



BÜYÜK ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE LOJİSTİK POLİTİKALARI VE HİZMET ÜRETİM SÜREÇLERİNİN PERFORMANS VE VERİMLİLİĞİ

Ahmet Fidan

Derya Öztürk

Özet:

Günümüz dünyasında çok önemli yeri olan ancak Türkiye’de yeni yeni gelişmekte ve kurumsallaşma sürecinde olan Lojistik sektörünün diğer tüm sektörlerle doğrudan ve dolaylı bir ilişkisi bulunmaktadır. Lojistiğin kazandığı bu önem, şirketlerin lojistik performansını ve verimliliğini artırarak rekabet avantajı elde etmeye zorlamaktadır.

Bu çalışma, Türkiye’de Lojistik sektörünün performans ve verimliliğinin araştırılması, sektöre ışık tutacak alana ilişkin yeni veri ve bulguların elde edilmesi, lojistik sektörü kapsamında hali hazırda yürürlükte bulunan mevzuatın güncellenmesi, eksik ve aksak yönlerinin ortaya çıkarılmasına ışık tutacak verileri kapsamaktadır. Bu kapsamda ele alınan konular ve alan araştırmasında ana hatlarıyla ortaya çıkarılan bulgulara göre; sektör firmalarının çoğunluğunun 1000 ve 1000 üstü personel aralığında toplandığı, 10-50 yıllık kuruluş yılına sahip olduğu, işletme türü olarak da Anonim ve Limited Şirket şeklinde yapılandığı görülmektedir.

Genel olarak hem yurt içi hem de yurt dışı müşteri profiline sahip olan bu firmalarda departmanlaşma oranları yeterince geliştirilmiştir. Aynı zamanda sektörde toplam kalite yönetimi çerçevesinde dış müşteri memnuniyeti açısından öneri ve şikayetlerinin dikkate alındığı, iç müşteri memnuniyeti açısından da personelin ayrıcalıklı olduklarını hissettirerek bunu gerçekleştirmeye çalıştıkları görülmektedir. Genel olarak bakıldığında firmalarda karşılaşılan sorunların başında personel deneyiminin yetersizliği ve depolama maliyetlerinin yüksekliği gelmektedir. Ülkemizin tedarik zinciri ve lojistik konseptler çerçevesinde ortaya koyduğu vizyonlara ulaşması ve yetkili otoritenin destekleyici ve teşvik edici ekonomik politikaları sayesinde, firmaların ülke içi ve ülke dışı tedarik zinciri potansiyeli artacak, kapasite kullanımı yükselecek ve değer zincirinde etkin bir rol gelişimi sağlanmış olacaktır.

Sonuç olarak sektör içindeki firmaların sektörün yeniliğine rağmen teknolojik ve alt yapı yeniliklerden de yararlanarak gelişmiş ülkelerdeki aynı sektör grubundaki ülkelerle yarışacak dinamizm potansiyeline sahip olabilecekleri düşünülebilir. Bunun için de firmaların alt sektör içindeki ana faaliyet alanlarına ilişkin iyileştirmeler ve sürece yönelik inovatif çözümler için kendi içlerinde sinerji oluşturacak iş birliklerine gitmeleri gereklidir. Bu gereklilik zaten son on yılda sektör içi firmaların ağırsal yapılarla bağlı firmalar üzerinde gelişme ve yayılma eğilimine girdikleri görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik Sektör Yapısı, Lojistik Politikaları, Hizmet Üretim Süreçleri, Performans ve Verimlilik, Büyük Ölçekli İşletmeler,

PERFORMANCE AND EFFICIENCY OF LOGISTICS POLICIES AND SERVICE PRODUCTION PROCESS IN LARGE SCALE BUSINESS

Ahmet Fidan

Derya Öztürk

Abstract:

Logistics sector, which has a very important place in today's world but is a newly developing sector in the process of institutionalization in Turkey, has a direct and indirect connection with all other sectors. The importance of logistics is to force companies to gain a competitive advantage by increasing the effectiveness and efficiency of logistics.

This study covers the enlightening data to investigate the efficiency and productivity of the logistics sector in Turkey, to obtain new data and findings related to the sector to shed light on the field, to update the current legislation in the logistics sector, and to uncover lameness and deficiency of the legislation.

According to the general findings revealed from the issues and areas of research discussed in this context, the majority of sector firms are gathered in the range of 1000 and 1000 over staff; they have background of 10-50 years; and they are structured as the Anonymous and Limited Company. In general, departmentalization rates have been developed adequately in the companies having both domestic and foreign customer profile. Besides, within the framework of the total quality management in the sector, it is seen that, in terms of the external customer satisfaction, the suggestions and complaints are taken into account, and also, in terms of the internal customer satisfaction, this is tried to be achieved by making the staff feel privileged. Overall, the main problems encountered in these firms are the lack of experience of staff and higher storage costs.

Through our country's reaching the vision put forward in the context of supply chain and logistics concepts, and the supporting and encouraging economic policies of the competent authorities, firms' both internal and external potential supply chain will increase, capacity utilization will rise, and the development of an active role in the value chain will be provided.

As a result, it might be thought that, despite the sector is new, the firms in the sector have the potential dynamism to compete with countries in the same industry group in developed countries by benefiting from technological and infrastructural innovation. For this, it is required that firms cooperate among themselves to create synergy for improvements and innovative analysis related to the main business areas in the sub-sector.

Keywords: Structure of Logistics Sector, Logistics Policies, Service Process, Performance and Productivity, Large Scale Enterprises



GİRİŞ

Dışa açıklık, akreditasyon ve kalite standartları kavramlarıyla bütünleşik olarak algılanmaya başlanan lojistik sektörü, bu durumuyla diğer ana ve alt hizmet sektörlerine göre teknoloji, yenilik ve inovasyon noktasında öncü rolleriyle daha da öne çıkan mal, hizmet veya bilgi akışının çıkış noktasından varış noktasına ulaştırılınca kadar geniş faaliyet alanına sahip bir uğraş alanıdır.

Günümüz dünyasında çok önemli yeri olan ancak Türkiye’de son yirmi yılda da olsa hayli gelişmekte ve kurumsallaşma sürecinde olan Lojistik sektörünün diğer tüm sektörlerle doğrudan ve dolaylı bir ilişkisi bulunmaktadır. Lojistiğin kazandığı bu önem, şirketleri lojistik performansını ve verimliliğini artırarak rekabet avantajı elde etmeye zorlamaktadır.

Bu çalışma, Türkiye’de Lojistik sektörünün performans ve verimliliğinin araştırılması, sektöre ışık tutacak alana ilişkin yeni veri ve bulguların elde edilmesi, lojistik sektörü kapsamında hali hazırda yürürlükte bulunan mevzuatın güncellenmesi, eksik ve aksak yönlerinin ortaya çıkarılmasına ışık tutacak verileri kapsamaktadır.

Bu kapsamda ele alınan konular ve alan araştırmasında ana hatlarıyla ortaya çıkarılan bulgulara göre; sektör firmalarının çoğunluğunun 1000 ve 1000 üstü personel aralığında toplandığı, 10 ile 50 yıl arasında değişen bir kuruluş yılına sahip olduğu, işletme türü olarak da Anonim ve Limited Şirket şeklinde yapılandığı görülmektedir.

Genel olarak hem yurt içi hem de yurt dışı müşteri profiline sahip olan bu firmalarda departmanlaşma oranları yeterince geliştirilmiştir. Aynı zamanda sektörde toplam kalite yönetimi çerçevesinde dış müşteri memnuniyeti açısından öneri ve şikayetlerinin dikkate alındığı, iç müşteri memnuniyeti açısından da personelin ayrıcalıklı olduklarını hissettirerek bunu gerçekleştirmeye çalıştıkları görülmektedir. Genel olarak bakıldığında firmalarda karşılaşılan sorunların başında personel deneyiminin yetersizliği ve depolama maliyetlerinin yüksekliği gelmektedir.

Ülkemizin tedarik zinciri ve lojistik konseptler çerçevesinde ortaya koyduğu vizyonlara ulaşması ve yetkili otoritenin destekleyici ve teşvik edici ekonomik politikaları sayesinde, firmaların ülke içi ve ülke dışı tedarik zinciri potansiyeli artacak, kapasite kullanımı yükselecek ve değer zincirinde etkin bir rol gelişimi sağlanmış olacaktır.

Sektör bir taraftan klasik nakliyecilik veya kargolama mantığıyla çalışan dışa dönük vizyon ile, bir taraftan, küresel akreditasyonları kaldıramayacak niteliksiz personelle, bir taraftan da hızla tüketilen ve demode olan teknolojik alt yapıya ilişkin ikame çözümlerle uğraşmaktadır.

Çalışmanın ilk bölümünde lojistik ve lojistik sektörünün kısaca tanımı, tarihçesi, Dünya’da ve Türkiye’de gelişim seyri incelenmiştir. İkinci bölümünde lojistik sektörünün yan

sektörlerle ve alt faaliyet alanlarıyla ilişkileri, süreç yönetimi ve hizmet üretmeye yönelik politikalar ortaya koyulmuştur. Üçüncü bölümünde hizmet üretim süreçlerinin performansı göstergeleriyle beraber irdelenmiştir. Dördüncü bölümünde lojistikte verimliliği artırma yöntemleri üzerinde durulmuş ve çalışmanın son bölümünde ise Türkiye'deki büyük ölçekli lojistik firmaları üzerinde alt faaliyet alanlarına yönelik hizmet süreçlerinin performans ve verimliliğine yönelik araştırma yapılmıştır.

Sonuç olarak sektör içindeki firmaların sektörün yeniliğine rağmen teknolojik ve alt yapı yeniliklerinden de yararlanarak gelişmiş ülkelerdeki aynı sektör grubundaki ülkelerle yarışacak dinamizm potansiyeline sahip olabilecekleri düşünülebilir. Bunun için de firmaların alt sektör içindeki ana faaliyet alanlarına ilişkin iyileştirmeler ve sürece yönelik inovatif çözümler için kendi içlerinde sinerji oluşturacak iş birliklerine gitmeleri gereklidir.

1) Lojistik Kavramı, Önemi ve Lojistik Sektörü

1.1. Lojistik Kavramı

Lojistiğin çok geniş bir uygulama sahasının olması nedeniyle birçok tanımı yapılabilir. Lojistik Yunanca “logisticos” (hesaplama yeteneği) ve Fransızca “logistique” (arz etmek, kışla-konak yeri) kelimelerinden türemiştir. Lojistik kelimesi (logistics) esas olarak logic ve statistics kelimelerinin birleşmesinden meydana gelmiştir. Bu kelimeler Türkçe karşılık olarak “istatistiksel mantık”ı ifade etmektedir. Böylece; askerlerin konak yeri, hesap ve mantık kavramlarının bileşimiyle lojistik kavramı elde edilmiştir (Russell, 2000)

Lojistik Yönetimi Konseyi¹ (Council of Logistics Management CLM) ise şu tanımı yapmaktadır: Lojistik, müşteri ihtiyaçlarını (kaynağından) tüketildiği son noktaya (nihai tüketiciye) kadar olan tedarik zinciri içindeki her iki yöne doğru olan hareketinin etkili ve verimli bir şekilde planlanması, uygulanması, taşınması, depolanması ve kontrol altında tutulması” olarak tanımlanmaktadır. (MEB, Lojistik Yönetimi, (2011:4-5)

Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi “lojistik öncelikli olarak müşteri gereksinimlerini karşılamaya dönük bir yönetim sürecidir. Bir başka tanım da şu şekildedir. Lojistik; planlama ve verimi kontrol edebilme, maliyetleri düşürebilme, hammadde, yarı mamul ve mamullerin stoklanması gibi süreçlerin müşterilerin gereksinimlerine göre yönetilmesidir (Ballou, 1999: 6).

