



Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi
Van Yüzüncü Yıl University
The Journal of Social Sciences Institute
Yıl / Year: 2020 - Sayı / Issue: 47
Sayfa/Page: 303-324
ISSN: 1302-6879



İşletme Yöneticilerinin Lojistik Maliyetlere Bakış Açılarının Değerlendirilmesine Yönelik Uygulama Application of Evaluation for Business Managers' Opinions on Logistics Costs

- Nilgün KAYALI*
- Ayşe NECEF YERLİ**
- Gökay ONUR***

*Doç. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Manisa / Türkiye.
Assoc. Prof., Celal Bayar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Manisa / Turkey.
nilgun.kayali@cbu.edu.tr
ORCID: 0000-0001-6535-5847

**Doç. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Manisa / Türkiye.
Assoc. Prof., Celal Bayar University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Manisa / Turkey.
ayseyereli@gmail.com
ORCID: 0000-0003-3174-6473

***Muhasebe Finansman Bilim Uzmanı,
Accounting Finance Scientist
gokay.onur@outlook.com
ORCID: 0000-0002-6089-2309

Makale Bilgisi | Article Information

Makale Türü / Article Type:

Araştırma Makalesi/ Research Article

Geliş Tarihi / Date Received:

02/10/2019

Kabul Tarihi / Date Accepted:

15/11/2019

Yayın Tarihi / Date Published:

31/03/2020

Atrf: Kayalı, N., Necef Yereli, A. & Onur, G. (2020). İşletme Yöneticilerinin Lojistik Maliyetlere Bakış Açılarının Değerlendirilmesine Yönelik Uygulama. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 47, 303-324.

Citation: Kayalı, N., Necef Yereli, A. & Onur, G. (2020). Application of Evaluation for Business Managers' Opinions on Logistics Costs. *Van Yüzüncü Yıl University the Journal of Social Sciences Institute*, 47, 303-324

Öz

Lojistik, işletmeler ile tüketiciler arasında ürün ve hizmet sunumlarında köprü işlevini görmektedir. Bu yüzden, bir işletmenin ürün ve hizmet sunumundaki başarısı lojistik gücüne bağlıdır ve bu anlamda lojistik, çok önemli bir fonksiyondur. Günümüzde işletmeler arası rekabetin boyut değiştirmesine paralel olarak lojistiğin önemi artmış ve lojistik faaliyetler büyük önem kazanmıştır. Tüketicilerin taleplerine ve beklentilerine bağlı olarak, işletmelerin üretim ve pazarlama maliyetlerinden kaçınamamaları, lojistik faaliyetlerden dolayı oluşan lojistik maliyetlere odaklanılması zorunluluğunu gerektirmiştir. Lojistik maliyetler, ortaya çıkması engellenemeyen ama indirgenebilir nitelikte olan maliyetlerdir. Buna rağmen işletme yöneticilerinin, lojistik maliyetlere gereken önemi verdiklerini söylemek pek doğru değildir. Bu sav üzerine oluşturulan bu çalışmada öncelikle konu ile ilgili yapılan yurt içi literatür taramasına yer verilmiş, daha sonra lojistik maliyetler kısaca anlatılmıştır. Çalışmanın uygulama kısmında ise lojistiği kendi bünyesinde gerçekleştiren veya bu konuda lojistik işletmelerinden destek alan işletme yöneticilerine yapılan anket çalışmasının sonuçları açıklanmıştır. Sonuç kısmında ise anket çalışmasının sonuçlarına yönelik olarak değerlendirmeler yapılmış ve lojistik maliyetleri düşürebilmek için işletmelelere birtakım öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Lojistik faaliyetler, işletme yöneticileri, anket, öneriler.

Abstract

Logistics, serves as bridge between businesses and consumers in product and service offerings. Therefore, the success of business in product and service delivery depends on logistical power and in this sense logistics in very important function. Nowadays importance of logistics has increased and logistics activities have gained importance as parallel to the change in size of competition among businesses. Depending on demands and expectations of the consumers, businesses inability of to avoid production and marketing costs necessitated necessity to focus on logistics costs arising from logistics activities. Logistics costs are, costs that cannot be prevented but can be reduced. However it is not correct to say that business managers give necessary importance to logistics costs. In study based on this argument, firstly domestic literature review related to subject is mentioned and then logistics costs are explained briefly. In the implementation part of the study, the result of the survey conducted to the business managers who carry out logistics in their own structure or receive support from logistics companies in this regard is explained In conclusion section, the results of the survey were evaluated and some suggestions were presented to the companies in order to reduce the logistics costs.

Keywords: Logistics activities, business managers, survey, suggestions.

Giriş

Günümüzde ülkeler arasındaki ticari sınırların ortadan kalkması, piyasaların birleşmesi, internetin hayatın her alanında yaygın kullanımı, tüketicilere sunulan ürün ve hizmet çeşitliliğinin artması ve daha birçok faktör işletmeler arası rekabeti arttırmıştır. Yoğun rekabet ortamında maliyetlerin yükselmesi, işletmelerin kar marjlarını olumsuz etkilemiş ve birçok işletme, faaliyetlerine devam edebilmek için çeşitli çözüm yolları arayışlarına girmiştir.

Tüketicilerin genellikle tanınmış işletmelerin, kaliteli ürünlerine yönelmeleri, üretim ve pazarlama maliyetlerini yükseltmiştir. Bugün, tanınırlığı olmayan bir işletmenin, varlığını sürdürebilmesi mümkün değildir. Bu yüzden işletmeler, reklam harcamalarına çok yüksek bütçe ayırmak zorunda kalmışlardır ve pazarlama maliyetlerinden tasarruf yapmak mümkün görünmemektedir. Aynı şekilde, bir ürün ya da hizmette kaliteye önem veren ve kaliteli ürüne veya hizmete erişmek için daha fazla ücret ödemeyi kabul eden tüketicilere yönelik olarak işletmeler, üstün kaliteli ürünler ya da hizmetler üreterek bunları sunmak zorunda kalmışlardır. Dolayısıyla üretim maliyetlerinden tasarruf yapmak da pek mümkün görünmemektedir. Bu nedenlerden dolayı işletmeler, toplam maliyetlerini düşürmek ve rekabette bir adım önde olabilmek

için diğer maliyet kalemlerine yönelmek zorunda kalmışlardır. Bu maliyet kalemlerinden biri de lojistik maliyetlerdir.

Lojistik, tüketicilerin beklentilerinin ve taleplerinin karşılanmasında temel faktör durumundadır ve işletmeler ile tüketiciler arasında köprü görevini üstlenmektedir. Lojistik maliyetler ise işletmelerin; taşıma, depolama, stok yönetimi vb. lojistik faaliyetlerde bulunmalarından dolayı katlanmak zorunda oldukları maliyetlerdir. Söz konusu maliyetler, her işletme için kaçınılmaz ama indirgenebilir niteliktedir. Buna rağmen işletme yöneticilerinin lojistik maliyetlere pek odaklanmadığı düşünülmektedir.

Bu doğrultuda çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, bu konu ile ilgili daha önce yurt içinde yapılan çalışmaların yer aldığı literatür taramasına yer verilmiştir. İkinci bölümde lojistik maliyetler kısaca anlatılmıştır. Üçüncü bölümde lojistiği kendi bünyesinde gerçekleştiren ya da lojistik konusunda uzman kuruluşlardan destek alan işletmelerin yöneticilerine uygulanan anket formunun sonuçları açıklanmıştır. Sonuç kısmında ise anket formuna verilen cevaplara ilişkin değerlendirmeler yapılmış ve lojistik maliyetleri düşürebilmek için işletmelere önerilerde bulunulmuştur.

