancı, Murat Erdal, **Lojistik Yönetimi**, İstanbul, UTİKAD Yayınları, 2003, s. 26.

- Sürücüler

Araç sürücüleri, farklı prosedür ve uygulamaların bulunduğu uluslararası taşımacılıkta önemli bir aktördür. Araç sürücülerinin çalışma ve dinlenme süreleri, çalışma koşulları AETR Konvansiyonunda (European Agreement Concerning the Work of Crews of Vehicles Engaged in International Road Transport/Uluslararası Karayolu Taşımacılığı Yapan Taşıtlarda Çalışan Personelin Çalışmalarına İlişkin Avrupa Anlaşması) belirtilmektedir.³ AETR başlıklı Birleşmiş Milletler Anlaşması, taraf ülkelerde uluslararası kara taşımacılığı alanında çalışanların çalışma koşullarını düzenlemek ve güvenli karayolu taşımacılığı sağlamak amacıyla belirgin kurallar getirmektedir. 1 Temmuz 1970 tarihinde imzalanan anlaşma yeterli onaylar sağlandıktan sonra 5 Ocak 1976’ da yürürlüğe girmiştir.⁴

Taşıma şirketlerinin sürücülerden beklentileri genel olarak şu başlıklar altında toplanabilir:⁵

- Sürücünün dürüst ve güvenilir olması,
- Aracı kullanımında ehil bulunması,
- Gümrük işlemlerini ve dokümantasyonu bilmesi,
- Yükleme ve boşaltmaya nezaret etmesi,
- Düzenli olarak şirket merkezine yol, yük, gümrük v.b. konular hakkında rapor vermesi,
- Müşteriler, kamu görevlileri ve bağlı bulunduğu işletme çalışanları ile sağlıklı iletişim kurabilme yeteneği olması,
- Kıyafet ve davranışları ile şirketi temsil edebilir nitelikte olması.

- Araçlar

CMR Konvansiyonunda (Karayoluyla Uluslararası Yük taşımacılığına İlişkin Sözleşme) taşıt sözcüğü 19 Eylül 1949 tarihli Karayolu Trafiki Anlaşmasının

³ Çancı, Erdal, **Uluslararası Taşımacılık Yöntemi**, s. 113.

⁴ **Karayolu Taşımacılığına İlişkin Sözleşmeler**, Ed. Aibek Abdrakhman, Evren Bingöl, İstanbul, UND Yayınları No:02, 2004, s. 35.

⁵ Çancı, Erdal, **Uluslararası Taşımacılık Yöntemi**, s. 113-114.

tanımlandığı gibi motorlu taşıtlar, dizi halinde taşıtlar, römorklar ve yarı-römorklar anlamına gelir.⁶

Motorlu taşıt karayolunda insan, hayvan ve yük taşımaya yarayan ve makine gücüyle yürütülen araç veya taşıttır. Römork motorlu taşıtla çekilen, insan, eşya ve yük taşımak için imal edilmiş motorsuz taşıttır. Yarı-römork; bir kısmı motorlu taşıt üzerine oturan, taşıdığı eşyanın veya yükün ve kendi ağırlığının bir kısmı motorlu taşıt tarafından taşınan römorktur.⁷

Uluslararası eşya ve kargo taşımalarında faaliyete esas olan yetki belgesinin alınabilmesi için gereken asgari kapasiteyi sağlayacak sayıda özmal ticari taşıtın, ilk başvuru ve faaliyet süresince 12 yaşından; diğer taşıtların ise 20 yaşından büyük olmaması şarttır. Eşya ve kargo taşımaya mahsus her türlü taşıt ile otomobiller, taşıt belgesine kaydedilebilir. C2, C3 ve L2 yetki belgesi türleri için istiap haddi 3,5 tondan az olan taşıtlar ile otomobiller; diğer tüm yetki belgesi türleri için ise otomobiller asgari kapasite hesabında ve sözleşmeli taşıt kullanım oranlarında dikkate alınmaz.⁸

C Yetki Belgesi ticari amaçla uluslararası ve yurt içi eşya taşımacılığı yapacak gerçek ve tüzel kişilere verilir. C Yetki Belgesi türü olan C2 Yetki Belgesi belirli bir zaman tarifesine göre ve/veya belirli bir zaman tarifesine uymaksızın eşya durumuna göre sefer düzenleyerek uluslararası taşıma yapacaklara, C3 Yetki Belgesi ev ve büro eşyası taşınması yapacaklara verilir. L Yetki Belgesi ticari amaçla lojistik işletmeciliği yapacak gerçek ve tüzel kişilere verilir. L Yetki Belgesi türü olan L2 Yetki Belgesi ise uluslararası ve yurt içi lojistik işletmeciliği yapacaklara verilir.⁹

Taşıtın yaşı, fabrikasında imal edildiği tarihten sonra gelen ilk takvim yılı esas alınarak hesaplanır. Römork ve yarı römorklarda yaş şartı aranmaz. “Kamyon tek başına veya trafik tescil belgesinde römork takabilir” ifadesi varsa römorku ile

⁶ Karayolu Taşımacılığına İlişkin Sözleşmeler , s. 11.

⁷ Karayolu Taşıma Yönetmeliği, 18.01.2006 tarih ve 26053 sayılı Resmi Gazete (5. Değişiklik)

⁸ A.e.

⁹ A.e.

birlikte, çekiciler ise yarı römorkları ile birlikte bir birim taşıt sayılır. Çekici sayısı kadar römork ve/veya yarı römorklar asgari kapasitenin hesaplanmasında dikkate alınır. Çekici ve yarı-römorkları çekmek için imal edilmiş olan ve eşya veya yük taşımayan motorlu taşıttır.¹⁰

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında kullanılan araçlar yükleme hacimlerine göre kuru yük, frigorifik, konfeksiyon tipi, damper, tanker, yarı-römork gibi sınıflandırılabilir. Bu araç tiplerinin hacimleri ve boyutları farklıdır.

- Yükler

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında yükler niteliklerine göre, araç kapasitelerine göre ve teslim yerlerine göre sınıflandırılır. Bunlar:

- Niteliklerine Göre Yük Çeşitleri:¹¹

a) Genel yükler: Özel bir hizmet ve depolama gerektirmeyen, tehlikeli madde, bozulabilir gıda veya canlı hayvan sınıfına girmeyen, kuru ve temiz gönderiye “genel yük” denir. Genel yüklerin taşınmasında başlıca dikkat edilmesi gereken hususlar; malların birbirlerine çarpması, sarsıntı (titreşim), istiflemidir.

b) Özellik taşıyan yükler: Uluslararası karayolu yük taşımacılığında özellik taşıyan yükler; bozulabilir gıda maddeleri, tehlikeli maddeler ve canlı hayvanlardır. Bu ürünlerin araçlara yüklenmesi, taşınması ve boşaltılması diğer sıradan yük taşınmasına göre bir takım ilave özellikler gerektirir. Bozulabilir gıda maddelerinin taşınması ATP Konvansiyonu (Bozulabilir Gıda Maddelerinin Uluslararası Taşınmasına İlişkin 1987 Tarihli Uluslararası Sözleşme) tarafından düzenlenmiştir, fakat Türkiye henüz bu konvansiyona taraf olmamıştır. Tehlikeli maddelerin taşınması ADR Konvansiyonu (Tehlikeli Maddelerin Uluslararası Karayoluyla Uluslararası Taşınmasına İlişkin Avrupa Sözleşmesi) tarafından düzenlenmiştir.

¹⁰ **Karayolu Taşıma Yönetmeliği**, 18.01.2006 tarih ve 26053 sayılı Resmi Gazete (5. Değişiklik)

¹¹ Çancı, Erdal, **Uluslararası Taşımacılık Yöntemi**, s. 117-118.

- Araç Kapasitelerine Göre Yük Çeşitleri:¹²

a) Tam Kamyon Yüğü (FTL): FTL (Full Truck Loading) dolu kamyon yüküdür. Bir müşteriye ait tam kamyon dolusu yükün, genellikle tek teslim yerindeki alıcısına teslim edilmesi şeklindedir. Aynı teslim yeri olduğunda aynı hamule senedi (karayolu konşimentosu); farklı teslim yerleri olduğunda farklı hamule senetleri düzenlenmektedir.

b) Parsiyel (Grupaj) Yükler (LTL): LTL (Less Than Truck Loading) bir kamyonu doldurmayan yükür. Aynı taşıma güzergahı üzerinde bulunan, farklı göndericilere ait küçük hacimdeki yüklerin birleştirilerek aynı kamyon ile sevk edilmesidir. Teslim yerleri, gönderici ve alıcılarına göre farklı hamule senedi düzenlenir.

- Teslim Yerlerine Göre Yüklerin Sınıflandırılması:¹³

a) Tek Yükleme ve Tek Teslim Adresi Olan Yükler: Yükleme ve boşaltma tek bir adreste yapılan uluslararası sevkiyatlardır. Uygulamada genellikle gönderici müşteriden çıkış noktası üretim yeri veya depo; yük teslim ve boşaltma noktası ise alıcı müşteri deposudur. Taşıyıcılar boşaltmada sürat ve zaman tasarrufu, dönüş seferi planlamasının daha kolay ve gümrükleme işlemlerinin daha süratli gerçekleşmesi nedeniyle tek bir teslim adresinde yükü bulunan sevkiyatları tercih etmektedir.

b) Birden Fazla Teslim Adresi Bulunan Yükler: Yurt dışındaki farklı bölgelere malların teslim edilmesidir. Bu tür yükler zaman ve taşıma maliyeti açısından olumsuzluk yaratmaktadır. Uluslararası karayolu taşımacılığında birden fazla teslim yeri bulunan yük sevkiyatı sıklıkla rastlanan bir durumdur.

¹² Çancı, Erdal, **Uluslararası Taşımacılık Yöntemi**, s. 71.

¹³ **A.e.**, s. 71-73.

1.2. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞININ DİĞER TAŞIMACILIK TÜRLERİNE GÖRE AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI

Uluslararası karayolu yük taşımacılığının diğer taşımacılık türlerine göre başlıca avantajları şunlardır:¹⁴

- Kapıdan kapıya aktarmasız taşıma ve yükün yükleme yeri ile boşaltma yerleri dışında elleçlenmemesi, yükün yıpranmasını en aza indirmektedir.
- Müşterinin istediği ve karayolunun olduğu her noktaya taşıma seçeneği vermektedir.
- Karayolu araçlarının taşıma kapasitelerinin deniz, demiryolu araçlarına göre daha küçük olması nedeniyle, taşımacılık sektöründe daha esnek hareket imkanı sağlamaktadır.
- Türkiye gibi karayoluyla uluslararası yük taşımacılığında kullanılacak taşıt sayısının talebe göre daha fazla olduğu ülkelerde, rekabet üst seviyelere ulaşmakta ve böylelikle müşteri lehine düşük navlun fiyatlarının oluşmasına neden olmaktadır.
- Karayolu yük taşımacılığı diğer taşıma modlarına göre daha az araç (filo) yatırım maliyeti gerektirmektedir.
- Karayoluyla daha düzenli ve sık sefer imkanı bulunmaktadır.
- Göndericinin kendisinin organize ettiği, özellikle küçük çaplı sevkiyatlara oranla taşıma maliyetini azaltmaktadır.
- Ambalajlama ve sevkiyata hazırlamada zaman ve kaynaklardan tasarruf olanağı sağlanmaktadır.

¹⁴ Çancı, Erdal, **Uluslararası Taşımacılık Yöntemi**, s. 63.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığının diğer taşımacılık türlerine göre başlıca dezavantajları ise şunlardır:¹⁵

- Karayoluyla yapılan taşımacılıkta ihracat ve ithalat ülkeleri arasında yükün transit geçtiği ülkelerde uyulması gereken gümrük mevzuatları bulunmaktadır. Buna karşılık deniz ve havayolunda çoğunlukla ithalatçı ve ihracatçı olarak transit geçiş ülkeleri bulunmamaktadır. Karayoluyla yapılan taşımacılıkta, transit gümrükler ilave bekleme süreleri oluşturmaktadır.

- Parsiyel (grupaj) yüklerin bir araç içinde sevk yerlerine ayrı ayrı ulaştırılması gerekmektedir. Parsiyel malların toplanması, dağıtımı, zaman ve maliyet yönünden olumsuzluk yaratmaktadır. Havayolu parsiyel taşımalarında daha tercih edilebilen bir taşıma türüdür.

- Ağır ve yüksek hacimli yüklerin karayolu ulaştırma mevzuatına uyumlu olmaması, taşınmalarını çoğunlukla imkansız hale getirmektedir. Bu tür yüklerin demiryolu ve denizyoluyla taşınması daha verimli olacaktır. Karayolu ile uluslararası yük taşımacılığında hukuki mevzuat; bekleme süreleri ile eşyanın hacmi ve niteliğine bağlı olarak diğer taşıma türlerine göre olumsuzluklar yaratabilmektedir.

1.3. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞINDA ULUSAL VE ULUSLARARASI KURULUŞLAR

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında etkili olan ulusal kuruluşları, kamu kuruluşları ve sivil toplum kuruluşları olmak üzere ikiye ayırabiliriz.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında etkili olan başlıca kamu kuruluşları;

- Ulaştırma Bakanlığı
- Kara Ulaştırması Genel Müdürlüğü
- Dış Ticaret Müsteşarlığı

¹⁵ Çancı, Erdal, **Uluslararası Taşımacılık Yöntemi**, s. 64.

- Gümrük Müsteşarlığı'dır.

Uluslararası karayolu yk taşımacılığında etkili olan başlıca sivil toplum kuruluşları;

- Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND),
- Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet retenler Derneği (UTİKAD),
- Türkiye Nakliyeciler Derneği (TND),
- Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK),
- Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM),
- T.C. Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi (İGEM)' dir.

Uluslararası karayolu yk taşımacılığında etkili olan başlıca uluslararası kuruluşlar;

- Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Konseyi (UNECE),
- Uluslararası Karayolu Taşıma Birliği (IRU),
- Uluslararası Taşıma Organizatörleri Dernekleri Federasyonu (FIATA),
- Uluslararası Kombine Taşımacılık Şirketleri Birliği (UIRR),
- Dünya Ticaret rgt (WTO),
- Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD),
- Avrupa Birliği Yol Federasyonu (ERF),
- Avrupa Ulaştırma Bakanları Konferansı (ECMT),
- Güneydoğu Avrupa Ortak Girişimi (SECI),
- Avrupa-Kafkasya-Asya Ulaştırma Koridoru (TRACECA),
- Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (ECO)' dır.

1.4. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞININ YASAL MEVZUATI

- KANUNLAR
 - 4925 Sayılı Karayolu Taşıma Kanunu
 - 237 Sayılı Taşıt Kanunu
- YÖNETMELİKLER
 - Karayolu Taşıma Yönetmeliği
 - Karayolu Taşımacılık Faaliyetleri Mesleki Yeterlilik Eğitimi Yönetmeliği
 - Karayolları Trafik Yönetmeliği
 - Karayoluyla Uluslararası Eşya Taşıyan Araçların Seyir, Konaklama, Denetleme, Güvenlik ve Gümrük İşlemlerine Ait Yönetmelik
 - Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkındaki Yönetmelik
- YÖNERGELER
 - UBAK İzin Belgesi Dağıtım Esasları Yönergesi
 - Geçiş Belgesi Dağıtım Esasları Yönergesi
- UYGULAMA TALİMATLARI
 - Karayolu Taşıma Yönetmeliği Uygulama Talimatı
- TEBLİĞLER
 - TIR Uygulama Tebliği
- AVRUPA BİRLİĞİ ULAŞTIRMA MEVZUATI
- GÜMRÜK MEVZUATI
- İKİLİ TAŞIMACILIK PROTOKOLLERİ (ANLAŞMALARI)
- ULUSLARARASI SÖZLEŞMELER
 - CMR Konvansiyonu
 - ADR Konvansiyonu
 - TIR Konvansiyonu
 - AETR Konvansiyonu
 - Uyumlaştırma Konvansiyonu
- MALİ MEVZUAT
 - Gelir Vergisi Mevzuatı

- Kurumlar Vergisi Mevzuatı
- Yabancı Ulaştırma Kurumlarının Vergilendirilmesi
- Katma Değer Vergisi Mevzuatı
- Vergi Usul Mevzuatı

1.5. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞINDA KULLANILAN BELGELER

Karayolu ile uluslararası yük taşımacılığı alanında gerekli belgeleri sürücüye ait belgeler, araca ait belgeler ve yüke ait belgeler olmak üzere üç grupta toplamak mümkündür.

1.5.1. Sürücüye Ait Belgeler

- Ağır Vasıta Şoför Ehliyeti (D ya da E sınıfı): 1997 yılından önce sürücü ehliyeti alan sürücüler E sınıfı ehliyetlerini, E sınıfı ehliyetlerini en az iki yıl süre ile kullanmışlarsa D sınıfı sürücü ehliyeti ile kullanılan araçları kullanabilirler.¹⁶
- Beynelminel Ehliyet: Uluslararası sürücü ehliyetidir, dolayısıyla sadece yurtdışında geçerlidir. Çoğu yabancı ülkede motorlu kara taşıtı kullanabilmek için gerekli bir ehliyettir. Beynelminel ehliyet, Türkiye’de TTOK (Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu) tarafından verilmektedir.¹⁷
- Pasaport: Şoförlerin yurtdışına çıkabilmeleri için zorunlu olarak çıkarttıkları bir belgedir.
- İlgili Ülkelere Ait Giriş veya Transit Vizeleri: Vize, bir devletin ülkesine seyahat edecek bir yabancıya pasaportuna koyduğu ve bu yabancıya ülkesine girebileceğini gösteren kayıttır. Vize, taşımanın yapıldığı ya da transit geçiş yapılan ülkelere vizenin zorunlu olduğu ülkeler için yaptırılır.

¹⁶ **Sürücüler İçin Uluslararası Karayolu Taşımacılığı El Kitabı**, İstanbul, Uluslararası Nakliyeciler Derneği Eğitim Merkezi Yayınları, 1999, s. 33.

¹⁷ A.e.

1.5.2. Araca Ait Belgeler

- Taşıt Uygunluk Belgesi: Uluslararası taşımalarda kullanılacak yarı römorklar için tanzim olunan belgedir. Gümrük İdarelerince verilen bu belgenin temininde en önemli husus aracın herhangi bir kaçakçılığa meydan vermeyecek şekilde uluslararası standartlara uygun brandası, gümrük halatı ve taban tahtalarının sağlam olmasıdır. Uygunluk belgeleri iki yıl için verilir. Bu süre içerisinde araçta herhangi bir değişiklik yapılması halinde, söz konusu değişiklik Gümrük İdarelerince tespit edilir.¹⁸
- Yeşil Kart Sigortası: Zorunlu mali sorumluluk (trafik) sigortasının yurtdışında geçerli olan şeklidir. Yalnızca Avrupa ülkelerinde istenen bir sigortadır.
- Geçiş Belgeleri: Uluslararası yük taşımacılığının yapılması izne bağlıdır. Bu izin geçiş belgeleri ile gerçekleştirilir. Geçiş belgeleri, TOBB'ne (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği) bağlı Ticaret ve Deniz Ticaret Odaları tarafından dağıtılır. Geçiş belgelerine dozvola adı da verilmektedir. Geçiş Belgeleri yedi çeşittir. Bunlar:¹⁹

- Giriş-Çıkış: İki ülke arasında yapılan yükleme ve boşaltmada kullanılır.
- Transit: İki ülke arasında bulunan ülkelerden geçiş için kullanılır.
- Dönüş Yüğü: Girişin serbest olduğu ancak aracın kendi ülkesine yük alması durumunda kullanılır.
- Boş Giriş: Aracın kayıtlı olduğu veya başka bir ülkeye yapılan taşımalarda kullanılır.
- Üçüncü Ülke: Genel olarak devletler kendi ihracat yüklerini taşıma işlemini, kendi araçları veya ithal eden ülkenin araçları ile gerçekleştirirler. Ancak, ilgili ülke araçlarının yeterli olmadığı durumlarda veya başka bir menfaat sağlamak amacı ile bir yabancı devlet aracı tarafından taşınmasına üçüncü ülke izin belgesi ile müsadde edilir.

¹⁸ H.Cahit Soysal, Osman Uysal, Murat Atabinici, **Gümrük ve Dış Ticaret Terimler Sözlüğü**, İstanbul, Gümrük Müfettişleri Derneği Yayınları, Yayın No: 6, 1999, s. 253.

¹⁹ **UND Taşımacılık ve Lojistik Üst Düzey Yönetici Mesleki Yeterlilik Eğitim Notları**, İstanbul, UND Yayınları, No: 2., t.y., s. 181.

- Çok Kullanımlı: Taşımaların artmasıyla birlikte yüz binlerce belge basılması yerine bir belge ile kısıtlamasız taşıma yapabilme imkanı verir. Bu belgenin tahsisi Ulaştırma Bakanlığı'nca taşıma sayıları dikkate alınarak yapılır ve alan firmanın aktifinde kayıtlı olan araçların tamamı tarafından kullanılabilir.

- Özel İzin: Ülkemizle anlaşması bulunmayan ülkelere ve/veya ülkelerden yapılacak taşımalarda ilgili ülkelerin yetkili makamlarından taşıma öncesi müsaade alınması gerekmektedir.

- C Kartı: Karayolu ile uluslararası taşımacılık yapan kişi yada işletmelere bu iş için Ulaştırma Bakanlığı'nca C Yetki Belgesi verilir. Taşımanın şekline göre bölümlere ayrılan C Yetki Belgelerinden biri olan C2 Yetki Belgesi, belirli zaman tarifesine uymaksızın, eşya durumuna göre sefer düzenleyerek eşya taşımacılığı yapan uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelere verilir. İşletmelerin C2 Yetki Belgelerinde kayıtlı özmal araçları için römork ve çekici için ayrı ayrı C kartı verilir. Kullanma süresi iki yıl olan bu kartlar olmadan araçların yurtdışına çıkışları mümkün değildir.²⁰
- Taşıt Kira Sözleşmesi: Uluslararası taşımacılık yapan işletmelerin özmal aracı olmayan ve işletme adına yapılan taşımalarda kullanılan şahıs veya bir başka işletmeye ait araçlar için C Kartı yerine taşıt kira sözleşmesi gerekmektedir. Bu sözleşme taşıt sahibi ve taşıyıcı firma arasında noter huzurunda yapılan resmi bir yazılı anlaşmadır.²¹
- Şoför Vekaletnamesi: Araç sahibi tarafından uluslararası taşımayı yapacak şoföre verilen vekaletname araç şoförüne aracı yurtdışına çıkarmaya, yurt içinde ve dışında şoför olarak kullanmaya, ilgili gümrük evrakını imzalamaya, gümrük işlemlerini takip etmeye, aracın arızalarını yaptırmaya ve işletme namına hareket etmeye yetki verir.²²
- Yol Değerlilik Testi Belgesi: Çekici ve römorkların ilk satın alındıklarında sahip oldukları özelliklere sahip olup olmadıklarını tespit etmek için araçların fabrika çıkışını takip eden 12 ayın sonunda ve her yıl düzenli olarak yaptırılan testtir.

²⁰ Sürücüler İçin Uluslararası Karayolu Taşımacılığı El Kitabı, s. 34.

²¹ A.e.

²² A.e.

- Beynelmilel Ruhsat: Araçlara ait sadece yurtdışında geçerli olan ruhsattır. Beynelmilel ruhsat TTOK' dan alınmaktadır.
- Triptik Belgesi: Gümrüklerden geçiş belgesidir. Bir ülkede tescil edilmiş bulunan aracın yurtdışına çıktıktan sonra tekrar ülkesine döneceğinin teminatıdır. Ancak TIR Karnesi teminatı altında taşıma yapan araçlar için ülkemizde triptik mecburiyeti yoktur. Triptik belgesi bir yıl süre ile geçerli bir belgedir. Triptik belgesi TTOK tarafından dağıtılır.²³

1.5.3. Yüke Ait Belgeler

- TIR Karnesi: TIR Konvansiyonu kapsamında bulunan Uluslararası Karayolu Taşımacıları Birliği tarafından basılarak üye ülkelerin kullanımına sunulan ve kapsamı eşyaya TIR sisteminden yararlanmasına olanak sağlayan belgedir. TIR karnesi araca yüklü bulunan malın teminatıdır. TIR karnelerinin yaprak sayıları geçilen ülke sayısına göre değişmektedir. TIR karnesi yük detaylarını ve malın çıkış ve varış gümrüklerini kapsar. Araca yüklenen yük ile TIR karnesi üzerindeki kayıtların birbirini tutması çok önemlidir. TIR Karneleri Türkiye'de bağlı bulunan Ticaret Odalarınca dağıtılır ve taşıma işlemi bittikten sonra yine aynı kuruluşa iade edilir.²⁴
- Hamule Senedi (Konşimento): Yüklenen malın taşıma koşulları, teslim şeklini ve teslim edilecek şahıs ve kuruluşu belirleyen bir evraktır. Bu evrak malı gönderen ve taşıyan arasında yapılmış yazılı bir anlaşmadır. Hamule senedi üzerinde malı gönderen, taşıyan, malı teslim alan ve taşınan yük ile ilgili tüm detaylar kayıt edilir. Hamule senedindeki en önemli husus malın senet üzerinde belirtilen alıcıya teslim edilmesidir. Eğer bu kısımda bir bankanın adı yer alıyorsa, ilgili bankanın yazılı müsaadesi olmaksızın mal teslim edilmemelidir. Bu belgede beyan olunanın aksine hareket edilemez.²⁵

²³ Sürücüler İçin Uluslararası Karayolu Taşımacılığı El Kitabı, s. 34-35.

²⁴ Soysal, Uysal, Atabinici, a.g.e., s. 268.

²⁵ Sürücüler İçin Uluslararası Karayolu Taşımacılığı El Kitabı, s. 36.

- CMR Belgesi: Karayolu taşıma belgesidir. CMR belgesi, kamyonla yapılan taşımalarda Uluslararası CMR Anlaşması gereğince düzenlenen bir taşıma senedir.²⁶
- Mal Faturası: Araca yüklü bulunan malın satış bedelini gösteren belgedir. Satıcı işletme tarafından düzenlenmektedir.
- Çeki Listesi (Kolisaj): Araca yüklü bulunan malın ayrıntılı bilgisini (mal cinsi, koli veya diğer ambalajlarda bulunan miktarlar) içeren bir belgedir. Gümrük idarelerince ve hasar halinde sigorta şirketleri tarafından istenebilmektedir.²⁷
- Menşei Şahadetnamesi (Certificate of Origin): Taşımaya konu olan malın hangi ülkenin ihraç malı olduğunu belgeleyen bir evraktır. Bazı ülkelere yapılan taşımalarda gösterilmesi zorunludur.²⁸
- Bitki Sağlık Sertifikası (Zirai Karantina Belgesi): Frigorifik taşımalarda, taşınan malın gıda tüzüğüne uygunluğunun kontrolü için gerekli bir belgedir. Gümrük çıkış işlemleri sırasında ihracatçı tarafından ilgili odalardan, tahlil neticesinde alınan bu belge üzerinde ayrıca söz konusu malın ne kadar süre içerisinde ihraç edilmesi gerektiği belirtilir.²⁹
- ATR-1/ EUR-1 Dolaşım Belgesi: ATR-1 Avrupa Birliğine üye ülkelerle yapılan ticarete kullanılan ve gümrük indirimi sağlayan serbest dolaşım belgesidir. Aynı zamanda menşei niteliği de taşır. İhracatçı tarafından tanzim edilir. Ticaret Odası ve Gümrük İdaresi tarafından onaylanır. Hem giriş hem de çıkış gümrüğünde kullanılır. EUR-1 EFTA topluluğuna üye ülkeler (İzlanda-Lihtenştayn-Norveç) ile yapılan ticarete geçerli serbest dolaşım belgesidir.³⁰
- T1 ve T2 Belgeleri: Her iki belge de Ortak Pazar ülkeleri arasındaki taşımalar için kullanılır. Bu belgeler Türk araçları tarafından, araçta birden fazla alıcıya yönelik olması ve TIR karnesi sahifelerinin yetersiz olması nedeniyle TIR karnesi kapatıldıktan sonra, yine TIR teminatı altında olmak üzere kullanılır.

²⁶ Soysal, Uysal, Atabinici, a.g.e., s. 58.

²⁷ **Sürücüler İçin Uluslararası Karayolu Taşımacılığı El Kitabı**, s. 36

²⁸ A.e.

²⁹ A.e.

³⁰ **UND Taşımacılık ve Lojistik Üst Düzey Yönetici Mesleki Yeterlilik Eğitim Notları**, s. 237.

Diğer bir deyişle Ortak Pazar ülkeleri arasında TIR karnesi olmaksızın taşıma imkanı verir.³¹

- UBAK/CEMT/ECMT (Ulaştırma Bakanları Avrupa Konferansı) Belgesi: UBAK, Türkiye'nin de aralarında bulunduğu on yedi ülke tarafından kurulan bir konvansiyondur. Avrupa sınırları içinde artan mal trafiğini karşılayabilmek adına UBAK belgeleri yürürlüğe girmiştir. UBAK belgeleri gürültü ve egzoz emisyonlarına ilişkin standartları belirlemektedir. UBAK belgeleri kullanılacak araca göre dört gruba ayrılmaktadır. Bunlar:³²

- Konvansiyonel UBAK Belgeleri: Her ülkeye baz kotası (UBAK üyesi ülkeye verilen lisans sayısı) ile eşit sayıda tahsis edilir. Sadece konvansiyonel motorlu taşıtlarla kullanılır.

- Euro-1 (Yeşil Araç) UBAK Belgeleri: Her ülkeye baz kotasının 2 katına %10 ilave edilerek tahsis edilir. Belge üzerinde CEMT yazılı kamyon logosu bulunmaktadır.

- Euro-2 (Daha Yeşil ve Güvenli Araç) UBAK Belgeleri: Her ülkeye baz kotasının 4 katına %20 ilave edilerek tahsis edilir. Belge üzerinde CEMT yazılı kamyon üzerinde S logosu bulunmaktadır.