Tedarik Zinciri Yönetimi Profesyonelleri Konseyi'nin tanımına göre, lojistik yönetimi, tedarik zinciri yönetiminin bir parçası olarak kabul edilmekte ve şu şekilde tanımlanmaktadır. Lojistik yönetimi, müşterilerin gereksinimlerini karşılamak üzere, her türlü ürün, hizmet ve onlarla ilgili bilginin başlangıç noktasından tüketim noktasına kadar etkin ve verimli bir şekilde ileri ve ters yönlü akışının gerçekleştirilmesi, depolanması, denetlenmesi ve planlanmasıdır (CSCMP, 2006).

1 Kuruluşun yeni adı CSCMP (Council of Supply Chain Management Professionals) dir.



Kavram, doğrudan doğruya lojistik sektörü için ortaya konulmuş lojistik sözlükte iki şekilde tanımlanmıştır.

Taşımacılık, depolama, paketleme ve elleçlemeden oluşan fiziksel akış ile gümrükleme, sigorta, gözetim, stok yönetimi ve sipariş yönetiminden oluşan hizmet akışı (Lojistik, taşıma ve depolamanın birlikte kullanımıyla başlayan ve belirtilen faaliyetlerin bütünleşik bir şekilde yapılması ile son bulan bir fonksiyondur.).

Müşteri gereksinimleri doğrultusunda, kaynak noktasından tüketim noktasına kadar malzeme, hizmet ve bilgilerin akışı ve stoklanmasını, etkin ve verimli bir şekilde plânlama, uygulama ve kontrol süreci. (Lojistik Sözlük, 2015 (www.lojistiksozluk.com/sozluk/l))

Lojistik, genel anlamda, maddi yapıların² (emtiyanın) üretildiği veya bulunduğu yerden nihai kullanım noktasına kadarki süreçte, üretim-depo-taşıma/ulaştırma-depo-dağıtım çizgisi üzerinde yürütülen bir faaliyettir. Özel anlamda ise, işletmelerin ürettiği malın, tüketim noktasına ulaştırılmasına kadarki süreçte, depolanmasından taşınmasına, sigortalanmasından gümrüklemesine kadarki süreçleri içine alan bir kavram olarak tanımlayabiliriz.

Kısaca doğru ürünün, doğru müşteriye, doğru yer ve zamanda sağlanmasına olanak veren faaliyetlerdir (Kotler, 2004, p.419).

1.2. Lojistiğin Önemi

1960 lı yıllara kadar kullanılan ‘unimodal / tek seçenekli taşıma sistemi’nden ‘multimodal / en az iki seçenekli taşıma sistemi’ne geçilmiştir. Bu durumda işletmelerin ulaşım sistemlerinin kontrolü giderek zorlaşmaya başlamıştır. Bu süreçte özellikle büyük ölçekli işletmeler piyasa hakimiyetinde inisiyatifi kaybetmemek için sektör ü ve sektör içi gelişmeleri yakından takip etmek zorunda hissetmişlerdir.

En başta, bir üretim faaliyetinde üretim amacının gerçekleştirilmesi için vazgeçilmez bir araçtır lojistik.

İnsanlık tarihi boyunca kara yolu üzerinden yürütülen ticaret kervanları, ülkelerin, medeniyetlerin can damarı olmuşlardır. Bir çok savaş, lojistik destekleme zaman ve yönlendirme hatası yüzünden kaybedilmiştir. Bu nedenle aslında kavramın askeri bir terminolojiden sivil yansıyan bir yönü de bulunmaktadır.

Lojistik hizmetlerinin sağladığı katma değer, bütün sektörlerle paralel gitmektedir. Lojistikte bulunulan konum, fiziksel yapı /yeryüzü şekilleri, kurumsal yapı, ülkenin hukuk düzeni,

2 Üst kısımda kavramı tanımlarken, işaret ettiğimiz zamir “emtia” idi. Düne kadar lojistik kavramı, sadece mal ve mülkün depolanması ve yer değiştirmesi bağlamında ele alınırken, bu gün ve yakın gelecekte daha fazla olmak üzere bilgi ve bilişim hizmetlerinin de lojistiği gündeme gelecektir.

yönetim yapısı, alternatif (çoklu) ulaşım sistemlerinin varlığı gibi faktörlere temelden bağımlı bir sektördür.

1.3. Lojistik Sektörü

Lojistik sektörü, genelde diğer sektörler, özelde diğer hizmet sektörleri ile ve kendi içinde de inter sektörel ve inter departmanal özel bir durumu olan ve diğer ana ve alt hizmet sektörlerine göre teknoloji, yenilik ve inovasyon noktasında öncü rolleriyle daha da öne çıkan mal veya hizmetin üretiminden son kullanıcıya ulaştırılmasına kadar geniş faaliyet alanına sahip bir uğraş alanıdır.

Lojistik sektörünün inter sektörel ve inter departmanal yapısı, ürünlerin üretim süreçlerinden başlayan etkileşim çizgisinde tüketicilerin yeni talep değişkenlerinin üreticiye aktarılması noktasında gerçekleşen iletişim bandı onu proaktif bir kompedan olmaya zorlamaktadır.

1.4. Lojistik Sektörünün Kısa Tarihçesi ve Dünyada ve Türkiye’de Gelişim Seyri

Lojistik sektörü, Tarım, Sanayi, Hizmetler ana sektör gurubu içinde yer almaktadır. Hizmetler Sektör gurubu içinde 1950 li yıllara kadar, Taşımacılık ve Nakliye alt sektör gurubu içinde yürütülürken, 1950 li yıllardan itibaren, özellikle de II. Dünya savaşından sonra, Dünya’nın ekonomi ve ticaret dinamizmini elinde tutan Amerikan ürünlerinin II. ve III. Dünya ülkelerine dağıtılması/pazarlanması süreçlerinde özellikle dağıtım kanallarındaki iyileşme gereği, kalite standardizasyonları ile Taşımacılık / Nakliye sektör gurubu içinde bağımsız bir alt sektör haline dönüşmüştür. Özellikle de 2000 li yıllar arifesinde ulaşım alt yapısı ve iletişim teknolojilerindeki geometrik ilerleme sürecinde kendi alt faaliyet alanlarını oluşturarak uzmanlık esasına dayalı bir meslek haline gelmeye başlamıştır.

Bu kapsamda, Taşıma, Stok yönetimi, Depo yönetimi, Elleçleme, Ambalajlama, Bilgi yönetimi ve sipariş işleme, Talep yönetimi, Sigortalama, Gümrükleme, bunlardan birçoğunu yürüten freight forwarder, (taşıma işleri komisyonculuğu) tam anlamıyla lojistik faaliyetlerini yürüten sektör içi işletme türleri olmuştur.

Freight Forwarder’ler Uluslararası taşımacılık, İhracat-ithalat işlemleri ve gümrükleme, Nakliye türünün belirlenmesi, Nakliye yönetimi, Taşıma sözleşmesi ve kapsamının belirlenmesi, Taşıma belgeleri hazırlama, Uluslararası yasal mevzuat ve uygulamalar hakkında danışmanlık hizmeti, Operasyon ve sevk yönetimi, Maliyet planlaması, Sigortalama, Depolama, Elleçleme, Ambalajlama, barkod ve etiketleme, Vergi mevzuat ve işlemleri, Pazarlama, Banka işlemleri gibi lojistik alt sektörünün en hassas köklü faaliyet alanlarını yürütmeye başlamışlardır.

Türkiye’nin ise, 1996 lı yıllarda Avrupa Topluluğu ile girmiş olduğu gümrük birliği sürecinde nakliye sektörü genişleyerek içinden Lojistik alt sektörünü doğurmuştur. Bu gelişme dönemi



içinde küresel ortamda sektör içi işletmeler kendilerini hızla yenilemek zorunda kalmışlardır.

Bir taraftan 2000'li yıllardan sonra dünyaya paralel olarak gerçekleşen enformasyon ve bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, bir taraftan 2012 den itibaren tek parti dönemi boyunca devam eden ulaşım alt yapısındaki güçlü ve yaygın gelişmeler sektörü eskiye göre daha da ön plana çıkarmıştır.

Bütün bunların yanında sektör, gelişmiş diğer dünya ülkeleri ile akredite bir şekilde yürütülmesi gereken özelliği, kalite standardizasyonunu zorunlu hale getirmiş üretim ve endüstri mühendisliğinin itici güçleriyle hizmet sektöründe öncü rolünü belirginleştirmiştir.

Üretim / Pazarlama / Dağıtım çizgisinde süren faaliyet alanı, yakın gelecekte, akıllı depolar, stok optimizasyonu, uzaktan erişim, stratejik konumlandırma gibi konularda daha büyük açılımlara uğrayacaktır.

2) Lojistik Politikaları

Politika; bir çok alternatif arasından seçim yapmak demek olduğuna göre, üretilen lojistik politikaları, lojistik hizmet üretiminde birbirleriyle tedrici ilişki içinde bulunan ana ve alt faktör yelpazesi içinden birini seçmektir.

Çalışmamızın en başından bu yana, lojistik sektörünün birçok sektör ile iç içe ve kendi alt faaliyet alanlarının da sürekli olarak genişlemekte olması onun hizmet politikalarındaki değişkenlerin sayısını gittikçe artırmaktadır.

Ürünlerin üretim biriminden çıkışı, depolama pazarlama ve dağıtım kanallarına aktarımı, nihai tüketiciye ulaştırılmaları bağlamında yüzlerce değişken ve alternatifler barındırmaktadır. Üstelik bu alternatiflerin teknolojik gelişmeler ile gelişme eğilimli olması hizmet politikalarını hizmet üretim matrisleri temelinde dizayn etmeyi gerekli kılmaktadır.

Lojistik hizmetinin yürütülmesinde dış çevredeki etkenlerin en son değişkenlik ve durumlarının dikkate alınmasıyla verilecek ana karar stratejik karar olacaktır. Bu stratejik karara göre misyon yüklenmesi veya misyon yenilenmesi gerçekleştirilecek, bu bu stratejik karar üzerine oturan misyona göre ana faktör yelpazesi içinde politik tercihler yapılacaktır. Bu politik tercihler, sektörün ana hizmet politikalarını oluşturacaktır. Bu ana hizmet politikalarına göre belirlenecek olan alt faktör yelpazeleri de bu ana politikaların birer taktiklerini oluşturacaktır.

Sektör içinde hizmet politikalarını şu ana ve alt başlıklar halinde ele alabilmemiz mümkündür.