1. Literatür Taraması

Literatür taramasına ilişkin, yurt içinde ve yurt dışında lojistik maliyetler ile ilgili çalışmalar incelenmiş ve söz konusu çalışmaların genellikle birbirlerini tekrarlayan teorik bilgilerden oluştuğu görülmüştür. Bu nedenle söz konusu çalışmalara burada yer verilmemiştir. Lojistik maliyetler ve anket yöntemi birlikte ele alınarak yapılan literatür taramasında ise yurt dışında yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle literatür taraması yukarıda da belirtildiği gibi yurt içinde yapılan çalışmalardan oluşmaktadır.

Gönültaş (2009) çalışmasında, 8 lojistik işletmesine anket uygulamış ve aldığı cevaplar doğrultusunda söz konusu işletmelerin kullandıkları taşıma modları, depolama maliyetleri, karşılaştıkları sorunlar vb. konuları incelemiştir.

Yaprak (2010) çalışmasında, Kayseri Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren üretim işletmelerine anket uygulamış ve söz konusu işletmelerin lojistik yönetimi ve lojistik faaliyetleri nasıl değerlendirdiklerini tespit etmeye çalışmıştır.

Durmaz (2010) çalışmasında, Yurtiçi Kargo'nun Kütahya il sınırları içerisindeki kurumsal müşterilerine anket uygulamış ve taşıma faaliyetindeki etkinliğin, müşteri değeri üzerine etkilerini incelemiştir.

Temelli (2011) çalışmasında, Erzurum il merkezinde faaliyet gösteren kargo şirketlerine anket uygulamış ve söz konusu şirketlerin lojistik hakkında ne kadar bilgi sahibi olduklarını analiz etmiştir.

Gökalp (2014) çalışmasında, 2012 Capital 500 listesinde yer alan 9 lojistik işletmesine anket uygulamış ve lojistik sektörü için önem taşıyan finansal ve finansal olmayan performans ölçütleri ile bu ölçütlerin önem derecelerini belirlemeye çalışmıştır.

Özispa (2015) çalışmasında, Bursa'nın İnegöl ilçesinde faaliyet gösteren 62 mobilya işletmesine anket uygulamış ve bu işletmelerin lojistik faaliyetlerini inceleyerek söz konusu faaliyetlerin işleyişini ve işletmelerin lojistik yönlü profillerini tanımlamaya çalışmıştır.

Sevim (2017) çalışmasında, Güney Marmara Bölgesi'nde faaliyet gösteren, çalışan sayısı 5 ve üzeri olan işletmelerin, lojistik faaliyetler ve maliyetleri ile ilgili ne kadar bilgi sahibi olduklarını belirlemek amacıyla söz konusu işletmelere anket uygulamıştır.

Bacak (2017) çalışmasında, Sivas il merkezi Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren üretim işletmelerine anket uygulamış ve söz konusu işletmelerin lojistik faaliyetlerinin finansal performanslarına etkisini incelemiştir.

Karatepe (2017) çalışmasında, İstanbul Sanayi Odası (İSO) tarafından yayımlanan "2015 yılı Türkiye'nin Birinci 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" listesinde bulunan 108 işletmeye anket uygulamış ve söz konusu işletmelerin lojistik faaliyetleri ile bu faaliyetlerde dış kaynak kullanımının avantajlarını ve dezavantajlarını incelemiştir.

Özbakıcı (2018) çalışmasında, Mersin-Tarsus Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren 92 işletmeye anket uygulamış ve bu işletmelerin lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımına ilişkin tutum ve düşüncelerini incelemiştir.

Çolak (2019) çalışmasında Ağrı, Ardahan, Iğdır ve Kars illerini kapsayan TRA2 Bölgesi'nde faaliyet gösteren kargo işletmelerinde görevli 125 çalışana anket uygulamış ve bu personellerin lojistik hakkındaki bilgi düzeylerini, lojistik faaliyetlerden yararlanma derecelerini ve lojistik faaliyetlerin işletme maliyetleri üzerindeki etkisini ölçmeye çalışmıştır.

İnci (2019) çalışmasında, Karadeniz Bölgesi fındık sanayicisi ve ihracatçısı olan 98 işletmeye anket uygulamış ve işletmelerin lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanım oranını, dış kaynak kullanımına neden olan faktörleri ve dış kaynak kullanımının olumlu ve olumsuz yanlarını tespit etmeye çalışmıştır.

2. Lojistik Maliyetler

Ticari olarak sınırların ortadan kalktığı günümüzde, işletmelerin rekabet yarışında varlıklarını sürdürebilmeleri, var olan müşteri portföylerini koruyabilmeleri ve pazar paylarını artırabilmeleri başarılı lojistik hizmet sunumları ile mümkündür. Lojistik hizmet sunumlarının başarılı olması da ancak lojistik faaliyetlerin etkin ve mümkün olduğunca minimum maliyet ile gerçekleştirilmesine bağlıdır.

Küresel iş ortamının istikrarsız yapısı ve devamlı artan müşteri talepleri göz önüne alındığında işletmelerin lojistik yönetimi uygulamalarında etkin olmaları zorunludur¹. Lojistik kararların desteklenmesi, ilgili iş süreçlerinin planlanması, kontrol edilmesi ve izlenmesi ise lojistik maliyet yönetimi ile mümkündür (Bokor, 2008: 1).

Lojistik maliyetler, lojistik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için katlanılması gereken maliyetlerdir (Zakariah ve Pyeman, 2013: 119). Bir diğer tanıma göre ise lojistik maliyetler, bir ürünün tedarik edilmesine ilişkin çabalardan, müşteriye teslim edildiği ana kadar yapılan tüm faaliyetlere ilişkin maliyetlerden oluşmaktadır (Özdemir, 2015: 17-18).

Lojistik maliyetlerin genellikle ayrı ayrı analiz edilmeleri zordur. Bunun nedeni söz konusu maliyetlerin diğer maliyet kalemleri ile doğrudan ilişkili olmasıdır (Silva vd., 2014: 333). Bunun yanında birçok işletmede lojistik maliyetler doğru bir şekilde hesaplanmamaktadır. Lojistikte dış kaynak kullanımı yapan işletmeler, lojistik giderleri iş birliği yapılan işletmeye aktarmaktadırlar (Gu ve Dong, 2016: 230).

Lojistik faaliyetlere ilişkin maliyetlerin, toplam maliyetler içindeki oranı; işletmenin yapısı, bulunduğu sektör, izlenen stok ve taşıma politikaları gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Buna rağmen lojistik maliyetler, tedarik zincirindeki maliyetlerin büyük kısmını oluşturmakla birlikte, işletmenin toplam maliyetleri içerisinde önemli bir paya sahip olmaktadır (Muha, 2019: 102). Lojistik maliyetlerin genel anlamda, ürün satış bedelinin ortalama %5 ila %15 arasında bir paya sahip olduğu söylenebilir (Deran vd., 2014: 79). Diğer taraftan, satışlar arttıkça, lojistik maliyetlerin satış içindeki payı azalmaktadır. Söz konusu pay oranında sağlanabilecek maliyet avantajları işletmelere, rakiplerine göre rekabet yarışında üstünlük sağlayacaktır.

¹ <https://aacb.com/reducing-logistics-costs-supply-chain-costs/> (Erişim Tarihi: 04.05.2019)

Lojistik maliyetlerin dağılımı Tablo 1’de ve Tablo 2’de gösterilmektedir (Şengel, 2012: 48-49).