- Euro-3 (Güvenli) UBAK Belgeleri: Her ülkeye baz kotasının 6 katına %40 ilave edilerek tahsis edilir. Belge üzerinde CEMT yazılı kamyon üzerinde 3 logosu bulunmaktadır.

1.6. TÜRKİYE’NİN ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞINDA KULLANDIĞI ANA GÜZERGAHLAR

Türkiye'nin uluslararası kara taşımacılığında kullandığı güzergahlar; Orta Asya, Kafkaslar, Orta Doğu Ülkeleri, Kapıkule Sınır Gümrük Kapısından Avrupa Birliği Ülkeleri, Ro-Ro gemileriyle İtalya ve İtalya üzerinden yeniden karayolu

³¹ Sürücüler İçin Uluslararası Karayolu Taşımacılığı El Kitabı, s. 36

³² UND Taşımacılık ve Lojistik Üst Düzey Yönetici Mesleki Yeterlilik Eğitim Notları, s. 185.

araçlarıyla Avrupa Birliği Ülkeleri olarak sayılabilir. Ancak bu güzergahlarda Asya ve Orta Doğu açılımı istenilen seviyelerde değildir³³

Kapıkule üzerinden yapılan taşımacılık önemli bir paya sahip olmasına rağmen, transit geçiş ülkeleri gümrüklerindeki uzun bekleme süreleri, geçiş belgeleri sınırlamaları, geçiş ücretleri, tahditli yol ve geçiş süreleri nedeniyle zaman zaman sorunlu bir güzergah halini alabilmektedir.

Uluslararası karayolu taşımacılığında geçiş sınırlamalarının bulunduğu transit güzergahlarda demiryolu aktarmalı taşımacılık yapılabilir. Türkiye ile Avrupa Birliği ülkeleri arasında demiryolu aktarmalı taşımacılık Avusturya geçişlerinde yapılmaktadır. Avusturya’da tren işletmeciliği Ö KOMBİ şirketi tarafından yapılmaktadır. Ö KOMBİ, Avusturya’ nın Graz ve Viyana şehirlerinden Almanya’ nın Regensburg şehrine tren işletmeciliği yapmaktadır.³⁴

Uluslararası karayolu taşımacılığında geçiş sınırlamaları, transit sürelerinin uzun zaman alması, taşımacılığın toplam maliyetlerinin düşürülmesi gibi nedenlerle karayolu araçlarının denizyolu Ro-Ro gemilerine bindirilmesi bir zorunluluk halini almıştır. Ro-Ro gemileri taşıma seçeneği olan gemi türüdür. Taşıt taşıyabildiği gibi konteyner de taşıyabilir. Ro-Ro gemilerinde kamyonların çıkışlarına uygun iskelelere ihtiyaç duyulmaktadır.³⁵ Ro-Ro gemileri aracılığı ile taşıtlar ve konteynerler Haydarpaşa-Trieste, Ambarlı-Trieste, Çeşme-Trieste güzergahları ile İtalya üzerinden Avrupa Birliği Ülkelerine sevk edilebilmektedir. İtalya’ nın yanı sıra Zonguldak-Evpatoria, Zonguldak-Skadovsk hattı ile Ukrayna’ ya, Samsun-Novorosisky, Trabzon-Sochi hatları ile Rusya’ ya Ro-Ro gemileri ile araçlı yük taşımacılığı yapılması mümkündür.³⁶

³³ Şeref Demir, **Uluslararası Taşımacılık/Lojistik KDV İstisnası ve İadesi**, İstanbul, Gelirler Kontrolörleri Derneği, 2005, s. 6.

³⁴ Çancı, Erdal, **Uluslararası Taşımacılık Yöntemi**, s. 128.

³⁵ **A.e.**

³⁶ Demir, **a.g.e.**, s. 6.

1.7. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞININ DÜNYA VE TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ YERİ

1.7.1. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığının Dünya Ekonomisindeki Yeri

Dünya Ticaret Örgütü verilerine göre, günümüzde dünya ticaretinin yaklaşık 18 trilyon dolar olduğu hesaplanmaktadır. Dünya ticaretindeki bu hızlı artış, bu ticarete konu olan maların fiziki olarak taşınması gerektiği gerçeğinden yola çıkılarak taşımacılık ve lojistik sektörünün dünya ekonomisinin en önemli sektörlerinden biri haline geleceğine işaret etmektedir.³⁷

Dünya yol istatistikleri incelendiğinde diğer taşıma modları çok gelişmiş ülkeler dahil birçok yerde yük taşımacılığında karayoluna olan talebin sürekli artan bir eğilim gösterdiği izlenmektedir. Ekonomik kalkınmanın ve refahın gelişmesinde büyük önemi olan karayolu taşımacılığı, kendi bünyesi içinde başlı başına bir faaliyet olduğu gibi, diğer bütün sektörlerle de çok yakın ilişkisi olan bir hizmet türü konumundadır.³⁸

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında, engel teşkil eden geçiş belgeleri kotaları, yüksek seviyedeki geçiş ücretleri ve bazı gümrüklerde karşılaşılan problemlerin çözüme kavuşturulması hedeflenmiştir. Karayoluna alternatif güzergah olan Ro-Ro taşımalarının geliştirilmesi olumlu sonuçlar vermiştir.³⁹

Avrupa Birliğinin genişlemesinin ardından sınırların ortadan kalkması da ekonomik açıdan alternatif olamayan karayolu taşımacılığında patlama ile sonuçlanmıştır. IRU istatistiklerine baktığımızda 2005 yılında Batı Avrupa

³⁷ UND, **Uluslararası Karayolu Nakliye Sektörü 2005 Yılı Raporu**, İstanbul, UND Yayınları, 2006, s. 3.

³⁸ Devlet Planlama Teşkilatı, **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ulaştırma Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, DPT Yayınları, 2001 s. 5.

³⁹ **Uluslararası Karayolu Nakliye Sektörü 2005 Yılı Raporu**, s. 3.

Bölgesi'nde uluslararası karayolu taşımalarının hacmi 3,1 milyar tona ulaşmıştır. Avrupa Komisyonu tahminlerine göre ise günümüzde trendlerin devam etmesi halinde, 2010 yılına kadar karayolu yük taşımacılığında %38 artış kaydedilmesi beklenmektedir. Yapılan bir araştırmaya göre, Avrupa Birliği üyesi olan Orta ve Doğu Avrupa Ülkelerinde 2005 yılında 3,55 milyar Euro olan lojistik pazarının 2007 yılında 4,2 milyar Euro'yu geçeceği beklenmektedir.⁴⁰

Avrupa Birliği haricindeki ülkelere baktığımızda ise dünyanın en büyük beşinci ekonomisi haline gelmiş olan Çin'in lojistik sektörünün önümüzdeki yıllarda %15-30 oranında büyüme kaydedeceği öngörülmektedir. Çin'de son on yıl içerisindeki yoğun yatırımlar sonucunda ülkenin en hızlı ekonomik büyümesinin gerçekleştiği Doğu Çin'de karayolu yapımı artmış olup, yol yapımından kaynaklanan darboğazlar ortadan kaldırılmıştır.⁴¹

Asya'da bir başka yükselen güç olan Hindistan'ın lojistik sektörünün önümüzdeki yıllarda büyüme kaydedeceği öngörülmektedir.

Karayolu taşımacılığının ekonomiye katkısının artırılabilmesi için karayolu taşımacılığının gelişimi konusundaki karşıt koşullara yol açan finans politikalarından kaçınılması gerekmektedir. Karayolunu cezalandırmanın ekonomiyi cezalandırmayla eş değer olduğu unutulmamalıdır. Karayolu taşımacılığı operatörlerinin rekabet gücünü arttırmak için yeni teşvikler tasarlanmalı ve lojistik hizmetler alanına dahil olmalarının özendirilmesi gerekmektedir. Sektörün gerçek gereksinimlerini belirlemek amacıyla, sektör dernekleriyle etkin bir işbirliğine gidilmesi gerekmektedir. Şoför düzeyinden işletme yöneticilerine varıncaya kadar sektörde çalışan herkes için sağlıklı bir eğitim düzeyinin yaratılması ve bu eğitim hizmetlerini vermek üzere sektör derneklerinin en iyi ve çağdaş uluslararası standartlara sahip olmalarının desteklenmesi gerekmektedir.⁴²

⁴⁰ Uluslararası Karayolu Nakliye Sektörü 2005 Yılı Raporu, s. 3.

⁴¹ A.e., s. 4.

⁴² IRU, "Konferans Sonuç Deklarasyonu", Küreselleşme Üzerine Uluslararası Kara Taşımacılığı Konferansı, İstanbul, 2004, s. 8-9.

1.7.2. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığının Türkiye Ekonomisindeki Yeri

Türkiye lojistik sektörünün milli gelirdeki payı oldukça düşüktür. Bunun temel sebebi Türk Sanayisinin depolama, nakliye gibi temel lojistik faaliyetlerinde dış kaynaktan yararlanma (outsourcing) konusunda tutucu olmasıdır.⁴³

Lojistiğin temel taşlarından biri olan karayolu taşımacılığının ticarete sağladığı ve küresel rekabette önem taşıyan esneklik, maliyet ve hız avantajları ile kapıya taşıma beklentisi ön plana çıkmıştır.⁴⁴

Türkiye'nin 2005 yılı sonu itibariyle toplam ihracatının %53'ü, toplam ithalatının ise %24'ünü uluslararası karayolu taşımacılığı sektörü sağlamıştır. Türkiye'nin ihracat performansı ile ihraç taşıma sayılarının 2004-2005 yılı karşılaştırmasını yaptığımızda ihraç taşıma seferlerindeki artış oranı, ihracatımızın artışının gerisinde kalmaktadır.⁴⁵

Türkiye'nin Avrupa'ya yönelik ihraç ve ithal taşımalarda yetersiz kalan belge kotası sebebiyle taşımalarda önemli gecikmeler ve yüksek maliyetler gerçekleşmiş, Avrupa'ya yönelik taşımalarda 2005 yılında da güç kaybı sürmüştür. 2005 yılında Avrupa ülkelerine yönelik ihraç taşımalarımız bir önceki yıla kıyasla %16 artmıştır. Beklenen ihracatımızın büyük bir kısmının Avrupa ülkelerine olmasıdır.⁴⁶

Orta Doğu ülkelerine yönelik ihraç taşımaların önemli payı Irak'a aittir. 2005 yılında Avrupa ülkelerine yönelik ihraç taşımalarımız bir önceki yıla kıyasla %16 artmıştır. Toplamda artış pozitif olmasına rağmen İran'a yapılan ihracatta önemli bir kayıp yaşanmıştır. Bunu sebebi iki ülke akaryakıt fiyatlarından doğan fark ve Türk

⁴³ Uluslararası Karayolu Nakliye Sektörü 2005 Yılı Raporu, s. 6.

⁴⁴ A.e.

⁴⁵ A.e., s. 7.

⁴⁶ A.e., s. 8.

İdareleri tarafından bu güzergahı kullanan Türk ve İran araçlarına farklı mazot miktarı kısıtlaması getirilmesidir.⁴⁷

Rusya, BDT (Bağımsız Devletler Topluluğu) ve Asya ülkelerine yönelik ihraç taşımalarımız 2005 yılında bir önceki yıla kıyasla %17 artmıştır. Bu artış oranında öne çıkan ülkeler Afganistan, Beyaz Rusya ve Ukrayna'dır.⁴⁸

Ülkemize yük almak amacıyla boş giren yabancı araç sayısında 2005 yılında bir önceki yıla göre %10 düşüş olmuştur, fakat bu düşüşe rağmen ülkemize boş giren araç sayısı payı yüksektir. Ülkemiz ihracatının rekabet şansını arttırmak bu oranın düşüşü için önemlidir.⁴⁹

Uluslararası karayolu yük taşımacılığına ait genel bilgilerin detaylı bir şekilde ele alınmasının sonrasında, takip eden bölümde uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyetleme sistemine geçiş yapılacak olup maliyet muhasebesi ve uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyet muhasebesi başlığı altında konunun zenginleştirilmesi yapılacaktır.

⁴⁷ Uluslararası Karayolu Nakliye Sektörü 2005 Yılı Raporu, s. 9.

⁴⁸ A.e.

⁴⁹ A.e., s. 11.

2. MALİYET MUHASEBESİ VE ULUSLARARASI KARAYOLU TAŞIMACILIĞINDA MALİYET MUHASEBESİ

Bu bölümde, maliyet kavramı ve maliyetlerin sınıflandırılması, maliyet muhasebesi, uluslararası karayolu taşımacılığında maliyet muhasebesi başlıkları ele alınacaktır.

2.1. MALİYET KAVRAMI VE MALİYETLERİN SINIFLANDIRILMASI

İşletmelerin ürettikleri mamul ya da hizmetleri elde edebilmeye yönelik faktörlerin para ile ölçülebilen değeri ile özkaynaklarındaki azalışlar ve harcamalarına ait açıklamalara aşağıda yer verilmiştir.

2.1.1. Maliyet, Gider ve Harcama Kavramları

İşletmeleri üretim işletmeleri, ticaret işletmeleri ve hizmet işletmeleri olmak üzere üç grupta toplayabiliriz. Ticaret işletmeleri ticari malları, üzerinde değişiklik yapmadan tekrar satmak üzere satın alan işletmelerdir. Üretim işletmeleri direkt hammadde ve malzeme satın alıp bunları işleyerek satan işletmelerdir. Tekstil şirketleri imalat işletmelerine örnektir. Hizmet işletmeleri müşterilerine hizmet (maddi olmayan ürünler) sağlayan işletmelerdir. Sigorta şirketleri, nakliye şirketleri hizmet işletmelerine örnektir. Bu işletmelerin ortak amaçları, faaliyetleri sonucu değer yaratmaktır.

İşletmeler, çeşitli üretim faktörlerini birleştirerek toplumun ihtiyaçlarını karşılayacak değerler meydana getirirler, bu değerler; mamul veya hizmet olabilir. “Her işletmenin kendi faaliyet konusunu oluşturan mamul veya hizmetleri elde

edebilmek için harcadığı çeşitli üretim faktörlerinin para ile ölçülen değerine o ürünün maliyeti denir.”¹

Üretim maliyetinden bahsedilirken üç önemli husus vardır. Bunlar; bir faktör harcamasının o ürünün maliyetine girebilmesi için, bunun o işletmenin faaliyet konusunu oluşturan mamul veya hizmeti elde etmek amacıyla yapılmış olmasının gerekli olması, yapılan bu harcamanın parayla ölçülebilir olması ve üretim faaliyetinin kapsamının mamul veya hizmetin üretilebilmesi için kullanılan tüm faktör harcamalarını kapsaması gerektiğidir.²

“Gider, bir işletmenin belirli bir dönemdeki mal teslimi veya üretimi, hizmet kullanımı ya da sürekli ana iş konusuyla ilgili diğer işlemleri sonucunda işletmenin öz kaynaklarında meydana gelen azalışlardır. Faydası tükenmiş maliyetlere de gider denir.”³

Harcama; herhangi bir amaçla işletme tarafından ödenen nakdin, transfer edilen varlığın, katlanılan borcun veya sunulan hizmetlerin para cinsinden ölçülmüş tutarlarıdır.⁴

Yapılan harcamalar önce maliyete, kullanıldıktan ve tüketildikten sonra da gidere dönüşmektedir. Ancak her harcama gider niteliği taşımadığı gibi, her gider de harcama gerektirmez.⁵

2.1.2. Maliyetlerin Sınıflandırılması

İşletmelerin, maliyetlerini daha kolay belirleyebilmeleri ve kontrol edebilmeleri açısından maliyetlerin sınıflandırılması önemlidir.

¹ Nasuhi Bursal, Yücel Ercan, **Maliyet Muhasebesi: İlkeler ve Uygulama**, 8. bs., İstanbul, Der Yayınları, 2000, s. 3.

² **A.e.**, s. 3-4.

³ Nalan Akdoğan, **Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, 5. bs., Ankara, Gazi Kitabevi, 2000, s. 7.

⁴ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 4.

⁵ **A.e.**, s. 9-10.

Maliyetlerin sınıflandırılması yapılırken şu sonuçların elde edilmesi amaçlanmalıdır:⁶

1. Maliyetler hızlı, kolay, sağlıklı bir biçimde hesaplanabilmelidir.
2. Etkili bir kontrole olanak sağlamalıdır.
3. Planlama ve karar verme bakımından yönetim gereksinimleri karşılanabilmelidir.

Bu çalışmada maliyetlerin sınıflandırılması yapılan çalışmanın konusu açısından önemine göre yapılacaktır. Bu bağlamda maliyetlerin genel sınıflandırılması yapıldıktan sonra, sırasıyla maliyetler işletme fonksiyonlarına göre, ürünlere yüklenme biçimlerine göre ve maliyetlerin faaliyet hacmi karşısındaki davranışına göre sınıflandırılacaktır.

Türü ne olursa olsun -ticari, kâr amacı gütmeyen, imalat, perakendeci veya hizmet-tüm işletmelerin faaliyetlerini gerçekleştirirken katlanmak zorunda oldukları çeşitli maliyetler bulunmaktadır ve bu maliyetler oluşma ve sınıflandırılma biçimleri işletmenin faaliyet gösterdiği sektöre göre farklılıklar gösterebilmekle beraber, tüm maliyetler öz olarak ayrıdır.⁷

Maliyetleri genel sınıflandırırsak üretim maliyetleri ve üretim dışı maliyetler olarak ikiye ayrılır. Üretim dışı maliyetler de pazarlama ve yönetim maliyetleri olarak kendi içinde ikiye ayrılır.⁸

Ürün ve hizmetlerin üretiminde ortaya çıkan direkt malzeme, direkt işçilik ve genel imalat maliyetleri üretim maliyetlerini oluşturur. Direkt malzemeler, mamul yapısı içine girip, mamulün temel ögesini oluşturan ve doğrudan doğruya saptanması teknik bakımdan anlamlı sayılabilecek malzemelerdir.⁹ Direkt işçilik, bir sanayi

⁶ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 50.

⁷ Ray H.Garrison, Eric W.Noreen, **Managerial Accounting**, 9. bs, y.y., The McGraw-Hill Companies, Inc., 2000, s. 45.

⁸ **A.e.**, s. 44.

⁹ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 82.

işletmesinin temel üretim konusunu oluşturan mamul veya hizmeti meydana getirmek için harcanan ve imalata doğrudan yüklenebilen işçiliktir.¹⁰ Genel üretim maliyetleri ise direkt malzeme ve direkt işçilik dışında kalan ve üretimle ilgili olan maliyetlerdir.¹¹ Genel üretim maliyetleri, üretim faaliyeti için katlanılan ancak mamulle doğrudan ilişkilendirilmesi mümkün olmayan maliyetlerdir.

Üretim dışı maliyetler ise, üretim faaliyetiyle doğrudan ilgili olmayan, ancak işletmenin faaliyetlerini sürdürebilmesi için katlanmak zorunda olduğu maliyetlerdir. Pazarlama maliyetleri ürünlerin satışı ve müşteriye ulaştırılması sürecinde ortaya çıkar ve nakliye, depolama ve diğer dağıtım maliyetleri yanında satış tutundurma ve mevcut müşterileri koruma maliyetlerini de içerir. Genel yönetim maliyetleri, işletmenin idare edilmesi, personel yönetimi, hukuki ilişkiler gibi faaliyetler nedeniyle ortaya çıkar.¹²

Maliyetlerin genel sınıflandırılmasıyla ilgili yukarıdaki sınıflandırmaları tamamlayan önemli bir ayırım da maliyetlerin mamul maliyetleri ve dönem maliyetleri olarak sınıflandırılmasıdır.¹³ Dönem maliyetleri gelir tablosunda yer alan ve satılan malın maliyeti dışındaki tüm maliyetleri ifade eder. Dönem maliyetlerinin gelecek dönemlerin gelirlerinin elde edilmesine katkıda bulunmadıkları kabul edilir bu nedenle oluştukları dönemin gelirleri ile ilişkilendirilmek suretiyle ilgili hesap döneminin giderleri olarak ele alınırlar (çünkü gelecekte dönem gelirlerinin kazanılmasındaki katkıları bilinemez). Bu maliyetlerin oluştukları dönemde giderleştirilmesi dönemsellik ilkesi ile uyumu sağlar (veya dönemin gelirlerinin dönemin giderleri ile karşılaştırılmasını sağlar). İmalat şirketlerinin gelir tablolarındaki dönem maliyetleri, üretim dışı tüm maliyetlerini ifade eder (örneğin yönetim ve satış-dağıtım maliyetleri). Ticaret işletmeleri için dönem giderleri yeniden satılmak üzere alınan ticari mallar ile ilişkili olmayan tüm maliyetlerdir. Satış elemanlarının maaşları ve reklam maliyetleri gibi maliyetler dönem

¹⁰ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 129.

¹¹ **A.e.**, s. 159.

¹² L. Gayle Rayburn, **Cost Accounting: Using a Cost Management Approach**, 6. bs, y.y., Times Mirror Higher Education Group, Inc., 1996, s. 27.

¹³ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 62.

maliyetlerine örnektir. Hizmet işletmelerinde stoklanabilir maliyetler olmadığından, bunların tüm maliyetleri gelir tablolarında dönem maliyeti olarak gösterilir.¹⁴

Mamul maliyetleri, bir mamule yüklenebilen maliyetler olup direkt işçilik ve direkt malzeme ile genel üretim maliyetlerinden oluşur. Mamul maliyetlerini dönem maliyetlerinden ayıran en önemli husus, mamul maliyetlerinin, üretilen mamul üretildiği dönemde satılmaz ise o dönemde giderleşmeyeceği, müteakip mali yılda satıldığı zaman giderleşecektir. Bu nedenle mamul maliyetlerine stoklanabilir maliyetler de denir. Stoklanabilir maliyetler bir mamulün maliyetine giren ve katlanıldığında bilançoda varlıklar arasında gösterilen ve ancak o mamul satıldığında satılan mamulün maliyetine dönüşen maliyetlerdir. İmalat işletmeleri için tüm üretim maliyetleri stoklanabilir maliyetlerdir. ticaret işletmelerinde stoklanabilir maliyetler bir değişiklik yapılmadan satılan ticari malların satın alma maliyetleridir. Bu maliyetler ticari malın satın alma maliyeti ile katlanılan alış navlunu, sigorta ve benzeri diğer maliyetleri kapsar. Hizmet işletmelerinde stokların bulunmaması herhangi bir stoklanabilir maliyet olmadığı anlamına gelir.¹⁵

Üretim dışı maliyetler içinde buldukları dönemde giderleştikleri için uygulamada satış, dağıtım ve pazarlama ile genel yönetim maliyetleri terimi yerine sadece satış, dağıtım ve pazarlama ile genel yönetim giderleri kavramı kullanılır.

Maliyetleri işletmelerin fonksiyonlarına göre sınıflandırırsak; tedarik, üretim, satış, yönetim ve finansman maliyetleri olarak beş gruba ayrılabilir. Maliyetleri işletmelerin fonksiyonlarına göre sınıflandırmadaki amaç, üretim maliyetlerine girecek maliyetlerle bunların dışında kalan maliyetlerin ayrılmasına olanak vermesidir.¹⁶

Maliyetleri yüklenme biçimlerine göre sınıflandırırsak maliyetleri direkt maliyetler ve endirekt maliyetler olarak iki gruba ayrabiliriz. Mamul maliyetlerine

¹⁴ Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, George Foster, **Cost Accounting**, 12. b.s., New Jersey Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, 2006, s. 38.

¹⁵ **A.e.**

¹⁶ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 52-53.

doğrudan doğruya yüklenebilen maliyetlere o mamul için direkt maliyetler denir.¹⁷ Bir maliyetin direkt maliyet olarak nitelendirilmesi için mamulün veya hizmetin üretiminde kullanılan malzemenin miktarının veya çalışılan işçilik saatinin işle ilgili olması, kullanılan malzemenin miktarı ile çalışılan işçilik saatinin mamulde kalması ve bunların parasal değerlerinin kesin olarak tespit edilebilmesidir. Direkt malzeme ve direkt işçilik maliyetleri, direkt maliyetlerdir. Endirekt maliyetler üretim konusu olan mamul veya hizmete doğrudan yüklenemeyen, ancak uygun dağıtım ölçütleri ile dolaylı yüklenen maliyetlerdir. Bu maliyetleri de nitelikleri bakımından iki gruba ayırma olanağı vardır:¹⁸

1. Yapıldıkları yer bakımından dolaylı sayılan maliyetler,
2. Nitelikleri veya kavranmalarındaki mali ve teknik güçlükler dolayısıyla dolaylı sayılan maliyetler.

Faaliyet hacmi karşısındaki davranışlarına göre maliyetler değişken maliyetler, sabit maliyetler ve yarı değişken maliyetler olarak üçe ayrılırlar. Faaliyet hacmi, üretilen birim sayısı, satılan birim sayısı, kat edilen kilometre, taşınan ton miktarı, baskı sayısı, çalışılan saat sayısı gibi çeşitli şekillerde ifade edilebilir.

Değişken maliyetler, üretim miktarı ne olursa olsun, bir mamul birimi için hep aynı nicelikte kalan maliyetlerdir.¹⁹ Bir mamul veya hizmetle ilgili değişken maliyetler, o mamul veya hizmetin direkt malzeme maliyetleri, direkt işçilik maliyetleri ile genel üretim maliyetlerinin bir kısmıdır.

Belirli bir zaman dönemi içinde, faaliyet hacminin azalıp çoğalmasına karşın, toplam olarak aynı kalan maliyetlere sabit maliyetler denir.²⁰ Makine amortismanları, sigorta giderleri ve kira ödemeleri sabit maliyetlere örnektir. Belirli bir dönem içinde sabit maliyetlerin ne kadar olacağı işletme yönetimi tarafından tespit edilir, başka bir dönemde sabit maliyetlerde artış olabilir. Ayrıca sabit maliyetler, belirli faaliyet

¹⁷ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 53

¹⁸ **A.e.**, s. 54.

¹⁹ **A.e.**, s. 57.

²⁰ **A.e.**, s. 55.

hacminde sabit kalırlar, bu faaliyet hacminin aşılması durumunda sabit maliyetlerde değişiklik olur. Genel üretim maliyetlerinin önemli bir kısmı sabit maliyetlerdir.

Yarı değişken maliyetler, sabit ve değişken maliyetleri toplam olarak bünyesinde barındıran maliyetlerdir. Yarı değişken maliyetin sabit kısmı, bir faaliyetin yapılabilmesi için bulundurulması gereken kapasitenin maliyetini, değişken kısmı ise mevcut kapasitenin kullanımı sonucunda katlanılan maliyetini ifade eder. Yarı değişken maliyetlerin en sık rastlanan örneklerinden biri tamir-bakım hizmetlerinin maliyetidir.²¹

2.2. MALİYET MUHASEBESİ

Maliyet muhasebesinin tanımı, amaçları, maliyet türleri, yerleri ve dağıtımlarına ait açıklamalara aşağıda yer verilmektedir.

2.2.1. Maliyet Muhasebesinin Tanımı

Maliyet muhasebesi, mal ve hizmetlerin üretimi ile ilgili direkt ve indirekt maliyetlerin çeşitli unsurlarını saptar, tanımlar, ölçer, raporlar ve analiz eder.²² Maliyet muhasebesi işletmelerin faaliyetleri sonucu oluşan maliyetlerin kayıtlarının tutulması, işçilik hak edişlerinin hesaplanması ve ödemelerin yapılmasını sağlamak ve ilgili kayıtların tutulması; maliyet standartlarının saptanması ve geliştirilmesi; maliyet tahminlerinin yapılması ve keşif fiyatlarının belirlenmesi işlemlerinden oluşmaktadır.²³

Maliyet muhasebesi hem yönetim muhasebesi hem de finansal muhasebe için bilgiler sağlar. Maliyet muhasebesi bir işletme tarafından edinilen veya kullanılan kaynakların maliyeti ile ilgili finansal ve finansal olmayan bilgileri ölçümler, analiz

²¹ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 60-61.

²² Rayburn, **a.g.e.**, s. 4.

²³ Fahir Bilginoğlu, **Muhasebe Organizasyonu**, İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 54, 1988, s. 49.

eder ve raporlar. Örneğin bir mamulün maliyetinin hesaplanması aynı zamanda finansal muhasebe için stok değerlemede, yönetim muhasebesi için ise karar almada (örneğin teklif edilecek mamullerin belirlenmesi) kullanılacak bilgiler sağlayan bir maliyet muhasebesi işlevidir. Modern maliyet muhasebesi yaklaşımına göre maliyet bilgilerinin elde edilmesinin amacı yönetsel kararların alınmasına yardımcı olmaktır. Dolayısıyla yönetim muhasebesi ile maliyet muhasebesi arasında kesin bir ayrım bulunmamaktadır.²⁴

Maliyet muhasebesi, maliyet türlerinin oluş yerleri ve ilgili oldukları mamul ve hizmet cinsleri bakımından saptanmasına ve izlenmesine yarayan bir hesap ve kayıt düzenidir.²⁵ Maliyet muhasebesi olarak düzenlenecek hesap ve kayıt sisteminin organizasyon şekli ve kapsamı aşağıdaki faktörlere göre değişir:²⁶

- İşletmenin teknik yapısı,
- İşletmenin üretim politikası,
- İşletmenin büyüklüğü,
- Yönetimin maliyet muhasebesinden istediği bilgiler.

Bir işletmenin maliyet muhasebesi sistemi, öncelikle o işletmenin üretim tekniğinden etkilenecektir. Bir üretim işletmesinin maliyet muhasebesi sistemi ile bir hizmet işletmesinin maliyet muhasebesi sistemi, bu işletmelerin yapıları gereği birbirinden farklı olacaktır. İşletmenin üretim politikası da maliyet sistemini etkileyen bir diğer faktördür. Bir işletmede üretilen mamullerin çeşidi sınırlı sayıda olması durumunda ihtiyaç duyulacak maliyet muhasebesi sistemi ile üretilen mamullerin çok değişik türde olması durumunda ihtiyaç duyulacak maliyet muhasebesi sistemi yine birbirinden farklı olacaktır. İlk durumda daha düşük maliyetli ve daha basit bir maliyet muhasebesi sistemi yeterli olacak iken ikinci durumda daha karmaşık bir sistemin kurulması zorunlu olacaktır. İşletmenin büyüklüğü de maliyet muhasebesi sistemini etkileyen en önemli faktörlerden biridir,

²⁴ Horngren, Datar, Foster, **a.g.e.**, s. 2.