LOJİSTİK HİZMET BİLEŞENLERİ ve BAŞLICA HİZMET POLİTİKALARI

A. Depolama ve Stoklama Yönetimine İlişkin Alt Hizmet Alanları

Depolama yönetimi, depolama optimizasyonu, depolamaya ilişkin alternatifler ve e-depolama çözümlerine ilişkin alternatifler:

Burada işletme misyonuna göre belirenecek faaliyet alanı kapsamında öngörölmüş depolama hizmetinde aşağıda sıralanan politikalar takip edilebilecektir. Bu alternatiflerden birinin işletmenin iç dinamikleri baskın olarak seçilmesi durumunda işletme politikası ortaya çıkarken, dış faktörlerin baskın olarak öngöröldüğü bir seçim politikanın stratejik bir karar ile verileceğini gösterir. Ayrıca, depolama türlerine ilişkin oluşturulacak politikalardan birinin tercih edilmesiyle tercih edilen karara ilişkin taktiklerin geliştirilmesi gerekecektir.

a. Depo Türleri

- Kapalı Depolar
- Yarı Açık Depolar
- Açık Depolar
- Hareketli Depolar
- Yer altı Depoları
- Su Üstü Depoları

Depolama hizmeti verirken, depolama teknikleri açısından verilen politik bir karar, çoğu zaman tekil bir karar olabildiği gibi, çoğul veya kombine bir karar da olabilecektir. Burada çoğul kararlara ilişkin küçük ölçekli fayda maliyet analizlerinin de yapılması şarttır.

Örneğin depolama tekniklerine ilişkin belirlenecek politika, işletme dışı depolama yöntemi olsun. İşletme dışı depolama politikasında işletme alanı dışında işletmeye ait depolama, bağımsız depolar, akredite depolar gibi politikalara ilişkin taktikleri geliştirebiliriz.

b. Depolama Teknikleri

- Departman İçi Depolama Yöntemi
- İşletme İçi Depolama Yöntemi
- İşletme Dışı Depolama Yöntemi
 1. İşletmenin Alanı Dışındaki İşletmeye Ait Depolama
 2. Bağımsız Depolar, Ambarlar
 3. Akredite Depolama

İşletmeler, gerek depolama teknikleri gerekse depolanacak ürüne göre depolama yöntemi olarak belirlenecek alternatifler ve bu alternatif karar alanlarından yapılan tercihler, politik kararlardır. Araştırma kapsamındaki firmalar incelendiğinde, bu tür depolama seçeneklerinden hemen her birinin kullanıldığı görölmüştür.

c. Depolanacak Ürüne Göre Depolama Yöntemi

- Desibal Ölçülere Göre Depolama



- Ağırlığa / Tonaja Göre Depolama
- Canlı Ürün Depolaması
- Gıda Ürünleri Depolaması
- Akıcı/Yanııcı-Parlayıcı Ürün Depolaması

d. Depolama Sistematiği

- Müşteriye Göre Sistemik
- Dağıtım Kanallarına Göre Sistemik
- Ürüne Göre Sistemik
- Ürün Değerine Göre Sistemik

Depolama sistematiği olarak ta aynı alternatif karar aralıkları kullanılmaktadır. Burada özellikle son on yılı aşkın zaman diliminde gelişmiş ülkelerin küresel etkileri ile, sektörün toplam kalite yönetimine yatkın yapılanmaları müşteriye göre sistematiğe yönelimi artırırken, klasik hizmet anlayışını güden işletmeler ise, ürün türüne göre ve kısmen de dağıtım kanallarına göre sistematiği tercih etmekte oldukları gözlenmektedir.

e. Ambalajlama, Etiketleme, İstifleme Yönetimi

- Ambalajlama Yöntemi
 1. Paket Tasarım ve Süreci
 2. Paketleme Yöntemleri
 - a. Birincil Paketleme
 - b. İkincil Paketleme
 3. Paketlemede Maliyetleme
 4. Paketlemede Çevreci Yaklaşımlar
 5. Paketlemede İmaj ve Albeni Faktörü
 6. Ambalaj Tasarımı ve Süreci
- Etiketleme İşlemleri
 1. Barkod ve Karekod Sistematiği
 2. Barkod ve Karekod Uygulamaları
- İstifleme Yöntemi

İşletmeler özellikle son on yılda, ürün takip ve etiketleme teknik ve teknolojilerindeki gelişmeler ürün özelliklerindeki çeşitlenmeler ve bu çeşitlendirmelerin veri tabanı sistematiğine alınmak istemesi ve bunların ana dağıtım noktasından nihai kullanıcıya kadar aktarılmasında barkod yönteminden karekod yöntemine doğru devinim geçirmekte olduklarını bu eğilimde büyük işletmelerin beklenildiği şekilde öncü rolünü üstlendikleri görülmektedir.

f. Stoklama ve Stok Kontrol Yönetimi

- Stok Kavramı ve Depolama Kavramıyla İlişkisi
- Kullanım Amacına Göre Stok Türleri
 1. Hammadde Stokları
 2. Yarı Mamul Stokları

3. Üretim İçi Stoklar
4. Mamul Stokları
- Fonksiyon Özelliklerine Göre Stok Türleri
 1. Çevrim Stoğu
 2. Emniyet Stoğu
 3. Mevsim Stoğu
 4. Spekülatif Stok

Stoklamaya ilişkin olarak yukarıda da belirtmiş olduğumuz toplam kalite yönetimi eğilimleri çerçevesinde sıfır hata ve optimum kaynak kullanımı etkileriyle stoklamada kıvam arayışları gündeme gelmiş ve eskiye göre stoklama politikaları daha az tercih edilir hale gelmiştir.

A. Taşımacılık Yönetimine İlişkin Alt Hizmet Alanları

Taşımacılık tanım, yönetim, teknoloji türleri, navigasyon sistemleri, kara, deniz, demir ve hava yolu taşımacılığına ilişkin açılımlar işlenecek.

a. Taşıma araçlarına göre taşımacılık

- Kara yolu, (içerikte işlenecek motorlu kurye)
- deniz/su yolu,
- demiryolu,
- havayolu,
- boru taşımacılığı,

b. Taşınan ürüne göre taşımacılık

- Kuru yük taşımacılığı
- Sıvı yük taşımacılığı
- Tehlikeli madde taşımacılığı
- Canlı (Hayvan) taşımacılığı
- Boru hattı taşımacılığı

c. Taşıma yöntemine göre taşımacılık

- Filo taşımacılığı
- Hizmet alım barter yöntemi
- Bağlı taşımacılık
- Tek üreticiye bağlı taşımacılık
- Çok üreticiye (müşteriye) bağlı taşımacılık
- Akreditif taşımacılık (belli protokollere bağlı müşteri portföyü)

d. Taşıma Tekniğine Göre

- Depodan depoya taşıma
- Araçtan araca taşıma
- Herşeydahil taşıma

e. Taşıma Yönüne Göre Taşımacılık

- Tek yönlü taşımacılık (sadece götürür)
- Çift yönlü taşımacılık (götürür ve getirir) çapraz sevkiyat
- Çok yönlü taşımacılık (götürür, dağıtır, toplar)
- Transit taşımacılık
- Rotalama
 1. Serbest rotalama
 2. Tanımlı rotalama
 3. Dijital rotalama



f. Taşıma Zamanına Göre Taşımacılık

- En hızlı teslimat süresi yöntemi
- Sabit Tarifeli (charter) taşımacılık yöntemi
- Değişken tarifeli taşımacılık yöntemi

Taşıma politikalarında ise, işletmeler, uzak mesafede yine klasik olarak deniz yolu ve hava yolunu tercih ederlerken, kısa mesafelerde karayolunu tercih etmeye devam etmektedirler. Taşıma yöntemleri açısından özellikle büyük işletmelerin son on yılda alternatif eğilimlere girmekte çekince görmedikleri gözlemlenmektedir. Rotalama taktikleri açısından yine gelişen teknolojiler ve bu teknolojilerdeki ucuzlama politik tercihleri etkilemiş ve kararlar ağsal yapıları doğrudan ve/veya dolaylı olarak geliştirmiştir.

B. Antrepo, Gümrükleme ve Sigortalama Yönetimi

a. Antrepo Yönetimi

- Antrepo Türleri
 1. Genel Antrepo AB ve F Tipleri
 2. Özel Antrepo CD ve E Tipleri
- Antrepo İşlemleri
 1. Antrepo Girişi İşlemleri
 2. Antrepo Çıkış İşlemleri

b. Gümrükleme İşlemleri

c. Sigortalama Yönetimi

- Sigortalama Yöntemleri
 1. Tam Teminatlar
 2. Dar Teminatlar
 3. Ek Teminatlar
 4. Özel Teminatlar
- Poliçe Türleri
 1. Muvakkat Poliçe
 2. Kati Poliçe
 3. Abonman Poliçe

C. Boşaltma Dağıtım (Teslimat) Yöntemleri

- a. Kurye İle Son Noktaya Teslimat
- b. Kapıya Kadar Sorumluluk Dahil Teslimat
- c. Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat
- d. İşyerinde Doğrudan Teslimat
- e. Taşıyıcıya Masrafsız Teslimat
- f. Taşıma / Navlun Ödenmiş Teslimat
- g. Taşıma ve Sigorta Ödenmiş Teslimat
- h. Terminalde Teslimat
- i. Belirlenen Yerde Teslimat
- j. Gümrük Vergileri Ödenmiş Teslimat
- k. Gemi Doğrultusunda Teslimat
- l. Masraflı ve Navlunlu Teslimat
- m. Masraflar Sigorta ve Navlun Dahil Teslimat

Taşıma politikalarında da kısaca değinildiği gibi, boşaltma ve dağıtım politikalarında da önemli alternatif açılımlar gözlemlenmekte, bazı alt hizmet gruplarında bazı taktiklerin (her şey dahil teslimat yöntemi gibi taktikler gözlemlenebilmektedir.

Hizmet üretim sürecinde bu bağımsız ve bütünleşik değişkenlerin zaman bazında ve alt sektör gurupları bazında çeşitlendirilmesi alternatifler arasında seçim yapmanın ve bu seçeneklere göre alt taktikler geliştirmenin zorluğu ortadadır. Bütün bu zorluklara bir de çok değişken dışsal etkenler ve sektörün yapısı gereği, dışsal değişkenlere olan yakınlık ve etkilenim düzeyi politikalardaki stratejik önemi daha da önemli hale getirmektedir.

3) Hizmet Üretim Süreçlerinin Performansı

Müşteri memnuniyetinin ve işletme verimliliğinin sağlanmasında, ürün tesliminin zamanında yapılması, işletme kaynaklarının etkin bir biçimde değerlendirilmesi ve stok yönetimi önemli rol oynamaktadır. Bununla birlikte; lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin bilişim sistemleri kullanımıyla performans artışı sağlamaktadır. Özellikle önemli ölçüde katma değer yaratan çözümler olan kişiselleştirme, çapraz sevkiyat, yolda birleştirme, toplu modifikasyon, etiketleme, paketleme, yeniden paketleme gibi hizmetlerin ölçülebilir bir performans ile gerçekleştirilmesi için bilişim sistemlerinin etkin bir biçimde kullanılması gerekmektedir (Tekin vd., 2005).