Tablo 1: 100 Birimlik Satış Gerçekleştiğinde Lojistik Maliyetlerin Dağılımı

Lojistik Faaliyet	Lojistik Maliyet (%)
Taşıma	5
Depolama	2,5
Stok Yönetimi	2
Yönetim Giderleri	0,5
Toplam	10

Tablo 2: 100 Birimlik Lojistik Maliyetin Faaliyetlere Dağılımı

Lojistik Faaliyet	Lojistik Maliyet (%)
Taşıma	50
Depolama	25
Stok Yönetimi	20
Yönetim Giderleri	5
Toplam	100

Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan bir çalışmaya göre, lojistik maliyetlerdeki %5’lik bir azalmanın karlılık üzerindeki etkisi, işletme satışlarının %20 artırılması sonrası elde edilebilecek karlılığa eşit veya daha fazladır sonucuna ulaşılmıştır (Deran vd., 2014: 97). Türkiye’de yapılan araştırmalarda ise işletmelerin lojistik maliyetleri arasında büyük farklar olduğu görülmüştür. Hızlı tüketim malları üreten işletmelerin lojistik maliyetleri, cirolarının %5’i gibi iken üretim işletmelerinde bu oran %20’lere, diğer sektörlerde ve KOBİ’lerde ise çok daha yüksekler çıkmaktadır (Karacan ve Kaya, 2011: 114-115). Bahsedilen çalışmalar ve araştırmalar lojistik maliyetlerin yönetiminin ve kontrolünün işletmeler açısından ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Yapılan açıklamalardan hareketle, bu çalışmada, lojistik maliyetleri etkileme derecesi bir hayli fazla olan maliyet kalemlerinden; taşıma, depolama, stok yönetimi ve müşteri hizmetleri maliyetleri açıklanmıştır.

2.1. Taşıma Maliyetleri

Taşıma maliyetleri, satın alınan girdilerin işletmeye getirilmesi, işletme içi süreçlerde ve müşteriye dağıtım aşamalarında hareket ettirilmesi sırasında ortaya çıkan giderlerden oluşmaktadır (Kaya, 2015: 123). Taşıma maliyetleri, bir işletmenin toplam lojistik maliyetinin %50'sine kadar olan bir orana sahip olabilmekte ve birçok işletmede en maliyetli lojistik faaliyetini oluşturmaktadır (Murphy ve Knemeyer, 2016: 18). Taşıma maliyetlerinin, toplam lojistik maliyetler içindeki oranının bu denli yüksek olması nedeniyle taşımada kullanılan araçların ve görevli personelin optimum etkinlik ve maliyet ile çalıştırılmaları büyük önem arz etmektedir. Bu konu, lojistik yönetiminde en önemli sorun olarak ön plana çıkmaktadır (Taşkın ve Durmaz, 2015: 46).

Taşıma faaliyeti sürecinde ortaya çıkan taşıma maliyetleri; taşınan yükün özelliği, hacmi, değerliliği, istif edilebilirliği, elleçleme kolaylığı, kullanılan taşıma modu veya modları, taşıma mesafesi ve müşterilerin özel talepleri doğrultusunda değişkenlik göstermektedir (Fındık ve Öztürk, 2016: 124).

Taşıma modlarını maliyet açısından pahalıdan ucuza doğru; hava yolu, kara yolu, demir yolu, deniz yolu, su yolu ve boru hattı olarak sıralamamız mümkündür. Maliyet kavramı, hız kavramıyla iç içe geçmiş durumdadır. Bir ürün ne kadar hızlı taşınırsa taşıma maliyeti de o kadar yüksek olacaktır (Nebol, 2016: 161). Dolayısıyla yukarıdaki sıralamanın aynısı hız açısından da geçerlidir. Öte yandan bazı ürünler doğası gereği hızlı taşınmalıdır ve işletmeler gerekli taşıma maliyetine katlanmak zorundadır. Örneğin; gıda, ilaç, canlı hayvan ve zamana bağlı olarak güncelliğini kaybeden gazete, dergi gibi spesifik ürünlerin taşınmasında hız öncelikli faktörken kömür, tahıl gibi genel ve dökme yükler için maliyet ön plandadır (Görçün, 2016: 21).

2.2. Depolama Maliyetleri

Depolama maliyetleri, hammaddeden mamule kadar lojistik sürecin tüm aşamalarında stokların depolanması sırasında ortaya çıkan maliyetlerdir ve arzu edilen müşteri hizmet düzeyinde toplam maliyetlerin en aza indirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Deran vd., 2014: 85).

İşletmelerin uyguladıkları stok yönetim politikaları, taşımacılıkta izlenen stratejiler, dış kaynak kullanılması ya da kullanılmaması gibi birçok önemli faktör depolama maliyetlerine etki etmektedir. Örneğin; stok seviyelerini daima yüksek tutan ve

taşımacılıkta genellikle yavaş olan taşıma modlarını tercih eden işletmelerin depolama maliyetleri yüksek olacaktır.

Depolama maliyetleri üzerinde önemli etkiye sahip bir diğer konu da depo yer seçimidir. Depo yer seçimi, lojistik performans üzerinde bir hayli etkilidir. Depo yer seçiminde; pazar, müşteriler, üretim merkezine yakınlık ve ulaşım açısından erişilebilirlik gibi faktörler dikkate alınmaktadır (Özdemir, 2015: 12). Müşteri istekleri ve ihtiyaçları dahilinde en hızlı dağıtımın yapılabileceği bir yerin seçimi, işletmeler için çok önemlidir (Erdal ve Saygılı, 2007: 93).

İşletmeler verimli ve etkin bir depolama ile rekabet avantajı yakalayabilirler. Depolama etkinliği, depo alanından tam olarak yararlanılmasıdır. Depolama verimliliği ise gerekli ürünlerin, gerekli miktarda ve talebi karşılayacak esneklikte saklanmasıdır (Küçük, 2014: 78).

Tedarik zincirinde meydana gelebilecek olumsuzlar ve belirsizlik durumunda tampon görevini üstlenen depolar, lojistik süreçte kilit bir bileşendir². Bunun yanı sıra taşıma faaliyetinden sonra en maliyetli lojistik faaliyeti olan depolamada, maliyet üzerinde yapılabilecek iyileştirmelerin, işletmelere rekabet yarışında önemli getirileri olacaktır.

2.3. Stok Yönetimi Maliyetleri

Stok yönetimi maliyetleri; en uygun stok düzeyinin sağlanması, müşteri taleplerinin en kısa sürede doğru olarak karşılanması, fire, demode olma, çalınma gibi nedenlerle stok zararlarının en aza indirilmesi, amortisman, kira, bakım gibi maliyetlerin azaltılması ile ilgili çabalar sonucu ortaya çıkan giderlerden oluşmaktadır (Kaya, 2015: 124). Esasen söz konusu giderleri üç ana başlık altında toplamak da mümkündür. Bunlar; stokları elde tutma maliyetleri, sipariş verilmesiyle ilgili maliyetler ve stoksuzluk maliyetleridir.

Stok yönetiminin temel amacı, işletmenin genel amacı olan işletme değerinin maksimizasyonuna katkı sağlamak üzere, karı maksimize etmek veya maliyetleri en aza düşürmektir. Bir başka ifadeyle, karı ve maliyeti optimize edecek stok politikası geliştirmektir³.