²⁵ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 14.

²⁶ **A.e.**, s. 24.

işletme büyüdükçe daha ayrıntılı ve daha profesyonel maliyet muhasebesi sistemine ihtiyaç duyulacaktır. Yönetimin maliyet muhasebesi sisteminden istediği bilgiler de işletmenin maliyet muhasebesi sistemini önemli ölçüde etkileyen bir faktör olmaktadır, istenilen bilgilerin karmaşıklığı arttıkça maliyet muhasebesi organizasyonun yapısı da değişir ve gelişir.

2.2.2. Maliyet Muhasebesinin Amaçları

Maliyet muhasebesinin başlıca amaçları aşağıdaki gibidir²⁷

1. Birim maliyetini saptamak,
2. İşletme faaliyetlerini kontrole yardımcı olmak,
3. Planlamaya yardımcı olmak,
4. Alınacak kararlara yardımcı olmaktır.

Üretilen mamul veya hizmetin birim maliyetinin doğru bir şekilde hesaplanabilmesi için maliyet kalemlerinin öncelikle doğru saptanması gerekmektedir. Birim maliyetin doğru tespit edilmesi; mamul veya hizmetin satış fiyatının belirlenmesinde, elimizde dönem sonunda kalan stokların maliyetlerinin belirlenmesinde, faaliyet gelirimizin ortaya konmasında ve işletme dışına verilecek bilgilerin ortaya çıkmasında önemlidir. Maliyet muhasebesinin bir diğer amacı olan işletme faaliyetlerini kontrole yardımcı olmak, işletme yöneticilerinin mamul ve hizmetleriyle ilgili karar vermelerinde ve işletmenin üretimle ilgili giderlerini kontrol etmede önemli bir rol oynar. İşletme geçmiş dönemdeki verilerden yararlanarak, geleceğe yönelik bir takım planlar yapmalıdır ki ileride ne olacağını tahmini olarak görebilsin. Maliyet muhasebesinin amaçlarından dördüncüsü alınacak kararlara yardımcı olmaktır, üretimle ve hizmetle ilgili kararların verilmesi açısından maliyet muhasebesi sistemi çok önemli bir rol oynar.

²⁷ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 14.

Maliyet muhasebesinin birincil görevi, dönemin üretim faktörü kullanımı (maliyetler) ile dönemin üretim sonuçlarını (mal ve hizmetler) karşılaştırmaktır. Bu karşılaştırma sonucunda üretim faaliyetinin etkinliği ve ürünlerin başarısı belirlenmiş olur.²⁸

Maliyet muhasebesindeki iş akışı; maliyetlerin tür olarak belirlenmesi, maliyetlerin yapıldıkları veya ilgili oldukları yerlere göre dağıtılması ve maliyetlerin mamullere yüklenmesidir. Maliyetler önce birim maliyetlemeye uygun bir sınıflamaya sokulur. Sonra üretim faaliyetinin yığıldığı yerlere (merkezler, daireler) dağıtılır ve nihayet ilgili ürünlere yüklenir. Bu son aşama “birim maliyetleme” diye de anılır.²⁹

2.2.3. Maliyet Türleri

İşletmede tüketilen tüm faktör büyüklüklerinin (maliyet) türleri itibari ile saptanması gerekir. Üretim faktörleri kullanımına bağlı olarak oluşan maliyetler sekiz sınıfa ayrılmıştır.³⁰

- 0 İlk Madde ve Malzeme Giderleri
- 1 İşçi Ücret ve Giderleri
- 2 Memur Ücret ve Giderleri
- 3 Dışardan Sağlanan Fayda ve Hizmetler
- 4 Çeşitli Giderler
- 5 Vergi, Resm ve Harçlar
- 6 Amortismanlar ve Tükenme Payları
- 7 Finansman Giderleri

²⁸ Fahir Bilginoğlu, **İşletmelerde Maliyet-Karın Planlanması ve Kontrolü (Mühendisler İçin)**, İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın No: 265, 1996, s. 34.

²⁹ A.e.

³⁰ A.e., s. 28.

Birim maliyetleme tekniği açısından, “malzeme” ve “işçilikler”, direkt ve endirekt alt ayırımına tabi tutulur.³¹

2.2.4. Maliyet Yerleri

Maliyet yeri (veya maliyet merkezi) dendiği zaman, maliyetlerin katlanıldığı ve/veya yüklendiği hesap birimleri akla gelir; bir maliyet yerinin başlıca üç özelliği vardır.³²

1. Maliyetleri bünyesinde toplamak ve bunlardan mamullere yüklenecek maliyet payının saptanmasına olanak vermek.
2. Maliyetlerin ortaya çıktıkları veya dağıtıldıkları yerler bakımından kontrolünü kolaylaştırmak.
3. Maliyetlerin maliyet yerleri itibariyle planlamasına olanak vermek.

Bir işletmenin maliyet yerlerinin neler olacağına karar verirken işletmenin üretim süreçleri ve yönetimin istediği bilgiler de göz önüne alınır. Dolayısıyla, maliyet yeri ile kast edilen, maliyetlerin fiziki bir yere veya belirli bir departmana yüklenmesi değildir. Maliyet yerleri tespit edilirken göz önüne alınması gereken en önemli faktör, maliyetleri mamullere yükleme olanağıdır.³³ Maliyet yerleri tespitinde dikkate alınan diğer faktörler ise işletmenin üretimle ilgili özellikleridir. İşletme yönetiminin ne kadar ayrıntılı bilgi istediği, işletmenin büyüklüğü ve işletmenin faaliyet gösterdiği sektörün özellikleri de maliyet yerlerinin tespit edilmesinde dikkate alınması gereken hususlardır. Eğer işletmenin birden fazla yerde üretim tesisi veya yönetim birimi var ise, veya kendisine bağlı şubeleri ile çalışıyorsa, işletmenin coğrafi yerleşim özellikleri de dikkate alınarak maliyet yerleri tespit edilebilir.

Mamulleri maliyetlere yükleme olanağına göre üretim faaliyetleri ile ilgili maliyetler yerleri aşağıdaki gibi belirlenebilir:³⁴

³¹ Bilginoğlu, **İşletmelerde Maliyet-Karın Planlanması ve Kontrolü (Mühendisler İçin)**, s. 28.

³² Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 193.

³³ **A.e.**, s. 194.

³⁴ **A.e.**

1. Esas üretim maliyet yerleri
2. Yardımcı üretim maliyet yerleri
3. Yardımcı hizmet maliyet yerleri
4. Üretim yönetimi maliyet yerleri

Esas üretim maliyet yerleri üretim işinin fiilen yapıldığı teknik ünitelerdir. Yardımcı üretim maliyet yerleri, işletmenin asıl faaliyet konusu dışında kalan, fakat üretimin teknik bir gereği olarak veya ekonomik açıdan yararlı bulunduğu için yine işletme içinde üretilen bazı ürünler üzerinde çalışan teknik ünitelerdir.³⁵

Yardımcı hizmet maliyet yerleri ise esas veya yardımcı mamuller üzerinde çalışılmayan ancak üretim faaliyetinin yapılabilmesi için gerekli faaliyetlerin yapıldığı yerlerdir. Üretim yönetimi maliyet yerleri ise işletmenin üretim faaliyetlerinin yönetim ve organizasyonlarının yapıldığı maliyet yerleridir.

2.2.5. Maliyet Dağıtımları

Birim maliyet hesaplanmasında işletmenin maliyet türleri saptandıktan ve maliyet yerleri belirlendikten sonra üçüncü olarak, maliyetlerin dağıtımı yapılmalıdır. Maliyet dağıtımı denilince üç ayrı dağıtım söz konusudur, bu dağıtımlar;

1. Maliyet türlerinin maliyet yerlerine dağıtılması,
2. Yardımcı maliyet yerlerinde toplanan maliyetlerin esas maliyet yerlerine dağıtılması,
3. Esas maliyet yerlerinde toplanan maliyetlerin mamullere dağıtılmasıdır.

Maliyet dağıtımları yapılırken maliyet yerlerinin ve maliyet türlerinin yerleştirildiği maliyet dağıtım tablolarından faydalanılır.

³⁵ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 195.

Birinci dağıtım olarak adlandırılan maliyet türlerinin maliyet yerlerine dağıtımında, maliyet türü ile maliyet yeri arasında direkt bir ilişki varsa yani maliyet türünün hangi maliyet yerine ait olduğu kesin olarak tespit edilebiliyorsa, söz konusu maliyet, ilgili olduğu maliyet yerine direkt olarak yüklenir. Maliyet türü ile maliyet yeri arasında direkt bir ilişki bulunamıyorsa, çeşitli dağıtım anahtarları kullanılarak söz konusu maliyet ilgili olduğu maliyet yerine yüklenir.

Dağıtım anahtarları, maliyet ile maliyet yerleri arasında direkt olarak ilişki kurulamaması durumunda ortaya çıkan ortak maliyetlerin maliyet yerlerine dağıtımında kullanılabilir en uygun ölçütlerdir. Bu ölçütler, yüz ölçümü, hacim, çalışan sayısı, saat, kilo-watt saat, makine saat gibi ölçütler olabilir.

İkinci dağıtım olarak adlandırılan yardımcı maliyet yerlerinde toplanan maliyetlerin esas maliyetlere dağıtımı için kullanılabilir yöntemler şunlardır:³⁶

1. Direkt Dağıtım Yöntemi
2. Kademeli Dağıtım Yöntemi
3. Matematik Yöntem

Direkt dağıtım yönteminde yardımcı maliyet yerlerinin maliyetleri doğrudan esas maliyet yerlerine dağıtılır. Bu yöntemde yardımcı maliyet yerlerinin birbirleriyle olan hizmet alışverişleri dikkate alınmaz, dolayısıyla yardımcı maliyet yerleri kendilerine ve kendilerinden sonra gelen yardımcı maliyet yerlerine pay veremezler.

Kademeli dağıtım yönteminde ise maliyet dağıtım tablosu oluşturulurken yardımcı maliyet yerleri, diğer yardımcı maliyet yerlerine en çok hizmet vermelerine ve kendisine yüklenmiş olan maliyet tutarının yüksekliğine göre soldan sağa doğru sıralanır. Bundan sonra en soldan itibaren sağa doğru yardımcı ve esas maliyet yerlerine maliyetleri dağıtmaya başlanır. Her yardımcı maliyet yerinin dağıtım bittiğinde yardımcı maliyet yerinin kendi maliyeti ile kendisinden önce gelen

³⁶ Rayburn, a.g.e., s. 96.

yardımcı maliyet yerlerinden aldığı maliyetler toplanarak dağıtımına devam edilir. Bu yöntem yardımcı maliyet yerleri aralarındaki ilişkileri tek taraflı olarak ele alır. Bu dağıtım yönteminde geriye dönüp maliyet dağıtmak söz konusu değildir. Uygulanmasındaki basitlik ve direkt dağıtımına göre daha doğru bilgi vermesi nedeniyle uygulamada en çok kullanılan yöntemdir.

Matematik dağıtım yönteminde ise yardımcı maliyet yerlerinin aralarındaki ilişkiler de göz önüne alınarak maliyet dağıtımı yapılır. İkinci dağıtımda en doğru sonucu verecek olan dağıtım yöntemidir. Ancak bu yöntemin uygulanmasının kademeli dağıtımına göre daha karmaşık olması nedeniyle daha az tercih edilir.

Üçüncü dağıtım olarak adlandırılan esas maliyet yerlerinde toplanan maliyetlerin mamullere dağıtımında, esas maliyet yerlerinde toplanan maliyetler üretilen birim sayısı gibi uygun dağıtım anahtarları belirlendikten sonra mamullere yüklenerek birim maliyet bilgileri elde edilir.

Bir maliyet dağıtım tablosu aşağıdaki gibi olmalıdır.³⁷

Tablo 1. Maliyet Dağıtım Tablosu

Maliyetler (YTL)	Yardımcı Maliyet Yerleri		Esas Maliyet Yerleri				Toplam
	A	B	1	2	3	4	
I. Toplam	xxx └─→	xxx └─→	xxx	xx	xx	xx	xxx
			x	x	x	x	xx
			x	x	x	x	xx
II. Toplam			xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
			↓	↓	↓	↓	
Maliyet Yükleme Hadleri			x	x	x	x	

³⁷ Bursal, Ercan, a.g.e., s. 207.

2.3. ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIĞINDA MALİYET MUHASEBESİ

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyet muhasebesi konusu; önemi, amaçları, birim maliyet, özellikleri ve karşılaşılan zorluklar, maliyet türleri ve sınıflandırılması, maliyet yerleri ile dağıtımlarına ait açıklamalara aşağıda yer verilmektedir.

2.3.1. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Muhasebesi ve Önemi

Maliyet muhasebesi karmaşık yapıdaki işletmeler için ve stok değerlemeye yardımcı olmak amacıyla ortaya çıktı. Bu yüzden maliyet muhasebesi denildiği zaman ilk akla gelen uygulama alanı sanayi işletmeleridir. Hizmet işletmelerinde üretim, hizmetin sunulduğu anda gerçekleşir ve hizmet işletmelerinde üretim stoklanamaz. Hizmet işletmeleri yapı olarak karmaşık işletmeler olmasalar da bu işletmelerin kendilerine özgü sorunları vardır ve maliyet muhasebesinin sunduğu fonksiyonlara gereksinim duyarlar. Hizmet işletmeleri de sanayi işletmelerinde olduğu gibi ürettikleri hizmetin maliyetini bilmek isterler. Hizmet işletmeleri teknik verimlilikleri kontrol etme, kapasite planlama, fiyat saptama gibi konularda maliyet bilgisini ortaya koymak için maliyet muhasebesini kullanır.³⁸

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmeleri de hizmet üreten işletmelerdir. Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde de maliyet muhasebesinin önemli bir yeri vardır. Bu işletmelerde maliyet belli bir dönem içerisinde verilen hizmet için katlanılan tüm giderlerin toplam hizmet miktarına bölünmesi ile ortaya çıkmaz. Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinin de kendine özgü maliyetleme özellikleri vardır.³⁹ Örneğin; aynı araçla farklı

³⁸ Feryal Orhon, **Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi**, İstanbul, 2. bs., Ekonomik ve Bilimsel Yayınlar Ltd. Şti. No.7, 1983, s. 137.

³⁹ A.e.

güzergahlara yapılan seferlerde mesafelerde farklı olacağı için araca ait sabit giderlerin nasıl dağıtılacağı gibi. Taşımacılık sektörünün gelişen bir sektör olması ve taşımacılık türlerinin birlikte kullanılması uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyet muhasebesinin önemini arttırmaktadır. Diğer işletmelerde olduğu gibi uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde de kaynakların etkin ve verimli kullanılabilmesi ancak maliyet muhasebesi sistemlerinin düzgün işleyişi ile mümkündür.

2.3.2. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Muhasebesinin Amaçları

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyet muhasebesinin esas amaçlarından biri, verilen taşımacılık hizmetlerinin her birinin kaç mal olduğunu tespit etmektir. Verilen taşımacılık hizmetleri birbirine benzer olabilir; fakat hepsi ayrı ayrı ele alınır. Her birinin türü, özelliği, taşınan miktar, taşımacılığın yapıldığı güzergah farklıdır. Örneğin; kuru yük taşımacılığı ile frigorifik yük taşımacılığı arasında araç donanımı ve taşıma koşulları açısından farklılıklar vardır. Taşımacılık hizmeti veren işletmeler, dönem içerisinde taşımacılık yaptıkları hatların maliyetlerini ve bu hatların getirisini görmek ister; çünkü bir sonraki dönem için plan yapılırken hangi hatlara ağırlık vermeleri gerektiğini, hangi hatları kapatmaları gerektiğini ancak hat maliyetlerini görerek ortaya çıkarabilir.⁴⁰

Bir diğer amaç katlanılan maliyetlerin gerek türleri gerekse ortaya çıktıkları yerler olarak denetlenmelerine yardımcı olabilmektir.⁴¹ Maliyet türleri bakımından mantıklı bir sınıflandırma yapıldığı zaman hangi maliyet türlerinin daha ağırlıklı olduğu, hangi maliyetlerin kontrol altına alınması gerektiği daha kolay saptanabilir. Maliyetlerin nerelerde ortaya çıktığının kontrolü de ancak maliyet türlerinin özelliklerinin bilinmesi ile mümkün olur.

⁴⁰ Feryal Orhon, “Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi”, **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Sayı: 20, Mayıs 1980, s. 25.

⁴¹ A.e.

Yukarıda belirtilen iki işlevin başarılması , yönetimin planlama ve karar alma işlevlerine yardımcı olmaktadır. Hatların açılması, hatların kapatılması, eskimiş araçların yenilenmesi kararının alınması uygun araçların kullanılması, araçlarda çalışan şoförlerin dağılımının yapılması, kısacası taşımacılığın verimli bir şekilde yapılabilmesi ancak iyi bir plan ve iyi bir maliyet kontrolü ile mümkün olur.

2.3.3. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Birim Maliyetin Hesaplanmasındaki Amaçlar

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyetleme sisteminin kullanılmasının temel amaçları operasyonun (üretilen hizmetin) denetimi ve kontrolü ile ihtiyaç duyulan bütçelerin düzenlenmesidir. Taşımacılık hizmeti ile ilgili detayların bilinmesi operasyonun kontrolünün yanı sıra uygun zamanda operasyon ile ilgili değişikliklerin yapılabilmesi için çok önemlidir.⁴²

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında yapılan taşımalar esnasında herhangi bir problemle karşılaşılmasını sağlayacak iyi bir maliyetleme sisteminin üç önemli durumu vardır;⁴³

1. Bir şeyin yanlış olduğunun hızlı bir şekilde saptanması;
2. Problemin nereden kaynaklandığının teşhis edilmesi;
3. Bir takım çarelerin bulunması ve problemin çözülmesi.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında üretilen hizmetin birim maliyetinin doğru ve güvenilir olarak saptanması, işletmelerin kısa ve uzun vadeli amaç ve hedeflerinin belirlenmesinde önemlidir. Hedeflere ulaşmak için yapılması gereken planlarda, planların uygulanmasında ve sonuçların yorumlanmasında maliyet analizlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca işletme yönetiminin maliyetlerini bilmesi yapılacak taşımalar için fiyat tekliflerinin verilmesinde ve rekabette önemlidir.

⁴² Alan Rushton, John Oxley, Phil Croucher, **The Handbook Of Logistics and Distribution Management**, Great Britain, Bell & Bain Ltd., 2000, s. 387-388.

⁴³ A.e., s. 389.

İşletme yönetiminin alacağı kararlarda finansal raporlama amacı ile hazırlanan tablolar yetersiz kalmaktadır; çünkü hazırlanan finansal tablolar Vergi Usul Kanunu çerçevesinde belirli kurallara göre hazırlanmaktadır. İşletmelerin verecekleri kararlar ile ilgili spesifik ve ayrıntılı bilgilere ihtiyaçları vardır. Bu ihtiyaçları karşılamak için işletmelerde maliyet ve yönetim muhasebesi ile ilgili konularda çalışacak kişilere ihtiyaç duyulmaktadır.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde taşımacılık hizmeti verilecek ülkelerin belirlenmesi, taşımacılık tiplerinin belirlenmesi, güzergahların belirlenmesi v.b.g. konularda karar verebilmek için verilen hizmetlerin birim maliyetlerinin bilinmesi çok önemlidir.

2.3.4. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığı İşletmelerinde Maliyet Muhasebesinin Özellikleri ve Karşılaşılan Zorluklar

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmeleri hizmet işletmeleridir. Bir hizmet işletmesinin maliyet muhasebesi sistemi, ticaret ve imalat işletmelerinin maliyet muhasebesi sistemlerinden farklıdır. Bir ticaret işletmesinin maliyet muhasebesi açısından en önemli kalemi ticari mallardır, bir imalat işletmesinin maliyet muhasebesi sistemi ticaret işletmesinden daha karmaşık olup direkt malzeme, yarı mamul ve mamul stokları ile imalat ile ilgili diğer hesaplar bu tip işletmeler için önem arz etmektedir. Hizmet işletmelerinde ise ticari stok ve yarı mamul stok bulunabilir, ancak tamamlanmış mamul stoku bulunmaz, bunun nedeni bu işletmelerin stoklarını ürettikleri hizmetin ayrılmaz bir parçası olduğu için tutmaları ve ticari stok ve yarı mamullerinin hizmet üretimi sırasında tüketilmesidir.⁴⁴ Hizmet, fiziksel olmayan ve depolanamayan bir çıktı olduğu için hizmet maliyetini en doğru şekilde hesaplayabilmek için bu tip işletmelere uygun bir muhasebe sistemi şarttır.

⁴⁴ Rayburn, a.g.e., s. 25.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde taşımacılık maliyetlerinin hesaplanmasında çeşitli zorluklar bulunmaktadır ve yeterli bir muhasebe sisteminin kurulabilmesi için uygun bir muhasebe sistemi, yetki ve sorumlulukların iyi belirlendiği örgüt yapısının bulunması gerekmektedir.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinin muhasebe özellikleri şunlardır:⁴⁵

- Her aracın her seferi, o aracın adı ve sefer numarasının taşıyan özel bir hesap üzerinde incelenir.
- İşletmelerin sabit varlıklara ait amortismanları bilançoda büyük yer tutar.
- İşletmelerin bilançolarındaki varlıkların yaklaşık % 80-90' nını sabit varlıklar; %10-20'sini ise dönen varlıklar oluşturur.
- İşletmelerde araç seferinin biteceği tarih bilinmediğinden, gelirler ile giderleri seferin tamamlanmış ve tamamlanmamış bölümleri arasında uygun bir şekilde paylaşım gücüdür.
- İşletmelerde her seferin ayrı bir muhasebesinin yapılması zorunludur.
- Sefer hesap dönemi sonuna kadar bitmemişse seferin toplam gelir ve giderleri dönem kar ve zarar hesabına aktarılmadan önce doğrudan gelecek döneme aktarılır.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde maliyet muhasebesi sisteminin oluşturulmasında karşılaşılan başlıca zorluklar şunlardır; Hizmet işletmeleri olduğu için çıktı tanımı yapmak zordur, mevcut muhasebe kayıt sistemi maliyet muhasebesi sistemine uyumlu değildir, maliyet türlerinin hepsinin tespiti mümkün değildir, sefer esnasında kayıt dışı birçok harcama yapılabilir, maliyetlerin dağıtımında kullanılan maliyet dağıtım anahtarları her zaman en uygun dağıtım anahtarı olamayabilir, sefer esnasında doldurulması gereken formlar maliyet muhasebesi sistemine aktarılırken problemler yaşanabilir.⁴⁶

⁴⁵ Yusuf Sürmen, "Uluslararası Karayolu Yük Taşıma İşletmelerinde Muhasebe İşlemleri", **Vergi Dünyası Dergisi**, Haziran 1996, s. 100.

⁴⁶ Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 388.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyetleme sistemi dört aktiviteden oluşur:⁴⁷

1. Tüm maliyet türlerinin tespiti
2. Her maliyet türünün pazara (örneğin; London-Glasgow/Edinburgh), güzergaha, araç tipine ya da taşınan yüke göre sınıflandırılması
3. Maliyetlerin yapılan taşımaya dağıtımı için uygun dağıtım anahtarlarının tespiti.
4. Maliyetlerin maliyet taşıyıcılarına (ton, kilometre gibi) yüklenmesi.

2.3.5. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Türleri ve Maliyet Türlerinin Sınıflandırılması

Taşımacılık işletmeleri hizmet üreten işletmelerdir. Taşımacılık işletmelerinde üretilen hizmet anında tüketildiği ve stoklanmadığı için ticaret ve üretim işletmelerinin aksine, hizmet üretim maliyetine giren maliyetler stoklarda kalarak takip eden dönemlere devredilmemektedir. Dolayısıyla hizmet üretim maliyetleri hizmet üretim süreci başladığı anda giderleşmektedir.

Maliyet türleri maliyet muhasebesinden beklenen amaçlar doğrultusunda sınıflandırılmalıdır. Bu sınıflandırılma yapılırken; maliyetlerin hızlı, kolay ve doğru bir şekilde hesaplanmasına ve planlama, karar verme aşamasında yöneticilere yardımcı olması gerekir. Ayrıca maliyet türlerinin tespiti ve sınıflandırılması, işletmenin maliyet bünyesini ve bünyedeki değişiklikleri yansıtabildiği ölçüde yönetimin kontrol fonksiyonuna yardımcı olur. Maliyetlerin ayrıntılı bir şekilde sınıflandırılması ayrıntılı analizlerin yapılabilmesini mümkün kılar. Sınıflandırılma yapılırken aynı gruba girecek maliyetlerin doğru tespit edilmesine, hizmet

⁴⁷ David A. Hensher, Ann M. Brewer, **Transport, An Economics and Management Perspective**, Great Britain, The Bath Press, Bath, 2001, s. 120-121.

birimlerine ve verilen hizmet tiplerine doğru bir şekilde yüklenebilmesine olanak vermelidir.⁴⁸

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyetler farklı ölçütlere göre sınıflandırılabilir. Maliyetlerin cinslerine göre, faaliyet hacmi karşısındaki davranışlarına göre (sabit-değişken maliyetler) , maliyetlerin yüklenme biçimlerine göre (direkt-endirekt maliyetler) ve işletmenin fonksiyonlarına göre sınıflandırılabilir.

Maliyetlerin cinslerine göre sınıflandırılma yapılırken, maliyetler üretim maliyetleri ve üretim dışı maliyetler olmak üzere iki gruba ayrılır.Yapılan hizmet ile ilgili tüm maliyetler hizmet üretim maliyeti adı altında toplanır. Üretim dışı maliyetler de pazarlama ve genel yönetim giderleri ve finansman giderleridir.

Maliyetlerin faaliyet hacmi karşısındaki davranışlarına göre sınıflandırması maliyetlerin sabit maliyet ve değişken maliyet olarak ayrılmasıdır. Bu ayırım maliyetleme süreci için çok önemlidir. Çünkü ortak maliyet niteliğindeki maliyetlerin büyük çoğunluğu sabit maliyet olup, dağıtım sorunu yaratır.⁴⁹ Belirli bir zaman dönemi içinde, hizmet üretim miktarındaki değişmelere karşın , toplam olarak aynı kalan maliyetlere sabit maliyetler denir. Sabit maliyetler, kısa zaman içerisinde değişmeyen ve şirketin çalışmadığı dönemlerde bile ortaya çıkan maliyetlerdir.⁵⁰ Uluslararası karayolu yük taşımacılığında sabit maliyetler aracın kullanımı ile ilgili olmayan maliyetlerdir. Sabit maliyetler taşıma hacminden direkt etkilenmeyen maliyetlerdir.⁵¹ Sabit maliyetler zamana bağlı maliyetlerdir.⁵² Toplam sabit maliyetler bir yıl gibi uzun sayılabilecek süre zarfında değişmez ve bir aracın belirli bir zaman aralığında yaptığı yol gibi araç aktivitelerinden etkilenmez.⁵³ Uluslararası karayolu yük taşımacılığında sabit maliyetler motorlu taşıtlar vergisi, kasko ve trafik

⁴⁸ Orhon, **Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi**, s. 144.

⁴⁹ A.e., s. 146.

⁵⁰ Donald J. Bowersox, David J. Closs, **Logistical Management, The Integrated Supply Chain Process**, McGraw-Hill Companies, Inc., 1996, s. 368.

⁵¹ A.e.

⁵² Orhon, **Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi** , s. 204.

⁵³ Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 390.

sigortası giderleri, amortisman giderleri, elektrik giderleri vb. maliyetlerdir. Değişken maliyetler belirli bir zaman dönemi içinde hizmet üretim miktarındaki değişmelere paralel olarak toplam maliyetlerin değiştiği maliyetlerdir. Değişken maliyetler, belirli zaman aralığında gerçekleşen faaliyet hacmi ile direkt ilişkilendirilebilen maliyetlerdir. Uluslararası karayolu yük taşımacılığında değişken maliyetler araç kullanıldıkça ortaya çıkan maliyetlerdir. Değişken maliyetler direkt taşıma maliyetleri ve yükün hareketi ile birleşik maliyetlerdir. Değişken maliyetler sefer süresi, taşıma kapasitesi ve kat edilen kilometre ile paralel olarak değişiklik gösteren maliyetlerdir. Uluslararası karayolu yük taşımacılığında değişken maliyetler akaryakıt giderleri, araç tamir-bakım giderleri, şoför ücretleri vb. maliyetlerdir. Değişken maliyetler sadece araç kullanılmadığı zaman ortadan kalkan maliyetlerdir. Özel durumlar dışında taşıma geliri en azından değişken maliyetleri karşılamalıdır.⁵⁴

Maliyetleri işletmenin fonksiyonlarına göre sınıflandırabiliriz. Bunlar aracın hareket maliyetleri, terminal ve istasyon maliyetleri, bakım-idame ve onarım maliyetleri, genel yönetim maliyetleri, pazarlama maliyetleri ve sermaye maliyetidir. Maliyetlerin fonksiyonlarına göre sınıflandırılması hizmet üretim maliyetleri ile bunun dışında kalan maliyetlerin kolayca ayrılabilmesini mümkün kılar ve dolayısıyla gelir analizlerinde kolaylık sağlar.⁵⁵

Maliyetlerin yüklenme biçimlerine göre sınıflandırılma yapılırken maliyetler direkt maliyetler ve endirekt maliyetler olarak iki gruba ayrılır. Uluslararası karayolu yük taşımacılığında direkt ve endirekt maliyetlere üretim işletmelerinde olduğu gibi kesin tanım veremeyiz. Bir maliyetin direkt ya da endirekt maliyet olması o maliyete katılan merkeze göre değişecektir. Direkt maliyetler esas maliyet merkezleri ile doğrudan ilişkilendirilebilen maliyetlerdir. Endirekt maliyetler bir işin yapılmasıyla meydana gelen ve esas maliyet merkezleri ile direkt olarak ilişkilendirilemeyen maliyetlerdir.⁵⁶ Endirekt maliyetler belirli dağıtım anahtarları kullanılarak üretilen hizmete yansıtılır, böylece filodaki araçlara eşit olarak dağıtılır. Yolcu ve yük taşıma

⁵⁴ Donald J. Bowersox, David J. Closs, M.Bixby Cooper, **Supply Chain Logistics Management**, McGraw-Hill Companies, Inc., 2002, s. 358.