Çalışmadaki lojistik faaliyetlerin hizmet üretim sürecinde kullanılan performans göstergeleri aşağıda belirtilmiştir:

- Maliyetlerin (Navlun, Depolama, Stokta Taşıma, vb.) Düşürülmesi
- Minimum stok düzeyi
- İzlenebilirlik
- Ergonomik Faktörler
- Müşteri ihtiyaçlarını hızlı cevaplama
- Süreklilik, tutarlılık ve kurumsallaşma
- Yüklerin birleştirilmesi
- Kayıpların en aza indirgenmesi
- Çevre koruma ve Çevreye duyarlılık
- Ortalama teslim süresinin kısalması
- Fazla Mesai Uygulamaları
- Kapıdan Kapıya Taşıma
- Tek yönlü – Çok Yönlü Faliyetler
- Müşteri öneri ve şikayetlerin dikkate alınması

4) Lojistikte Verimlilik Artırma Yöntemleri

Lojistikte verimliliği artırma çalışmaları taşımacılık, depolama ve diğer ilgili faaliyetleri birlikte düşünerek yapılabilir. Temel bazı yaklaşımlar aşağıda belirtilmiştir (Tanyaş, M., Arıkan, F., 2013):

• **Lojistik Ağ Tasarımı** (Logistics Network Design): Etkin ve verimli bir lojistik sistemi için çalışma kapsamı içindeki ilgili tedarikçi, üretici, depo ve dağıtım merkezi, satış noktaları ile müşteriler gibi çeşitli şirketlerin ve tesislerin üretim, depolama ve taşımacılık sistemlerinin



bir ađ yapısı bütünlüğü içinde yüksek yanıt hızı, yüksek kalite, düşük maliyet vd. amaçlarla analizi ve yeniden tasarlanmasıdır. Yeni depo açma, mevcut depoları kapama, taşımacılık sistemini değiştirme, bu kapsamda alınan kararlardır.

• **Lojistik Bilişim Sistemleri** (Logistics Information Systems): Lojistik yönetimde etkinliği ve verimliliği artırmak üzere kullanılan Kurumsal Kaynakların Planlanması(Enterprise Resources Planning-ERP), Taşımacılık Yönetim Sistemi (Transportation Management System-TMS), Depo Yönetim Sistemi (Warehouse Management System-WMS), Yönetim Bilişim Sistemi (Management Information System-MIS), İleri Planlama Sistemleri (Advanced Planning System-APS, özellikler rota ve yükleme optimizasyonu konularında), Küresel Konumlandırma Sistemi (Global Positioning System), Genel Paket Radyo Sistemi (General Packet Radio System-GPRS), Elektronik Veri Değişimi (Electronic Data Interchange-EDI), Elektronik Ticaret (E-Trade), Çubuk Kod (Barcode), Radyo Frekanslı Tanıma (Radio Frequency Identification-RFID) gibi bilgisayar donanım ve yazılım sistemleridir.

• **Tedarik Zinciri Lojistik Yönetimi** (Supply Chain Logistics Management): Tedarik zincirinin ve bu zincir içinde yer alan şirketlerin uzun dönemli performanslarını artırmak amacıyla, söz konusu şirketlere ilişkin üretim ve lojistik fonksiyonlarının birlikte yönetimidir.

• **Çağdaş Depo Tasarımı ve Yönetimi**: Gereksinmeler doğrultusunda müşteri hizmet düzeyini artırırken lojistik maliyetleri düşürmeye yönelik maliyet etkin (cost effective) depo çözümleri oluşturmaktır.

• **Sürekli Gelişim ve İnovasyon**: Şirkette tüm çalışanların katılımı ve toplam kalite anlayışı ile sürekli gelişim ve inovasyon ortamının yaratılmasıdır.

• **Tam Zamanında Üretim/Teslimat** (Just In Time Manufacturing and Delivery): Çekme (sipariş) esaslı bir yaklaşım ile gerekli malzemenin, gereken zaman ve miktarda, gereken yerden alınıp, gereken yere, gereken zamanda ve istenilen koşullara uygun olarak üretimi ve teslimatına yönelik sistemdir.

• **Hızlı Yanıt Sistemleri** (Quick Response Systems): Çağdaş bilgi teknolojilerinin kullanılarak çekme esaslı bir anlayışla sipariştten teslimata olan sürenin en aza indirilmesidir. Amaç talebin en hızlı şekilde karşılanmasıdır.

• **Yükleme Optimizasyonu** (Loading Optimisation): Yükleme ve boşaltma zamanından tasarruf etmek, işçilik maliyetlerini düşürmek ve/veya kabın/aracın kapasitesini en verimli biçimde kullanmak suretiyle taşıma maliyetlerini düşürmek üzere yüklerin, kaba/araca en etkin biçimde yerleştirilmesidir.

• **Çapraz Sevkiyat (Cross Dock)**: Depo alanına gelen ve giden ürünler için depolama faaliyeti oluşturmadan grüplama ve aktarmayı gerçekleştirerek depolama hacminden tasarruf sağlama ve ürün akış hızını artırma çabasıdır. Ürünler çapraz sevkiyat alanında belirli bir süreden (12 veya 24 saat) daha az zaman kalmak durumundadır.

- **Rota Optimizasyonu:** Çok duraklı dağıtım ve/veya toplama hizmetinde müşteri taleplerini dikkate alarak toplam maliyet, toplam süre veya toplam mesafeyi en azlamak üzere en uygun rotanın belirlenmesidir.

- **Döngüsel Sefer (Milk Run):** Bir araç tarafından bir program çerçevesinde çeşitli noktalardan aynı veya farklı yüklerin alınarak bir veya birden fazla noktaya teslim edilmesi ve teslimatlar sırasında boş kapların toplanarak geri getirilmesi sistemidir.

- **Etkin Tüketici Yanıtı (Efficient Consumer Response-ECR):** Müşteri isteklerinin daha iyi, daha hızlı, daha düşük maliyetli ve tam zamanında yerine getirilmesi ve bilginin bir bütün olarak paylaşılması için lojistik kanal içerisinde tüm tarafların birlikte çalıştığı basit, hızlı ve müşteri odaklı sistemdir.

- **Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationship Management-CRM):** Müşteri özellikleri ile satış ve pazarlama faaliyetlerinin veri tabanına kaydedilerek, bu veri tabanının çok yönlü ve çapraz analizleri yoluyla müşterilere daha etkin ve verimli hizmetler sunulması müşteri sadakatini artırmayı amaçlayan bilgi sistemidir.

- **Tedarikçi İlişkileri Yönetimi (Supplier Relationship Management-SRM):** Her türlü harcama kategorisinde ve sürekli olarak tedarikçileri sınıflandırıp önceliklendirerek kuracağı ilişki yapısını belirleyen, her bir tedarikçi ile ilişki kurallarının tanımlandığı bir ürün ve hizmet anlaşmasının yapıldığı, tüm tedarikçilerle olan ilişkilerde toplam değeri en üst düzeye çıkartan bilgi sistemi çözümdür.

- **Faaliyet Bazlı Maliyetlendirme (Activity Based Costing-ABC):** Hatasız ürün ve süreç maliyetlendirmesi için masrafları faaliyetlerle, nesnelere ve süreçlerle ilişkilendiren bir maliyet hesaplama sistemidir.

5) Büyük Ölçekli İşletmelerde Lojistik Politikaları ve Hizmet Üretim Süreçlerinin Performans ve Verimliliği Üzerine Bir Araştırma

İşletmeler, müşterilerinin arzu ettikleri kalite ve miktarda ürünleri ihtiyaçları olduğu zaman ve yerde, makul bir maliyetle, sürekli bir şekilde sağladıklarında rakipleri üzerinde pazar payı avantajı elde edebilmektedirler (Pienaar, 2004; p.9). Bu nedenle sektördeki firmaların hizmet üretim sürecindeki faktörlere vermiş oldukları değer büyük önem arz etmektedir. Bu noktadan hareket edilerek de büyük ölçekli işletmelerde lojistik faaliyetlerinde önemli rol oynayan performans ve verimlilik analizinin yapılması uygun görülmüştür.



5.1. Lojistik Sektöründe Performans ve Verimlilik Analizi İçin Ölçek Belirleme Sorunsalı

Lojistik sektörü daha çalışmanın başlangıç bölümünde genç bir sektör olarak betimlenmişti. Bu veriden hareketle, sektör içinde faaliyette bulunan firmaların büyük ölçekli olanlarının sayısını belirleme konusunda önemli tereddütler yaşanmıştır. Ne var ki, özellikle Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme idaresi Başkanlığı (KOSGEB)'nin 12.4.1990 tarih ve 3624 sayılı kuruluş kanununda; belirtilen ölçek skalası ile sadece personel sayısına göre bir ölçek aralığında hareket etmenin önemli yanılgılara yol açacağı düşünüldükçe, AB standardına göre ve 2012 tarihli ve 28457 sayılı Resmi Gazetede Yayınlanan 2012/3834 karar sayılı **Küçük Ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri Ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmeliğin (Resmi Gazete. (2012), 5. Maddesinde dile getirilen işletme ölçeklerinin belirlenmesinde ikili bir ölçeklendirme yapmanın ve bu ölçekte analiz yapmanın daha isabetli olacağı düşünülmüştür.**

İlave olarak belirlenen ölçek aralığında yer alan işletmelerin hangi işletmeler olacağı konusunda da Capital 500, Fortune 500 I. ve II. Grup listeleri, ÜTİKAD 2013 Firma kayıt listesinden yararlanılmıştır.

5.2. Araştırma Yöntemi, Evreni ve Örneklem Seçimi

5.2.1. Araştırma Yöntemi

Çalışmada büyük ölçekli lojistik firmaların faaliyetleri, hizmet üretim sürecinde etkili olan faktörler, depolama ve stoklama, taşımacılık, antrepo, gümrükleme ve sigortalama hizmetlerine ilişkin bilgiler doğrultusunda yapılan araştırmalara yer verilmektedir. Bu amaca yönelik olarak sırasıyla; araştırma yöntemi, modeli, evren ve örnekleme, araştırmada kullanılan veri toplama tekniği ve verilerin analizi hakkında bilgiler verilmiştir.

Araştırma, Türkiye'de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firmaları üzerinde yapılmıştır. Büyük ölçekli firmalar kurumsallaşma sayesinde elde edilecek verilerinin güvenilir olması, bürokrasi gelenekleri, hizmet standardizasyonlarındaki sağlam temelleri ve sektöre ışık tutacak tecrübeye dayalı alt yapıya sahip olması nedeniyle araştırma kapsamında tercih edilmiştir.

Keşfetmeye ve değerlendirmeye yönelik yapılan araştırma ile öncelikle büyük ölçekli lojistik firmaların sahip oldukları hizmetler ve faaliyetler ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Sektöre ışık tutacak alana ilişkin yeni veri ve bulguların toplanmasından sonra da lojistik sektörü kapsamında hali hazırda yürürlükte bulunan mevzuatın güncellenmesi ile eksik ve aksak yönlerinin ortaya çıkarılmasına ışık tutacak veriler elde edilmiştir. Olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden biri olan yargısal örnekleme yöntemi ile örneklem seçimi yapılmıştır. Örnekleme girecek firmalar ile irtibata geçilerek gerekli randevular alındıktan sonra firmalara gidilerek çoğunluğunu departman müdürlerinin oluşturduğu yetkilerle yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Görüşme esnasında amaca hizmet etmek üzere hazırlanan anket formu ile veri toplama yöntemiyle veriler toplanmıştır.