Stok politikası işletmeler için çok önemlidir. Zamanında elde bulundurulmayan çok küçük bir malzeme veya parça yüzünden, tüm

² <http://dlca.logcluster.org/display/LOG/Warehousing+and+Inventory+Management> (Erişim Tarihi: 05.03.2019)

³ <https://www.biymed.com/pages/makaleler/makale15.htm> (Erişim Tarihi: 01.03.2019)

üretim sistemi tıkanabildiği gibi var olan müşteri potansiyeli de kaybedilebilmektedir. Buna karşılık, elde fazlası ile bulundurulmuş ancak talebin doğru planlanamamasına bağlı olarak üretim bandına alınmayan stokların ise işletmeye maliyeti büyük olabilmektedir. Bu noktada doğru lojistik stratejiler ile stok yönetim maliyetleri önemli ölçüde düşürülebilmektedir (Koban ve Yıldırım Keser, 2008: 96).

2.4. Müşteri Hizmetleri Maliyetleri

Lojistikte hedef, yüksek müşteri memnuniyetinin elde edilmesidir. Müşteri hizmetlerinin başarısı, lojistik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi sonucunda oluşan müşteri algısı ile değerlendirilir. Bu nedenle müşteri hizmetleri büyük öneme sahiptir. Lojistikte müşteri hizmetleri, müşteri tarafından verilen siparişlerin hızlı, güvenilir ve ekonomik bir biçimde sunuma hazır hale getirilmesi anlamına gelmektedir (Özdemir, 2015: 15).

100 birimlik lojistik maliyetin faaliyetlere dağılımı tablosunda, %5'lik paya sahip olan yönetim giderleri, müşteri hizmetleri maliyetini de içermektedir. Bu açıdan bakıldığında müşteri hizmetleri maliyetlerinin düşük olduğunu düşünmek son derece yanıltıcıdır. Müşteri hizmetleri maliyetleri; söz konusu departmanda çalışan personelin maaşı gibi somut bir giderden ve müşteri algısı gibi soyut bir faktörden etkilenmektedir. Müşterilerin işletme hakkında olan kötü algılarının maliyetini ölçmek mümkün değildir. Ancak kötü algı sonucu gerçekleşecek müşteri kaybı, zamanla pazar payının küçülmesine ve hatta işletme imajının zedelenmesine sebep olabilir. Tüm bu faktörler, diğer tüm lojistik faaliyetlerin maliyetlerinin artmasına da sebep olacaktır.

Müşteri hizmetlerinin bir diğer özelliği, fiyat ve tutundurma gibi diğer pazarlama değişkenlerine göre rakip işletmeler tarafından taklit edilmesinin zorluğundan dolayı işletmeler için çok önemli bir rekabet aracı olabilmesidir. Yapılan çalışmalar, yeni müşteri kazanma maliyetinin, mevcut müşteriyi elde tutma maliyetinden yaklaşık beş kat daha fazla olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca mutsuz müşterilerin yaklaşık %95'i memnuniyetsizliklerini sorumlu işletmeye iletmemekte ve müşteri olarak geri dönmemektedirler. Fakat memnuniyetsizliklerini dokuz kişiye söylemektedirler (Murphy ve Knemeyer, 2016: 118). Dolayısıyla lojistik hizmet sunumu için yapılan bütün faaliyetlerin başarısı ve maliyetlerin dolaylı olarak artması ya da azalması müşteri hizmetlerine bağlıdır.

3. İşletme Yöneticilerinin Lojistik Maliyetlere Bakış Açlarına Yönelik Uygulama

Çalışmanın uygulama bölümünde, lojistik faaliyet gösteren işletme yöneticilerine 2018 yılında anket uygulanmıştır. Anketin içeriği, bu alanda yapılmış birçok çalışma incelenerek oluşturulmuştur*. Bu kapsamda, öncelikle anket katılımcısının kendisine ve personeli olduğu işletmeye dair bilgi edinmek amacıyla 8 soru sorulmuş, daha sonra lojistik, lojistik faaliyetler ve lojistik maliyetler ile ilgili 20 soruya yer verilmiştir. Bu 20 soru, ankete katılanların söz konusu alanlara yönelik bakış açısını ve bilgi düzeyini ölçmeye yöneliktir.

3.1. Uygulamanın Sınırları ve Örneklem Yöntemi Seçimi

Uygulama, 2018 yılında İzmir Ticaret Odası'na kayıtlı ve İzmir-Kuzey Bölgesi'nde dış ticaret sektöründe faaliyet gösteren işletmeleri kapsamaktadır**. Söz konusu işletmelerin listesine İzmir Ticaret Odası'nın internet sitesinden ulaşılmıştır. İzmir Ticaret Odası verilerine göre söz konusu bölgede “dış ticaret ve e-ticaret meslek grubu” içerisinde “belirli bir mala tahsis edilmemiş mağazalardaki bir başka ülkeyle yapılan toptan ticaret (çeşitli malların toptan satışı)” faaliyetinde bulunan işletme sayısı 191'dir.

Örnekleme metodu olarak, olasılığa dayalı örnekleme türü olan basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmış ve 80 işletme seçilmiştir. Bu kapsamda öncelikle, çalışmayla ilgili kısa bir bilgi içeren e-posta hazırlanmış ve örneklem için seçilen işletmelere gönderilmiştir. Bu işletmelerden 34'ü olumlu geri dönüş yapmıştır. Bu anlamda anket çalışmasına katılım oranı %42,5'tir. Anketin hata payı ise %95 güven seviyesinde, %15 olarak hesaplanmıştır***. Olumlu geri dönüş yapan işletmeler ziyaret edilmiş ve anket formu yüz yüze görüşmeler yapılarak doldurulmuştur. Söz konusu işletmeler, lojistiği kendi bünyesinde gerçekleştiren veya lojistik firmalarından destek alan işletmelerdir.

Anket uygulanan işletmeler; global çapta bilinirliği olan markaların üretim/dağıtım merkezleri, franchising sistemi ile çalışan firma şubeleri/bölge müdürlükleri, fason üretim yapan işletmeler ve ülkemizde buldukları sektörün öncüsü olduğu kabul edilen firmaların üretim merkezleridir. Söz konusu işletmelerde, olabildiğince en yetkili personel ile görüşülmeye çalışılmış, lojistik

* Anketteki soruların bir kısmı Karacan ve Kaya (2011) çalışmasından türetilmiştir.

** İzmir-Kuzey Bölgesi olarak Bornova, Çiğli ve Karşıyaka ilçeleri kastedilmiştir.

*** Güven seviyesi hesaplanırken tr.surveymonkey.com sitesinden yararlanılmıştır.

departmanı olmayan işletmelerde de lojistikten sorumlu personel ile görüşülmüştür.

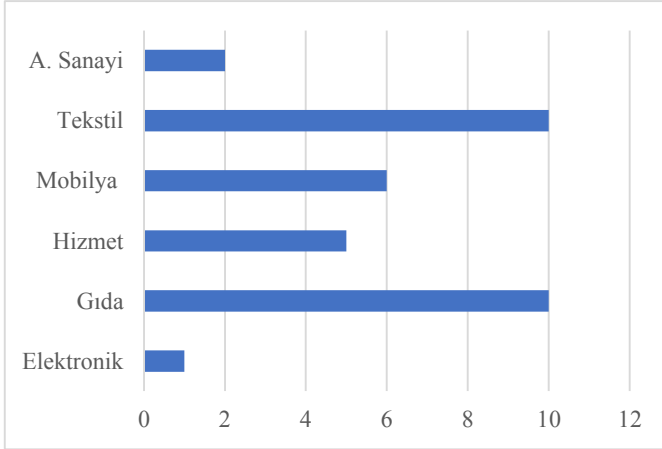
3.2. Anket Sonuçları

Ankete katılanların %47'si (16 kişi) 36-45, %35'i (12 kişi) 26-35 yaş aralığındadır ve %18'i (6 kişi) 45 yaş üzeridir. Ankete katılanlar arasında 25 yaş ve altı bulunmamaktadır.