⁵⁵ Orhon, **Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi**, s. 145-146.

⁵⁶ Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 390.

esas maliyet merkezi olarak kabul edildiğinde yolcu otobüslerinin amortismanı dolaysız maliyettir. Ancak esas maliyet merkezi olarak “sefer” kabul edildiyse, aynı maliyet kalemi dolaylı maliyettir; çünkü o sefere düşen amortisman payı bir dağıtım anahtarı ile sefere yüklenecektir.⁵⁷

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyetleri yüklenme biçimlerine göre sınıflandırırsak maliyetleri hesaplama ve dağıtmada doğru sonuçlar elde ederiz. Maliyetleri yüklenme biçimlerine göre sınıflandırdığımızda direkt maliyetler ve endirekt maliyetler olarak iki gruba ayırırız. Ayrıca genel yönetim giderlerinin üretilen hizmetin maliyeti içerisinde çok önemli bir payı bulunmaktadır. Uluslararası karayolu yük taşımacılık işletmelerinin esas ve tek faaliyet konusu taşımacılıktır. İşletmelerin tek gelir kaynağı da taşıma sonunda elde ettikleri hizmet gelirleridir. Yapılan herhangi bir taşımada, taşıma ile ilgili maliyetlerin yanı sıra genel yönetim giderlerinin de o taşımadaki payı tespit edilebilmelidir ki taşıma sonucunda elde edilecek hizmet geliri ile işletme yapmış olduğu hizmet ile ilgili tüm maliyetlerini karşılayabilsin. Dolayısıyla uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyetleri direkt maliyetler ve endirekt maliyetler toplamı “üretilen hizmetin maliyetini”, üretilen hizmetin maliyeti ile genel yönetim giderlerinin toplamı da üretilen hizmet için verilecek fiyat ile üretilen hizmetin maliyetinin karşılaştırılmasına yardımcı olacak “üretilen ticari hizmet maliyetini” vermektedir. Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyetleri direkt maliyetler, endirekt maliyetler ve genel yönetim giderleri olmak üzere üç grupta toplamak maliyetlerin doğru tespiti için uygundur.

2.3.5.1. Direkt Maliyetler

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında direkt maliyetler aracın sefere başlamasıyla ortaya çıkan ve taşıma hizmetinin gerçekleşmesi ile direkt ilişkili olan maliyetlerdir. Direkt maliyetleri taşıma hizmeti gerçekleşirken doğrudan ortaya çıkan maliyetler oldukları için bu maliyetlerin dağıtımı söz konusu değildir, doğrudan doğruya ilgili sefere yüklenirler. Direkt maliyetler değişken maliyetlerdir. Direkt

⁵⁷ Orhon, *Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi*, s. 146-147.

maliyetler sefer süresince sefer harcamaları formunda takip edildiği için bu maliyetlerin izlenmesi kolaydır. Formların tutulmaması durumunda değişken maliyetlerde sabit maliyetler gibi dağıtımına tabi tutulur.⁵⁸

Başlıca direkt maliyetler şunlardır:

- Akaryakıt Giderleri
- Otoyol, Köprü ve Geçiş Ücretleri
- Tren Ücretleri
- Ro-Ro (Roll on Roll Off), Gemi ve Feribot Ücretleri
- Otopark, Araç Parkı Ücretleri
- Gümrük ve Muamele Giderleri
- TIR Karnesi Giderleri
- Şoför Ücretleri
- Yol Vergileri
- Diğer Belgeli Giderler

Bu bölümü takiben direkt maliyet kalemlerinin açıklamaları aşağıdaki gibi yapılabilir.

- Akaryakıt Giderleri

Seferler sırasında yapılan akaryakıt giderleridir. Sefer giderlerinin en önemli kalemlerinden biri akaryakıt giderleridir. Normalde akaryakıt giderleri en yüksek değişken giderdir. Akaryakıt giderinin en önemli maliyet olmasının iki ana sebebi vardır. Bunlar; ticari araçların akaryakıt tüketimlerinin fazla olması ve periyodik aralıklara akaryakıt birim fiyatlarına gelen periyodik zamlar ve ülkemizde gün geçtikçe ağırlaşan vergilerdir. Akaryakıt giderleri değişken maliyetler içerisinde en

⁵⁸ Orhon, “Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi”, s. 32.

yüksek oranda olduğu için kullanımı düzenli olarak takip edilmelidir. Fazla akaryakıt kullanımı aşağıda belirtilen sebeplere bağlı olabilir:⁵⁹

1. Yakıt sızıntısı,
2. Yıpranmış motorlar,
3. Kötü kullanım,
4. Hırsızlık.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında akaryakıt giderlerinin önemli bir kısmı sefer sırasında yurtdışında kullanılan akaryakıtı aittir. Akaryakıt giderleri aracın kat ettiği yol uzunluğu ve aracın (çekici veya kamyon) yakıt tüketim oranı ile ilişkilendirilir.

Uluslararası taşımacılık bir ihracat faaliyeti olduğu için taşımacılık şirketlerinin yurtdışına çıkarken gümrüksüz yakıt alma hakları vardır. Uluslararası karayolu taşımacılığında farklı akaryakıt alım yöntemleri de vardır. ESSO CARD ve otomatik tanıma sistemi uluslararası karayolu taşımacılığında kullanılan başlıca akaryakıt alım yöntemleridir. ESSO CARD, ESSO'nun sunduğu bir vadeli mazot alım kartıdır. Üzerinde kart numarası, kullanıcı ismi (firma adı ve çekici plakası) ve son kullanım tarihi vardır. ESSO yaklaşık 8.000 ESSO Servis İstasyonunu işleten dünyanın en büyük petrol şirketlerinden biridir. ESSO CARD ile yapılan mazot alımlarında 30 güne kadar vadeli ödeme imkanı tanınmaktadır. Bu sebeple firmaların nakit akışında önemli ölçüde rahatlama sağlar. ESSO CARD aynı zamanda bir indirim kartıdır. Özellikle Avusturya ve Belçika'da indirimli fiyatlardan mazot alma imkanı yaratır. Şoför mazot alımı yaparken kasaya gider ve ESSO CARD'ı ibraz eder. Kasada kendisi için hazırlanan mazot satış fişini imzalar ve bir kopyasını alır. Kart ekstresi belirli aralıklarla taşımacılık şirketine gönderilir.⁶⁰ Otomatik taşıt tanıma sistemi ise bazı petrol istasyonlarında uygulanan kart sistemidir. Araçlara bir adet taşıt kimlik ünitesi takılır. Bu ünite aracın bilgilerini içeren akaryakıt dolum

⁵⁹ Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 396.

⁶⁰ UND, "Almanya'da Paralı Geçiş Sistemine Geçişin Yankıları Sürüyor", (Çevrimiçi) http://www.und.org.tr/VizeAlt.aspx?KATEGORI_ID=376, 30 Mart 2006.

anında pompa ile haberleşerek araç bilgilerini ve kilometre bilgilerini aktaran bir ünedir. Dolum sonunda, doluma ait bilgiler (litre, birim fiyat, ürün cinsi, tarih, saat, taşıt plakası, kilometresi,vs..) istasyon kontrol ünitesi hafızasına alınır ve tüm bu bilgileri içeren bir dolum fişi otomatik olarak yazıcı tarafından basılarak bilgi için sürücüye verilir. Dolum ile ilgili bilgiler bir rapor şeklinde düzenli olarak faturalar ile birlikte her hafta taşımacılık şirketine ulaştırılır.⁶¹

Kilometre başına akaryakıt tüketimi toplam tüketimin kat edilen kilometreye bölünmesi ile elde edilir. Sefer başına akaryakıt gideri ise sefer süresince kullanılan akaryakıt miktarı ile akaryakıtın birim fiyatının çarpılması ile hesaplanır. Akaryakıt birim fiyatları farklı farklı olabilir. Yani her akaryakıt alımında birim fiyat aynı değildir. Ayrıca, aracın bir sefer sırasında yüklü olarak gerçekleştirdiği kilometre toplamı ile boş olarak gerçekleştirdiği kilometre toplamının tespiti, maliyetlerin doğru hesaplanması için önemlidir.

- Otoyol, Köprü ve Geçiş Ücretleri

Boğaz köprüsü gibi önemli stratejik konumlarda ki köprülerden geçiş, tünel geçişleri ücrete tabidir. Ülkelerde farklılık göstermek kaydıyla otoyollardan geçişlerde ücrete tabidir. Geçiş ücretleri ilgili aracın dingil (aks) sayısı (aks sayısının artması aracın daha fazla yük taşımaya izin vermektedir.) ile doğru orantılı olarak belirlenir.

- Tren Ücretleri

Yurtdışında araçların tren ile gidişi sırasında ödenen bedellerdir. Uluslararası karayolu yük taşımacılığında zaman, maliyet, vize, geçiş belgesi, tonaj, hava koşulları ve araç durumu göz önünde bulundurularak araç direkt olarak karayolundan gidebilir, yolun bir kısmını trene binerek kat edebilir ya da yolun bir kısmını Ro-Ro, gemi ve feribot kullanarak gidebilir.

⁶¹ Shell Türkiye, "Sistem Nasıl Çalışır?", (Çevrimiçi) http://www.shellts.com/content_01.aspx, 30 Mart 2006.

Sefer sırasında yolun bir kısmının trenle gidilmesi durumunda maliyetler karayolundan gidilmesine göre daha yüksektir. Mesela sefer sırasında ülkelerden biri ile ilgili geçiş belgesi problemi söz konusu ise o güzergahta tren kullanılabilir ise tren tercih edilebilir.

- Ro-Ro (Roll on Roll off), Gemi ve Feribot Ücretleri

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında yukarıda bahsettiğimiz koşullar gereği araçlar sefer sırasında karayolunu kullanmak yerine Ro-Ro, gemi ya da feribota bindirilir. Bazı durumlarda Ro-Ro, gemi ya da feribotla gitmek daha az maliyetli olabilir, sınır kapılarındaki bürokratik işlemlere ve beklemelemlere gerek kalmamaktadır. Araçların özelliklerine, kat edilen mesafeye göre belirli taşıma ücretleri alınmaktadır.

Örneğin; Türkiye- İtalya (Trieste) ve Yunanistan-İtalya (Trieste) arasında Ro-Ro, Fransa-İngiltere ve Hollanda-İngiltere arasında ise gemi kullanılabilir. Ro-Ro' ya Türkiye' de Çeşme, Pendik ve Samsun'dan binilebilmektedir.

- Otopark, Araç Parkı Ücretleri

Şoförlerin sefer esnasında dinlenmek, yük boşaltmayı beklemek, yük almayı beklemek vb. durumlar için girdikleri parklarda ödedikleri ücretlerdir.

- Gümrük ve Muamele Giderleri

Yurt dışında ve yurt içinde araçlar için yapılan gümrük, TIR karnesinin açılması, aracın mühürlenmesi vb. işlemlere ait giderlerdir.

- TIR Karnesi Giderleri

TIR Konvansiyonuna üye ülkelerden geçiş yapmak için gerekli olan bir karnedir. TIR karnelerinin yaprak sayıları geçilen ülke sayısına göre değişmektedir.

TIR karneleri 4, 14, 20 yapraklı olabilir Farklı yaprak sayılarına göre TIR karnesi alınırken ödenecek ücretler farklıdır. Taşıma esnasında gidiş ve dönüş için iki ayrı TIR karnesi düzenlenmektedir.

- Şoför Ücretleri

Şoför ücretlerinin ödenmesi ile ilgili iki farklı uygulama vardır. Bunlar; şoförlere düzenli maaş ödenmesi ya da her sefere çıkışta harcırah verilmesidir.

Birçok şirket şoför maaşlarını sabit maliyet olarak kabul eder ve düzenli maaş ödemesi yapar; çünkü şoför araç kullansa da kullanmasa da bu maaş şoföre ödenir. Bu maaşa ek olarak SSK ödenekleri, tatil ödenekleri gibi ödemeler yapılır. Temel maaş sabit maliyettir. Primler ve fazla mesailer değişken maliyet olarak kabul edilir; çünkü bu ödemeler yapılan işe göre değişiklik gösterir. Maaşlar ve buna bağlı diğer maliyetler maaş bordrolarından takip edilebilir.⁶²

Düzenli maaş ödenmemesi durumunda genellikle şoför sefere çıksa da çıkmasa da asgari ücretten ödeme yapılır, şoförün yaptığı her sefer için asgari ücrete ilave olarak belirli bir ödeme yapılır. Bu yapılan ödeme harcırah olarak adlandırılır. Harcırah şoföre ilave verilen primdir. Şoförlere verilen harcırahlar harcırah bordrosunda takip edilir.

- Yol Vergileri

Bazı ülkelerde ağır yük araçlarına yönelik paralı geçiş ücretidir. Ödenen yol vergileri taşıma maliyetlerinde önemli bir artışa neden olmaktadır. Örneğin, LKW-Maut, Almanya otobanlarında ağırlığı 12 tonu geçen tüm araçlardan alınan mesafeye dayalı bir karayolu geçiş ücretidir, kilometre başına 0,15 Euro ödenmektedir.⁶³

⁶² Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 394-395.

⁶³ UND, "Ar-Ge Bülten", (Çevrimiçi) <http://www.und.org.tr/arge/AR-GEBulten12.html>, 30 Mart 2006.

- Diğer Belgeli Giderler

Belgeli giderler, araç ve şoförlerin sefer sırasında yurt dışında yapmış olduğu yukarıda saymış olduğumuz giderler dışındaki diğer giderleri kapsamaktadır. Dezenfekte giderleri ve TIR karnesinin mühürlenmesi ile ilgili giderler diğer belgeli giderler içerisinde takip edilebilir. Sefer sırasında yapılan belgeli giderler sefer gider tablosunda takip edilir. Sefer gider tablosunda tüm belgeli giderler (faturalı giderler), akaryakıt giderleri ayrı ayrı yer almaktadır.

Yapılan seferlerde şoföre standart yolluk verilir. Verilen bu yolluğa avans adı verilir. Araç sefere gönderildiği zaman seferin başlangıcından bitimine kadar şoför tarafından yapılan birtakım harcamaları şoför işletme adına, sefere çıkmadan önce verilen avansı kullanarak yapar. Avans bir ön ödemedir. Sefer dönüşünde harcamaların toplam tutarı ile avans karşılaştırılır ve avans kapatılır.

2.3.5.2. Endirekt Maliyetler

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında endirekt maliyetler taşımacılık hizmetinin gerçekleşmesi için mutlaka gerekli olan, ancak verilen hizmet ile doğrudan ilişki kurulamayan maliyetlerdir. Endirekt maliyetler aracın tümüyle çalışmasına yararlı olmak amacıyla ortaya çıkan maliyetlerdir. Taşıma hizmetinin gerçekleşmesi ile dolaylı yoldan ilişkili olan maliyetlerdir. Uluslararası karayolu yük taşımacılığında endirekt maliyetler sabit maliyetlerdir. Sefer süresi, taşınan yük miktarı ve kat edilen kilometreden bağımsız maliyetler olup, toplam tutarları sabittir.

Endirekt maliyetler verilen hizmet ile direkt olarak ilişkilendirilemediği için her maliyet kalemine uygun maliyet dağıtım anahtarları ile sefer maliyetlerine yüklenirler. Yükleme yapılırken sefer-gün sayısı, kat edilen kilometre, toplam araç sayısı, belirli bir dönem içerisinde yapılan toplam sefer sayısı, belirli bir dönem içerisinde aracın yaptığı sefer sayısı gibi dağıtım anahtarları kullanılabilir.

Başlıca endirekt maliyetler şunlardır:

- Araç Lastik Maliyetleri
- Araç Tamir-Bakım ve Yedek Parça Maliyetleri
- Yeşil Kart Sigorta Giderleri
- Kasko, Trafik Sigortası Giderleri
- CMR (Uluslararası Karayolu Taşıyıcı Sorumluluğu) Sigortası Giderleri
- Motorlu Taşıtlar Vergisi
- Araç Fenni Muayene Giderleri
- Vize Giderleri
- Araç Takip Sistemi (ATS) Giderleri
- Araç Amortisman Giderleri

Bu bölümü takiben endirekt maliyet kalemlerinin açıklamaları aşağıdaki gibi yapılabilir.

- Araç Lastik Maliyetleri

Araç lastik maliyetleri üç kaynaktan doğar: Yırtılma ve delinmeler, jant kusurları, dış lastik aşınması. Yırtılma ve delinmeler yol durumuyla ilgilidir. Jant bozuklukları, lastik kalitesinin yanı sıra, lastiklerdeki hava basıncının yeterli düzeyde olmamasından ve normalin üzerinde yükleme halinde tekerleklere düşen ağırlıktan kaynaklanabilir.⁶⁴ Dış lastik aşınması, normal sürüş koşullarında standart yıpranmanın oluşması ve normal sürüş koşulları dışında aşınmanın oluşması olmak üzere iki farklı şekilde ortaya çıkabilir.

Araç lastik maliyetleri aracın yaptığı kilometre ile doğru orantılıdır, dolayısıyla değişken maliyetlerdir.⁶⁵

⁶⁴ Orhon, **Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi**, s. 208.

⁶⁵ Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 396.

- Araç Tamir-Bakım ve Yedek Parça Maliyetleri

Bu maliyet grubu en yüksek ikinci değişken maliyet grubudur. Bu maliyeti meydana getiren üç ana faktör vardır. Bunlar; işçilik, yedek parça, atölye ve garajdır.⁶⁶Araç tamir maliyetleri, kaza tamir ve arıza tamir olarak ikiye ayrılır. Araçların bakım maliyetleri periyodik olarak yapılan bakımların maliyetleridir. Bakım maliyetleri kat edilen kilometreye ilişkin maliyetlerdir. Yedek parça maliyetleri ise filo yatırımı sonrasında meydana gelen maliyetlerdir. Yedek parçalar normal sürüş koşullarında aşınan, yıpranan, işlevini yitiren parçaların değişimi (balata, filtre, kayış vb.), arıza sonucu değişimi kaçınılmaz olan parçaları kapsar.

Aracın periyodik bakım aralıkları kat edilen kilometreye paraleldir. Örneğin; 10.000 km. bakımı, 25.000 km. bakımı, 50.000 km. bakımı, 100.000 km. bakımı. Tamir-bakım faaliyetleri ana servisler, yetkili servisler ve tamircilere yaptırıldığı zaman fatura ile belgelendirilmelidir. Tamir-bakım faaliyetlerinin işletmeye ait atölyelerde yapılması halinde malzeme ve yedek parçalar stok kayıt sistemi ile takip edilmeli ve araçlar ihtiyaçlarını istek fişi ile bildirmelidir. Yapılan tamir-bakımlar ve yedek parça kullanımları iş detayı ile her araç için ayrı ayrı tutulmalıdır. Bu kayıt tutma yasal bir gereksinimdir. Bu kayıtların yanı sıra usta çalışma süresi dokümanları, tedarikçi faturaları ve yedek parça istek fişleri gibi bilgi kaynaklarının da düzenli olarak takip edilmesi gerekmektedir. Araçların bakım maliyetleri ile tamir maliyetlerinin ayrı ayrı izlenmesinde yarar vardır. Birçok firma tamir-bakımlarını yetkili servislere yaptırır.⁶⁷

Kaza tamir maliyetleri yapılan sefer ile direkt ilişkilendirilmemelidir. Arıza tamir maliyetleri ise araçların yapmış olduğu sefer sayısı esas alınarak sefere yüklenebilir. Periyodik bakım maliyetleri aracın yapmış olduğu toplam kilometreye bölünerek kilometre başına maliyet bulunur. Sefer sırasında kat edilen kilometre ile kilometre başına maliyet çarpılırsa yapılan sefere ait bakım maliyeti elde edilir.

⁶⁶ Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 397.

⁶⁷ **A.e.**

- Yeşil Kart Sigorta Giderleri

Yeşil kart sigortası, zorunlu mali sorumluluk (trafik) sigortasının yurt dışında geçerli olan şeklidir. Bu sigortanın tanzimi ile her ülke sınırında, o ülkenin mecburi trafik sigortasını yaptıрма zorunluluğu ortadan kalkmış olur. Yurt dışında çalışan araçlar için geçerlidir. Yalnızca yurt dışında geçerli olan bu sigorta, herhangi bir kaza esnasında karşı tarafa verilen hasarları karşılar. Hangi ülkede kaza yapılmış ise, o ülkenin yasal limitleri dahilinde tazminat ödenir. Yeşil kart poliçesinin üzerinde yazılı olan ülkelerde geçerlidir. Bu sigorta yapılması zorunlu bir sigortadır. Toplam sigorta bedeli aracın yaptığı yıllık toplam kilometreye ya da toplam sefer sayısına bölünerek ya da sigorta bedeli bir yıl içerisindeki gün sayısına bölünüp, sefer süresi ile çarpılırsa ilgili sefere ait sigorta gideri dağıtılmış olur.

- Kasko ve Trafik Sigortası Giderleri

Trafik sigortası ulusal ve yapılması zorunlu bir sigortadır. Trafik sigortası karşı tarafa verilen hasarı karşılar. Kasko sigortası ihtiyari bir sigortadır. Tam kasko ve kısmi kasko gibi çeşitleri vardır. Trafik sigortasının tamamen karşılamadığı hasarları kasko sigortası karşılayabilir. Araç kasko sigortası sabit bir giderdir. Kasko sigortası taşımanın yapıldığı bölge, filodaki araç sayısı, taşınan yük cinsi, taşınan ürün değeri ve yapılan kazalara göre değişebilir.⁶⁸ Sigorta primleri çok sayıda araç çalıştırılması halinde filo esasına göre yıllık olarak ödenecektir. Her araca isabet eden yıllık miktar sigorta şirketinden hesaplatılabilir.⁶⁹ Toplam sigorta bedeli aracın yaptığı yıllık toplam kilometreye ya da toplam sefer sayısına bölünerek ya da sigorta bedeli bir yıl içerisindeki gün sayısına bölünüp, sefer süresi ile çarpılırsa ilgili sefere ait sigorta bedeli dağıtılmış olur.

⁶⁸ Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 394.

⁶⁹ Kadir Bozkurt, "Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığı Yapan İşletmelerde Muhasebe Organizasyonu ve Yük Maliyetlerinin Oluşumu", Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002, s. 103.

- CMR (Uluslararası Karayolu Taşıyıcı Sorumluluğu) Sigortası Giderleri

Uluslararası karayolu taşımacılığı yapan nakliyat firmalarının yaptıkları taşımalar ile ilgili olarak CMR sözleşmesinden kaynaklanan hukuki sorumluluklarını, poliçede belirtilen şart ve limitler ile teminat altına alır.⁷⁰ Yükle ilgili olarak araca yapılan ve sadece uluslararası geçerliliği olan bir sigortadır. İhtiyari bir sigortadır. CMR Konvansiyonuna üye olmayan ülkelerde de geçerlidir. Müşterinin malına zarar verilmesi durumunda hasarı sigorta karşılar. Kasdi kusurları (şoförün alkollü olması, frigorifik araçlarda soğutucu ünitenin çalıştırılmaması gibi) CMR sigortası karşılamaz. Toplam CMR sigortası gideri seçilen dönem içerisinde yapılan toplam sefer sayısına bölünerek bir sefere düşen CMR sigortası payı hesaplanmış olur.

- Motorlu Taşıtlar Vergisi

Karayolları motorlu taşıt sahipleri “motorlu taşıt vergisi” ödemek zorundadır. Bu vergi yılda iki kez, ocak ve temmuz aylarında ödenir. Motorlu taşıt vergisi çekiciler için ödenen bir vergidir, römorklar için vergi söz konusu değildir. Vergi miktarı, aracın model yılı, cinsi, motor silindir hacmi, azami toplam ağırlığı, motor gücü birimi (beygir gücü) ile doğru orantılı, yaşı ile ters orantılıdır.⁷¹ Toplam vergi tutarı aracın yaptığı yıllık toplam kilometreye ya da toplam sefer sayısına bölünerek ya da sigorta bedelini bir yıl içerisindeki gün sayısına bölünüp, sefer süresi ile çarpılırsa ilgili sefere ait motorlu taşıt vergisi tutarı dağıtılmış olur.

- Araç Fenni Muayene Giderleri

Yol değerlilik testi ücreti, trafik muayene ücreti, egzoz pulu ücreti gibi teknik testler sonucu alınan belgeler en az bir yıl süre ile geçerlidir. Bu giderlerin dağıtımı yapılırken yıllık yansıtma yapılır. Bazı belgeler iki yıl süre ile geçerlidir, yansıtma

⁷⁰ Metin Yıldız Sigorta ve Aracılık Hiz. Ltd. Şti., “CMR Sigortası”, (Çevrimiçi) <http://www.metinyildiz.com.tr.>, 15 Mart 2006.

⁷¹ Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu, Madde 11.

için süre göz önünde bulundurulur. Filodaki araçların toplam fenni muayene giderleri seçilen dönemde yapılan sefer sayısına bölünerek sefer başına araç fenni muayene gideri hesaplanır.

- Vize Giderleri

Şoförlere verilen vizeler senelik, 6 aylık ve seferlik vizeler olabilir. Vizelerin süresi doğrultusunda ilgili sefere direkt ya da yıl içinde yapılan seferlere uygun dağıtım anahtarı ile yüklenir.

- Araç Takip Sistemi (ATS) Giderleri

Genellikle iki grup ATS gideri vardır. Birinci grubun yatırım maliyeti yüksektir. Aylık fatura tutarı sabittir. Toplam fatura ünitenin takılmış olduğu araç sayısına bölünerek araç başına ATS gideri hesaplanır.

İkinci grubun yatırım maliyeti düşüktür. Standart fatura gelmez, şoförün sefer sırasında kullandığı ve güzergahta bulunan ülkelerin uyguladıkları “uluslararası dolaşım (roaming)” ücretleri doğrultusunda faturalanır. Dolayısıyla bu grup direkt araç sefer maliyetidir.

- Araç Amortisman Giderleri

Amortisman aracın beklenen yaşam süresine göre yıllık maliyetinin ortaya konmasıdır. Çeşitli amortisman ayırma yöntemleri vardır. Amortisman ayırma yöntemleri şirket politikasına göre değişiklik göstermektedir. En çok kullanılan iki yöntem, eşit paylı (doğrusal) amortisman ayırma yöntemi ve hızlandırılmış amortisman ayırma yöntemidir.⁷²

⁷² Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 391.

Eşit paylı amortisman yöntemini aracın yıllık maliyetinin tayin edildiği en basit amortisman ayırma yöntemidir. Araç alım maliyeti, araç hurda değeri veya aracın ikinci el maliyeti ve aracın ekonomik ömrü olmak üzere üç figürü içermektedir.⁷³ Çekici ve yarı-römorklar için yasal amortisman süresi beş yıldır. Eğer amortismanlar her araç için ayrı ayrı takip ediliyor ise eşit paylı amortisman yönteminin kullanılması durumunda yıllık amortisman tutarı 365 güne bölünüp, bulunan günlük amortisman payı sefer gün sayısı ile çarpılırsa sefere ait amortisman tutarı hesaplanabilir.

Hızlandırılmış amortisman yöntemi eşit paylı amortisman yöntemine göre biraz daha karışıktır ama daha gerçekçidir. Çünkü; bu yöntem ilk yıllarda daha yüksek fakat aracın ömrünü tamamlamaya yakın olduğu yıllarda daha düşük amortisman maliyetinin olduğunu savunur. Bu yaklaşım varlıkların değerlerinin büyük bir kısmını ilk yıllarında kaybettiklerini yansıtır. Bu durum onarım maliyetlerinin aracın ilk yıllarda az ve ucuz ama araç yaşlandıkça çok ve pahalı oldukları gerçeğine ışık tutar. Bu yöntemin ilkesi aracın ömrünü tamamladığındaki ikinci el değerini ortaya koymaktır. Bu değer varlığın değerini eşit yüzdelerle her yıl düşürerek hesaplanır. Aynı veri gereksinimi eşit paylı amortisman yöntemi içinde gereklidir. Hızlandırılmış amortisman yöntemi kullanılması durumunda eşit paylı amortisman oranının iki katı alınarak amortisman tutarı hesaplanabilir. Araçların amortismanları birlikte takip ediliyor ise belirli dönemde yapılan toplam sefer sayısına bölünerek sefer başına amortisman gideri hesaplanabilir. Ro-Ro ile yapılan taşımalarda ikinci yöntemi kullanmak daha mantıklıdır.⁷⁴

2.3.5.3. Genel Yönetim Giderleri

Genel yönetim giderleri üretilen hizmetle doğrudan ilişkisi olmayan ancak işletmenin faaliyetlerini sürdürebilmesine için vazgeçemediği giderlerdir. Bu giderler yönetim giderleri, kuruluş giderleri, işletme giderleri olarakta adlandırılabilir.⁷⁵

⁷³ A.e., s. 392.

⁷⁴ Rushten, Oxley, Croucher, a.g.e., s. 393.

⁷⁵ A.e., s. 390.

Başlıca genel yönetim giderleri şunlardır:

- Telefon Giderleri
- Doğalgaz Giderleri
- Haberleşme Giderleri
- Hukuk Giderleri
- İşyeri Sigorta Giderleri
- Aidatlar
- Vergi, Resm ve Harçlar
- Kargo ve Posta Giderleri
- Elektrik Giderleri
- Su Giderleri
- Kira Giderleri
- Kırtasiye Giderleri
- Noter Giderleri
- Büro Personeli Maaşları
- Ferdi Seyahat Sigortası Giderleri
- Bilgi İşlem Maliyetleri (Taşımacılık Yönetim Sistemi Maliyetleri)
- Finansman Giderleri

Aidatlar, dernekler, odalar vb. yerlere harcanan dönemsel giderlerdir. Vergi, resm ve harçlar kurumlar vergisi, muhtasar vergi, geçici vergi, katma değer vergisi, reklam vergisi ve diğer vergileri kapsar. Personel maaşları, büro ve garajlarda çalışan personele verilen maaşlar ve sigorta işveren paylarını kapsar. Ferdi seyahat sigortası şoförler için tanzim edilen ferdi seyahat, kaza vb. sigortalardır.