5.2.2. Araştırma Evreni

Bu araştırmanın evrenini, Türkiye’de faaliyet gösteren 250 den fazla personele sahip olan büyük ölçekli lojistik firmaları oluşturmasına rağmen, personel sayısı 250 den az olan ancak ciro bakımından büyük ölçekli lojistik işletmeleri kapsamında değerlendirilen 4 firma daha dahil edilmiştir.

Araştırma evreninde UTİKAD’a kayıtlı olan büyük, orta ve küçük işletmeler olarak toplamda 410 adet taşımacılık, nakliye ve lojistik firması olduğu belirlenmiştir. Bu sayının içerisinde UTİKAD’a lojistik ünvanı ile kayıtlı olan şirket sayısı 135 tane (UTİKAD, 2014).

5.2.3. Örneklem Seçimi

Araştırmada büyük ölçekli lojistik firmaları baz alındığı için örneklemin belirlenmesinde diğer raporlardan da yararlanılması uygun görülmüştür. Bu nedenle örneklemin belirlenmesinde Fortune 500 şirket sıralaması, UTİKAD 2013 firma kayıt listesi, “Capital 500 2013 Şirket Sıralaması” ve İSO 2014 raporunda belirtilen Türkiye’nin 500 büyük sanayi kuruluşu temel alınmıştır.

Deloitte Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı, “Taşımacılık ve Lojistik Sektörü Ocak 2010 Raporunda” belirtilen Capital 500 2008 raporu kaynaklı “Türkiye’de Taşımacılık ve Lojistik Sektöründeki Önemli Şirketler” adlı araştırmada Türkiye’de faaliyet gösteren büyük ölçekli lojistik firması olarak sadece 11 tanesi yer almıştır. Ayrıca, Çekerol ve Yılmaz tarafından yapılan “Türkiye’de Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Yapı ve İşleyişlerine Yönelik Bir Analiz” adlı çalışmada araştırmada Türkiye’de faaliyet gösteren 16 tane büyük ölçekli lojistik firması ile anket çalışması yapılmıştır. Bu iki çalışmadan da yararlanılarak belirlenen bu lojistik firmalarına UTİKAD, Capital 500, Fortune 500 ve İSO raporları da incelenerek ve uzman görüşleri de alınarak ilaveler yapılmış olup toplamda 34 tanesi seçilerek bu firmalar ile yüz yüze görüşülmüş ve anket çalışması uygulanmıştır.

Çalışmada anket soruları üç aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada firmaların profiline ilişkin değerlendirme soruları, ikinci aşamada lojistik firmaların hizmet üretim sürecindeki faktörlerinin etki düzeylerini ölçmeye yönelik değerlendirmeler içeren sorular bulunmaktadır. Bu bölümde 5’li Likert ölçeği (1- Tamamen etkilidir, 2- Etkilidir, 3- Kararsızım, 4- Etkisi yoktur, 5- Kesinlikle hiç etkisi yoktur) kullanılmıştır. Üçüncü bölümde ise firmaların alt hizmet üretim politikasına yönelik değerlendirmeleri içeren sorular yer almıştır. Bu aşamada firmaların alt hizmet üretim politikası; depolama ve stoklama yönetimi, taşımacılık yönetimi ve antrepo, gümrükleme ve sigortalama kategorileri altında ele alınmıştır.

5.3. Verilerin Analizi

Firmalar ile yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen verilerin analizi için tüm hesaplamalar SPSS 23 istatistik paket programı ile yapılmıştır. Çalışmada elde edilen verilerin



frekans analizi yapılmış ve hem mutlak hem de % frekansları hesaplanarak yorumlanmıştır.

5.3.1. Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde araştırmaya katılan firmaların; personel sayıları, kaç yıldır faaliyette oldukları, işletme türleri, departman sayıları, müşteri profilleri, kalite standartları gibi profil bilgilerine yer verilmektedir. Elde edilen veriler Tablo 1’de gösterilmektedir.

İşletme Özelliği	Kategori	Frekans (n)	%	İşletme Özelliği	Kategori	Frekans (n)	%
Personel Sayısı	250 den az	4	11,43	Müşteri Profili	Yurt içi	3	8,57
	250-500	11	31,43		Yurt dışı	3	8,57
	500-1000	7	20,00		Her ikisi	29	82,86
	1000 ve üstü	13	37,14		C2+ISO9001	1	2,86
Kuruluş Yılı	1 yıl	---	---	Kalite Standartları	ISO9001	8	22,86
	1-5 yıl	1	2,86		ISO9001+ISO14001	2	5,71
	5-10 yıl	6	17,15		ISO9001+ISO14001+ISO10002+ISO5001	1	2,86
	10-50 yıl	24	68,56		ISO9001+ISO18001	1	2,86
	50 ve üstü	4	11,43		ISO9001+ISO20.000+C1+R2	1	2,86
İşletme Türü	A.Ş	14	40,00		TSE	5	14,29
	A.Ş+Diğer	1	2,86		TSE+CE+HACCP+ISO9001+ISO14001+ISO22000	1	2,86
	Diğer	4	11,43		TSE+CE+ISO9001	1	2,86
	LTD	14	40,00		TSE+ISO9001	11	31,43
	LTD+A.Ş	2	5,71		TSE+ISO9001+ISO14001	2	5,71
Sahiplik Durumu	Yerli	17	48,57	TSE+ISO9001+ISO20.000	1	2,86	
	Yabancı	6	17,14	Görüşme Yapılan Kişinin Statüsü	Genel Müdür	3	8,57
	Karma	12	34,29		Departman Müdürü	28	80,00
Departman sayısı	5	1	2,86		Lojistik Müdürü	1	2,86
	6	1	2,86	Departman Uzmanı	3	8,57	
	7	1	2,86				
	8	1	2,86				
	9	---	---				
	10 ve üstü	31	88,56				

Tablo 1. Ankete katılan firmalarının yapısal özelliklerine ait frekans ve % dağılım tablosu

Tablo 1’e göre araştırma için hazırlanan anket soruları çoğunlukla (%80) departman müdürlerinin görüşleri alınarak doldurulmuştur. Araştırma sonuçlarına göre büyük ölçekli firmaların çoğunluğunun (%68,56’sı) 10 ila 50 yılları arasında faaliyet gösterdikleri anlaşılmaktadır. Faaliyet gösteren firmaların %17,15’inin 5 ile 10 yılları, %11,43’ünün 50 ve 50 üstü yılları, %2,86’sının ise 1 ila 5 yılları arasında hizmette oldukları görülmektedir. Araştırmada yer alan firmaların %40’ının Anonim ve Limited işletme türüne sahip oldukları tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan firmaların çoğunluğunu 10 ve 10 üstü departman sayısına sahip yerli sermayeli işletmeler oluşturmaktadır. Ayrıca yerli-yabancı sermayeli şirketlerin de Türkiye’de faaliyetlerine devam ettikleri görülmektedir. Araştırmada yer alan firmaların %82,86’sı hem ulusal hem de uluslararası alanda faaliyet göstermektedir. Sahip oldukları kalite standartlarına bakıldığında firmaların %31,43’ünün TSE ve ISO 9001 kalite belgesine sahip oldukları söylenebilir.

Lojistikte temel amaç asgari maliyetle kaliteli hizmet anlayışını sürdürmek olduğu için maliyet kalemlerinin gözden geçirilmesi önemli bir husustur. Bu amaçtan yola çıkılarak

firmaların hizmet üretim sürecinde performansı artırmada etkili olan faktörleri ve her bir faktör için ayrı ayrı verilen %'lik değerleri Tablo 2'te gösterilmektedir.

Tablo 2.Hizmet üretim sürecindeki faktörlerin performans üzerine etkisi (%)

Faktörler	Etki Düzeyi (%)				
	Tamamen etkilidir (1)	Etkilidir (2)	Kararsızım (3)	Etkisi yoktur (4)	Hiç etkisi yoktur (5)
Maliyetlerin Düşürülmesi	91,43	8,57	---	---	---
Minimum Stok Düzeyi	82,86	8,57	---	8,57	---
İzlenebilirlik	82,86	17,14	---	---	---
Ergonomik Faktörler	80,20	20,000	---	---	---
Müşteri İhtiyaçlarını Hızlı Cevaplama	82,86	17,14	---	---	---
Süreklilik, Tutarlılık ve Kurumsallaşma	85,71	14,29	---	---	---
Yüklerin Birleştirilmesi	58,82	41,18	---	---	---
Kayıpların En Aza İndirgenmesi	88,57	8,57	2,86	---	---
Çevre Koruma ve Çevreye Duyarlılık	85,71	14,29	---	---	---
Ortalama Teslim Süresinin Kısılması	77,14	20,00	2,86	---	---
Fazla Mesai Uygulamaları	28,57	51,43	14,29	5,71	---
Kapıdan Kapıya Taşıma	50,00	31,25	3,13	12,50	3,13
Tek yönlü – Çok Yönlü	65,63	34,38	---	---	---
Firmanızdaki Müşteri Öneri ve Şikâyetlerin Dikkate Alınmasının Önemi	87,88	12,12	---	---	---

Tablo 2 incelendiğinde; maliyetlerin düşürülmesi, izlenebilirlik, ergonomik faktörler, müşteri ihtiyaçlarını hızlı cevaplama, süreklilik, tutarlılık ve kurumsallaşma, yüklerin birleştirilmesi, çevre koruma ve çevreye duyarlılık, tek yönlü ve çok yönlü faaliyetler ve müşteri öneri ve şikâyetlerinin dikkate alınması gibi birçok faktörün işletmelerin performansı üzerine **etkisinin olduğu** söylenebilir. Ortalama değer bazında hizmet üretim sürecinde performans üzerine tamamen etkili faktörlerin başında ilk sırayı %91,43 oranı ile **“maliyetlerin düşürülmesi”** almaktadır. **“Kayıpların en az indirilmesi”** hizmet üretim sürecinde performans üzerine tamamen etkili faktörler içerisinde ikinci sırada yer almaktadır. Ancak bu faktör %2,86 oranında bazı işletmeler açısından **ne etkili ne de etkisiz** bir durum olarak değerlendirilmiştir. Aynı şekilde firmalar **“fazla mesai uygulamaları”** şekli için %14,29 oranında **kararsız** görüş belirtirken, %5,71 oranında bu faktörün performans artırmada etkisi olmadığını vurgulamışlardır. Yine firmalaraçısından **“kapıdan kapıya taşıma”** faktörünün %3,13 oranında hizmet üretim sürecinde performans üzerinde hiç etkisi bulunmaktadır.