Ankete katılanların %79'u (27 kişi) erkek ve %21'i (7 kişi) kadındır. %85'i (29 kişi) evli, %15'i (5 kişi) bekadır.

Ankete katılanlar arasında ilkokul ve lisansüstü mezunu yoktur. %24'ü (8 kişi) ortaokul, %44'ü (15 kişi) lise ve %32'si (11 kişi) üniversite mezunudur.

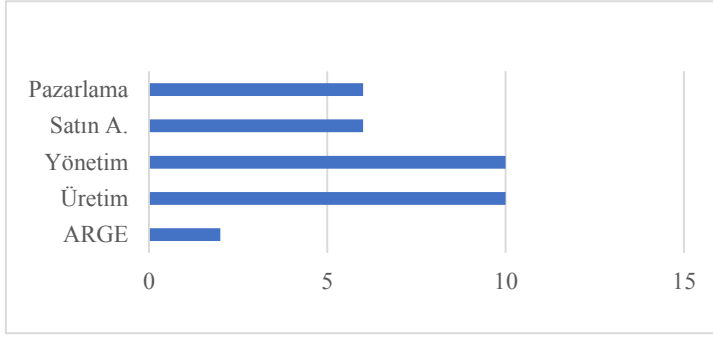
Anket yapılan işletmelerin faaliyet gösterdiği sektörler Grafik 1'de gösterilmiştir.



Grafik 1: İşletmelerin Faaliyet Gösterdiği Sektörler

Grafik 1'e göre ankete katılan işletmeler içerisinde en fazla faaliyet gösterilen sektör %29 (10 işletme) ile tekstil ve gıda olurken, en az faaliyet gösterilen sektör ise %3 (1 işletme) ile elektronik olmuştur.

Ankete katılan personellerin görevli oldukları departmanlara göre dağılımı ise Grafik 2'de gösterilmiştir.



Grafik 2: Personellerin Görevli Oldukları Departmanlar

Grafik 2'ye göre en fazla görevli olunan departman %29 (10 kişi) ile üretim ve yönetim departmanları olurken, en az görevli olunan departman da %6 ile (2 kişi) Ar-Ge birimi olmuştur.

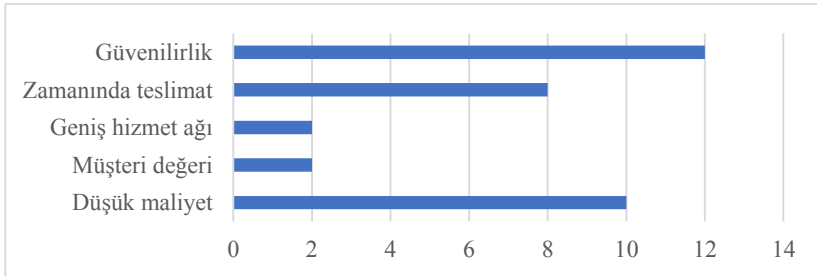
Ankete katılanların %41'i (14 kişi) genel müdür, %29'u (10 kişi) pazarlama müdürü, %12'si (4 kişi) genel müdür yardımcısı, %9'u (3 kişi) yönetici, %6'sı (2 kişi) şef ve %3'ü (1 kişi) finans müdürü pozisyonundadır. Ankete katılanlar içerisinde şu an görev yaptıkları işletmede en çok çalışan kişi 21 yıl, en az çalışan kişi ise 3 yıl kıdeme sahiptir. Ankete katılanların çalışma süresi ise ortalama 12,5 yıldır.

Örnekleme oluşturan işletmelerin lojistik faaliyetlere ve lojistik maliyetlere ilişkin bilgileri ise aşağıda belirtilmiştir.

Lojistik hakkında işletmelerin çoğu bilgi sahibidir; ankete katılanların %44'ü (15 kişi) kısmen bilgi sahibi, %32'si (11 kişi) bilgi sahibi ve %12'si (4 kişi) çok fazla bilgi sahibi olduklarını, %12'si (4 kişi) ise bilgi sahibi olmadıklarını belirtmiştir.

Lojistiğin hangi seviyede kullanıldığına yönelik soruya, ankete katılanların %41'i (14 kişi) çok fazla kullanıyorum, %38'i (13 kişi) kullanıyorum ve %21'i (7 kişi) kısmen kullanıyorum cevabını vermişlerdir.

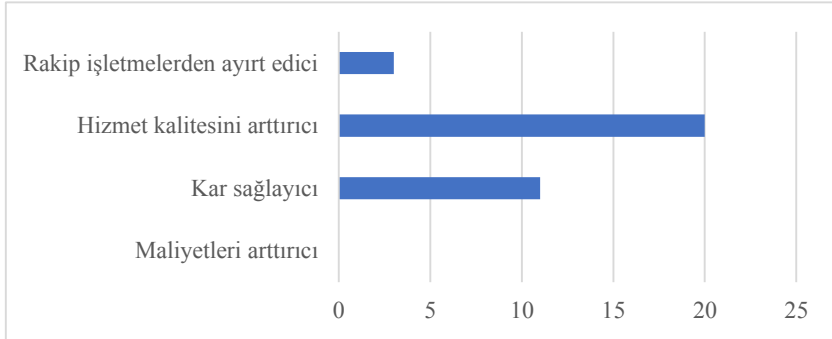
Ankete katılanların, lojistik kullanımından beklentileri Grafik 3'te gösterilmiştir.



Grafik 3: Lojistik Kullanımından Beklentiler

Grafik 3'e göre lojistik kullanımından en fazla beklenti %35 (12 kişi) ile güvenilirlik olmuştur. Ankete katılanlar tarafından en az tercih edilen beklenti ise %6 (2 kişi) ile müşteri değeri ve geniş hizmet ağıdır.

İşletme içerisinde lojistik fonksiyonuna bakış açısına yönelik soruda, ankete katılanların tercih ettikleri seçenekler Grafik 4'te gösterilmiştir.



Grafik 4: İşletme İçerisinde Lojistik Fonksiyonuna Bakış Açısı

Grafik 4'te görüldüğü üzere, ankete katılanların büyük kısmı (%59 – 20 kişi) lojistiği, hizmet kalitesini arttıran bir unsur olarak görmektedir. Bu sonuca paralel olarak ankete katılanların yine büyük bir kısmı (%59 – 20 kişi) lojistik maliyetlerin nasıl hesaplandığına yönelik soruya “biliyorum” cevabını verirken; %29 (10 kişi) “kısmen biliyorum” ve %12 (4 kişi) “bilmiyorum” cevaplarını vermişlerdir.