Genel yönetim giderleri genellikle aracın toplam sefer gün sayısına göre seferlere dağıtılır. Giderin toplam tutarı toplam sefer gün sayısına bölünüp, sefere ait gün sayısı ile çarpılarak ilgili genel yönetim gideri sefere yüklenmiş olur

2.3.6. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Yerleri

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyet yerleri, maliyetlerin yüklendiği ekipman, yer veya kişilerdir. Araç, araç filosu, şoför ve ambar örnek olarak verilebilir.⁷⁶ Bu yerlerin başlıca üç fonksiyonları vardır⁷⁷:

1. Maliyetleri bünyesinde toplamak ve bunlardan mamullere yüklenecek maliyet payının saptanmasına olanak vermek.
2. Maliyetlerin ortaya çıktıkları veya dağıtıldıkları yerler bakımından kontrolünü kolaylaştırmak.
3. Maliyetlerin maliyet yerleri itibariyle planlamasına olanak vermek.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde esas üretimin yapıldığı yer taşımacılık için kullanılan araç, üretim faaliyeti ise taşıma hizmetidir. Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde maliyet yerleri işletmelerin özelliklerine uygun şekilde belirtilmelidir. Taşımacılık hizmetin gerçekleştiği esas hizmet maliyet yerleri, taşımacılık hizmetinin gerçekleşmesine yardımcı olan yardımcı hizmet maliyet yerleri, genel yönetim maliyet yerleri, pazarlama ve satış maliyet yerleri, araştırma maliyet yerleri ve yatırım maliyet yerleri uluslararası karayolu yük taşımacılığında başlıca maliyet yerleridir.

Yardımcı hizmet maliyet yerleri, başlı başına birer sorumluluk yeri olmakla birlikte taşımacılık faaliyetinin bizzat içerisinde gerçekleşmediği, ancak bu yerler olmaksızın taşımacılık hizmetinin görülemeyeceği yerlerdir. Garajlar, tamir atölyeleri, gümrükleme hizmetleri, yakıt tankerleri, idari merkezler, işletme maliyetleri yardımcı maliyet yeri olabilir.⁷⁸ Yardımcı hizmet maliyet yerleri olmadan bir aracın taşımacılık hizmetini yerine getirmesi mümkün değildir, bu yüzden yardımcı hizmet maliyet yerlerinde katlanılan maliyetlerin esas hizmet maliyet yerlerine yansıtılması gerekmektedir.

⁷⁶ Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 390.

⁷⁷ Bursal, Ercan, **a.g.e.**, s. 193.

⁷⁸ Orhon, **Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi**, s. 213-214.

Esas hizmet maliyet yerleri, taşımacılık hizmeti ile doğrudan doğruya ilgili olan ve taşımacılık hizmetinin verildiği birimlerdir. Bu birimler işletmeye gelir getiren birimlerdir. Esas hizmet maliyet yerleri tespit edilirken önemli olan yönetim için neyin maliyetinin önemli olduğudur. Seferler, taşımacılığın yapıldığı hatlar ve taşımacılık yapılırken kullanılan araçlar esas maliyet merkezi olabilir. Bu esas maliyet yerlerinin birbirlerinden bağımsızdır. Hatlar esas hizmet maliyet yeri olarak kabul edilirse hangi hatlarda ne maliyete katlanıldığı noktasından hareket edilir ve taşımacılığın yapıldığı hatların hepsi ayrı ayrı esas maliyet yeri olur. Hat maliyetlerinin hesaplanması sonucunda ortaya çıkan maliyetler ortalama maliyetlerdir, hat maliyetlerinden hareketle karar vermek ve kontrol etmek doğru sonuç vermez. Araç esas hizmet maliyet yeri olarak kabul edilirse maliyetler önce hat maliyeti olarak çıkarılır, daha sonra hatlarda hangi araçların ne kadar maliyete katıldığı tespit edilir.⁷⁹ Sefer esas hizmet maliyet yeri olarak kabul edilirse yapılan her sefer ayrı bir maliyet yeri olur, çünkü araçların aynı hattaki çeşitli seferlerinin maliyetleri birbirinden farklıdır. Uluslararası karayolu yük taşımacılığında seferlerin esas maliyet yeri olarak kabul edilip maliyet hesaplarının yapılması en doğru sonucu verir.

Genel yönetim maliyet yerleri, taşımacılık hizmetinin gerçekleşmesini sağlayan maliyet yerleridir. Operasyon departmanı, kalite departmanı, muhasebe departmanı, iletişim departmanı, müdürlük başlıca genel yönetim maliyet yerleridir. Amaç üretilen hizmetin maliyetini hesaplamak olduğu için bu birimlerde toplanan maliyetler uygun bir dağıtım anahtarı ile hizmet maliyetine yansıtılacaktır.

Pazarlama ve satış maliyet yerleri taşımacılık hizmetinin yapılacağı yerleri tespit eden maliyet yerleridir. Bu maliyet yerlerinin giderleri üretimle dolaylı olarak ilgili olduğu için uygun bir dağıtım anahtarı ile hizmet maliyetine yansıtılacaktır.

Araştırma maliyet yerleri yeni hatların açılması ya da mevcut hatların takip edilmesi için varolan maliyet yerleridir. Araştırma maliyet yerleri verilen hizmetle

⁷⁹ Orhon, **Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi**, s. 215-216.

doğrudan veya dolaylı olarak ilgili olmadığı için dağıtılmadan gelir tablosuna aktarılır.

Yatırım maliyet yerleri verilen hizmetin kalitesini arttırmak için yeni araç alımı, araç donanımlarının geliştirilmesi ve taşımacılık yönetim sistemlerinin güncelleştirilmesi ile ilgili yatırımlardır. Yatırım maliyet yerlerinde oluşan maliyetler de dağıtılmaz ve bilançoda izlenir, dönem içinde giderleşen kısmı gelir tablosuna aktarılır.

2.3.7. Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığında Maliyet Dağıtımları

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyet dağıtımı denilince üç ayrı dağıtım yapılır. Birinci dağıtımda meydana gelen maliyetlerin maliyet yerlerine dağıtımı yapılır. Bu dağıtım yapılırken taşıma esnasında direkt olarak ortaya çıkan maliyetler çeşitli maliyet yerlerine dağıtılmalarına gerek kalmadan direkt olarak esas maliyet yerlerine yüklenir.⁸⁰ Akaryakıt maliyeti esas maliyet yerlerine direkt olarak yüklenebilen maliyettir. Direkt olarak yüklenemeyen maliyetler ise uygun maliyet dağıtım anahtarı ile dağıtılır. Birinci dağıtım sonucunda taşıma maliyetinin tamamı ilgili maliyet yerlerine dağıtılmış olur. Periyodik tamir-bakım maliyetlerinin dağıtımı aracın yapmış olduğu toplam kilometre, dağıtım anahtarı olarak kullanılabilir.

İkinci dağıtımda yardımcı hizmet maliyet yerlerindeki maliyetler, esas hizmet maliyet yerlerine verdikleri hizmeti en iyi temsil edebilecek dağıtım anahtarları ile dağıtılırlar. Bu dağıtım, direkt dağıtım, kademeli dağıtım veya matematik dağıtım yöntemlerinden biriyle yapılır. Genellikle uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyet dağıtımında direkt dağıtım yöntemi kullanılır. Direkt dağıtım yönteminin kullanılmasının nedeni uluslararası karayolu taşımacılığında toplam maliyetlerin büyük bir kısmının direkt olarak belirli bir hizmetin sağlanmasıyla ilgili olmasıdır.

⁸⁰ Orhon, *Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi*, s. 215-216.

İkinci dağıtımın sonucunda hizmet üretimi ile ilgili tüm maliyetler esas maliyet yerlerinde toplanmış olurlar.⁸¹

Üçüncü dağıtımda ise, esas hizmet maliyet yerlerinde toplanmış olan maliyetler, ilgili hizmete göre dağıtılarak hizmetlerin birim maliyetleri hesaplanır.

Maliyet dağıtım anahtarları belirlenirken en gerçekçi maliyet dağıtım anahtarının seçilmesi önemlidir. Örneğin bir sigorta gideri, kat edilen kilometreden çok, araç sayısının fonksiyonu olduğundan doğrudan doğruya araçlar arasında paylaştırılır. Bazı durumlarda keyfilikten kaçınılamaz. Taşımanın yapıldığı yerden boş dönme olasılıklarının olduğu hatlarda, o hatların gelir sağlama kapasitelerinin esas alınması uygun olabilir.⁸²

Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyet taşıyıcısı maliyetlerin türediği ve açıklandığı birimdir. Uluslararası karayolu yük taşımacılığında maliyet taşıyıcıları kat edilen kilometre, taşınan yük miktarı (ton), taşınan koli miktarı olabilir.⁸³ Uluslararası karayolu yük taşımacılığında sıklıkla kullanılan maliyet taşıyıcısı belirli mesafeye taşınmış ağırlığı ifade eden ton-km.'dir. Ton-km.'yi esas alarak birim maliyetlere ulaşmak mümkün olabilir. Ancak ton-km. ekonomik verimlilik ya da karlılıktan çok fiziki bir ölçüttür. Taşınan yük ağır fakat değersiz olabileceği gibi, saptanmış bir fiyattan taşıma yapılamayacak kadar da çok değerli olabilir. Maliyet analizi yapılırken daha mantıklı neticeler çıkabilmesi için, malın cinsinin de belirtilmesi gerekir. Örneğin 1 ton-km. dondurulmuş ürün gibi. Ancak aynı araç ile birden fazla mal taşınacak olursa (parsiyel veya grupaj olarak adlandırılan taşımacılık), ton-km. yine anlamsız bir ölçü olur. Bu durumda ortaya çıkacak olan birim maliyet "ortalama birim maliyet" olur.⁸⁴

Bu bölümde ele alınan konular bütünlüğünde uluslararası karayolu yük taşımacılığı faaliyetinde bulunan işletmelerin yöneticilerinin taşımacılık yaptığı

⁸¹ Orhon, **Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi**, s. 215-216.

⁸² **A.e.**, s. 249.

⁸³ Rushten, Oxley, Croucher, **a.g.e.**, s. 390.

⁸⁴ Orhon, "Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi", s. 32-33.

hatların ne derece başarılı olduklarının takibini maliyet muhasebesi sisteminin verilerinden yararlanarak saptayabileceğinin vurgusu yapılmıştır. Taşımacılığın verimli bir şekilde yapılmasının ancak iyi bir plan ve maliyet kontrolü ile mümkün olabileceği görülmektedir. Çalışmanın takip eden son bölümünde ise ele alınan bir işletmede bu başarı kriterlerinin ne kapsamda uygulandığı ya da uygulanmadığının belirlenmesine yönelinecektir ve aksaklıkları giderici önerilere yer verilecektir.

3. UYGULAMA ÖRNEĞİ: BİR ULUSLARARASI KARAYOLU YÜK TAŞIMACILIK İŞLETMESİNDE BELİRLENEN BİR SEFERİN MALİYETİNİN HESAPLANMASI

Bu bölümde; uygulama örneği, uygulama ile ilgili genel bilgiler, uygulama yapılan işletmenin tanıtılması ve muhasebe sistemi, belirlenen bir seferin maliyetinin hesaplanması başlıkları ele alınmaktadır.

3.1. UYGULAMA İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

Uygulama ile ilgili genel bilgilerde; çalışmanın amacı, kapsamı ve kısıtları, uygulamada kullanılan yönteme ait açıklamalara yer verilmektedir.

3.1.1. Çalışmanın Amacı

Çalışmanın amacı, bir uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmesinde maliyetleme sisteminin oluşturulması ve belirlenen bir seferin maliyetinin hesaplanarak hizmet üretim maliyetinin nasıl tespit edileceğinin açıklanması, müşterilere verilecek fiyat tekliflerinin salt piyasa koşullarına göre değil, verilen hizmetin maliyetine göre belirlenmesini sağlamak ve uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmesinde ki mevcut muhasebe sisteminin aksaklıklarının tespit edilmesidir. Çalışmanın yapılmasındaki bir başka amaç da, karayolu ile yapılan taşımalarla farklı taşıma modlarının (Ro-Ro kullanımı) karayolu ile birlikte kullanılması ile gerçekleşen kombine taşımacılık hizmetinin kullanımı durumunda ortaya çıkacak maliyet farklılıklarının analizidir.

Uygulama, Avrupa ülkelerine sadece uluslararası karayolu yük taşımacılığı yapan bir işletmede yapılmıştır.

3.1.2. Çalışmanın Kapsamı ve Kısıtları

Uygulamanın kapsamı zaman kısıtları, veri kısıtları ve hesaplanmasındaki zorluklar nedeniyle sadece komple yük taşımacılığı yapılan bir seferin maliyetinin hesaplanması ile sınırlandırılmıştır. Diğer bir taşıma şekli olan parsiyel (grupaj) yük taşımacılığı kapsam dışı bırakılmıştır.

Çalışmada zaman ve veri kısıtları nedeniyle sadece sefer maliyetine yer verilmiştir. Hizmet verilen hatlarla ilgili maliyet hesabı ve karşılaştırmalı çalışma yapılamamıştır. İşletmenin taşımacılık yaptığı hatlarda yapılan seferlerin ortalama maliyetleri tek tek tespit edilememiş, dolayısıyla hat maliyetlerinin karşılaştırılması yapılamamıştır. Sadece belirli bir hatta belirlenen bir seferin maliyetinin hesaplanmasına yer verilmiştir. Belirlenen sefer için hesaplanan maliyet, o hatta yapılan seferler için ortalama sefer maliyeti değildir, sadece belirlenen seferin maliyetidir.

Çalışmada ihracat yükünün ve ithalat yükünün birbirini takip ettiği bir tam sefer maliyeti hesaplanacaktır. İhracat yükünün ya da ithalat yükünün karşılığının olmaması durumunda ortaya çıkacak olan boş sefer maliyetlerine yer verilmeyecektir.

Çalışmada, veri kısıtları ve işletmenin muhasebe sisteminin elverişsizliği nedeniyle endirekt maliyetlerin ve genel yönetim giderlerinin bütçelenmesi yapılamamış, bunu yerine 2005 yılının fiili maliyetleri 2006 yılının bütçelenmiş maliyetleri olarak, 2005 yılının fiili kapasiteleri de 2006 yılının bütçelenmiş kapasiteleri varsayılarak zaman tasarrufu sağlanmıştır.

Kullanılan verilerin bir kısmının Yeni Türk Lirası (YTL), bir kısmının EURO (€), bir kısmının ise Dolar (\$) olması sebebiyle $1 \text{ €} = 1,70 \text{ YTL}$, $1 \$ = 1,30 \text{ YTL}$ dönüşüm parametreleri kullanılmıştır. Amaçlanan maliyetlerin birimleri € olarak

hesaplanmıştır; çünkü Avrupa ülkelerine yapılan uluslararası taşımacılıkta fiyat teklifleri genellikle EURO üzerinden verilmektedir.

Yapılan hesaplamalarda para cinsinden değerler, virgülden sonra iki basamağa (yeni kuruşa) yuvarlanmıştır.

Maliyet hesaplamaları sırasında karşılaşılan sorunlar nedeniyle ortaya çıkan diğer kısıtlar, ilgili bölümlerde belirtilmiştir.

3.1.3. Uygulanan Yöntem

Uygulamada, işletmenin maliyet türleri tespit edilmiş, takiben hizmetin özelliği doğrultusunda maliyet türleri sınıflandırılmış, son olarak maliyet yerleri tespit edilmiştir.

İşletmenin yapmış olduğu seferlerden biri seçilip, bu seferin farklı taşıma modları (salt karayolu, karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı) ve güzergahlar kullanılarak yapılması durumunda ortaya çıkan sefer direkt maliyetleri tespit edilmiştir. İşletmede seferlere endirekt olarak dağıtılacak olan maliyetler endirekt maliyetler adı altında toplanıp, endirekt maliyetler tek tek uygun dağıtım anahtarları kullanılarak belirlenen sefere yüklenmiştir.

Daha sonra verilen hizmet ile ilgili müşteriye verilecek fiyatın tespiti için gerekli olan ticari birim maliyetin hesaplanabilmesi için işletmenin genel yönetim giderleri tespit edilmiş ve genel yönetim giderlerinin toplam tutarı hesaplanmıştır. Genel yönetim giderlerinin belirlenen sefere ait kısmı uygun dağıtım anahtarı kullanılarak sefere yüklenmiştir.

Belirlenen sefere ait direkt maliyetler ile endirekt maliyetler toplanıp belirlenen seferin toplam maliyeti hesaplanmış, belirlenen seferin toplam maliyeti ile genel yönetim giderlerinin toplanması sonucu ise belirlenen seferin ticari toplam

maliyetine ulaşılmıştır. Daha sonra ton-km. başına birim maliyet ve ticari birim maliyet hesaplanmıştır.

3.2. UYGULAMA YAPILAN İŞLETMENİN TANITILMASI

Uygulama yapılan işletmenin tanıtılmasında; uygulama yapılan işletme ile ilgili genel bilgiler ve hizmet üretim süreci başlıklarına yer verilecektir.

3.2.1. Uygulama Yapılan İşletme İle İlgili Genel Bilgiler

İşletme, 1993 yılında üç ortaklı bir anonim şirket olarak kurulmuştur. Daha sonra ortaklardan birinin ayrılması sonucu iki ortak ile faaliyetlerine devam etmektedir. İşletme, Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND) üyesidir. İşletme ISO9001 kalite belgesine sahiptir.

İşletmenin esas faaliyet konusu uluslararası karayolu yük taşımacılığıdır. İşletmenin yurt içi taşımacılık hizmeti bulunmamaktadır. İşletme ağırlıklı olarak kuru yük taşımacılığı, askılı tekstil taşımacılığı, frigorifik gıda ve kimyasal madde taşımacılığı ve ADR taşımacılığı (Tehlikeli Malların Uluslararası Karayollarında Taşınması) yapmaktadır. Taşımacılıkta kullanılan araç tipleri ısı koşullarından etkilenen taşımalar için frigorifik araç, kuru yük taşımalar için tenteli araçlar ve tekstil, kimyasal madde, koli, paketli yük taşımaları için kapalı kasa araçlar kullanılmaktadır.

İşletme esas faaliyet konusu dışında hava kargo hizmetleri, proje ve kombine taşımacılık, gümrüklü, gümrüksüz depolama gibi lojistik hizmetleri de vermektedir. İşletme gümrüklü ve gümrüksüz depolama hizmetini ortağı olduğu bir şirketinden almaktadır. Depolama hizmetini alırken her seferinde aldığı hizmetin karşılığında ücret ödemektedir.

İşletme komple yük ve parsiyel yük taşımacılığı yapmaktadır. Toplam ihracat taşımacılığının içerisinde komple yük taşımacılığının oranı ortalama %95, parsiyel (grupaj) yük taşımacılığının oranı ise ortalama %5'tir. Toplam ithalat taşımacılığının içerisinde komple yük ve parsiyel (grupaj) yük taşımacılığının oranları ortalama %50'dir.

İstanbul merkezli olarak yapılanan işletme, hizmet ağını yurt içi-yurt dışı temsilcilik ve bürolarının yanında, yurt dışı partnerleri ile de yaygınlaştırmaktadır. İşletmenin yurt içinde Bursa'da kendine ait bir bürosu, Ankara ve İzmir' de sözleşmeli acentalıkları (partnerleri) bulunmaktadır. İşletmenin yurt dışında Almanya'da kendine ait bir bürosu ve sözleşmeli acentalık (partneri), İngiltere, Fransa ve İtalya'da sözleşmeli acentalıkları (partnerleri) bulunmaktadır. İşletmenin İstanbul'da kendine ait bir adet garajı bulunmaktadır.

İşletmede 2006 yılı itibariyle 3 yönetici, 8 büro personeli, 2 garaj personeli, 15 şoför çalışmaktadır. İşletmenin organizasyon şeması Ek-1'de gösterilmiştir.

İşletmenin 2006 yılı itibariyle kendisine ait (özmül) 34 adet yarı-römorku ve 22 adet çekicisi (aracı) bulunmaktadır. İşletmenin sözleşmeli kiralık aracı bulunmamaktadır.

İşletmede araçlar şoförlerin üzerine zimmetlenmektedir ve mümkün olduğunca şoförlerin üzerlerine zimmetlenen araçları kullanmaları sağlanmaktadır. Bu durumda her şoför üzerine zimmetlenen araçtan sorumlu tutulmaktadır. Fakat, işletmede çalışan şoför sayısı ile işletmenin araç sayısı eşit değildir, şoför sayısı daha fazladır. Şoförlerin yurt dışına çıkmak ile ilgili hukuki problemlerinin olması, vizelerinin bitmiş olması ya da yurt dışında kalma süresini tamamlamış olmaları vb. durumlarda farklı bir şoför ile araç sefere gönderilebilmektedir.

İşletme Avrupa'ya taşımacılık yapmaktadır. Taşımacılık yaptığı başlıca ülkeler İtalya, Fransa, Almanya, Belçika, Hollanda, İspanya, İrlanda, İsviçre, İsveç, Norveç, Danimarka, Finlandiya, Avusturya ve İngiltere'dir.

İşletmede “taşımacılık (transport) yönetimi sistemi” kullanılmaktadır. Taşımacılık yönetimi sistemi içerisinde taşımacılık ile ilgili bilgiler, garaj ile ilgili bilgiler, müşteri ilişkileri, muhasebe, stok takibi (yedek parça stoku gibi), araçların doluluk oranları gibi bazı istatistiksel bilgiler ve personel yönetimi takip edilmektedir. Ayrıca taşımacılık yönetimi sistemi içerisinde uydu ve GPRS (General Packet Radio Service/ Paket Anahtarlama Radyo Hizmetleri) aracılığı ile araçların sefer esnasında takibi söz konusudur. GPRS, verilerin mevcut GSM (Global System for Mobile Communication/ Mobil Haberleşmede Küresel Sistem) şebekeleri üzerinden saniyede 28.8 Kb'den 115 Kb'ye kadar varabilen hızlarda iletilebilmesine imkan veren, cep telefonu, diz üstü bilgisayar, diğer mobil cihaz kullanıcılarına kesintisiz internet bağlantısı sunan bir mobil iletişim servisi'dir.¹

Araçlarda uydu ve GSM teknolojilerini kullanan iletişim cihazları bulunmaktadır. Bu cihazlar sayesinde Avrupa'nın her yerinden sürekli haberleşebilmekte, bu bilgileri yine internet üzerinde paydaşları ile paylaşabilmektedir. GSM, 200 ülkede kullanımda olan bir sayısal hücreli yayın ağıdır.²

3.2.2. Uygulama Yapılan İşletmenin Hizmet Üretim Süreci

Siparişin alınıp yükün müşteriye teslim edilmesine kadar geçen süre içerisinde gerçekleşen faaliyetler hizmet üretim sürecini oluşturur. Yükün Türkiye'den yurt dışına taşınması taşımacılık hizmetinin ihracat kolunu, yükün yurt dışından Türkiye'ye taşınması taşımacılık hizmetinin ithalat kolunu oluşturmaktadır. İhracatın yapıldığı her seferin dönüşünde ithalat yükü bulunamayabilir. Yani araç yurt dışına yükü teslim edip dönüşe geçtiği zaman yük ayarlanamayabilir ve araç boş dönebilir. İşletmenin müşterileri iki farklı tipe olabilir. Birinci grup müşteriler ile her defasında taşıma anlaşması yapılmaz, bu müşteriler anlaşmalı müşterilerdir, belirli dönemlerde toplu olarak anlaşmaları yenilenir. Spot müşteriler ise pazarlama bölümü

¹ Superonline, “GPRS Nedir?”, (Çevrimiçi) <http://www.superonlinebireysel.net/yarim/gprs.php>, 10 Mart 2006.

² Tripod, “GSM Nedir?”, (Çevrimiçi) <http://ssevinc.tripod.com/gsm1.html>, 10 Mart 2006.

tarafından bulunup, takip edilirler. Spot müşteriler arada sırada işletmeye yük taşıtırlar, sürekli müşteri değildirler ancak, bazı spot müşteriler sürekli yük vermekle beraber sözleşme yapmayı tercih etmeyebilirler.

İhracat yükünün taşınması süreci şu şekildedir:

Siparişin Alınması:

Anlaşması olan müşteri doğrudan operasyona siparişini bildirir. Spot müşterilere pazarlama departmanı tarafından teklif verilir, müşterinin teklifi kabul etmesi durumunda sipariş bilgileri pazarlama veya operasyon tarafından sisteme girilir. Gelen siparişler müşteriden teyit alınarak onaylanır. Teyit edilen bilgiler “Nakliye Anlaşması”na aktarılarak, müşteriye onaylatılır ya da müşterinin gönderdiği yazılı dokümana OS-İH (ihracat operasyon sorumlusu) teyidini yazarak gönderir. Sipariş bilgileri, OS-İH tarafından taşımacılık yönetimi programında pozisyon kartı açılarak kayıt altına alınır. Pozisyon kartı her sefer için ayrı düzenlenir. Pozisyon kartında pozisyonun tarihi, pozisyon numarası, çekici plakası, araç tipi, araç sahibi, nakliyecisi firma, gönderici firma, Yükleme şehri, yükleme ülkesi, yükleme tarihi, çıkış gümrüğü, fatura adresi, yük ile ilgili bilgiler (yükün markası, cinsi, miktarı, birimi, referansı, tipi, adedi), alıcı firma, giriş kapısı, TIR karne numarası, varış gümrüğü, varış tarihi, gümrük işlem şekli, boşaltma tarihi, boşaltma ülkesi, boşaltma şehri, mesafe (km.), navlun fiyatı ve birimi bilgileri bulunmaktadır.

Aracın Tayini:

Baş şoför ve AOS (araç operasyon sorumlusu) tarafından pazarlama ve operasyondan sorumlu genel müdür yardımcısının bilgisi dahilinde aracın tayini yapılır, OS-İH tarafından römork, çekici ve şoför bilgileri pozisyon kartına kaydedilir ve müşteriye bildirilir. AOS aracın belgeleri ile ilgili kontrolleri yapar

Araç Belge İşlemleri ve Sefer Takibi:

AOS tarafından pozisyon kartında planlanmış ve yüklemesi bitmiş araçlar için gümrük işlemleri başlatılır. Şoföre verilecek avans ile ilgili “Avans Bildirim Formu” muhasebeye iletilir. Taşıma anlaşması (CMR) ve avans baş şoföre verilir. TIR karnesini operasyon belge takip elemanı verir ve kaydını taşımacılık yönetimi programına girer. Şoför yükün yükleneceği yere gider ve yükün yüklenmesini takip eder. Şoför müşteri adresinde iken OS-İH tarafından gümrük bilgileri müşteriden alınıp, AOS’ye iletilir. AOS tarafından firmanın gümrükçüsü ile birlikte gümrük işlemleri gerçekleştirilir. Araç gümrüğe giderken OS-İH tarafından beyanname açılır. Beyanname üzerinde OS-İH tarafından navlun hesaplanır ve genel müdür yardımcısı tarafından onaylanarak fatura işlemlerinin başlaması için muhasebeye iletilir. Gümrük işlemleri biten araç garaja geldiğinde baş şoför ve AOS tarafından şoför tespit edilir. Şoförün vizesi kontrol edilir. Baş şoför tarafından aracın hazırlık işlemleri yapılır. OS-İH tarafından evrakları (CMR, navlun faturası) hazırlanır ve şoföre verilecek talimatların yazılı olduğu “Şoför Sefer İş Talimatı” ile şoföre iletilir. Müşteri tarafından ATR, fatura, EUR-1, Menşe gibi yükle ilgili evraklar gümrükte şoföre teslim edilir, belgelerin birer kopyası operasyona iletilir. Aracın kilometresi ve mazot litresi alınır. Evraklar (sözleşme, navlun, CMR, fatura vb.) araç dosyalarında dosyalanır. OS-İH araç yola çıkınca gün boyunca uydudan aracın güzergahını, yoldaki duraksamalarını, aracın ne kadar mola verdiğini, ne kadar saat araç kullanabileceğini hesaplar. OS-İH bu hesap sonucunda aracın hangi zamanlarda nerede olacağını hesaplar ve müşteriye aracın yaklaşık olarak ne zaman boşaltma yerine varacağını faks ve e-mail (elektronik posta) ile bildirir. OS-İH aracın kesin boşaltma tarihi belli olunca taşımacılık yönetimi programına kaydeder. Pazarlama birimi ve OS-İTH (ithalat operasyon sorumlusu) dönüş yükü ayarlar. Şoför ihracat yükünü boşaltır, CMR’ı parsiyel taşımada acentaya, komple taşımada müşteriye onaylatır. Şoför teslimin tamamlandığını OS-İTH’e iletir. CMR’nin faksı istenir ve müşteri sözleşmede kabul ediyorsa CMR’nin fotokopisi eklenerek faturası kesilir. OS-İH tarafından taşımacılık yönetimi programında pozisyon kartında “boşaltmada” kaydı yapılır ve ithalat için pozisyon kartı açılır. Taşımacılık yönetimi programında araç durum tablosunda ithalat araçları, ihracat araçları, boş yarı-römorklar izlenebilir.

İthalat yükünün taşınması süreci ise şu şekildedir:

Araç ve Yük Planlaması:

OS-İTH tarafından programa girilen bilgiler (boşaltma zamanı, ülkesi) OS-İTH tarafından takip edilir. Sözleşmeli olan ve sürekli çalışılan müşterilerin siparişi ihracat yükünün siparişinin alınması ile aynıdır. AOS ve genel müdür yardımcısı ile görüşülerek uygun araç belirlenir. Taşımacılık yönetimi programının pozisyon kartına bu bilgi kaydedilir. Pazarlama birimi tarafından yurt dışına aracın plakası, yükleme zamanı bildirilir.