Son yıllarda faaliyet alanı ve rolü önemli bir biçimde değişmeye başlayan lojistik, üretim ve satış fonksiyonları için bir destek fonksiyonudur. Yapılan çalışmada lojistik; depolama ve stoklama yönetimi, taşımacılık yönetimi, antrepo, gümrükleme ve sigortalama yönetimi ile boşaltma (dağıtım) yönetimi ana faaliyetlerinin yanı sıra bu faaliyetlerin alt hizmet alanlarından oluşan yardımcı faaliyetler şeklinde incelenmiştir.

Araştırmaya katılan firmaların alt hizmet üretim politikasına ait frekans dağılımı Tablo 3'te gösterilmektedir. Yapılan araştırma neticesinde firmaların %40,00'inin **kapalı depolar+yarı açık depolar+ açık depolar** şeklinde depo türüne sahip oldukları görülmektedir. İşletmelerin yarısından fazlası (%62,86) **departman içi depolama+işletme içi depolama yöntemini** beraber kullanmaktadır. İşletme dışı depolama yöntemini kullanan firma sayısı 9 adettir. Bu firmaların %88,89'ü **işletmenin alanı dışındaki işletmeye ait depolama tekniğini** kullandıklarını beyan etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre büyük ölçekli işletmelerin %57,14'ü **desibal ölçülere göre depolama+ağırlığa göre depolama+gıda ürünleri depolama yöntemini** tercih etmektedirler. Firmaların %22,86'sının depolama sistemiği olarak **müşteriye göre sist.+ dağıtım kanallarına göre sist.+ ürüne göre sist.ile müşteriye göre sist.+ dağıtım kanallarına göre sist.+ ürüne göre sist.+ ürün değerine göre sistemiğini** kullandıkları görülmektedir.

Araştırmaya katılan firmaların %48,57'sinin **birincil paketleme** yaptıkları gözlemlenirken %48,57 oranındaki işletmelerin ise **paketleme yapmadıkları** belirtilmiştir. Paketleme yapan bu lojistik firmalarının ise %50,00'si maliyet önceliği+çevreci yaklaşımlar önceliği+imaj ve albeni ve görsellik faktörünü paketleme tercihi olarak gösterdikleri söylenebilir. İşletmelerin etiketleme yöntemlerinden %68,58 oranı ile **barkod sistemiğini** kullandıkları görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre işletmeler %65,71 oranında **hammadde stokları +yarı mamul stokları +üretim içi stoklar +mamul stoklarını** depolarında stoklama türü olarak bulundurmaktadırlar. Benzer şekilde yine araştırmaya katılan firmaların depolarında stok türü olarak da çoğunlukla (%54,29) çevrim stoğu+emniyet stoğu bulundurdıkları gözlemlenmiştir.

Lojistik firmaların hangi taşıma türlerinde yoğun olarak hizmet verdikleri hizmet politikalarının belirlenmesinde önemli unsurlardan biridir. Yapılan araştırma neticesinde lojistik firmalarının birden fazla taşımacılık türünü aynı anda kullandıkları yani kombine taşımacılık uyguladıkları görülmektedir. Firmalar **karayolu+deniz yolu+demir yolu ve havayolu taşımacılığını ile karayolu+deniz yolu+havayolu taşımacılığını** %17,14 oranı ile taşıma türleri içerisinde en çok tercih edilen taşıma yolu olarak belirtmişlerdir. Her iki taşıma türünün de %93,8 oranında tercih edildiği görülmektedir. Görüldüğü üzere en az tercih edilen taşımacılık türü ise **boru hattı taşımacılığıdır**. Araştırmaya katılan firmaların taşımacılık ürünleri arasında %31,43 oranı ile en fazla **kuru yük taşımacılığı** yaptıkları anlaşılmaktadır. Şirketlerin kullanmış oldukları taşıma yöntemleri incelendiğinde ağırlıklı olarak **filo taşımacılığı ile müşteriye bağlı taşımacılığı** beraber kullandıkları analiz edilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan firmaların %42,86'sının taşıma tekniği olarak **depodan depoya taşıma +araçtan araca taşıma +herşey dahil taşıma tekniğini**, taşıma yönü olarak da **tek yönlü taşıma-**

cılık+çift yönlü taşımacılık + rotalamayı bir arada kullandıkları görülmektedir. Rotalama taşıma yönünü kullanan firmaların daha çok **dijital rotalamayı** tercih ettikleri görülmektedir. Günümüzde müşterilerin en çok önem verdiği konu malın en kısa sürede teslimatıdır. Araştırmaya katılan firmaların %71,432'nin **en hızlı teslimat süresi yöntemini** kullandıkları söylenebilir.

Araştırma yapılan büyük ölçekli firmaların büyük çoğunluğunun (%80) antrepo yatırımı yapmadığı görülmektedir. Antrepo yatırımı yapan firmalar ise %17,14 oranında **genel antrepo** yatırımı yaparak müşterilerine hizmet verdiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca lojistik sektöründe hizmet veren firmaların %42,86'sının sigortalama ve teminat yöntemleri arasında **tam teminat+özel teminatı** ve %17'sinin ise poliçe türlerinden **mukavvat poliçeyi** tercih ettikleri görülmektedir. Firmalar teslimat yöntemi olarak **araçtan çıkarılana kadar sorumlu teslimat+diğer** seçeneklerini en fazla tercih edilen dağıtım yöntemi olarak işaretlemişlerdir. Burada firmaların diğer olarak göstermiş oldukları yöntemler arasında taşıyıcıya masrafsız teslimat, navlun ödenmiş teslimat, taşıma ve sigorta ödenmiş teslimat, belirlenen yerde teslimat şeklinde sıralayabiliriz. Araştırmaya katılan firmaların büyük çoğunluğunun hizmet üretim sürecinde karşılan sorunlar konusundaki soruya cevap vermedikleri görülmektedir. Bunun yanında bu soruya cevap veren işletmelerin çoğunluğu ise en önemli sorun olarak kalifiyeli eleman sıkıntısı olduğunu belirtmişlerdir. Firmalar kendilerine yöneltilen "firma içinde çalışan müşteri memnuniyetini nasıl sağlarsınız" sorusuna %22,86 gibi büyük bir çoğunluk ile cevap vermez iken, %14,29 oranındaki firmalar ise moral ve motivasyonu yüksek tutacak uygulamalara yer verilmesi +çalışanlara ayrıcalıklı olduklarının hissettirilmesi yoluyla firma içi çalışanlarının memnuniyetini sağladıklarını ifade etmişlerdir. Son olarak firmaların hizmet çeşitlendirmesini fiyata göre+ zamana göre + talep türü ve sayısına göre+ ürüne göre ya da fiyata göre+ zamana göre + ürüne göre gibi birden fazla hizmet çeşitlendirmesine gittikleri görülmektedir.



Tablo 3. Ankete katılan firmalarının alt hizmet üretim politikasına ait frekans ve % dağılım tablosu

A. Depolama ve Stoklama Yönetimi			
	Kategori	Frekans (n)	%
Depo Türleri	Kapalı Depolar	4	11,43
	Kapalı Depolar+ Yarı Açık Depolar	4	11,43
	Kapalı Depolar+ Yarı Açık Depolar+ Açık Depolar	14	40,00
	Kapalı Depolar+ Yarı Açık Depolar+ Açık Depolar+ Hareketli Depolar	1	2,86
	Kapalı Depolar+ Yarı Açık Depolar+ Açık Depolar+ Hareketli Depolar+ Yer altı Depoları	1	2,86
	Kapalı Depolar+ Yarı Açık Depolar+ Açık Depolar+ Hareketli Depolar+ Su üstü Depoları	1	2,86
	Kapalı Depolar+ Yarı Açık Depolar+ Açık Depolar+ Yer altı Depoları	2	5,71
	Kapalı Depolar+ Yarı Açık Depolar++ Hareketli Depolar+ Su üstü Depoları	1	2,86
	Kapalı Depolar+ Açık Depolar	5	14,29
	Kapalı Depolar+Yer altı Depoları	1	2,86
Yarı Açık Depolar	1	2,86	
Depolama Teknikleri	Departman İçi Depolama Yöntemi+ İşletme İçi Depolama Yöntemi	22	62,86
	Departman İçi Depolama Yöntemi+ İşletme İçi Depolama Yöntemi +İşletme Dışı Depolama Yönt.	5	14,29
	Departman İçi Depolama Yöntemi+İşletme Dışı Depolama Yöntemi	1	2,86
	İşletme İçi Depolama Yöntemi	4	11,43
	İşletme İçi Depolama Yöntemi +İşletme Dışı Depolama Yöntemi	2	5,71
	İşletme Dışı Depolama Yöntemi	1	2,86
	İşletme Dışı Depolama Yöntemi	8	88,89
İşletmenin Alanı Dışındaki İşletmeye Ait Depolama	1	11,11	
Bağımsız Depolar, Ambarlar			
Depolama Yöntemi	Desibal Ölçülere Göre Dep. (Yüksekten Düşüğe)+ Ağırlığa/Tonaja Göre Dep. (Ağırdan Hafife)	2	5,71
	Desibal Ölçülere Göre Dep. (Yüksekten Düşüğe)+ Ağırlığa/Tonaja Göre Dep. (Ağırdan Hafife)+ Canlı Ürün Dep. (Canlı Cansız)+ Gıda Ürünleri Dep. (Gıdalar Ayrı)	4	11,43
	Desibal Ölçülere Göre Dep. (Yüksekten Düşüğe)+ Ağırlığa/Tonaja Göre Dep. (Ağırdan Hafife)+ Gıda Ürünleri Dep. (Gıdalar Ayrı)	20	57,14
	Desibal Ölçülere Göre Dep. (Yüksekten Düşüğe)+ Ağırlığa/Tonaja Göre Dep. (Ağırdan Hafife)+Gıda Ürünleri Dep. (Gıdalar Ayrı) +Akıcı/Yanııcı Parlayıcı Ürünler Ayrı	4	11,43
	Desibal Ölçülere Göre Dep. (Yüksekten Düşüğe)+Gıda Ürünleri Dep. (Gıdalar Ayrı) +Akıcı/Yanııcı Parlayıcı Ürünler Ayrı	2	5,71
	Ağırlığa/Tonaja Göre Dep. (Ağırdan Hafife)	1	2,86
	Ağırlığa/Tonaja Göre Dep. (Ağırdan Hafife)+Gıda Ürünleri Dep. (Gıdalar Ayrı) +Akıcı/Yanııcı Parlayıcı Ürünler Ayrı	1	2,86
	Ağırlığa/Tonaja Göre Dep. (Ağırdan Hafife) +Akıcı/Yanııcı Parlayıcı Ürünler Ayrı	1	2,86
	Ağırlığa/Tonaja Göre Dep. (Ağırdan Hafife) +Akıcı/Yanııcı Parlayıcı Ürünler Ayrı	1	2,86
Depolama Sistematiği	Müşteriye Göre Sis.	1	2,86
	Müşteriye Göre Sist.+ Dağıtım Kanallarına Göre Sist.	3	8,57
	Müşteriye Göre Sist.+ Dağıtım Kanallarına Göre Sist.+ Ürüne Göre Sist.	8	22,86
	Müşteriye Göre Sist.+ Dağıtım Kanallarına Göre Sist.+ Ürüne Göre Sist.+ Ürün Değerine Göre Sist.	8	22,86
	Müşteriye Göre Sist.+ Dağıtım Kanallarına Göre Sist.+ Ürün Değerine Göre Sist.	1	2,86
	Müşteriye Göre Sist.+ Ürüne Göre Sist.	4	11,43
	Müşteriye Göre Sist.+ Ürüne Göre Sist.+ Ürün Değerine Göre Sist.	7	20,00
	Ürüne Göre Sist.	2	5,71
	Ürün Değerine Göre Sist.	1	2,86
Paketleme Yöntemi	Birincil Paketleme	17	48,57
	İkincil Paketleme	1	2,86
	Paketleme Kullanmıyor	17	48,57
Paketleme Tercih	Maliyet Önceliği+ Çevreci Yaklaşımlar Önceliği	6	33,33
	Maliyet Önceliği+Çevreci Yaklaşımlar Önceliği+İmaj ve Albeni ve GörSELLİK Faktörü	9	50,00
	Çevreci Yaklaşımlar Önceliği+İmaj ve Albeni ve GörSELLİK Faktörü	3	16,67
Etiketleme Yöntemi	Barkod Sistematiği	24	68,58
	Karekod Sistematiği	2	5,71
	Manuel Sistematiği	9	25,71
Stoklama Türü	Hammadde Stokları	2	5,71
	Hammadde Stokları +Yarı Mamul Stokları +Üretim İçi Stoklar	2	5,71
	Hammadde Stokları +Yarı Mamul Stokları +Üretim İçi Stoklar +Mamul Stokları	23	65,71
	Hammadde Stokları +Yarı Mamul Stokları +Mamul Stokları	5	14,29
	Mamul Stokları	3	8,57
Stok Türü	Çevrim Stoğu	2	5,71
	Emniyet Stoğu	2	5,71
	Çevrim Stoğu +Emniyet Stoğu	19	54,29
	Çevrim Stoğu +Emniyet Stoğu +Mevsim Stoğu	10	28,57
	Çevrim Stoğu +Emniyet Stoğu +Mevsim Stoğu +Spekülatif Stok	2	5,71