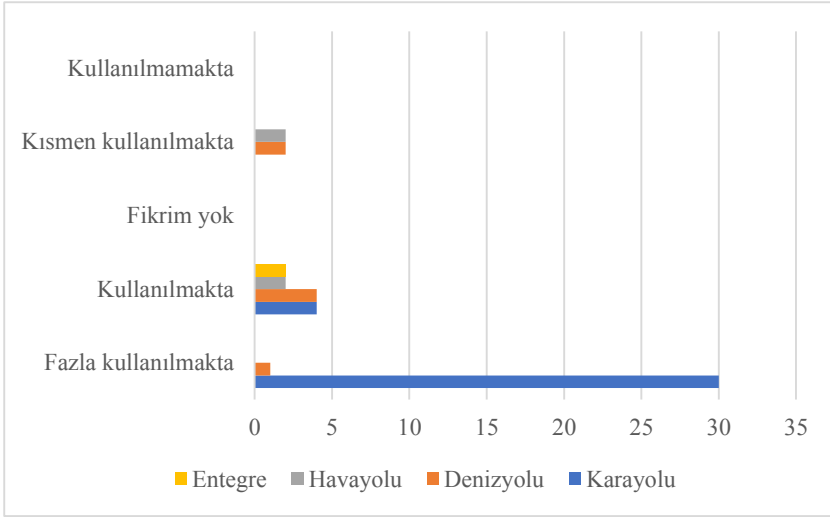
Ankete katılan işletmelerin çoğunda lojistik maliyetler ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Lojistik maliyetler ile ilgili çalışma yapılmasına dair soruya, ankete katılan personelin %47'si (16 kişi) “kısmen yapıyorum”, %32'si (11 kişi) “yapıyorum” ve %21'i (7 kişi) “çok fazla yapıyorum” cevabını vermişlerdir. Bunun yanı sıra lojistik maliyetleri hesaplarken tahmini rakamlar kullanılmasına yönelik soruya ankete katılanların %62'si (21 kişi) “kısmen kullanıyorum” ve %38'i (13 kişi) “kullanıyorum” cevabını vermişlerdir.

Kabul edilebilir lojistik maliyetlerin ürün fiyatına oranı ve lojistik giderlerin, işletmelerin toplam giderleri içerisindeki payı sorularına verilen cevaplar ise Tablo 3'te gösterildiği gibidir.

Tablo 3: Lojistik Maliyetlerin Ürün Fiyatına ve Lojistik Giderlerin İşletme Giderlerine Oranı

	%15 ve aşağısı	%16 - %30
Kabul edilebilir lojistik maliyeti ürün fiyatının yüzde kaç olmalıdır?	%94	%6
İşletmenizin lojistik giderleri, işletmenizin toplam giderleri içerisinde ne kadarlık bir paya sahiptir?	%59	%41

Ankete katılan işletmelerin, lojistik faaliyetlerde kullandıkları taşıma türleri ve faydalanma sıklığı Grafik 5'te gösterilmektedir.



Grafik 5: Lojistik Faaliyetlerde Kullanılan Taşıma Türleri ve Faydalanma Sıklığı

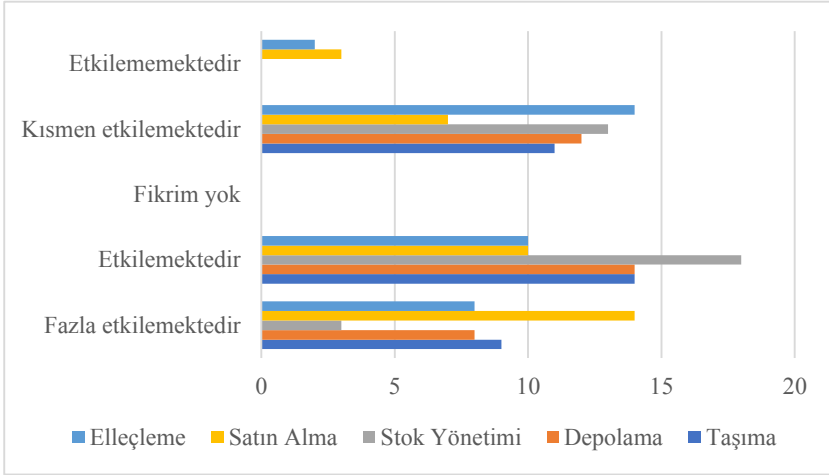
Grafik 5'te görüldüğü gibi demir yolu taşımacılığını kullanan işletme yoktur.

Km başına katlanılabilecek lojistik maliyeti sorusuna ankete katılanların verdikleri cevaplar Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4: Km Başına Katlanılabilecek Lojistik Maliyet

0 – 1,49 TL	1,5 – 2,99 TL	3,0 – 4,49 TL	4,5 – 5,99 TL
%50	%12	%9	%29

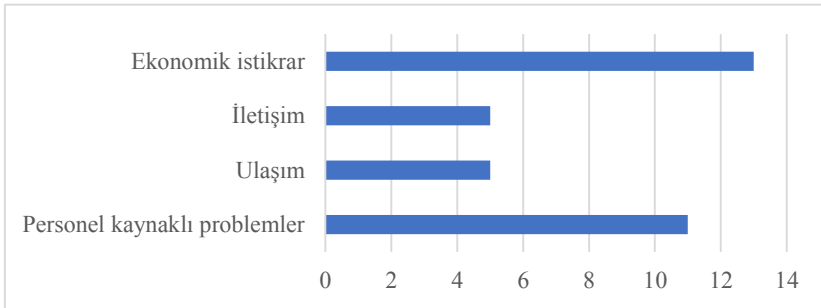
Ankete katılanlara göre lojistik maliyetleri etkileyen faaliyetler ve etkileme dereceleri Grafik 6'da gösterilmektedir.



Grafik 6: Lojistik Maliyetleri Etkileyen Faaliyetler ve Etkileme Dereceleri

Grafik 6 incelendiğinde lojistik maliyetlerin, elleçleme faaliyetinden kısmen etkilenmekte, satın alma faaliyetinden fazla etkilenmekte, stok yönetimi, depolama ve taşıma faaliyetlerinden etkilenmekte olduğu görülmektedir.

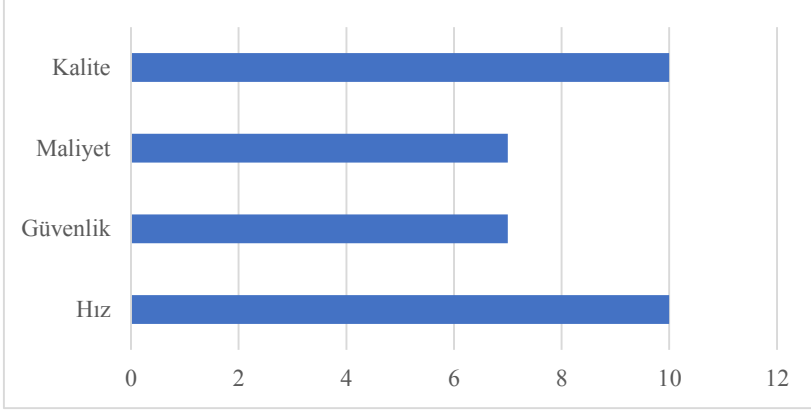
Ankete katılanların, lojistiğin daha etkin olabilmesi için öncelikli olarak iyileştirilmesi gereken faktör sorusuna verdikleri cevaplar Grafik 7’de gösterilmiştir.



Grafik 7: Lojistiğin Daha Etkin Olabilmesi İçin İyileştirilmesi Gereken Faktörler

Grafik 7’de görüldüğü gibi ankete katılanların büyük çoğunluğu, ekonomik istikrar (%38 -13 kişi) ve personel kaynaklı problemler (%32 – 11 kişi) cevabını vermişlerdir.

Ankete katılanlar kapsamında, lojistiğin ana faktörleri olarak kalite ve hız unsurlarının, maliyet ve güvenlik unsurlarından önce geldiği Grafik 8’de gösterilmektedir.



Grafik 8: Lojistikte Ana Faktörler

Ankete katılan işletmelerin %41’i (14 işletme) 4 ve üzeri, %29’u (10 işletme) 1, %18’i (6 işletme) 3 ve %12’si (4 işletme) 2 işletmeden dış kaynak kullanım hizmeti almaktadır.