Sefer Takibi:

OS-İTH tarafından şoföre Şoför Adres Formu ile varış gümrüğü, yükleme yeri, ülke, adres, alıcı adı, tonaj, yük referansı bildirilir. Aynı formda grupaj yüklemenin nasıl olacağı bilgileri de yazılıdır. Şoför TIR karnesine varış gümrüğünü yazdırır. Karne ve evrakları OS-İTH' e fakslar ve OS-İTH tarafından evraklar kontrol edilir. Araç ülkeye girdiğinde beyanname açılarak, dosyası (pozisyon kartı, müşteriden gelen yükleme ihbarnamesi, yazışmalar, AVIS) ile birlikte kontrol için AOS'na iletilir. Araç ilk yükü aldığı anda OS-İTH tarafından pozisyon kartı açılır. Her pozisyon kartı için ayrı beyanname açılır. (her mal için ayrı pozisyon kartı) Şoför yükü alınca müşteriye AVIS iletilir. AVIS, malın yüklendiğine dair müşteriye verilen bilgidir. AVIS, taşınan yük bilgilerini içerir. Müşteri AVIS' e malın cinsini, ebadını, kilosunu ve gümrük işlem bilgilerini doldurur ve ithalata geri gönderir. (Bu işlem sürekli çalışılan müşteriler için geçerli değildir.) Şoför ile konuşularak müşteriden alması gereken evraklar kontrol edilir. Bu evraklar: EX-1, ATR, mal faturası, CMR (yükleme adresinde veya yurt dışında gümrük adresinde azılabilir. Müşteri bu belgeyi/formu doldurur, imzalar. Şoför bu belgenin doldurulup doldurulmadığını kontrol eder.) Para gereksinimi şoförün gittiği km.'ye göre hesaplandığı için ithalat dosyası AOS tarafından açılır ve gümrükleme şekline bakılır. AOS kendi organizasyonunu, yurt içi harcamalarını ayarlar. Şoförün yolda para talebi olursa AOS' ne iletilir. AOS baş şoför ile görüşerek rakamı belirler. OS-

İTH tarafından ilgili acentaya ödeme için yazılı talimat iletilir. AOS şoförün Türkiye' ye gelene kadar döviz cinsinden harcamalarını takip eder. AOS tarafından araç ülkeye girmeden bir gün önce müşterinin gümrükçüsüne bilgi verilir ve gümrük işlemleri için hazırlık yapılır. Yurt dışındaki firmaya varış AVIS' ini OS-İTH verir. Şoför tarafından aracın boşaltılması baş şoföre bildirilir. Şoför garaja döndüğünde her türlü evrak kontrolleri yapılır ve teslim alınır. Ofise iletilen evraklar gümrük dosyalarında dosyalanır. Operasyon tarafından CMR' ın onaylı orijinali ve navlun faturası müşteriye gönderilir ve eline geçip geçmediğinin kontrolü yapılır.

3.3. UYGULAMA YAPILAN İŞLETMENİN MUHASEBE SİSTEMİ

İşletmede genel ve cari muhasebe olmak üzere iki farklı muhasebe sistemi vardır. İşletmede farklı iki muhasebe sisteminin kullanılmasının sebebi genel muhasebenin taşıma ile ilgili ortaya çıkan giderlerin tamamını gider olarak kabul etmemesidir. Cari muhasebede yapılan seferlerle ilgili tüm giderler takip edilmektedir. Genel muhasebede Tek Düzen Hesap Planı kullanılmaktadır ve maliyet hesaplarında 7/A seçeneği uygulanmaktadır. İşletmenin yapısına uygun olarak tek düzen hesap planı içerisinde hesap alt sınıfları oluşturulmuştur. Genel muhasebede ETA muhasebe paket programı kullanılmaktadır. Cari muhasebede ise işletmenin kendi çalışma tarzına uygun ve rahat çalışabildikleri bir muhasebe programı kullanılmaktadır. Bu muhasebe programı içerisinde Tek Düzen Hesap Planı'ndakine benzer hesap kodları, hesap sınıfları ve hesap alt sınıfları oluşturulmuştur. Cari muhasebe işletmenin kullandığı "Taşımacılık Yönetim Sistemi" içerisinde takip edilmektedir. Genel muhasebe ve cari muhasebe işletmede farklı kişiler tarafından takip edilmektedir. Bu kişiler pazarlama, operasyon ve muhasebeden sorumlu genel müdür yardımcısına rapor vermektedir.

İşletmede muhasebe departmanının başlıca görevleri; fatura ve fişlerin muhasebe kayıt işlemleri, mizan hazırlanması, aylık bordro, bildirge ve beyannamelerin hazırlanması ve verilmesi, mali tabloların hazırlanması, aylık

faaliyet raporunun hazırlanması, günlük mali durum tabloları, KDV (Katma Değer Vergisi) iade dosyalarının hazırlanması, hizmetle ilgili beyanname ve faturaların hazırlanması, sefer hesapları ve kambiyo dosyalarının hazırlanması, ücret ve avans işlemleridir.

İşletmede hizmet üretimi ile ilgili muhasebe kayıt sisteminde düzenlenen başlıca belgeler; beyanname, hizmet faturası ve şoför harcırah bordrosudur.

Siparişin alınıp, seferin tamamlanmasına kadar geçen sürede muhasebe departmanının işleyişi şöyledir: Muhasebe departmanı tarafından müşterilere gönderilecek hizmet faturaları, yük bilgileri ve yapılan anlaşmalar çerçevesinde belirlenen hizmet bedelleri ile beyannameye dökülmektedir ve pazarlama, operasyon ve muhasebeden sorumlu genel müdür yardımcısının onayı alınarak, onaylı beyannameye göre fatura hazırlanmaktadır. Fatura seferden önce, sefer sırasında ve seferden sonra düzenlenebilmektedir. AOS tarafından şoföre verilecek avans ile ilgili “Avans Bildirim Formu” muhasebeye iletilmektedir.. Şoföre verilen avansın içerisinde şoförün alacağı harcırah da bulunmaktadır. Muhasebe belirlenen avans tutarını ayarlayıp avansı baş şoföre verir. Araç seferde iken avansın yetmemesi durumunda muhasebe departmanı devreye girmektedir. Yurt dışındaki gümrükçülere, temsilciliklere para gönderilip şoföre ulaştırılması temin edilmektedir. Sefer bittikten sonra sefer ait belgeler baş şoför tarafından alınıp, kabul edilen belgeler ve kabul edilmeyen belgeler olarak ayrıldıktan sonra sefer hesapları gider formu ve ekler genel müdür tarafından onaylanıp muhasebe departmanına verilmektedir. Şoförlerin yapmış olduğu sefer harcamaları ilgili yasa ve muhasebe kuralları çerçevesinde kayıtlara işlenip, kambiyo dosyası haline getirilmektedir. Şoförün pasaport fotokopisi, giriş-çıkış mühürleri, harcırah makbuzu seferle ilgili belgelerle birlikte muhasebe departmanı tarafından saklanmaktadır. Muhasebe departmanı tarafından Harcırah Kanunu’ nda belirtilen şartlara uygun olarak şoför harcırah bordrosu düzenlenmektedir. Şoföre sefere çıkmadan önce avansın içerisinde verilmiş olan harcırah, muhasebe departmanı tarafından hesaplanan harcırah tutarından fazla ise fazla kısım gelir vergisi matrahına dahil edilip, vergilendirilmektedir. Bu işlemlerden

sonra gerekli bilgiler harcırah bordrosuna yazılarak seferle ilgili işlemler bitirilmektedir.

Yapılan seferlerle ilgili harcamalardan bazılarının faturaları daha sonra toplu olarak işletmenin muhasebe departmanına gelmektedir. Örneğin, akaryakıt faturaları. Bu faturaların araçlara ve seferlere dağıtımını muhasebe departmanı tarafından yapılıp, ilgili hesaplara kayıtları yapılmaktadır.

3.3.1. Uygulama Yapılan İşletmenin Maliyet Muhasebesi Sistemi

İşletmede etkin bir maliyet muhasebesi sistemi mevcut değildir. İşletmede navlun fiyatları belirlenirken piyasadaki fiyatlara göre ortalama bir fiyat verilmektedir. İşletme maliyetlerini bilmeden fiyat vermektedir. Yapılan her taşıma farklı özellikte ve farklı maliyettedir. Farklı miktar, farklı cins yük taşınması ve duruma göre farklı güzergah kullanılarak taşıma yapılması söz konusudur. Dolayısıyla taşıma maliyetlerinde bir standardizasyon söz konusu değildir.

İşletmenin maliyet hesaplaması ile ilgili götürü (paçaldan) hesaplama yapılmaktadır. Bu hesaplama tarzında belirli bir dönem için hizmet üretimi ile ilgili tüm maliyetler ile genel yönetim giderleri olarak kabul edilen giderlerin tümü toplanıp, seçilen döneme ait toplam sefer sayısı veya toplam araç sayısına bölünerek ortalama birim maliyet hesaplanmaktadır. Ortaya çıkan maliyet teknik verimlilikleri kontrol etme, kapasite planlama, fiyat saptama gibi konularda işletmeye ışık tutamaz, ortalama maliyetin hiçbir anlam yoktur. Götürü hesaplama yapılırken toplamdan dağıtım yapıldığı için taşımacılıkta kullanılan araçlar arasında ve yapılan seferlerde hak geçmektedir, çünkü araçların yaptıkları sefer sayıları ile yapılan seferlerin özellikleri aynı değildir.

Tek Düzen Hesap Planı'nda hizmet maliyetleri 740 Hizmet Üretim Maliyeti Hesabı altında izlenmektedir. İşletmenin belirli bir döneminin mizanını incelediğimizde 740 Hizmet Üretim Maliyeti ile 770 Genel Yönetim Giderleri

hesaplarının altında bulunan hesap kalemlerinin birbirleri ile karıştığı dikkat çekmektedir. Haberleşme giderlerinin tamamının ve büro personelinin maaşlarının 740 Hizmet Üretim Maliyeti hesabı altına kayıt edildiği görülmektedir. Oysa bu hesapların 770 Genel Yönetim Giderleri hesabı altına kayıt altına alınması gerekmektedir, çünkü bu giderler üretilen hizmet ile doğrudan ilişkili giderler değildir, işletmenin faaliyetlerini sürdürebilmesi için vazgeçemediği giderlerden bazılarıdır. İşletmenin belirli bir döneminin mizanını incelediğimizde araç alım giderlerinin 740 Hizmet Üretim Maliyeti hesabı altına kayıt edildiği görülmektedir. Araç alım giderleri, aracın maliyeti içerisine girmektedir, dolayısıyla araç alım maliyetlerine dahil edilmesi gerekmektedir.

3.3.2. Uygulama Yapılan İşletmede Maliyet Türleri

Maliyet hesaplamaları yapılırken ilk yapılması gereken işletmenin maliyet türlerinin tespitidir. İşletmenin mizanından, işletmenin başlıca maliyet türleri tespit edilmiştir. Maliyet türleri tespit edilirken işletmede mevcut olan iki ayrı muhasebe sisteminden de faydalanılmıştır. Genel muhasebesinde görünmeyen, ancak, cari muhasebede yer alan maliyet türleri de tespit edilerek, maliyet türlerinin sınıflandırılması yapıp hesaplamalara dahil edilmiştir. Uygulama yapılan işletmede tespit edilen başlıca hizmet üretim maliyetleri sınıflarına göre şunlardır:

3.3.2.1. Direkt Maliyetler

Direkt maliyetler aracın sefere başlamasıyla ortaya çıkan ve taşıma hizmetinin sona ermesine kadar katlanılan maliyetlerin tamamıdır. İşletmede üretilen taşıma hizmeti ile ilgili başlıca direkt maliyetler şunlardır:

- Akaryakıt Giderleri

Sefer esnasında kullanılan akaryakıt giderleridir. Araç sefere çıkmadan önce aracın yakıt miktarı baş şoför tarafından ölçülüp, kaydedilmektedir. Araç seferden

döndüğü zaman tekrar yakıt ölçümü yapılmaktadır. Aracın yakıt tüketimi ortalama yakıt tüketim miktarına göre kontrol edilmektedir. Ortalama yakıt tüketim miktarı 100 km.'de 34-35 lt. olarak alınmaktadır. Genel muhasebede akaryakıt giderleri toplam olarak kayıt edilmektedir. İşletmenin cari muhasebesinde yakıt giderleri şoförlerin hesaplarına ayrı ayrı işlenmektedir.

Akaryakıt alımı güzergah üzerinde farklı yerlerden, farklı yöntemlerle yapılabilmektedir. Gümrüksüz akaryakıt alımı en düşük maliyetli akaryakıt alım yöntemidir.

İşletmenin bir diğer akaryakıt alım yöntemi yurt dışında anlaşmalı olduğu akaryakıt şirketlerinden taşıt tanıma sistemi kullanılarak veresiye akaryakıt alımıdır. Bu sistemde akaryakıt şirketi araçları sistemine tanıtmaktadır. Araçlar akaryakıt aldıklarında şirket kendi internet sayfasından akaryakıt alan aracı ve aracın ne kadar akaryakıt aldığını işletmeye bildirilmektedir. İşletmeye akaryakıt şirketinden belirli aralıklarla araçların hepsi için toplu fatura gelmektedir. Gelen faturada her alım ayrı ayrı görülebilmektedir.

Seçilen sefer ile ilgili akaryakıt giderleri tutarı sefer gider tablosundan takip edilmektedir.

- Otoyol, Köprü ve Geçiş Ücretleri

İşletmenin Avrupa' da bazı otoyollarda (Almanya, Avusturya gibi) otomatik geçiş sistemi abonelikleri bulunmaktadır, bu aboneliklerin faturaları belirli dönemlerde toplu olarak gelmektedir. İşletmede yapılan seferler ile ilgili diğer otoyol, köprü ve geçiş ücretleri sefer gider tablosundan takip edilmektedir.

- Tren Ücretleri

Yapılan seferlerde direkt karayolundan gidilmemesi durumunda belirli yerler tren ile geçilebilmektedir. İşletme yaptığı seferlerde daha çok Avusturya, Slovenya,

geçişlerini tren ile yapmaktadır. Sefer esnasında trenin kullanılması durumunda ortaya çıkan tren ücretleri Ö KOMBİ şirketi tarafından fatura ile işletmeye gönderilmektedir.

- Ro-Ro, Feribot ve Gemi Geçiş Ücretleri

Yapılan seferlerde direkt karayolundan gidilmemesi durumunda bir başka alternatif Ro-Ro kullanılarak yolun bir kısmının kat edilmesidir.

Ro-Ro ücretleri belirli dönemlerde toplu olarak gelmektedir. Ro-Ro kullanılması durumu zaman kısıdı olmayan seferlerde mümkündür, çünkü Ro-Ro ile gidilmesi durumunda seferler direkt karayolundan gidilmesi durumuna göre daha uzun sürmektedir. Ro-Ro kullanımı diğer taşıma modlarına göre daha maliyetli olmaktadır. Ro-Ro kullanımı durumunda araç daha az kilometre yapmaktadır. Araç Ro-Ro ile giderse 24 tona kadar yük taşınabilmektedir. Aracın karayolundan gitmesi durumunda ise en fazla 21 ton yük taşınabilmektedir. Taşınabilecek yük miktarı bakımından Ro-Ro daha avantajlı olmaktadır. İşletme Ro-Ro hizmetini genellikle UND Ro-Ro İşletmelerinden almaktadır

Denizden gidilmesi durumunda bir başka alternatif ise gemi kullanımıdır. İşletme İngiltere seferlerinde gemi kullanmaktadır. İngiltere gemi geçiş ücretleri sefer gider tablosundan takip edilmektedir.

- Otopark, Araç Parkı Ücretleri

Araçların ihracat yüklerini boşalttıktan sonra ithalat yükü bulunamaması durumunda dönüş için belirli bir süre beklemeleri gerekebilmektedir. Bu gibi durumlarda otopark ve araç parkı giderleri ortaya çıkmaktadır. Araçların dinlenme esnasında otopark ve araç parklarını kullanmaları da mümkündür. Otopark ve araç parkı ücretleri sefer gider tablosundan takip edilmektedir.

- Gümrük ve Muamele Giderleri

Yapılan taşımalarda ihracat ve ithalat ile ilgili gümrük işlemleri müşteriye aittir, taşımayı gerçekleştiren firma ile hiçbir ilgisi yoktur. İşletme TIR karnesinin açılması, aracın mühürlenmesi vb. işlemler ile ilgili gümrük ve muamele giderlerine katlanmaktadır. Spedisyon giderleri de gümrük ve muamele giderleri içerisinde yer almaktadır.

- TIR Karnesi Giderleri

Her sefer için ayrı TIR karnesi kullanılmaktadır. Araç sefere çıkmadan önce TIR karnesinde gerekli bölümler doldurulur. TIR karnesinin yaprak sayısı güzergah üzerinde bulunan ülke sayısına göre değişmektedir. TIR karnesi maliyeti ise, yaprak sayısına bağlı olarak değişmektedir. Seferlerde gidiş ve dönüş için iki ayrı TIR karnesi kullanılmaktadır. Ükelere giriş ve çıkışlarda ve ülkelerden transit geçişlerde TIR karnesinin mühürlenmesi ile ilgili ayrı bir gidere katlanılmaktadır. Bu gider TIR karnesinin alımından bağımsız bir giderdir ve yapılan sefere göre toplam tutarı değişmektedir.

- Şoför Ücretleri

İşletme şoförlere ücret öderken harcırah ödemesi yöntemini kullanmaktadır. Şoföre her sefer için harcırah kanununda belirtilen şartlara uygun olarak harcırah ödemesi yapılmaktadır. Şoförlere ayrıca asgari ücret ödenmesi yapılmaktadır. Şoföre harcırahı, şoför sefere çıkmadan önce verilen avansın içerisinde verilmektedir. Şoför seferden döndüğü zaman muhasebe departmanı tarafından Harcırah Kanunu' na göre harcırah bordrosu düzenlenip, verilen harcırah ile karşılaştırma yapılmaktadır. Eğer verilen harcırah, verilmesi gerekenden fazla ise fazla kısım gelir vergisi matrahına dahil edilerek vergilendirilmektedir. Şoförlerin işveren tarafından ödenen SSK v.b. primleri ve asgari ücretleri işletmede hizmet üretim maliyetleri içerisinde yer almaktadır. Karayolundan gidişte ve Ro-Ro ile gidişte ödenen harcırah tutarları farklıdır. Ro-Ro ile gidişte daha düşük harcırah ödemesi yapılmaktadır; çünkü Ro-Ro

ile gidişte şoför daha az araç kullanmaktadır. Ayrıca şoförlere ödene harcırak tutarı şoförlerin yapmış oldukları seferlerin gün sayılarının göre de farklılık göstermektedir.

- Diğer Belgeli Giderler

Yukarıda saydığımız giderler dışında ülkelere taşınan malın cinsine göre farklılık gösteren giderler de vardır. Bu giderler belgeli giderler olup, bu giderleri diğer belgeli giderler başlığı altında toplamak mümkündür. İşletmede diğer belgeli giderler içerisinde alınabilecek başlıca giderler;dezenfekte giderleri, gümrüklerden mesai saatleri dışında geçişlerde ödenen mesai ücretleri, aracın tonajının kontrolü için ödenen kantar ücretleri, komisyon ücretleri, yük indirme-bindirme ücretleridir.

3.3.2.2. Endirekt Maliyetler

Endirekt maliyetler taşımacılık hizmetinin gerçekleşmesi için mutlaka gerekli olan, ancak üretilen taşıma hizmeti (yapılan sefer) ile doğrudan ilişki kurulamayan maliyetlerdir. İşletmede üretilen taşıma hizmeti (yapılan sefer) ile ilgili başlıca endirekt maliyetler şunlardır:

- Araç Lastik Maliyetleri

İşletmede araçların sarf ettikleri lastikler kontrol edilememektedir. İşletmenin taşımacılık yönetimi programında km. ve aşınmayı inceleyen tablo vardır; fakat bu tablo kullanılmamaktadır. Bu tablonun kullanılabilmesi için aracın yaptığı her sefer sonrasında lastik ölçümü yapılması gerekmektedir. İşletmede uluslararası taşımacılıkta kullanılan araçların lastik maliyetleri ile diğer binek araçların lastik maliyetleri birlikte takip edilmektedir. İşletmenin kayıt sisteminde araç lastik maliyetleri ayrı bir hesap olarak takip edilmemektedir. Araç lastik maliyetleri tamir-bakım maliyetleri içerisinde yer almaktadır.

İşletme satın alınan lastiklerin maliyetleri ile lastik tamir maliyetlerini (aşınan lastiklerin kaplanması gibi) araç lastik maliyetleri içerisinde takip etmelidir. Uluslararası taşımacılıkta kullanılan araçların lastik maliyetleri ile diğer binek araçların lastik maliyetleri ayrı ayrı takip edilmelidir; çünkü binek araçların verilen taşımacılık hizmeti ile direkt ilgisi yoktur. Araç lastik maliyetleri ayrı bir hesap olarak takip edilmelidir.

- Araç Tamir-Bakım Maliyetleri

Araçların ana servisler, yetkili servisler, tamirciler v.b. yerlerde yapılan tüm tamir masrafları araç tamir-bakım maliyetleri olarak kabul edilmektedir. Periyodik ve arıza tamir bakım giderleri bu maliyet kalemi içerisinde birlikte takip edilmektedir. Periyodik bakımların belirli km. aralıkları vardır ve araç tiplerine göre farklılık göstermektedir. Her periyodik bakım aralığının maliyeti aynı değildir. İşletme araçlarına düzenli periyodik bakım yaptırmamaktadır. Periyodik bakımlarda genellikle motor yağı, şanzıman yağı, diferansiyel yağı değişimi, filtre v.b. parça değişimleri yapılmaktadır. İşletmenin garaj yardımcı maliyet merkezinde tamir-bakım atölyesi vardır; fakat bu atölyede çok kapsamlı olmayan tamirler yapılmaktadır. İşletme genellikle gerekli malzemeleri ve yedek parçaları (yağ, filtre gibi) kendisi alıp araç tamir-bakımlarını ana servislere, yetkili servislere tamircilere yaptırmaktadır.

Tamir-bakım maliyetlerinin birbirinden ayrılmalıdır. Araçların bakım maliyetleri içerisinde periyodik bakım maliyetleri alınmalıdır. Tamir maliyetleri ise arıza tamir ve kaza tamir olarak ayrı alt hesaplarda takip edilmelidir.

- Yedek Parça Maliyetleri

Yedek parça maliyetleri içerisinde sonradan kullanılmak üzere satın alınan yedek parça, filtre, motor yağı, diğer yağlar v.b. yer almaktadır. İşletmede yedek parça maliyetleri, tamir-bakım maliyetleri içerisinde takip edilmektedir.

İşletmede yedek parça maliyetleri ayrı bir hesap olarak takip edilmelidir.

- Yeşil Kart Sigorta Giderleri

Yeşil kart sigorta giderleri araçlar için tanzim edilen uluslararası trafik sigortası gideridir. Yeşil kart sigortası yıllık olarak ödenen bir sigortadır. İşletmede bu sigorta gideri araçlar için ayrı ayrı takip edilmemektedir. Bu gider araç sigorta giderleri içerisinde takip edilmektedir.

Yeşil kart sigorta giderleri ayrı bir gider kalemi olarak takip edilmelidir.

- Kasko, Trafik Sigortası Giderleri

Araçlar için tanzim edilen kasko ve trafik sigortası giderleridir. İşletmede kasko sigortası giderleri ayrı takip edilmektedir. Trafik sigortası giderleri, araç sigorta giderleri içerisinde takip edilmektedir.

Trafik sigortası giderleri ayrı bir gider kalemi olarak takip edilmelidir.

- CMR Sigortası Giderleri

Yükle ilgili ve sadece uluslararası geçerliliği olan ihtiyari bir sigortadır. İşletme her zaman taşınan yükle ilgili CMR sigortası ödemektedir.

CMR sigortası giderleri ayrı bir gider kalemi olarak takip edilmelidir.

- Motorlu Taşıtlar Vergisi

İşletmede motorlu taşıtlar vergisi vergi, resm ve harçlar gider grubu içerisinde kurumlar vergisi, muhtasar vergisi, geçici vergi, katma değer vergisi, reklam vergisi ve diğer vergiler ile birlikte takip edilmektedir.

Motorlu taşıtlar vergisi diğer vergilerden ayrı olarak takip edilmelidir; çünkü bu vergi verilen hizmet ile dolaylı yoldan ilgili bir vergidir. Diğer vergiler kazanç üzerinden ödenen vergilerdir.

- Araç Fenni Muayene Giderleri

İşletmede araç fenni muayene giderleri ayrı bir hesapta takip edilmemektedir. Araç fenni muayene giderlerinin geçerlilik süresi iki yıldır. Ayrıca çekici ve yarı-römorklar için yılda bir kez yol değerlilik testi yapılmaktadır.

- Vize Giderleri

Vize giderleri şoförlere vize alımları sırasında yapılan masraflardır. Vize alımında her ülkenin kendi stratejisi vardır, alınan vizelerin süreleri standart değildir. Eğer şoföre ilk defa vize alınıyorsa genellikle ülkeler kısa süreli vize verirler. Şoförlere ait vize giderleri ayrı ayrı takip edilmemektedir.

Vize giderleri her şoför için ayrı ayrı takip edilmelidir; çünkü şoförlerin yıl içerisinde yaptıkları sefer sayıları eşit değildir.

- Araç Takip Sistemi (ATS) Giderleri

İşletme uydu üzerinden ve GPRS üzerinden araç takibi yapılmaktadır. Uydu (satellite) üzerinden araç takip sisteminde araçların üzerine çanak koyulup, uydu vasıtası ile araçla haberleşilmektedir. Bu sistemde aracın konumu ile ilgili bilgiler hem uydudan alınıp hem de uydu vasıtası ile müşteriye ve işletmeye iletilmektedir.

Uydu sistemi müşteri-kontrol merkezi-uydu-araç olarak işlemektedir. Uydudan haber önce yer merkezine (kontrol merkezine) gelmektedir, internet üzerinden bağlantı kurularak işletme ve müşteri araç ile haberleşmektedir. Araçla ilgili konum bilgisi belirli zaman aralıklarında iletilmektedir. İşletme uydu üzerinden araç takip sistemi ile ilgili donanımı SATKO firmasından almaktadır. SATKO firması, QUALCOM firmasının Türkiye yetkili dağıtıcısıdır. SATKO firması her ay işletmesinden internet izleme bedeli almaktadır. Cihaz bedeli ve alınan aylık izleme bedeli GPRS üzerinden araç takip sistemine göre daha yüksektir.

İşletmenin kullandığı diğer araç takip ve sistemi yöntemi ise GPRS üzerinden araç takip ve yönetim sistemidir. Bu sistemde cihaz (uydu, GPS (Global Positioning System/ Uydu Bazlı Radyo Navigasyon Sistemi/ Global Yer Belirleme Sistemi) ve cihaza takılması gereken bir GSM operatörüne bağlı sim kart gerekmektedir. GPS, düzenli olarak kodlanmış bilgi yollayan bir uydu ağıdır ve uydularla aramızdaki mesafeyi ölçerek dünya üzerindeki kesin yerimizi tespit etmeyi mümkün kılar.¹ Bu sistemde önemli olan cihazın içerisinde bulunan yazılım ve donanımdır. Araca takılan cihaz cep telefonu gibi çalışmaktadır. Araç ile ilgili konum bilgisi her 50 km.'de uydudan verilmektedir. Araç ile iletişim sim kart ile sağlanmaktadır. İşletme GPRS üzerinden araç takip sistemi için gerekli cihazı UND Teknoloji firmasından almaktadır. UND Teknoloji firması her ay işletmeden internet izleme bedeli almaktadır. Bu cihaz ile ilgili ödenen bedel diğer araç takip sistemine göre daha düşüktür. İşletme cihazlara takılacak olan sim kartı ise Turkcell'den almaktadır. Turkcell işletmeye araçların sim kartı kullandıkları oranda her ay fatura göndermektedir.

GPRS üzerinden araç takip sistemi anlık izleme, iletişim harcamalarının düşürülmesi, müşterilerin araçları izlemesi, rota planlama, anında müdahale, şoförle iletişim, kural ihlalleri, konaklamaların takibi, süre tahditleri, hizmet kalitesi, güvenilirlik, kaçakçılığın önlenmesi ve maliyetlerin düşürülmesi gibi konularda işletmeye yardımcı olmaktadır.

¹ Donanım Haber, "GPS Nedir? Nasıl Çalışır?", (Çevrimiçi)
http://forum.donanimhaber.com/m_3571358/tm.htm, 10 Mart 2006.

İşletmede ATS giderleri, haberleşme giderleri ile birlikte takip edilmektedir. ATS giderleri ile haberleşme giderleri ayrı ayrı takip edilmelidir.

- Araç Amortisman Giderleri

Amortisman giderleri ayrı ayrı takip edilmektedir. Araçlar, frigorifik taşımacılıkta kullanılan araçların içerisinde bulunan soğutucu sistemleri, araç takip sistemleri v.b. için amortisman giderlerini takip etmek mümkündür.

3.3.2.3. Genel Yönetim Giderleri

İşletmede genel yönetim giderleri; kullanılan tüm telefon ait telefon giderleri, ısınma amacıyla sarf edilen doğalgaz giderleri, araç şoförleri ve diğer personelin yurt içinde görevleri sırasında yapmış olduğu telefon, faks v.b. haberleşme giderleri, avukat, hukuk müşaviri, dava v.b. hukuk giderleri, yangın, hırsızlık, bina, taşınan para v.b. için tanzim edilen sigortalar, dernekler, odalar v.b. yerlere ödenen dönemsel aidatlar, işletmede kullanılan taşımacılık yönetimi sistemi için ödenen ücretler, işletmenin merkez, şube ve atölyelerinde çalışan personele ödenen maaşlar, işletmenin merkez, şube ve atölyelerinde yapılan elektrik, su, kira, sigorta, noter, kırtasiye, matbaa, mutfak ve yemek giderleridir.