Tablo 4. Ankete katılan firmalarının alt hizmet üretim politikasına ait frekans ve % dağılım tablosu (Tablo 3'ün devamı)

B. Taşımacılık Yönetimi				
	Kategori	Frekans (n)	%	
Taşıma Araçlarına Göre Taşıma Türü	Karayolu	4	11,43	
	Karayolu+Deniz/Su Yolu	2	5,71	
	Karayolu+Deniz/Su Yolu+Diğer	1	2,86	
	Karayolu+Deniz/Su Yolu+Demiryolu+Havayolu	6	17,14	
	Karayolu+Deniz/Su Yolu+Demiryolu+Havayolu+Diğer	5	14,29	
	Karayolu+Deniz/Su Yolu+Havayolu	6	17,14	
	Karayolu+Deniz/Su Yolu+Havayolu+Diğer	5	14,29	
	Karayolu+Deniz/Su Yolu+Havayolu+Boru Taşımacılığı	1	2,86	
	Karayolu+Demiryolu+Havayolu+Boru Taşımacılığı	1	2,86	
	Karayolu+Havayolu	1	2,86	
	Karayolu+Havayolu+Diğer	1	2,86	
	Karayolu+Diğer	2	5,71	
	Taşımacılık Ürünleri	Kuru Yük Taşımacılığı	11	31,43
		Kuru Yük Taşımacılığı +Sıvı Yük Taşımacılığı	9	25,71
Kuru Yük Taşımacılığı +Sıvı Yük Taşımacılığı +Tehlikeli Madde Taşımacılığı		8	22,86	
Kuru Yük Taşımacılığı +Sıvı Yük Taşımacılığı +Tehlikeli Madde Taşımacılığı +Canlı (Hayvan) Taşımacılığı+Diğer		1	2,86	
Kuru Yük Taşımacılığı +Sıvı Yük Taşımacılığı +Tehlikeli Madde Taşımacılığı+Diğer		2	5,71	
Kuru Yük Taşımacılığı +Sıvı Yük Taşımacılığı+Diğer		1	2,86	
Kuru Yük Taşımacılığı +Tehlikeli Madde Taşımacılığı		1	2,86	
Kuru Yük Taşımacılığı +Diğer		2	5,71	
Taşıma Yöntemi	Filo Taşımacılığı	2	5,71	
	Filo Taşımacılığı +Hizmet Alım Barter Yöntemi+ Bağlı Taşımacılık	9	25,71	
	Filo Taşımacılığı + Bağlı Taşımacılık	21	60,00	
	Bağlı Taşımacılık	2	5,71	
	Hizmet Alım Barter Yöntemi	1	2,86	
Taşıma Tekniği	Depodan Depoya Taşıma	3	8,57	
	Depodan Depoya Taşıma +Araçtan Araca Taşıma	3	8,57	
	Depodan Depoya Taşıma +Araçtan Araca Taşıma +Herşey Dahil Taşıma	15	42,86	
	Depodan Depoya Taşıma +Herşey Dahil Taşıma	9	25,71	
	Herşey Dahil Taşıma	5	14,29	
Taşıma Yönlüleri	Tek Yönlü Taşımacılık+Çift Yönlü Taşımacılık+Çok Yönlü Taşımacılık	2	5,71	
	Tek Yönlü Taşımacılık+Çift Yönlü Taşımacılık+Çok Yönlü Taşımacılık+Transit Taşımacılık+ Rotalama	4	11,43	
	Tek Yönlü Taşımacılık+Çift Yönlü Taşımacılık+Çok Yönlü Taşımacılık+ Rotalama	6	17,14	
	Tek Yönlü Taşımacılık+Çift Yönlü Taşımacılık +Transit Taşımacılık+ Rotalama	2	5,71	
	Tek Yönlü Taşımacılık+Çift Yönlü Taşımacılık + Rotalama	15	42,86	
	Tek Yönlü Taşımacılık+Çok Yönlü Taşımacılık+ Rotalama	1	2,86	
	Çift Yönlü Taşımacılık	3	8,57	
	Çok Yönlü Taşımacılık	1	2,86	
	Rotalama	1	2,86	
	Rotalama Serbest Rotalama Dijital Rotalama	14 15	48,27 51,73	
Taşıma Zamanına	En Hızlı Teslimat Süresi Yöntemi	25	71,43	
	Sabit Tarifeli (charter) Taşımacılık Yöntemi	1	2,86	
	Değişken Tarifeli Taşımacılık Yöntemi	1	2,86	
	Hiçbiri	8	22,85	



Tablo 5. Ankete katılan firmalarının alt hizmet üretim politikasına ait frekans ve % dağılım tablosu (Tablo 3'ün devamı)

C. Antrepo, Gümrükleme ve Sigortalama			
	Kategori	Frekans (n)	%
Antrepo Türleri	Genel Antrepo A, B ve F Tipleri	6	17,14
	Özel Antrepo C, D ve E Tipleri	1	2,86
	Hiçbiri	28	80,00
Sigortalama ve Teminat Yöntemleri	Tam Teminatlar	7	20,00
	Tam Teminatlar +Dar Teminatlar	1	2,86
	Tam Teminatlar +Dar Teminatlar +Özel Teminatlar	10	28,56
	Tam Teminatlar +Özel Teminatlar	15	42,86
	Dar Teminatlar	1	2,86
	Özel Teminatlar	1	2,86
Police Türleri	Mukavvat Police	17	48,57
	Kati Police	1	2,86
	Abonman Police	2	5,71
	Hiçbiri	15	42,86
Boşaltma Dağıtım (Teslimat) Yöntemleri	Kurye İle Son Noktaya Teslimat+ Kapıdan Kapiya Kadar Sorumluluk Dahil Teslimat+ Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat+ İşyerinde Doğrudan Teslim at+Diğer	4	11,43
	Kurye İle Son Noktaya Teslimat+ Kapıdan Kapiya Kadar Sorumluluk Dahil Teslimat + Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat +Diğer	2	5,71
	Kurye İle Son Noktaya Teslimat+ Kapıdan Kapiya Kadar Sorumluluk Dahil Teslimat+ İşyerinde Doğrudan Teslim at+Diğer	1	2,86
	Kurye İle Son Noktaya Teslimat+ Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat+ İşyerinde Doğrudan Teslim at +Diğer	1	2,86
	Kurye İle Son Noktaya Teslimat+ Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat+Diğer	2	11,43
	Kurye İle Son Noktaya Teslimat+ Diğer	1	2,86
	Kapıdan Kapiya Kadar Sorumluluk Dahil Teslimat++ Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat+ İşyerinde Doğrudan Teslim at+Diğer	1	2,86
	Kapıdan Kapiya Kadar Sorumluluk Dahil Teslimat++ Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat+ İşyerinde Doğrudan Teslim at+Diğer	1	2,86
	Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat	1	2,86
	Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat+ İşyerinde Doğrudan Teslim at+Diğer	5	14,29
	Araçtan Çıkarılana Kadar Sorumlu Teslimat+ Diğer	10	28,56
	İşyerinde Doğrudan Teslim at	1	2,86
	İşyerinde Doğrudan Teslim at+Diğer	1	2,86
	Diğer	4	11,43
Karşılaşılan Sorunlar	Personel Sayısının Yetersizliği	1	2,86
	Kalifiyeli Eleman Sıkıntısı	5	14,29
	Teknolojik Donanımın Yetersizliği	1	2,86
	Depolama Maliyetlerinin Yüksekliği	1	2,86
	Diğer	1	2,86
	Hiçbiri	26	74,28

Fırma İçi Çalışan Müşteri Memnuniyeti	Aidiyet Katılımı Yoluyla	1	2,86
	Aidiyet Katılımı Yoluyla +Moral ve Motivasyonu Yüksek Tutacak Uygulamalara Yer Verilmesi	2	5,71
	Aidiyet Katılımı Yoluyla +Moral ve Motivasyonu Yüksek Tutacak Uygulamalara Yer Verilmesi +Dahili ve Harici Eğitimler	1	2,86
	Aidiyet Katılımı Yoluyla +Moral ve Motivasyonu Yüksek Tutacak Uygulamalara Yer Verilmesi +Dahili ve Harici Eğitimler +Çalışanlara Ayrıcalıklı Olduklarının Hissettirilmesi	4	11,43
	Aidiyet Katılımı Yoluyla +Moral ve Motivasyonu Yüksek Tutacak Uygulamalara Yer Verilmesi+Çalışanlara Ayrıcalıklı Olduklarının Hissettirilmesi	4	11,43
	Aidiyet Katılımı Yoluyla + Dahili ve Harici Eğitimler	1	2,86
	Aidiyet Katılımı Yoluyla + Dahili ve Harici Eğitimler +Çalışanlara Ayrıcalıklı Olduklarının Hissettirilmesi	1	2,86
	Moral ve Motivasyonu Yüksek Tutacak Uygulamalara Yer Verilmesi	1	2,86
	Moral ve Motivasyonu Yüksek Tutacak Uygulamalara Yer Verilmesi +Dahili ve Harici Eğitimler	3	8,57
	Moral ve Motivasyonu Yüksek Tutacak Uygulamalara Yer Verilmesi +Dahili ve Harici Eğitimler +Çalışanlara Ayrıcalıklı Olduklarının Hissettirilmesi	1	2,86
	Moral ve Motivasyonu Yüksek Tutacak Uygulamalara Yer Verilmesi +Çalışanlara Ayrıcalıklı Olduklarının Hissettirilmesi	5	14,29
	Moral ve Motivasyonu Yüksek Tutacak Uygulamalara Yer Verilmesi +Çalışanlara Ayrıcalıklı Olduklarının Hissettirilmesi+Diğer	1	2,86
	Dahili ve Harici Eğitimler +Çalışanlara Ayrıcalıklı Olduklarının Hissettirilmesi	1	2,86
	Çalışanlara Ayrıcalıklı Olduklarının Hissettirilmesi	1	2,86
	Hiçbiri	8	22,86
Hizmet Çeşitlendirmesi	Fiyata Göre+ Zamana Göre	3	8,57
	Fiyata Göre+ Zamana Göre + Talep Türü ve Sayısına Göre+ Ürüne Göre	7	20,00
	Fiyata Göre+ Zamana Göre + Ürüne Göre	7	20,00
	Fiyata Göre+ Talep Türü ve Sayısına Göre+ Ürüne Göre	6	17,14
	Fiyata Göre+ Talep Türü ve Sayısına Göre+ Ürüne Göre+Diğer	1	2,86
	Zamana Göre + Talep Türü ve Sayısına Göre+ Ürüne Göre	1	2,86
	Zamana Göre + Ürüne Göre	2	5,71
	Ürüne Göre	1	2,86
	Hiçbiri	7	20,00