Çok işletme ile çalışmanın ne kadar avantaj sağlayacağı sorusuna, ankete katılanların %41’i (14 kişi) avantaj sağlar, %41’i (14 kişi) kısmen avantaj sağlar ve %18’i (6 kişi) çok fazla avantaj sağlar cevabını vermişlerdir.

Dış kaynak kullanım hizmeti alınan işletmeden/işletmelerden memnuniyet derecesi sorulduğunda ise ankete katılanların %50’si (17 kişi) memnunum, %41’i (14 kişi) kısmen memnunum ve %9’u (3 kişi) memnun değilim cevabını vermişlerdir.

Hizmet alınan işletmeden/işletmelerden lojistik maliyetler ile ilgili bilgi alma durumuna, ankete katılanların %41’i (14 kişi) bilgi almıyorum, %32’si (11 kişi) çok fazla bilgi alıyorum ve %27’si (9 kişi) bilgi alıyorum cevabını vermişlerdir.

Stok yönetimi politikaları doğru planlandığında, işletmenin ne kadar maliyet avantajı sağlayacağı sorusuna, ankete katılanların %59’u (20 kişi) avantaj sağlar, %29’u (10 kişi) kısmen avantaj sağlar ve %12’si (4 kişi) çok fazla avantaj sağlar cevabını vermişlerdir.

Depolamanın daha etkin ve daha verimli yapılabilmesi durumunda işletmenin ne kadar maliyet avantajı sağlayacağı sorusuna ise ankete katılanların %47’si (16 kişi) avantaj sağlar, %44’ü (15 kişi)

çok fazla avantaj sağlar ve %9'u (3 kişi) kısmen avantaj sağlar cevabını vermişlerdir.

Sonuç

Anket sonuçlarına göre, ankete katılanlar arasında üniversite mezunu oranı (%32) azdır. Ülkemizde, 34'ü devlet, 28'i vakıf olmak üzere 62 üniversitede, adında "lojistik" ibaresi bulunan lisans programları vardır^{***}. Ayrıca 52'si devlet, 20'si vakıf olmak üzere toplam 72 meslek yüksekokulunda lojistik ön lisans programı bulunmaktadır⁴. Anket sorularında bulunmamasına rağmen, ankete katılan üniversite mezunu personeller arasında, adında "lojistik" ibaresi bulunan lisans programı mezunu kişi sayısının olmadığı, yüz yüze görüşmeler sırasında anlaşılmıştır. Bu durum, sektörle ilgili yazılarda sıkça dillendirilen ve sektörün en önemli sorunlarından biri olarak gösterilen alaylı-mektepli çatışmasının var olduğunu düşündürmektedir. Bu düşünceye sebep olan algı kısaca, lojistik veya lojistikten sorumlu departman yöneticilerinin, lojistik eğitimi almamış olmalarıdır.

Lojistik hakkında, ankete katılanların %12'si bilgi sahibi olmadıklarını belirttikleri halde, lojistiği kullanmadığını belirten kişi yoktur. Bu durum, yukarıdaki yargıyı destekler niteliktedir.

Lojistik maliyetlerin nasıl hesaplandığını, ankete katılanların %12'si bilmemektedir. Buna rağmen ankete katılanların tamamı ürün portföylerinde bulunan her bir ürünün lojistik maliyetleri ile ilgili çalışma yapmaktadır. Bu iki yargı birbirleriyle tezat oluşturmaktadır. Kaldı ki yaptıkları çalışma ile ilgili hesaplama yapmayı bilmeyen kişilerin ne kadar başarılı olabilecekleri gayet açıktır.

Kabul edilebilir lojistik maliyetlerin ürün fiyatına oranı sorusuna, ankete katılanların %94'ü, %15 ve aşağısı cevabını vermişlerdir. Konu ile ilgili bir diğer soru olan, işletmenin lojistik giderlerinin, işletmenin toplam giderleri içindeki payına, ankete katılanların %59'u, %15 ve aşağısı demişlerdir. Yani gerçekte ortaya çıkan lojistik maliyet, ankete katılanların kabul edilebilir maliyet sınırının üzerindedir.

Lojistik maliyetleri hangi faaliyetin ne derece etkilediği sorusuna, ankete katılanların "çok fazla etkilemektedir" yanıtını en fazla işaretledikleri faaliyet satın alma olmuştur. Satın almayı sırasıyla

*** Söz konusu programlar: Lojistik ve Taşımacılık, Lojistik Yönetimi, Lojistik, Ulaştırma ve Lojistik Yönetimi, Ulaştırma ve Lojistik, Uluslararası Lojistik ve Taşımacılık, Uluslararası Lojistik Yönetimi, Uluslararası Lojistik, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik.

⁴ <https://www.yok.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 02.12.2018)

taşıma, depolama-elleçleme ve stok yönetimi izlemiştir. Halbuki lojistik maliyetler konusunda açıklandığı üzere, lojistik maliyetlerin yarısını oluşturan ve dolayısıyla lojistik maliyetleri etkileme derecesi en fazla olan faaliyet taşımadır.

Lojistiğin daha etkin olabilmesi için ankete katılanların çoğunluğu ekonomik istikrarı ve personel kaynaklı problemleri işaret etmiştir. Ekonomik istikrar makro düzeyde ele alınacak bir sorundur ve işletmelerin bu konuda yapabilecekleri bir şey yoktur. Personel kaynaklı problemleri aşmak ise işletmelerin elindedir.

İşletmelerin kullandıkları dış kaynak sayısı değişmekle birlikte, her işletmenin dış kaynak kullanım hizmeti aldığı görülmüştür. Ancak ankete katılanların %9'u dış kaynak kullanım hizmeti aldıkları işletmeden/işletmelerden memnun değildir. Ayrıca %41'lik bir kesim de lojistik maliyetler ile ilgili, hizmet aldıkları işletmeden/işletmelerden bilgi almadıklarını belirtmiştir. Stratejik bir ortak olarak görülmesi gereken dış kaynak kullanım hizmeti alınan işletmelerden, bilgi alınmaması oranının bu denli yüksek olması çok ciddi bir sorundur.

Anket sonuçlarına yönelik değerlendirmelerden sonra, lojistik maliyetleri düşürebilmek için işletmelere yapılan öneriler aşağıda belirtilmiştir.

- Nitelikli personel eksikliğini gidermek için özellikle lojistik ile ilgili eğitim bölümleri bulunan üniversitelerle iş birliği yapılmalıdır. Bu kapsamda, lojistik ile ilgili lisans programlarında eğitim gören öğrencilere, yaz tatillerinde isteğe bağlı olarak staj yaptırılmalıdır. Bu durum hem işletmelere hem üniversitelere hem de öğrencilere büyük katkı sağlayacaktır.

- Nitelikli personel açığını kapatmanın bir diğer yolu da mevcut çalışanlara lojistik konusunda eğitimler verilmesidir. Bu alanda da üniversitelerden ve uzman kuruluşlardan destek alınmalıdır.

- Lojistik destek konusunda uzman kuruluşlardan yararlanan işletmelerin kara yolu taşımacılığını kullanmaları olağandır. Ancak lojistiği kendi bünyesinde gerçekleştiren işletmelerin özellikle demir yolu ve deniz yolu taşımacılıklarına yönelmeleri gerekmektedir. Bu alanda ölçek ekonomilerinden faydalanarak taşıma maliyetlerini düşürebilmeleri söz konusudur. Özellikle hız kavramının ön planda olmadığı ürün ve hizmet sunumlarında, taşıma maliyetlerine odaklanılmalıdır.