İşletme cari muhasebede esas faaliyet konusu olan uluslararası taşımacılık maliyetleri ile işletme genel giderlerinin ayrımını yapamamaktadır. Gerçekleşen her gideri üretilen hizmet maliyeti olarak kabul etmektedir ve maliyetleri kayıt altına alırken 770 Genel Yönetim Giderlerinin alt hesapları olarak kayıt altına almaktadır. İşletme finansman giderlerini de 770 Genel Yönetim Giderleri içerisinde takip etmektedir. Oysa, finansman giderleri 780 Finansman Giderleri hesabı altında takip edilmelidir.

İşletme genel muhasebede hizmet üretim maliyetleri ile genel yönetim giderlerini ayrı ayrı takip etmeye çalışmaktadır; fakat ayrımını tam olarak

yapamamaktadır. İşletmenin faaliyetlerinin sürdürebilmesi için katlanmak zorunda olduğu tüm giderler genel yönetim giderleri içerisinde takip edilmelidir, çünkü bu giderlerin hizmet üretimi ile doğrudan bir ilişkisi söz konusu değildir.

İşletmede garaj yardımcı maliyet yerinin maliyetleri genel yönetim giderleri içerisinde takip edilmektedir. Garaj yardımcı hizmet maliyet yeri, işletmenin kendi bünyesinde araçların bakımlarının yapıldığı ve araçların sefere çıkmadan önce kontrollerinin yapıldığı yerdir. Garaj yardımcı hizmet maliyet yerinin maliyetleri indirekt maliyetlerden tamir-bakım maliyetlerinin içerisine alınmalıdır; çünkü garaj yardımcı maliyet yeri üretilen hizmet ile dolaylı bir ilişki içerisinde ve bu yardımcı hizmet maliyet yerinin maliyetleri uygun bir dağıtım anahtarı ile yapılan seferlere paylaştırılmalıdır.

3.3.3. Uygulama Yapılan İşletmede Maliyet Yerleri

İşletmede etkin bir maliyet muhasebesi sistemi olmadığı için maliyet yerlerinin ayrımı da yapılmamıştır. Maliyet türleri belirlendikten sonra işletmedeki maliyet yerleri belirlenmiştir. Maliyet yerleri belirlenirken verilen hizmetin niteliği, hizmet üretim süreçleri esas alınmıştır ve en uygun esas maliyet yerlerinin yapılan seferler olduğuna karar verilmiştir. İşletmede yapılan her sefere pozisyon adı verilmektedir. Dolayısıyla işletmede her pozisyon ayrı bir esas hizmet maliyet yeridir.

Garaj yardımcı hizmet maliyet yeridir; çünkü garajda araçların küçük çaplı bakımları ve aracın sefere çıkmadan önceki kontrolleri yapılmaktadır.

İşletmenin İstanbul'da bulunan idari ofisi ve Bursa'da ki şubesi genel yönetim maliyet yerleridir.

3.4. BELİRLENEN BİR SEFERİN MALİYETİNİN HESAPLANMASI

İşletme genellikle Avrupa'ya yük taşımacılığı yapmaktadır. İşletmenin yaptığı bir tam sefer ihracat ve ithalat yüklerinin birbirini takip etmesi ile ortaya çıkar. Türkiye'den gidişte ihracat yükü taşınırken, Türkiye'ye dönüşte ithalat yükü taşınmaktadır. Uygulama için belirlenen sefer, bir tam seferdir. Yapılan çalışmada tam seferin gerçekleşmesi sırasında salt karayolunun kullanılması ve karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı için iki farklı maliyet hesaplaması yapılmıştır. Belirlenen seferle ilgili iki farklı bilgiye ihtiyaç vardır. Bu bilgiler ihracat ve ithalat bilgileri olmak üzere ikiye ayrılır.

Belirlenen sefer ile ilgili ihracat yükü bilgileri aşağıdaki gibidir:

- Yükleme Şehri/Ülke: Tuzla-İstanbul/ Türkiye
- Boşaltma Şehri/Ülke: Linz/Avusturya
- Yükün Cinsi/Miktarı: Alüminyum /18 ton
- 1.Güzergah (Salt Karayolu ile gidiş): Türkiye-Bulgaristan-Sırbistan-Hırvatistan-Slovenya-Avusturya
- Mesafe (Salt Karayolu ile gidiş): 1.825 km.
- 2.Güzergah (Karayolu ile birlikte Ro-Ro ile gidiş): Pendik /Türkiye - Trieste/İtalya-Avusturya
- Mesafe (Karayolu ile birlikte Ro-Ro ile gidiş): 595 km.

Belirlenen sefer ile ilgili ithalat yükü bilgileri aşağıdaki gibidir:

- Yükleme Şehri/Ülke: Linz/Avusturya
- Boşaltma Şehri/Ülke: Tuzla -İstanbul / Türkiye
- Yükün Cinsi/Miktarı: Hammadde /21 ton
- 1.Güzergah (Salt Karayolu ile dönüş): Avusturya-Slovenya-Hırvatistan-Sırbistan-Bulgaristan-Türkiye

- Mesafe (Salt Karayolu ile dönüş): 1.825 km.
- 2.Güzergah (Karayolu ile birlikte Ro-Ro ile dönüş): Avusturya-Trieste/İtalya-Pendik/Türkiye
- Mesafe (Karayolu ile birlikte Ro-Ro ile dönüş): 595 km.

3.4.1. Belirlenen Sefere Ait Direkt Maliyetlerin Tespiti

Belirlenen sefere ait direkt maliyetler sefer sırasında ortaya çıkan maliyetlerdir. Belirlenen sefer ile ilgili direkt maliyetler seferin salt karayolu ile yapılması ve seferin karayolu ile birlikte Ro-Ro ile yapılması durumu için ayrı ayrı hesaplanacaktır. Direkt maliyetler içerisinde belirtilen tutarlar gidiş ve dönüş için toplam tutarlardır.

3.4.1.1. Belirlenen Bir Seferin Gidişte ve Dönüşte Salt Karayolundan Yapılması Durumunda Direkt Maliyetler

- Akaryakıt Gideri

Tuzla-Linz arası karayolu 1.825 km.'dir. Aracın karayolu ile gitmesi durumunda işletme yönetimi ve şoförlerin tespit ettiği ortalama yakıt tüketim oranı kat edilen 100 km. için 34 litredir. Ükelere göre kat edilen mesafenin dağılımı aşağıdaki gibidir:

	<u>MESAFE</u>
Türkiye	300 km.
Bulgaristan	370 km.
Sırbistan	455 km.
Hırvatistan	370 km.
Slovenya	60 km.
Avusturya(Linz)	270 km.
TOPLAM(Gidiş)	1.825 km.

Yakıt tüketimi gidiş için ortalama 1.825 km.*0,34 lt/km. = 620,5 lt.'dir. Dönüşte de kat edilen mesafe aynı olduğu için toplam yakıt tüketimi 620,5 lt.*2 = 1.241 lt.'dir.

Araç sefere çıkarken yakıt deposunda bulunan akaryakıtın ortalama fiyatının 1,26 €/lt. olduğu baş şoför tarafından hesaplanmıştır. Şoför Kapıkule sınır kapısına geldiğinde gümrüksüz akaryakıt almıştır, alınan akaryakıt miktarı aracın yakıt deposunun kapasitesi ile sınırlı olup, 600 lt.'dir. Kapıkule'den alınan akaryakıtın fiyatı ise 0,60 €/lt.'dir. Yakıt deposundaki akaryakıtın bitmesi sonucu şoför Avusturya'dan dönüş için litresi 1,01 €/lt.'ye akaryakıt almıştır. Aracın toplam akaryakıt gideri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Türkiye'den alınan akaryakıt	102 lt.*1,26 €/lt.	= 128,52 €
Kapıkule'den alınan akaryakıt	600 lt.*0,60 €/lt.	= 360,00 €
Avusturya'dan alınan akaryakıt	539 lt.*1,01 €/lt.	= 544,39 €
TOPLAM	1.241 lt.	1.032,91 €

- Otoyol, Köprü ve Geçiş Ücretleri

Otoyol, köprü ve geçiş ücretleri sefer gider tablosunda ülkeler için ayrı ayrı takip edilmektedir. Türkiye’de 12 € geçiş belgesi ücreti ve 29 € otoyol, köprü ücreti ödenmiştir. Bulgaristan’da 82 € otoyol ücreti ödenmiştir. Sırbistan’da 70 € geçiş ücreti ve 230 € otoyol ücreti ödenmiştir. Hırvatistan’da 30 € geçiş ücreti ve 95€ otoyol ücreti ödenmiştir. Slovenya’da 7 € otoyol ücreti ödenmiştir. İşletmenin Avusturya’da faturası toplu olarak sonradan gelen otoyol geçiş sistemi aboneliği vardır. Bu abonelik her araç için ayrı ayrı yapılmaktadır ve aracın kat ettiği kilometreye göre ücret alınmaktadır. Bu aboneliğin ücreti 0,33 €/km.’dir. Şoför seçilen seferde Avusturya’ da gidiş ve dönüşte toplam 540 kilometre yol kat etmiştir. ve toplam Avusturya otoban ücreti 178 € olarak hesaplanmıştır.. Toplam otoyol, köprü ve geçiş ücretleri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Türkiye	41 €
Bulgaristan	82 €
Sırbistan	300 €
Hırvatistan	125 €
Slovenya	7 €
Avusturya	178 €
	<hr/>
TOPLAM	733 €

- Otopark, Araç Parkı Ücretleri

Otopark, araç parkı ücretleri sefer gider tablosunda ülkeler için ayrı ayrı takip edilmektedir. Sırbistan’da 20 €, Hırvatistan’da 15 €, Slovenya’da ise 10 € araç parkı ücreti ödenmiştir. Toplam araç parkı ücreti aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Sırbistan	20 €
Hırvatistan	15 €
Slovenya	10 €
TOPLAM	45 €

- Gümrük ve Muamele Giderleri

Gümrük ve muamele giderleri sefer gider tablosunda ülkeler için ayrı ayrı takip edilmektedir. Türkiye’de 26 € ve Avusturya’da 30 € gümrük ve muamele ücreti ödenmiştir. Toplam gümrük ve muamele gideri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Türkiye	26 €
Avusturya	30 €
TOPLAM	56 €

- TIR Karnesi Giderleri

Gidiş ve dönüş için iki ayrı TIR karnesi gerekmektedir. Bir adet TIR karnesinin ücreti 98,50 YTL’dir. Toplam TIR karnesi gideri 197 YTL olarak hesaplanmıştır. TIR karnesi giderleri € cinsinden hesaplanırsa 116 € olarak bulunur.

- Şoför Ücretleri

Şoförlere her ay asgari ücretten maaş ödemesi yapılmaktadır. Ayrıca şoförler gittikleri sefer başına harcırah almaktadırlar. Şoför ücretleri adı altında kayıt edilen tutarlar şoförlere sefer başına ödenen harcırahlardır. Maaş ödemesi indirekt maliyetler içerisinde, şoför maaşları adı altında takip edilmektedir ve uygun bir dağıtım anahtarı ile yapılan seferlere dağıtılmalıdır.

Harcırah ödemesi şoförü yaptığı seferle direkt ilgili bir ödemedir ve ülkelere göre farklılık göstermektedir. Avusturya'ya karayolundan gidişte şoförlere ortalama 450 € harcırah ödemesi yapılmaktadır.

- Diğer Belgeli Giderler

Diğer belgeli giderler yukarıda belirtilen giderler dışında sefer sırasında şoförlerin yapmış olduğu faturalı harcamalardır. Diğer belgeli giderler sefer gider tablosunda ülkeler için ayrı ayrı takip edilmektedir. Yapılan seferde Türkiye girişte sınır kapısında işlemlerin yaptırılabilmesi için 8 € mesai ücreti (Sınır kapısında gece, mesai saatleri dışında geçildiği için) ödenmiştir. Türkiye'de ayrıca 10 € dezenfekte ücreti ödenmiştir. Bulgaristan'da 18 € dezenfekte ücreti, 16 € kantar ücreti ve 10 € sadece Bulgaristan'da yapılması zorunlu olan bir sigorta ücreti ödenmiştir. Toplam diğer belgeli giderler aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Türkiye	18 €
Bulgaristan	44 €
	<hr/>
TOPLAM	62 €

3.4.1.2. Belirlenen Bir Seferin Gidişte ve Dönüşte Karayolu ile Birlikte Ro-Ro ile Yapılması Durumunda Direkt Maliyetler

- Akaryakıt Gideri

Tuzla-Linz arası Ro-Ro ile gidişte 595 km.'dir. Aracın karayolu ile birlikte Ro-Ro ile gitmesi durumunda işletme yönetimi ve şoförlerin tespit ettiği ortalama yakıt tüketim oranı kat edilen 100 km. için 34 litredir. Ülkelere göre kat edilen mesafenin dağılımı aşağıdaki gibidir:

	<u>MESAFE</u>
Türkiye	50 km.
İtalya	200 km.
Avusturya(Linz)	345 km.
	<hr/>
TOPLAM(Gidiş)	595 km.

Yakıt tüketimi gidiş için ortalama 595 km.*0,34 lt./km. = 202,3 lt.'dir. Dönüşte de kat edilen mesafe aynı olduğu için toplam yakıt tüketimi 202,3 lt.*2 = 404,6 lt.'dir.

Araç sefere çıkarken yakıt deposunda bulunan akaryakıtın ortalama fiyatının 1,26 €/lt. olduğu baş şoför tarafından hesaplanmıştır. Şoför Pendik'ten gümrüksüz akaryakıt almıştır, Alınan akaryakıt miktarı aracın yakıt deposunun kapasitesi ile sınırlı olup, 600 lt.'dir. Pendik'ten alınan akaryakıtın fiyatı ise 0,58 €/lt.'dir.

Türkiye'den alınan akaryakıt	17,0 lt.*1,26 €/lt.	= 21,42 €
Pendik'ten alınan akaryakıt	387,6 lt.*0,58 €/lt.	= 224,81 €
	<hr/>	<hr/>
TOPLAM	404,6 lt.	246,23 €

- Otoyol, Köprü ve Geçiş Ücretleri

Otoyol, köprü ve geçiş ücretleri sefer gider tablosunda ülkeler için ayrı ayrı takip edilmektedir. Türkiye'de 5,90 € geçiş belgesi ücreti ve 3,53 € otoyol ücreti ödenmiştir. İtalya'da 36 € otoyol ücreti ödenmiştir. Şoför Avusturya'da gidiş ve dönüşte toplam 690 kilometre yol kat etmiştir ve kilometre başına ücret sabit olup 0,33 €/km.'dir. ve toplam Avusturya otoban ücreti 227,70 € olarak hesaplanmıştır. Toplam otoyol, köprü ve geçiş ücretleri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Türkiye	9,43 €
İtalya	36,00 €
Avusturya	227,70 €
TOPLAM	273,13 €

- Ro-Ro Ücreti

Araç İstanbul/Pendik'ten Ro-Ro'ya binmiştir. 1.765 € gemi ücreti, 40 € Pendik liman ve işgaliye ücreti, 120 € Trieste liman ve işgaliye ücreti, 10 € bilet ücreti ödenmiştir. Belirtilen tutarlar gidiş ve dönüş için toplam tutarlardır. Ro-Ro faturaları belirli dönemlerde toplu olarak gelmektedir. Toplam Ro-Ro ücreti aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Gemi Ücreti	1.765 €
Liman İşgaliye Ücreti	160 €
Bilet Ücreti	10 €
TOPLAM	1.935 €

- Gümrük ve Muamele Giderleri

Gümrük ve muamele giderleri sefer gider tablosunda ülkeler için ayrı ayrı takip edilmektedir. Türkiye'de 26,50 € araç için gümrük ve muamele ücreti, 11,80 € Ro-Ro gümrük ve muamele ücreti ödenmiştir. İtalya'da 20 € gümrük, Avusturya'da 30 € gümrük ve muamele ücreti ödenmiştir. Toplam gümrük ve muamele gideri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Türkiye	38,30 €
İtalya	20,00 €
Avusturya	30,00 €
TOPLAM	88,30 €

- TIR Karnesi Giderleri

Toplam tır karnesi gideri karayolundan gidiş ve dönüşte hesaplandığı gibi 197 YTL'dir. TIR karnesi giderleri € cinsinden hesaplanırsa 116 € olarak bulunur.

- Şoför Ücretleri

Avusturya'ya Ro-Ro ile gidişte şoförlere ortalama 400 € harcırah ödemesi yapılmaktadır.

3.4.2. Belirlenen Bir Sefere Ait Endirekt Maliyetlerin Tespiti

Belirlenen sefere ait endirekt maliyetler sefer sırasında ortaya çıkmayan ancak sefer öncesinde aracın sefere hazırlanması esnasında ortaya çıkan, seferin yapılabilmesi için gerekli olan ve sefer esnasında normal koşullar dışında ortaya çıkan (tamir v.b.) maliyetlerdir. Endirekt maliyetler uygun dağıtım anahtarları ile belirlenen sefere yüklenecektir. Belirlenen sefer ile ilgili endirekt maliyetler seferin salt karayolu ile yapılması durumu ve karayolu ile birlikte Ro-Ro ile yapılması durumunda araç lastik, tamir-bakım ve yedek parça maliyetleri hariç diğer endirekt maliyetlerde farklılık olmayacaktır.

- Araç Lastik, Tamir-Bakım ve Yedek Parça Maliyetleri

İşletmede araç lastik, tamir-bakım ve yedek parça maliyetleri ayrı ayrı takip edilememektedir. İşletmenin garaj yardımcı maliyet yerinde araçların tamir-

bakımları yapılmaktadır, dolayısıyla garaj maliyetlerinin araç tamir-bakım maliyetlerinin içerisinde alınması gerekmektedir. İşletmede garaja ait maliyetler ayrı olarak takip edilmemektedir. Garaj maliyetleri genel yönetim giderleri içerisinde takip edilmektedir. Garaj maliyetleri işletme yönetiminin görüşüne başvurularak aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

Garaj Maliyetleri

- Kira Gideri: İşletmenin kiraladığı garajın kirasının 2005 yılı için 18.114,60 YTL olduğu işletme yönetiminden ve muhasebe departmanından öğrenilmiştir.
- Elektrik, Su, Doğalgaz Giderleri: Garaja ait elektrik, su, doğalgaz giderleri ayrı olarak takip edilmeyip genel yönetim giderleri içerisinde takip edildiği için işletme yönetiminin ve muhasebe departmanının görüşüne başvurulmuş ve garajın yıllık ortalama elektrik, su, doğalgaz giderinin 2.405 YTL olduğu öğrenilmiştir.
- Amortisman Giderleri: Garajın ve garajda bulunan demirbaşların amortisman giderleri ayrı ayrı hesaplanmalıdır. Ancak işletmede garaja ait demirbaş kayıtları ayrı ayrı takip edilmediği için amortisman giderleri öğrenilememiştir. Bu nedenle garaj maliyet yerinde inceleme yapılmış ve işletme yönetimi ile birlikte çalışılarak genel yönetim giderlerinin içerisinde yer alan amortisman giderlerinin garaja ait kısmının 11.450 YTL olduğu tespit edilmiştir.
- Garaj Personeli Maaşları: Garajda baş şoför ve garaj elemanı olmak üzere iki personel çalışmaktadır. İşletmede tüm çalışanlara asgari ücret ödemesi yapılmaktadır. Asgari ücrete ek olarak SSK işveren payı ödemesi yapılmaktadır. 2005 yılında kişi başına yıllık 5.865 YTL brüt maaş ödemesinin yapıldığı işletmenin muhasebe departmanından öğrenilmiştir. Kişi başına yıllık ödenen

SSK işveren payı ise 1.320 YTL'dir. Dolayısıyla kişi başına yıllık ödeme tutarı 7.185 YTL'dir. Garajda iki personel çalıştığı için yıllık toplam tutar;

$$7.185 \text{ YTL/kişi} * 2 \text{ kişi} = 14.370 \text{ YTL}$$

- Haberleşme Giderleri: Garaja ait başlıca haberleşme giderleri internet, cep telefonu ve sabit telefon kullanımınıdır. İşletmede garaja ait haberleşme giderleri ayrı olarak takip edilmeyip genel yönetim giderleri içerisinde takip edildiği için işletme yönetiminin ve muhasebe departmanının görüşüne başvurulmuş ve garajın yıllık ortalama haberleşme giderlerinin ortalama 5.510 YTL olduğu öğrenilmiştir.
- Personel Yemek Giderleri: Garajda çalışan personelin yemek giderinin tespitinde işletme yönetiminin görüşüne başvurulmuş ve günlük ortalama 10 YTL/kişi olduğu öğrenilmiştir. Garajda çalışan personelin yıllık toplam yemek gideri 5.760 YTL olarak hesaplanmıştır. Garaj maliyetlerinin yıllık toplamı aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Kira Gideri	18.114,60 YTL
Elektrik, Su, Doğalgaz Giderleri	2.405,00 YTL
Amortisman Giderleri	11.450,00 YTL
Garaj Personeli Maaşları	14.370,00 YTL
Haberleşme Giderleri	5.510,00 YTL
Personel Yemek Giderleri:	5.760,00 YTL
<hr/>	
TOPLAM GARAJ MALİYETİ	57.609,60 YTL

İşletmede araç lastik, tamir-bakım ve yedek parça maliyetlerinin toplam tutarı 157.466,10 YTL'dir. Garaj yardımcı maliyet yerinin toplam maliyet tutarı 57.609,60 YTL olarak hesaplanmıştır. Toplam araç lastik, tamir-bakım, yedek parça ve garaj maliyetleri tutarı aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

Araç Lastik, Tamir-Bakım ve Yedek Parça Maliyetleri	157.466,10 YTL
Garaj Yardımcı Maliyet Yerinin Maliyetleri	57.609,60 YTL
TOPLAM	215.075,70 YTL

Araç lastik, tamir-bakım ve yedek parça maliyetlerinin belirlenen sefere ait kısmının hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık toplam kilometre olduğu tespit edilmiştir. Çünkü aracın Ro-Ro ile gitmesi durumunda lastik aşınması, yapılan kilometre daha az olacaktır. Dolayısıyla aracın Ro-Ro ile gittiği durumlarda daha düşük lastik, tamir-bakım maliyeti ortaya çıkmaktadır. Filonun 2005 yılında toplam 1.282.745 km. yaptığı işletmenin taşımacılık yönetimi sistemindeki kayıtlara dayanılarak hesaplanmıştır. Kilometreye düşen araç lastik, tamir-bakım ve yedek parça maliyetleri tutarı aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$215.075,70 \text{ YTL} / 1.282.745 \text{ km.} = 0,17 \text{ YTL} / \text{km.}$$

Belirlenen seferin karayolundan yapılması durumunda kat edilen mesafe gidiş ve dönüş için toplam 3.650 km.'dir. Belirlenen sefere ait araç lastik, tamir-bakım ve yedek parça maliyetleri tutarı aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$3.650 \text{ km.} * 0,17 \text{ YTL/km.} = 620,50 \text{ YTL}$$

Belirlenen seferin Ro-Ro ile yapılması durumunda kat edilen mesafe gidiş ve dönüş için toplam 1.190 km.'dir. Belirlenen sefere ait araç lastik, tamir-bakım ve yedek parça maliyetleri tutarı aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$1.190 \text{ km.} * 0,17 \text{ YTL/km.} = 202,30 \text{ YTL}$$

- Araç Sigorta Giderleri

İşletmede başlıca araç sigorta giderleri şunlardır: Yeşil kart sigorta giderleri, kasko, trafik sigortası giderleri, CMR sigortası giderleri. İşletmede sigorta giderleri

birlikte takip edilmektedir. Dolayısıyla araçlar için ayrı ayrı sigorta giderlerinin ve sigorta giderlerinin türlerine göre dağılımlarının tespiti mümkün olmamıştır. Tüm sigorta giderleri araç sigorta giderleri adı altında toplanmıştır. Araç sigorta giderlerinin toplam tutarı 113.507,65 YTL'dir. Araç sigorta giderlerinin belirlenen sefere ait kısmının hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık ortalama sefer sayısı olduğu tespit edilmiştir. Filonun 2005 yılında ortalama 640 sefer yaptığı işletmenin taşımacılık yönetimi sistemindeki kayıtlara dayanılarak hesaplanmıştır. Belirlenen sefere ait araç sigorta gideri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$113.507,65 \text{ YTL} / 640 \text{ sefer} = 177,36 \text{ YTL} / \text{sefer}$$

- Motorlu Taşıtlar Vergisi

İşletme araçlar için yıllık ortalama 1.500 YTL motorlu taşıtlar vergisi ödemektedir. İşletmenin filosunda 2005 yılı itibariyle 22 adet araç bulunmaktadır. İşletmenin ödediği motorlu taşıtlar vergisinin yıllık toplam tutarı 33.000 YTL'dir. Motorlu taşıtlar vergisinin belirlenen sefere ait kısmının hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık ortalama sefer sayısı olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen sefere ait motorlu taşıtlar vergisi tutarı aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$33.000 \text{ YTL} / 640 \text{ sefer} = 51,56 \text{ YTL} / \text{sefer}$$

- Vize Giderleri

İşletmede şoförlerin yurt dışına çıkabilmeleri için yapılan vizeler için ödenen ücretler şoförler için ayrı ayrı takip edilmemektedir. Yıllık vize giderlerinin toplam tutarı 9.316,10 YTL'dir. Vize giderlerinin belirlenen sefere ait kısmının hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık ortalama sefer sayısı olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen sefere ait vize giderleri tutarı aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$9.316,10 \text{ YTL} / 640 \text{ sefer} = 14,56 \text{ YTL} / \text{sefer}$$

- Araç Fenni Muayene Giderleri

Araç fenni muayene giderleri araçlar için iki yıl süre ile yapılmaktadır. Her araç için ayrı ayrı takip edilmelidir. İşletmede araç fenni muayene giderlerinin tutarı yapılan kayıtlardan tespit edilememiş ve muhasebe departmanından alınan bilgiler doğrultusunda araç başına yıllık ortalama 90 YTL ödeme yapıldığı tespit edilmiştir. Ödenen bu tutarın içerisinde trafik harcı ve trafik müşavirliğine ödenen ücret bulunmaktadır. İşletmenin filusunda 22 adet araç bulunmaktadır. İşletmenin ödediği araç fenni muayene giderlerinin yıllık toplam tutarı 1.980 YTL'dir. Araç fenni muayene giderlerinin belirlenen sefere ait kısmının hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık ortalama sefer sayısı olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen sefere ait araç fenni muayene giderleri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$1.980 \text{ YTL} / 640 \text{ sefer} = 3,09 \text{ YTL} / \text{sefer}$$

- Araç Takip Sistemi (ATS) Giderleri

ATS giderleri , işletmenin UND Teknoloji ve SATKO'dan aldığı hizmetler için ödenen ücretler ve ATS'nin kullanımı esnasında ortaya çıkan İnternet bedellerinin toplamından oluşmaktadır. İşletmenin ATS giderlerinin yıllık toplam tutarı 2.320 YTL'dir. ATS giderlerinin belirlenen sefere ait kısmının hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık ortalama sefer sayısı olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen sefere ait ATS giderleri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$2.320 \text{ YTL} / 640 \text{ sefer} = 3,63 \text{ YTL} / \text{sefer}$$

- Araç Amortisman Giderleri

İşletmenin muhasebe kayıtlarını incelediğimizde 740 Hizmet Üretim Maliyeti içerisinde ve 770 Genel Yönetim Giderleri içerisinde iki farklı amortisman tutarı görülmektedir. 740 Hizmet Üretim Maliyeti içerisinde kayıt altına alınan amortisman giderleri araçların, ATS ile ilgili olarak araç donanımına dahil edilen cihazların ve farklı araç tipleri içerisinde bulunan cihazların (frigorifik araçlardaki soğutucu üniteler gibi) amortisman giderleridir. İşletmenin muhasebe kayıtlarını incelediğimizde araç amortisman giderlerinin toplam tutarının 465.905,20 YTL olduğu tespit edilmiştir. Araç amortisman giderlerinin belirlenen sefere ait kısmının hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık ortalama sefer sayısı olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen sefere ait araç amortisman giderleri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$465.905,20 \text{ YTL} / 640 \text{ sefer} = 728 \text{ YTL} / \text{sefer}$$

- Finansal Kiralama Giderleri

İşletmenin muhasebe kayıtlarını incelediğimizde 780 Finansman Giderleri içerisinde finansal kiralama giderleri kaleminin olduğu tespit edilmiştir. Bu gider kalemi 740 Hizmet Üretim Maliyeti içerisinde takip edilmelidir. Finansal kiralama giderlerine ait faiz giderleri finansman giderleri içerisinde takip edilmelidir. Finansal kiralama giderleri ile ilgili bilgi edinmek için uzman görüşüne başvurulmuştur. Finansal kiralama giderleri ile ilgili değişiklik 4842 sayılı “Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkındaki Kanun”da 213 sayılı VUK’a (Vergi Usul Kanunu) mükerrer 290’ncü madde eklenerek belirtilmiştir. Bu gider kalemi içerisinde işletmenin 01.07.2003’ ten önce finansal kiralama yolu ile edindiği araçlara ait finansal kiralama ana paralarının kayıt edildiği öğrenilmiştir. Finansal kiralamaya ait faiz giderlerinin finansman giderleri içerisinde kayıt edildiği öğrenilmiştir. 01.07.2003’ten sonra alınan araçlarla ilgili faiz giderleri de finansman giderleri içerisinde ve bu araçlara ait amortisman giderleri de araç amortisman giderleri kalemi içerisinde kayıt altına alındığı öğrenilmiştir. İşletmenin muhasebe kayıtlarını

incelediğimizde finansal kiralama giderlerinin toplam tutarının 36.902,98 YTL olduğu tespit edilmiştir. Finansal kiralama giderlerinin belirlenen sefere ait kısmının hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık ortalama sefer sayısı olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen sefere ait finansal kiralama giderleri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$36.902,98 \text{ YTL} / 640 \text{ sefer} = 57,66 \text{ YTL} / \text{sefer}$$

- Şoför Maaşları

İşletme yönetiminden şoförlere düzenli olarak, büro ve garaj personeli ile birlikte asgari ücretten ödeme yapıldığı öğrenilmiştir. Garaj personeli maaşlarında hesaplandığı gibi şoför başına yıllık ödeme 7.185 YTL'dir. İşletmede 15 şoför çalışmaktadır. Şoförlere yapılan yıllık toplam ödeme 107.775 YTL'dir. Şoför maaşlarının belirlenen sefere ait kısmının hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık ortalama sefer sayısı olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen sefere ait şoför maaşları aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$107.775 \text{ YTL} / 640 \text{ sefer} = 168,40 \text{ YTL} / \text{sefer}$$

3.4.3. Belirlenen Bir Sefere Ait Genel Yönetim Giderlerinin Tespiti

İşletmede direkt ve endirekt maliyetler dışında kalan tüm giderler genel yönetim giderleri adı altında toplanmaktadır. İşletmenin muhasebe kayıt sistemini incelediğimizde hizmet üretim maliyet kalemleri ile genel yönetim giderlerinin tam olarak ayrılamadığı görülmektedir. Yapılan hesaplamalar sonucu genel yönetim giderleri hizmet üretim maliyetlerinden ayrılmıştır ve genel yönetim giderleri toplamı 356.170 YTL bulunmuştur. 770 Genel Yönetim Giderlerinden ayrı bir hesapta takip edilen, finansman giderlerinin toplam tutarı da 37.200 YTL olarak kayıtlarda görülmektedir. Genel yönetim ve finansman giderlerinin toplam tutarı 393.370 YTL olarak hesaplanmıştır. Genel yönetim giderlerinin belirlenen sefere ait kısmının

hesaplanmasında en uygun dağıtım anahtarının filonun yaptığı yıllık ortalama sefer sayısı olduğu tespit edilmiştir. Belirlenen sefere ait genel yönetim giderleri aşağıdaki gibi hesaplanmıştır:

$$393.370 \text{ YTL} / 640 \text{ sefer} = 614,64 \text{ YTL} / \text{sefer}$$

Belirlenen sefere düşen genel yönetim giderleri tutarı € cinsinden hesaplanırsa 361,55 € olarak bulunur.