6. SONUÇ

Günümüz dünyasında çok önemli yeri olan ancak Türkiye’de son yirmi yılda da olsa hayli gelişmekte ve kurumsallaşma sürecinde olan Lojistik sektörünün diğer tüm sektörlerle doğrudan ve dolaylı bir ilişkisi bulunmaktadır. Lojistiğin kazandığı bu önem, şirketleri lojistik performansını ve verimliliğini arttırarak rekabet avantajı elde etmeye zorlamaktadır.

Sektör içindeki firmaların sektörün yeniliğine rağmen teknolojik ve alt yapı yeniliklerden de yararlanarak gelişmiş ülkelerdeki aynı sektör grubundaki ülkelerle yarışacak dinamizm potansiyeline sahip olabilecekleri düşünülebilir. Bunun için de firmaların alt sektör içindeki ana faaliyet alanlarına ilişkin iyileştirmeler ve sürece yönelik inovatif çözümler için kendi içlerinde sinerji oluşturacak iş birliklerine gitmeleri gereklidir.

Lojistik işletmelerinin çoğu, ileri teknolojik gelişmeler ve bilişim alt yapılarının desteği ile minimum stok düzeyini tutturmakta iddialı, bu minvalde, izlenebilirliği önemseyen, firma ölçeklerinden bağımsız olarak ergonomik faktörlere duyarlı oldukları tespit edilmiştir.

Yine lojistik işletmelerinin çevreye duyarlılık konusunda iddialı cevapları bulunurken, buna yönelik yerinde incelemelerde yeterli alt yapı ve görseelliğe sahip olmadıkları görülmektedir. Müşteri öneri ve şikayetlerine verilen öncelik sorulduğunda ise, bu konuda firmaların çoğunun konunun önemine vakıfken, bunu gerçekleştirmede aynı istidadın görülmediği anlaşılmıştır.

Sektör, kayan raflar, elektronik algılama sistemleri, uzaktan erişim ve uzaktan filo ve depo yönetimleri, etiketlemeden barkodlamaya, barkodlamadan karekod sistemlerine, karekod sistemlerinden ise RFID teknolojilerine değin önemli ilerlemelere teşnedir. Bu alanlardaki ivmelenmeler ve katedilecek mesafeler Türkiye’nin de önünü açacaktır.

KAYNAKÇA:

- Ballou, Ronald H. (1999), **Business Logistics Management Planning, Organizing and Controlling The Supply Chain**, London: Prentice Hall International.
- BİLGİNER Nejat, Aydın Kayabasi ve Diğerleri, (2008) “**Lojistik Faaliyetlerin Süreçsel Etkinliğine Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi Üzerine Ampirik Bir Çalışma**”, Dumlupınar Üniversitesi SBE Dergisi, Sayı, 22, Aralık 2008.
- BUSİAD, (2013) **Bursa İli Lojistik Merkez Ön Fizibilite Raporu**, Bursa.
- BUSİAD (2012), **Bursa Lojistik Köyü Çalıştayı Raporu**, Bursa.
- Ceran YUNUS ve Ali ALAGÖZ, (2007). **Lojistik Maliyet Yönetimi, Lojistik Maliyetler ve Lojistik Maliyet Muhasebesi**, Yönetim Bilimi Dergisi, 5/2, Çanakkale.
- CSMP Council of Supply Chain Management Professionals,
- Çabuk, Serap; Orel, Fatma Demirci ve Nakıboğlu, Gülsün. (2010). “**İşletmelerin Lojistik Süreçlerinde Dış Kaynak Kullanımları: ISO 500 İşletmelerinde Bir Araştırma**”, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt:20, Sayı:2, Sayfa:253-268, Elazığ.
- Çekerol, Gülsen Serap ve Yılmaz, Nihal. (2014). “**Türkiye’de Büyük Ölçekli Lojistik Firmaların Yapı ve İşleyişlerine Yönelik Bir Analiz**”, “**An Analysis Related To Structure And Operation Of Large Scaled Logistics Companies In Turkey**”, Akademik Bakış Dergisi, Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi ISSN:1694-528X İktisat ve Girişimcilik Üniversitesi.
- Çoban, Gizem ve Güven, Tuğçe. (2011), **Otomotiv Sektöründe Faaliyet Gösteren Bir Firmada Fabrika İçi Lojistik Sürecinin İyileştirilmesi**, Bitirme projesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, İzmir.
- ERDAL Murat, ((2007) **Lojistik İşletmelerinde Yönetim, Organizasyon ve Filo Yönetimi**, UTİKAD Yayınlar, İstanbul.
- GÜLEÇ, I. Figen, Bihter KARAGÖZ, (2008) “**E-Lojistik ve Türkiye’de E Lojistik Uygulamaları**”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15, s: 73-91
- GÜMÜŞ Yusuf, (2009), **Lojistik Faaliyetlerinin Rekabet Stratejileri ve İşletme Kari İle İlişkisi**, Muhasebe ve Finansman Dergisi.
- http://www.tedarikzinciri.org/lojistikyonetiminegiris_1_25.htm, 16.06.2015
- Kanalıcı, Ömür. (2005), “**Türkiye ve Lojistik**”, Araştırma ve Meslekleri Geliştirme Müdürlüğü, İzmir Ticaret Odası AR&GE Bülteni, Kasım 2005,
- KARACA, İbrahim Emre, Umut Burak Geyikçi, (2015), “**Analitik A Süreci İle Lojistik Sektöründe Maliyet Unsurları ve Ağırlıklarının Belirlenmesi**”, Süleyman Demirel Üniversitesi IIBF Dergisi, C: 20, S: 1, ss: 101-113 Isparta.
- Karagöz, İsmet Bihter. (2007), “**E-Lojistik Uygulayan İşletmelerin İncelenmesi**”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama ABD. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli.
- Kaygusuz, Yeşim ve Madenli, Berna. (2012), “**Lojistik Faaliyetlerde Değer Analizi**”, I. International Interdisciplinary Social Inquiry Conference, Bursa.
- KAYABASI Aydın, (2007) “**Üretim İşletmelerinde Lojistik Yönetimi Faaliyetlerinde Performans Yönetimine Bakış, Beklenti Fayda Fark Analizi Uygulaması**”, Mustafa Kemal Üniversitesi, SBE Dergisi.



- MÜSİAD, (2013) **Lojistik Sektör Raporu**, İstanbul.
- Kotler, Philip ve Armstrong, Gary. (2004), **Principles of Marketing**, International Edition, Tenth Edition, Pearson, Prentice Hall., USA, p: 419.
- Lojistik Sözlük: (2015), <http://www.lojistiksozluk.com/sozluk/>
- MEB, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, **Ulaştırma Hizmetleri, Lojistik Yönetimi**, Ankara, 2011
- Özcan, Selami. (2008), “**Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Lojistik Yönetiminin Önemi**” Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt/ Volume: 5 Sayı/Issue: 10, ss.275-300
- Özyağcı, Niyazi ve Oral, Ersel Zafer. (2012), **Lojistik Süreç Yönetimi ve Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)**, Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi, Cilt:4, Sayı:1.
- Resmi Gazete (2012), <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/11/20121104-11.htm> (Erişim Tarihi: 20/06/2015) 4 Kasım 2012.
- Russell, Stephen. H. (2000), Growing World of Logistics, Air Force Journal of Logistics, <http://logmgt.nkmu.edu.tw/contedu/resource/tgarden/logistics/General%20theory%20of%20logistics%20practices.pdf>, 01.07.2015
- SEZEN Bülent, (2002) “**Lojistik İlevinin Pazarlama ve Üretim Birimleri Arasındaki Bağlayıcı Rolü ve İşletme Performansı Üzerindeki Etkileri**”, DEÜ İBF Dergisi, Cilt 17 Say: 2, SS: 133-146. Denizli.
- TYDT, 2013. The Logistics Industry in Turkey.
- Tanyaş, Mehmet ve Arıkan, Ferhat (2013), Bursa İli Lojistik Merkez Ön Fizibilite Raporu, Bursa. <http://www.busiad.org.tr/img/files/2.pdf> 01.06.2015
- Tekin, Mahmut; Zerenler, Muammer; Bilge Atıl; Yıldız, Mehmet ve Özilhan, Derya (2005). **Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletme Performansına Etkileri: Lojistik Sektöründe Bir Uygulama**, V. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, İstanbul Ticaret Üniversitesi, 25-27 Kasım 2005.
- UND, (2015) **Lojistik, Toplam Kalite ve Performans Yönetimi**, Gaziantep.
- UTİKAD, **2014 yılı Faaliyet Raporu**. (Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Üretenler Derneği), http://utikad.org.tr/db/files/faaliyetraporu_son.pdf, 10.06.2015.
- Walter J. Pienaar. (2004), “**Logistics: It’s Origin, Conceptual Evolution And Meaning as a Contemporary Management Discipline**” International Logistics Congress 2004, Conference Proceedings Vol: I, Dokuz Eylül Pub., İLC İzmir, December 2-3.
- http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/7475BDA1-95B7-4855-B351-9ADCE4362AFE/5400/omur_lojistik.pdf, (26.04.2015).
- Zerenler, Muammer. (2005), “**Performans Ölçüm Sistemleri Tasarımı ve Üretim Sistemlerinin Performansının Ölçümüne Yönelik Bir Araştırma**”, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 1:1-36

İnternet Kaynakları

- <http://www.capital500.net/capital/ana.asp> 06.06.2015.
- <http://utikad.org.tr/istatistik.asp> 04.06.2015.
- <http://www.loder.org.tr/index.php?showContent=20> 04.06.2015.
- <http://ekonomiajandasi.net/author/tanyas> 06.06.2015.