- Ürünler üzerinde işlem sayısı ve elleçleme faaliyeti mutlaka azaltılmalıdır. Elleçleme faaliyeti ve yapılan işlemler, işletmeler için maliyet oluşturmaktadır. Bu nedenle ürün veya hizmet değerini arttıran işlemler hariç olmak üzere elleçleme faaliyeti yapılmamalıdır.

- İşletmeler, daha fazla teknoloji ağırlıklı çalışmalıdır. Teknolojik sistemler ilk anda işletme maliyetlerini arttıracaktır ancak zamanla bütün maliyetlerde düşmeler yaşanacaktır. Özellikle e-ticaret ve e-lojistik konularında işletmelerin yoğunlaşması gerekmektedir.
- İşletmeler, optimum stok miktarı ile çalışmalıdır. Bu durum hem stok yönetim maliyetlerini hem de depolama maliyetlerini minimuma indirecektir.
- Lojistik konusunda uzman kuruluşlardan destek alan işletmeler, söz konusu kuruluşlarla yakın iş birliği içerisinde olmalı, pazarlık güçlerini arttırmalı ve gerekiyorsa yeni kuruluşlardan destek almalıdır.
- Lojistiği kendi bünyesinde gerçekleştiren işletmeler, lojistik konusunu alanında uzman bir firmaya devrederek mutlaka ana faaliyetlerine odaklanmalıdır. Kısaca lojistikte dış kaynak kullanımı anlamına gelen üçüncü parti lojistik ve bunun bir üst aşaması olan dördüncü parti lojistik firmalarıyla çalışılmalıdır. Bu firmalarla çalışmanın, işletmeye sağlayacağı yararlarından bazıları; lojistik faaliyetler için altyapı maliyetine gerek kalmaması, çok daha az risk üstlenilmesi, ürün ve hizmet sunumlarında yeni pazarlar oluşturulması ve maliyet avantajı sağlamasıdır.

Kaynakça

- A & A. (t.y.) “Strategies for Reducing Logistics and Supply Chain Costs”. Erişim Tarihi: 4 Mayıs 2019, <https://aacb.com/reducing-logistics-costs-supply-chain-costs/>
- Bacak, S. (2017). *Lojistik Faaliyetlerinin Üretim İşletmelerinde Finansal Performansa Etkilerinin İşletme Yetkilileri Tarafından Değerlendirilmesi: Sivas İlinde Bir Araştırma*. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bokor, Z. (2008). *Supporting Logistics Decisions by Using Cost and Performance Management Tools*. Budapeşte: Budapest University of Technology and Economics.
- Çolak, V. (2019). *Lojistik Faaliyetler ve Lojistik Faaliyetlerin Maliyetlenmesinin Analizi: TRA2 Bölgesi Örneği*. Kars: Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Deran, A., Arslan S. ve Köksal, A. G. (2014). *İşletmelerde Lojistik Maliyetlerin Hesaplanması*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Durmaz, Y. (2010). *Lojistik Ulaştırma Faaliyetlerindeki Hizmet Kalitesinin Müşteri Değeri Yaratmadaki Rolü:Kütahya Yurtiçi Kargo Şirketine Bir Uygulama*. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Erdal, M. ve Saygılı, M. S. (2007). *Lojistik İşletmelerinde Yönetim-Organizasyon ve Filo Yönetimi*. İstanbul: Utikad.
- Fındık, H. ve Öztürk, E. (2016). *Lojistik İşletmeciliği Muhasebesi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Filiz, A. (t.y.). “Lojistik ve Stok Yönetimi”. Erişim Tarihi: 1 Mart 2019,
<https://www.biomed.com/pages/makaleler/makale15.htm>
- Gökalp, F. (2014). Lojistik Hizmeti Sağlayan İşletmelerde Mali Performansı Etkileyen Performans Ölçütlerinin Belirlenmesi: Bir Uygulama. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 9 (1), 211-231.
- Gönültaş, H. C. (2009). *Türkiye’de Lojistik Sektörünün Bir Anket Çalışmasıyla Değerlendirilmesi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Görçün, Ö. F. (2016). *Örnek Olay ve Uygulamalarla Tedarik Zinciri Yönetimi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Gu, Y. ve Dong, S. (2016). Logistics Cost Management from the Chain Perspective. *Journal of Service Science and Management*, (9), 229-232.
- İnci, H. (2019). *İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Karadeniz Bölgesi Fındık Sanayicileri ve İhracatçıları Üzerine Bir Uygulama*. İstanbul: İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İzmir Ticaret Odası. (t.y.). Erişim Tarihi: 27 Kasım 2018,
https://eoda.izto.org.tr/web/uye_firmalar_yeni.aspx?id=286
- Karacan, S. ve Kaya, M. (2011). *Lojistik Faaliyetlerde Maliyetleme*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Karatepe, Ö. (2017). *İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Sanayi Kuruluşları Üzerinde Bir İnceleme*. İstanbul: Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kaya, E. (2015). Lojistik ve Maliyet Yönetimi. M. Nalçakan ve F. Er (Ed.), *Lojistik İlkeleri* içinde (s. 110-139). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Koban, E. ve Yıldırım Keser, H. (2008). *Dış Ticarete Lojistik*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Küçük, O. (2014). *Lojistik İlkeleri ve Yönetimi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Muha, R. (2019). An Overview of the Problematic Issues in Logistics Cost Management, *Scientific Journal of Maritime Research*, (33), 102-109.
- Murphy, P. R. ve Knemeyer, A. M. (2016). *Güncel Lojistik*. Yercan, F. ve Demiroğlu, Ş. (Çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Nebol, E. (2016). *Tedarik Zinciri ve Lojistik Yönetimi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Özbakıcı, B. B. (2018). *İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Mersin-Tarsus Organize Sanayi Bölgesinde Bir Uygulama*. Mersin: Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdemir, A. (2015). Lojistiğin Temel Kavramları. M. Nalçakan ve F. Er (Ed.), *Lojistik İlkeleri* içinde (s. 2-24). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özispın, N. (2015). *Mobilya Sektöründe Lojistik Faaliyetlerin İncelenmesi: İnegöl Uygulaması*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Sevim, Z. (2017). *Lojistik Faaliyetlerin Yönetimi ve Maliyetlemesi: TR22 Bölgesinde Bir Araştırma*. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Silva, T. F. G., Gonçalves, A. T. P. ve Leite, M. S. A. (2014). Logistics Cost Management: Insights on Tools and Operations. *International Journal of Logistics Systems and Management*, 19 (3), 329-346.
- SurveyMonkey. (t.y.). Erişim Tarihi: 10 Ocak 2019, <https://tr.surveymonkey.com/>
- Şengel, S. (2012). *Lojistik İşletmelerde Performans Değerlemede Lojistik Raşyoların Önemi ve Bir Araştırma*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Taşkın, E. ve Durmaz, Y. (2015). *Lojistik Faaliyetler*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Temelli, F. (2011). *Lojistik Faaliyetler Yönetimi, Maliyetlemesi ve Muhasebeleştirilmesi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- White, J. (07.08.2015). “Warehousing and Inventory Management”. Erişim Tarihi: 5 Mart 2019, <http://dlca.logcluster.org/display/LOG/Warehousing+and+Inventory+Management>
- Yaprak, N. (2010). *Lojistik Yönetiminin İşletmelerin Rekabet Gücü Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Uygulama*. Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yükseköğretim Kurulu. (t.y.). Erişim Tarihi: 2 Aralık 2018, <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-anasayfa.php>
- Zakariah, S. ve Pyeman, J. (2013). Logistics Cost Accounting and Management in Malaysia: Current State and Challenge. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 4 (3), 119-123.