Yukarıda hesaplamış olduğumuz sefer başına genel yönetim gideri tutarı seçilen sefere ait ticari birim maliyetin hesaplanmasında kullanılacak olan rakamdır. Üretilen hizmetin birim maliyeti ile ilişkisi yoktur.

3.5. BELİRLENEN BİR SEFERİN BİRİM MALİYETİNİN VE TİCARİ BİRİM MALİYETİNİN HESAPLANMASI

Birim maliyetin hesaplaması için yapılan sefere ait kilometre ile yapılan seferde taşınan yük miktarı esas alınmıştır ve ton-km. başına maliyet hesaplanmıştır. İşletmede birden fazla hatta taşımacılık yapılmaktadır. İşletme Avrupa'ya taşımacılık yapmaktadır.

2005 yılında işletmede 640 sefer yapılmış ve toplam 1.282.745 kilometre yol kat edilmiştir.

Belirlenen seferde farklı iki taşıma modu için birim maliyet hesaplaması yapılmıştır. Bunlar; aracın salt karayolu ile gitmesi ve karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımındır. Bu iki taşıma modunda kullanılan güzergahlarda farklı olmuştur. Her iki durumu için ayrı ayrı maliyet hesaplanmıştır. Belirlenen sefer ile ilgili birim maliyet ve ticari birim maliyet olmak üzere iki farklı maliyet hesaplaması yapılmıştır

3.5.1. Belirlenen Bir Sefere Ait Birim Maliyetin Hesaplanması İle İlgili Bulgular

Belirlenen sefere ait direkt maliyetler ile belirlenen sefere yüklemiş olduğumuz endirekt maliyetlerin toplamını alıp, toplam tutarı ton-km.' ye böldüğümüzde belirlenen seferin birim maliyetini hesaplamış oluruz.

Belirlenen sefere ait direkt maliyet toplamı salt karayolu için 2.494,91 €, karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı için 3.058,66 € olarak hesaplanmıştır. Bu bilgiler Tablo 2'de görülmektedir.

Belirlenen sefere ait endirekt maliyet toplamı salt karayolu için 1.824,76 YTL, karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı için 1.406,56 YTL olarak hesaplanmıştır. Toplam endirekt maliyet tutarları € cinsinden hesaplanırsa seferin salt karayolu ile yapılması durumunda 1.073,39 €, seferin karayolu ile birlikte Ro-Ro ile yapılması durumunda 827,39 € olarak bulunur. Bu bilgiler Tablo 3'te görülmektedir.

Belirlenen sefere ait toplam maliyet direkt ve endirekt maliyetlerin toplanması sonucu salt karayolu için 3.568,30 €, karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı için 3.886,05 € olarak hesaplanmıştır. Bu bilgiler Tablo 4'te görülmektedir.

Belirlenen seferde 21 ton ihracat yükü, 19 ton ithalat yükü olmak üzere toplam 40 ton yük taşınmıştır. Salt karayolu ile gidilmesi durumunda gidiş ve dönüşte toplam kat edilen yol 3.650 km.' dir. Belirlenen sefere ait toplam maliyet tutarını önce yük miktarına bölüp, elde edilen sonucu da kat edilen kilometreye bölersek ton-km. başına maliyeti hesaplamış oluruz. Ya da yük miktarı ile kat edilen kilometreyi çarpıp, toplam maliyet tutarını çarpım sonucuna bölerek, ton-km. maliyetine ulaşırız. Seferin salt karayolu ile yapılması durumunda ton-km. başına maliyet 0,024 € olarak hesaplanmıştır. Karayolu ile birlikte Ro-Ro ile gidilmesi durumunda gidiş ve dönüşte toplam kat edilen yol 1.190 km.'dir. Seferin karayolu ile

birlikte Ro-Ro ile yapılması durumunda ton-km. başına maliyet 0,082 € olarak hesaplanmıştır. Bu bilgiler Tablo 5’te görülmektedir.

Seferin salt karayolu ile yapılması ve karayolu ile birlikte Ro-Ro ile yapılması durumunda birim maliyetleri karşılaştırdığımızda seferin salt karayolu ile yapılmasının maliyet açısından daha avantajlı olduğu görülmektedir.

İşletme götürü (paçaldan) maliyet hesaplama yöntemini kullanmaktadır. Bu yöntemde yapılan seferlerin standart seferler olduğu kabul edilip, belirlenen döneme ait tüm maliyet kalemleri toplanıp, yapılan sefer sayısına bölünerek ortalama sefer maliyeti hesaplanmaktadır. Bu hesaplama göre 2005 yılına ait toplam maliyet 2.940.491,73 YTL, toplam sefer sayısı da 640 seferdir. Sefer başına ortalama maliyet 4.595 YTL’dir. Sefer başına toplam maliyet tutarı € cinsinden hesaplanırsa 2.703 € bulunur. Bu maliyet tutarı belirlenen sefere ait değildir, standart bir seferin maliyetidir. Götürü hesaplama yönteminde salt karayolu ve karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı için ayrı ayrı toplam maliyet hesaplamak mümkün değildir. Ayrıca bu hesaplama yönteminde ton-km. başına maliyet hesabının yapılması yanlış sonuç verir; çünkü her seferde taşınan yük miktarı ve kat edilen kilometre farklıdır ve Ro-Ro ile yapılan taşımalara ile salt karayolu ile yapılan taşımalarda da aynı farklar söz konusudur.

3.5.2. Belirlenen Bir Sefere Ait Ticari Birim Maliyetin Hesaplanması İle İlgili Bulgular

Belirlenen sefere ait ticari birim maliyetin hesaplanmasında belirlenen sefere ait direkt maliyetler, belirlenen sefere yüklemiş olduğumuz endirekt maliyetler ve belirlenen sefere yüklemiş olduğumuz genel yönetim giderlerinin toplamını alıp, toplam tutarı ton-km.’ ye böldüğümüzde belirlenen seferin ticari birim maliyetine ulaşmış oluruz.

Belirlenen sefere ait direkt ve endirekt maliyetler, belirlenen sefere ait birim maliyetler yukarıda birim maliyet hesaplanmasında gösterilmiştir. Bu bilgiler Tablo 2 ve Tablo-3'te de görülmektedir.

Belirlenen sefere ait genel yönetim giderlerinin toplamı salt karayolu ve karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı için aynıdır ve toplam tutar 361,55 €'dur. Bu bilgiler Tablo 6'da görülmektedir.

Belirlenen sefere ait toplam ticari maliyet direkt maliyetler, endirekt maliyetler ve genel yönetim giderlerinin toplanması sonucu salt karayolu için 3.929,85 €, karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı için 4.247,60 € olarak hesaplanmıştır. Bu bilgiler Tablo 6'da görülmektedir.

Seferin salt karayolu ile yapılması durumunda ton-km. başına maliyet 0,027 € olarak hesaplanmıştır. Seferin karayolu ile birlikte Ro-Ro ile yapılması durumunda ton-km. başına maliyet 0,089 € olarak hesaplanmıştır. Bu bilgiler Tablo 7'de görülmektedir.

Seferin salt karayolu ile yapılması ve karayolu ile birlikte Ro-Ro ile yapılması durumunda ticari birim maliyetleri karşılaştırdığımızda da seferin salt karayolu ile yapılmasının maliyet açısından daha avantajlı olduğu görülmektedir.

İşletmenin kullandığı götürü (paçaldan) maliyet hesaplama yöntemini göre ticari birim maliyetin hesaplanması şöyledir: 2005 yılına ait toplam ticari maliyet 3.333.861,73 YTL , toplam sefer sayısı da 640 seferdir. Sefer başına ortalama ticari maliyet 5.209 YTL'dir. Sefer başına toplam maliyet tutarı € cinsinden hesaplanırsa 3.064 € bulunur. Bu ticari maliyet tutarı belirlenen sefere ait değildir, standart bir seferin ticari maliyetidir. Götürü hesaplama yönteminde salt karayolu ve karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı için ayrı ayrı ticari maliyet hesaplamakta mümkün değildir. Birim maliyet hesaplamasında olduğu gibi birim ticaret maliyeti hesaplamasında da ton-km. başına maliyet hesabının yapılması yanlış sonuç verir .

Tablo 2. Belirlenen Sefere Ait Direkt Maliyetler

DİREKT MALİYETLER	Salt Karayolu Kullanımı	Karayolu İle Birlikte Ro-Ro Kullanımı
Akaryakıt Gideri	1.032,91 €	246,23 €
Otoyol, Köprü ve Geçiş Ücretleri	733,00 €	273,13 €
Otopark, Araç Parkı Ücretleri	45,00 €	-
Gümrük ve Muamele Giderleri	56,00 €	88,30 €
TIR Karnesi Giderleri	116,00 €	116,00 €
Şoför Ücretleri	450,00 €	400,00 €
Diğer Belgeli Giderler	62,00 €	-
Ro-Ro Ücreti	-	1.935,00€
TOPLAM	2.494,91€	3.058,66 €

Tablo 3. Belirlenen Sefere Ait Endirekt Maliyetler

ENDİREKT MALİYETLER	Salt Karayolu Kullanımı	Karayolu İle Birlikte Ro-Ro Kullanımı
Araç Lastik, Tamir-Bakım ve Yedek Parça Maliyetleri	620,50 YTL	202,30 YTL
Araç Sigorta Giderleri	177,36 YTL	177,36 YTL
Motorlu Taşıtlar Vergisi	51,56 YTL	51,56 YTL
Vize Giderleri	14,56 YTL	14,56 YTL
Araç Fenni Muayene Giderleri	3,09 YTL	3,09 YTL
Araç Takip Sistemi (ATS) Giderleri	3,63 YTL	3,63 YTL
Araç Amortisman Giderleri	728,00 YTL	728,00 YTL
Finansal Kiralama Giderleri	57,66 YTL	57,66 YTL
Şoför Maaşları	168,40 YTL	168,40 YTL
TOPLAM (YTL)	1.824,76 YTL	1.406,56 YTL
TOPLAM (€) (1€ = 1,70 YTL)	1.073,39 €	827,39 €

Tablo 4. Belirlenen Seferin Toplam Maliyeti

	Salt Karayolu Kullanımı	Karayolu İle Birlikte Ro-Ro Kullanımı
DİREKT MALİYET	2.494,91€	3.058,66 €
ENDİREKT MALİYET	1.073,39 €	827,39 €
TOPLAM MALİYET	3.568,30 €	3.886,05 €

Tablo 5. Belirlenen Seferin Ton-km. Başına Maliyeti

	Salt Karayolu Kullanımı	Karayolu İle Birlikte Ro-Ro Kullanımı
Toplam Maliyet	3.568,30 €	3.886,05€
Toplam Ton-km.	146.000 ton-km.	47.600 ton-km.
Ton-km. Başına Maliyet	0,024 € / ton-km.	0,082€ / ton-km.

Tablo 6. Belirlenen Seferin Toplam Ticari Maliyeti

	Salt Karayolu Kullanımı	Karayolu İle Birlikte Ro-Ro Kullanımı
DİREKT MALİYET	2.494,91€	3.058,66 €
ENDİREKT MALİYET	1.073,39 €	827,39 €
GENEL YÖNETİM GİDERİ	361,55 €	361,55 €
TOPLAM TİCARİ MALİYET	3.929,85 €	4.247,60 €

Tablo 7. Belirlenen Seferin Ton-km. Başına Ticari Maliyeti

	Salt Karayolu Kullanımı	Karayolu İle Birlikte Ro-Ro Kullanımı
Toplam Ticari Maliyet	3.929,85 €	4.247,60 €
Toplam Ton-km.	146.000 ton-km.	47.600 ton-km.
Ton-km. Başına Maliyet	0,027 € / ton-km.	0,089 € / ton-km.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Dış ticaret hacminde görülen büyüme ile birlikte uluslararası karayolu yük taşımacılığı alt sektörünün de önemi artmaktadır. Günümüzde uluslararası karayolu yük taşımacılığı alt sektörünün öneminin artması ile birlikte bu alt sektörde bulunan işletmelerin sayısı da hızla artmaktadır. Dolayısıyla taşımacılık sektöründe rekabet her geçen gün artmaktadır. Artan rekabet ortamında başarıyı etkileyen en önemli unsur, sektörde bulunan işletmelerin yöneticilerinin eldeki kaynakları etkin ve verimli bir şekilde kullanabilmeleridir.

Yöneticilerin, doğru kararlar alabilmeleri için yönettikleri işletme ile ilgili doğru, açık ve kullanılabilir bilgilere ihtiyaçları vardır. Bu bilgilerin başında, işletmenin maliyet bilgileri gelmektedir. Mevcut rekabet koşulları, taşıma belgesi ücretlerinin artması, Avrupa Birliği'ne üye ülkelerden geçişlerde kullanılan serbest dolaşım belgelerine konulan kotalar, ağırlık sınırlamaları, ülkemiz Karayolu Taşıma Kanunu'nda meydana gelen değişiklikler, uluslararası yollarda yürürlüğe konan otoyol vergileri ile akaryakıt fiyatlarındaki artışların maliyetler üzerindeki etkilerinin saptanması ve kontrol edilmesi başlıklarının önemini arttırmaktadır. Yöneticilerin istedikleri maliyet bilgisine kolay ve kısa zamanda ulaşabilmeleri ancak uygun bir maliyet muhasebesi sisteminin kurulması ile mümkündür.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde genelde etkin maliyet muhasebesi sistemi bulunmaması önemli bir eksikliklerdir. Bu eksiklik nedeniyle yapılan taşımalarla ilgili maliyetler kesin olarak hesaplanamamaktadır. İşletmeler piyasada oluşan fiyatları baz alarak taşımacılık yapmaktadırlar. Piyasada oluşan fiyatlar ise çeşitli tecrübe ve varsayımlara dayanarak oluşan ortalama fiyatlardır ki bunlarla doğru maliyetlere ulaşılması mümkün değildir.

Uluslararası yük taşımacılığında salt karayolunun kullanılmasının yanı sıra farklı taşıma modları (demiryolu, havayolu, denizyolu) ile birlikte kombine taşımacılık hizmetinin de verilebilmesi söz konusudur. Hava koşulları, yük durumu,

güzergahın güvenliği v.b.g. sebeplerden dolayı kombine taşımacılık yapmak bazı durumlarda uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmeleri için zaman, maliyet v.b. açılardan daha avantajlı olabilmektedir.

Çalışmada, yukarıda belirtilen hususlar, bir uygulama örneği ile açıklanmıştır. Bir uluslararası karayolu taşımacılık işletmesinde yapılan uygulamada, bir sefer ele alınıp taşıma maliyetinin hesaplanması amaçlanmıştır. Çalışmada salt karayolu ve karayolu ile birlikte Ro-Ro kullanımı durumları için ayrı ayrı taşıma maliyetleri hesaplanmıştır. Maliyet hesaplamaları sefer maliyeti ve ticari sefer maliyeti olarak ayrı ayrı yapılmıştır. Fiyat tekliflerinin verilebilmesi için taşıma maliyetinin yanı sıra ticari maliyetin bilinmesi gerekmektedir. Bu uygulama ile hizmetin birim maliyetinin hesaplanmasında karşılaşılan sorunlar belirlenerek, uluslararası karayolu yük taşımacılığı işletmelerinde maliyet muhasebesi sisteminin bulunmamasının yarattığı sakıncalar ortaya konmuştur.

Çalışmanın yapıldığı işletmede muhasebe ve maliyet muhasebesi sistemi ile ilgili aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Çalışmanın yapıldığı işletmede maliyet muhasebesi sistemi olmaması nedeniyle hizmet üretim maliyetini oluşturan maliyet unsurları işletmenin genel muhasebesinde tutulan kayıtlardan elde edilmeye çalışılmıştır. İşletmede genel ve cari muhasebe olmak üzere iki ayrı muhasebe sistemi bulunmaktadır. Genel muhasebenin taşıma ile ilgili ortaya çıkan giderlerin tamamını gider olarak kabul etmemesinden dolayı farklı iki muhasebe sisteminin varlığı nedeniyle, maliyetlerin belirlenmesinde her iki kayıt ortamından gelecek bilgilere ihtiyaç duyulmakta ve işletmenin maliyet muhasebesi organizasyonu bu durumdan olumsuz etkilenmektedir.

İşletmenin genel muhasebe kayıtları incelendiğinde, hesapların ve alt hesapların yanlış adlandırıldığı, hizmet üretim maliyeti hesapları ile genel yönetim giderleri hesaplarının birbirleri ile karıştırılması gibi aksaklıklar görülmektedir.

İşletmenin muhasebe kayıt ortamı ile ilgili en önemli aksaklık, genel muhasebe de direkt maliyetlerin, yapılan seferler, seferleri yapan şoförler ve seferlerin yapıldığı araçlar itibari ile ayrı ayrı alt hesaplarda takip edilmemesidir. Bu takibin seferlere verilen pozisyon numaraları kullanılarak yapılması mümkündür. Direkt maliyetlerin bazıları sadece sefer gider tablolarında takip edilebilmektedir.

İşletmenin muhasebe kayıt ortamı ile ilgili başka bir aksaklık genel muhasebede endirekt maliyetlerin araçlar ve şoförler itibari ile ayrı ayrı takip edilmemesidir. Endirekt maliyetlerin ayrı ayrı tespit edilememesi, endirekt maliyetlerin uygun dağıtım anahtarları ile seferlere yüklenmesini engellemektedir.

İşletmenin taşımacılıkta kullandığı araçlar ve araçlarda bulunması gereken donanımlar nedeniyle amortisman giderleri önemli tutardadır. Ancak işletmede verilen hizmet ile direkt ilgili araçların ve donanımların amortismanlarının ayrımı mümkün değildir. Bu durum, maliyet muhasebesi açısından çok ciddi sorun yaratmaktadır.

İşletmede araç tamir-bakım, yedek parça ve lastik maliyetleri birlikte takip edilmekte, araçlar için ayrı ayrı takip edilmemektedir. Bu durumda, maliyet muhasebesi hesaplamalarının olumsuz etkilemektedir.

İşletmede garaj yardımcı maliyet yerinin maliyetleri genel yönetim giderleri içerisinde takip edilmektedir. Bu neden ile garaj yardımcı maliyet yerinin özel maliyet tutarı tespit edilememektedir.

İşletmede şoförlerin sefere çıkmadan önce sefer ile ilgili harcırah ve yolluklarını baş şoförden almaları, denetim açısından sakıncalıdır. Şoförlerin parasal konuları ile ilgilenecek kişi baş şoför olmamalıdır. Parasal işlemlerin sorumluluğunu işletmenin muhasebe ve finans departmanı görevlileri üstlenmelidir.

Hesaplamalar sonucunda ortaya çıkan seferin toplam maliyeti ve seferin toplam ticari maliyeti, seferin salt karayolu ve karayolu ile birlikte Ro-Ro ile

yapılması durumlarında farklılık göstermektedir. Örneğimizde seferin salt karayolu ile yapılmasının maliyet açısından daha avantajlı olduğu tespit edilmiştir.

Uluslararası karayolu taşımacılığında fiyat tekliflerinin verilmesinde ve yöneticilerin alacağı kararlarda kullanılması açısından toplam ticari maliyet, toplam birim maliyet tutarına göre daha anlamlıdır.

Elde edilen bulgular ışığında, uygulamanın yapıldığı işletme için aşağıdaki öneriler yapılmıştır.

İşletmede muhasebe sistemi tekrar gözden geçirilerek, maliyet muhasebesi sisteminin de muhasebe sistemi içerisine alınması temin edilmelidir. İşletmede muhasebe departmanında çalışan kişilerin yetki ve sorumlulukları tekrar gözden geçirilmelidir.

İşletmede kaynakların etkin ve verimli şekilde kullanılmasını sağlayacak, planlama ve kontrole yardımcı olacak, iş akışının hızlı bir şekilde yürütmesine yardımcı olacak bir maliyet muhasebesi sisteminin kurulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaçla ilgili maliyet türleri doğru ve tam olarak tespit edilmeli, maliyet türlerinin sınıflandırılması verilen hizmete uygun şekilde yapılmalı, hesap ve alt hesap isimleri doğru olarak tanımlanmalı ve Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri'ne uygun şekilde kullanılması sağlanmalıdır.

İşletmede tüm maliyet kalemleri için uygun alt hesaplar oluşturularak seferler, araçlar ve şoförler ayrı ayrı takip edilmelidir.

İşletmede garaj yardımcı maliyet yerinin maliyetleri, genel yönetim giderleri içerisinden ayrılarak tamir-bakım maliyetleri içerisinde bir alt hesap olarak takip edilmelidir.

İşletmede verilen hizmet ile ilgili üretim süreçleri incelendiğinde, geleneksel maliyet yaklaşımının yetersiz kaldığı görülmektedir. İşletmede faaliyet tabanlı

maliyetleme sisteminin kullanılması daha gerçekçi sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır. Bu durum sektörde faaliyet gösteren diğer işletmeler içinde aynıdır.

Uluslararası karayolu yük taşımacılığı ile ilgili bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda hat maliyetleri ile ilgili ayrıntılı bir çalışmanın yapılması sektör için faydalı olacaktır. Taşımacılık yapan işletmeler dönem içerisinde taşımacılık yaptıkları hatların maliyetlerini ve bu hatların getirisini görmek isterler; çünkü bir sonraki dönem için plan yapılırken hangi hatlara ağırlık vermeleri gerektiğini, hangi hatları kapatmaları gerektiğini ancak hat maliyetlerini görerek ortaya çıkarabilirler.

KAYNAKÇA

- A. Hensher, David;
Brewer, Ann M.: **Transport, An Economics and Management Perspective**, Great Britain, The Bath Press, Bath, 2001.
- Akdoğan, Nadan: **Tek Düzen Muhasebe Sisteminde Maliyet Muhasebesi Uygulamaları**, 5.s., Ankara, Gazi Kitabeci, 2000.
- Bilginoğlu, Fahir: **Muhasebe Organizasyonu**, İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Yayın No:54, 1988.
- Bilginoğlu, Fahir: **İşletmelerde Maliyet-Karın Planlanması ve Kontrolü (Mühendisler İçin)**, İstanbul, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın No:265, 1996.
- Bowersox, Donald J.;
J. Closs, David;
Cooper, M.Bixby: **Supply Chain Logistics Management**, McGraw-Hill Companies, Inc., 2002.
- Bowersox, Donald J.;
J.Closs, David: **Logistical Management, The Integrated Supply Chain Process**, McGraw-Hill Companies, Inc., 1996.
- Bursal, Nasuhi;
Ercan, Yücel: **Maliyet Muhasebesi: İlkeler ve Uygulama**, 8.bs., İstanbul, Der Yayınları, 2000.
- Çancı, Metin;
Murat Erdal: **Uluslararası Taşımacılık Yönetimi**, İstanbul, UTİKAD Yayınları, 2003.
- Çancı, Metin;
Murat Erdal: **Lojistik Yönetimi**, İstanbul, UTİKAD Yayınları, 2003.
- Demir, Şeref: **Uluslararası Taşımacılık/Lojistik KDV İstisnası ve İadesi**, İstanbul, Gelirler Kontrolörleri Derneği, 2005.

- Devlet Planlama Teşkilatı: **Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ulaştırma Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara, DPT Yayınları, 2001.
- Dilek, Kenan: “ESSO CARD”(Çevrimiçi)
http://www.und.org.tr/VizeAlt.aspx?KATEGORI_ID=376, 30 Mart 2006.
- Donanım Haber: “GPS Nedir? Nasıl Çalışır?”(Çevrimiçi)
http://forum.donanimhaber.com/m_3571358/tm.htm, 10 Mart 2006.
- Garrison, Ray H.; Noreen Eric W.: **Managerial Accounting**, 9.bs, The McGraw-Hill Companies, Inc., 2000.
- Horn gren, Charles T.; Datar, Srikant M.; Foster, George : **Cost Accounting**, 12.bs., Upper Saddle River, New Jersey, Pearson Education, Inc., 2006.
- IRU: “Konferans Sonuç Deklarasyonu”, **Küreselleşme Üzerine Uluslararası Kara Taşımacılığı Konferansı**, İstanbul, 2004, s. 8-9.
- Kadir, Bozkurt: “Uluslararası Karayolu Yük Taşımacılığı Yapan İşletmelerde Muhasebe Organizasyonu ve Yük Maliyetlerinin Oluşumu”, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002.
- Metin Yıldız Sigorta ve Aracılık Hiz. Ltd. Şti.: “CMR Sigortası”, (Çevrimiçi)
<http://www.metinyildiz.com.tr>, 15 Mart 2006.
- Orhon, Feryal: **Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi**, 2.bs., Ekonomik ve Bilimsel Yayınlar Ltd. Şti. No.7, İstanbul, 1983.

- Orhon, Feryal: “Ulaştırma İşletmelerinde Maliyet Muhasebesi”, **İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Enstitüsü Dergisi**, Sayı:20, 1980, s.25-33.
- Rayburn, L. Gayle: **Cost Accounting: Using a Cost Management Approach**, 6. bs, y.y., Times Mirror Higher Education Group, Inc., 1996.
- Rushton, Alan; Oxley, John; Croucher, Phil: **The Handbook Of Logistics and Distribution Management**, Great Britain, Bell & Bain Ltd., 2000.
- Shell Türkiye: “Sistem Nasıl Çalışır?”, (Çevrimiçi)
http://www.shellts.com/content_01.aspx, 30 Mart 2006.
- Soysal, H.Cahit; Uysal, Osman; Atabinici, Murat: **Gümrük ve Dış Ticaret Terimler Sözlüğü**, İstanbul, Gümrük Müfettişleri Derneği Yayınları, Yayın No:6, 1999.
- Superonline: “GPRS Nedir?”, (Çevrimiçi)
<http://www.superonlinebireysel.net/yardim/gprs.php>, 10 Mart 2006.
- Sürmen, Yusuf: “Uluslararası Karayolu Yük Taşıma İşletmelerinde Muhasebe İşlemleri”, **Vergi Dünyası Dergisi**, Haziran1996, s. 98-111.
- Tripod : “GSM Nedir?”, (Çevrimiçi)
<http://ssevnc.tripod.com/gsm1.html>, 10 Mart 2006.
- Uluslararası Nakliyeciler Derneği: **Karayolu Taşımacılığına İlişkin Sözleşmeler**, Ed. Aibek Abdрахman, Evren Bingöl, İstanbul, UND Yayınları, No:02, 2004.
- Uluslararası Nakliyeciler Derneği: **Sürücüler İçin Uluslararası Karayolu Taşımacılığı El Kitabı**, İstanbul, UND Eğitim Merkezi Yayınları, 1999.

Uluslararası
Nakliyeciler Derneği: **UND Taşımacılık ve Lojistik Üst Düzey Yönetici Mesleki Yeterlilik Eğitim Notları**, İstanbul, UND Yayınları, No:2., t.y.

Uluslararası
Nakliyeciler Derneği: **Uluslararası Karayolu Nakliye Sektörü 2005 Yılı Raporu**, İstanbul, UND Yayınları, 2006.

Uluslararası
Nakliyeciler Derneği: “Almanya’da Paralı Geçiş Sistemine Geçişin Yankıları Sürüyor”, (Çevrimiçi) <http://www.und.org.tr/arge/AR-GEBulten12.html>, 30 Mart 2006.

Uluslararası
Nakliyeciler Derneği: “Ar-Ge Bülten”, (Çevrimiçi) <http://www.und.org.tr/arge/AR-GEBulten12.html>, 30 Mart 2006.

– **Karayolu Taşıma Yönetmeliği**, 18.01.2006 tarih ve 26053 sayılı Resmi Gazete (5. Değişiklik)

– Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu, Madde11.

Ek 1. Uygulama Yapılan İşletmenin Organizasyon Şeması

XXX Uluslararası Taşımacılık Ltd. Şti.
Organizasyon Şeması

