

LOJİSTİK FAALİYETLERDE DIŞ KAYNAK KULLANIMININ HİZMET KALİTESİNİN ÖLÇÜMÜNE YÖNELİK DEĞERLENDİRİLMESİ: BİR UYGULAMA

Prof. Dr. Osman DEMİRDÖĞEN

Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
odemirdogen@atauni.edu.tr

Arş. Gör. Fatma Gül YAZICILAR

Atatürk Üniversitesi İspir Hamza Polat Meslek Yüksekokulu
f.yazicilar@atauni.edu.tr

Arş. Gör. Selin AYKOL

İğdır Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
selin.aykol@atauni.edu.tr

Özet

Teknolojideki gelişmeler, tüketici isteklerindeki çeşitliliğin artması ve talepteki değişimler rekabet artışını da beraberinde getirmiştir. Rekabet artık hem ulusal hem de uluslararası düzeydedir. İşletmelerin rekabette başarılı olmaları, maliyetlerini azaltmalarına, kaliteyi ve karlılığı artırmalarına bağlıdır. Maliyeti azaltmanın yollarından biri, dış kaynak kullanımıdır. Lojistik faaliyetlerde bulunan işletmeler dış kaynak kullanımı ile kalitelerini artıracak ve rekabet edebilirlik seviyelerini yükselteceklerdir.

Bu çalışmanın amacı, Erzurum Organize Sanayi Bölgesinde bulunan KOBİ'lerin, lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanımı için başvurdukları işletmelerden, almış oldukları hizmet kalitesini ölçmektir. Bunu gerçekleştirmek amacıyla gerekli veriler anket yöntemi ile elde edilmiş ve analizler yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda ise, Erzurum'da faaliyet gösteren KOBİ'lerin lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanımı için başvurdukları işletmelerden almış oldukları hizmet kalitesi ölçülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dış Kaynak Kullanımı, Hizmet Kalitesi, Lojistik

EVALUATION FOR THE MEASUREMENT OF SERVICE QUALITY OF OUTSOURCING IN LOGISTICS ACTIVITIES: AN APPLICATION

Abstract

Developments in technology, an increase of variety in consumer wants and changes in demand have brought an increase in competition along with it. Now, the competition is in the level of both national, and international. The achievement of companies in competition depends on reducing the costs, increasing the quality and profitability. One of the ways of reducing cost is outsourcing. The companies which operate logistics activities will increase their quality and level of their competitiveness with outsourcing.

The purpose of this study was to measure the quality of service which SMEs in Erzurum Organized Industrial Zone receive from the company resorted to use outsourcing in logistics activities. For this purpose, the necessary data was obtained by survey method and analysis were carried out. As a result of research, the quality of service which SMEs in Erzurum Organized Industrial Zone receive from the company resorted to use outsourcing in logistics activities was measured.

Key Words: Outsourcing, Service Quality, Logistic

GİRİŞ

Günümüz ekonomisinde işletmelerin başarılı, sürdürülebilir olabilmeleri ve rekabette üstünlük sağlayabilmeleri için, lojistik faaliyetlerini etkin bir şekilde yerine getirmeleri gerekmektedir. Firmaların, dış kaynak kullanma yoluyla gerçekleştirdiği lojistik faaliyetler, üçüncü parti lojistik (3PL) denilen lojistik hizmet sağlayıcı firmalar aracılığı ile gerçekleştirilir (Yorulmaz ve Büyük, 2015: 317).

İşletmeler eskiden olduğu gibi sadece taşıma ve depolama değil, aynı zamanda paketleme, muayene, sipariş yönetimi, stok yönetimi, sigorta, gümrük gibi hizmetleri de hizmet sağlayıcılardan (3PL) talep etmektedirler. Hatta, günümüzde 1990'lı yıllarda ortaya çıkan ve 4PL adı verilen firmalar bilgi, teknoloji ve ürün akışı çerçevesinde tüm sürece odaklanarak gelen talepler doğrultusunda hizmet sunmaktadırlar. Burada, sunulan hizmetin niteliği çok önemlidir. Müşterinin aldığı hizmetten memnun kalıp kalmama durumu, bir sonraki ihtiyacı için dış kaynak kullanımı yani hizmet sağlayıcı kararında belirleyici olacaktır.

Bu çalışmada, lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanan işletmelerin, almış oldukları hizmet kalitesinin ölçümü yapılmıştır. Çalışma 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde lojistik, dış kaynak kullanımı, hizmet kalitesi kavramına ve uygulama aşamasına ikinci bölümde ise sonuç kısmına geçilmiştir. Anket yöntemi kullanılmış ve veriler SPSS 20.00 paket programı yardımı ile analiz edilmiş ve sonuçlar yorumlanmıştır.

1.1. Lojistik Kavramı

Askeri kökenli bir kelime olan lojistiği akademik anlamda literatüre kazandıran kişi İsveçli Antonie-Henri Jomini'dir. Askeri İdari Bilimler adlı çalışmasında, strateji, kara taktikleri ve lojistik kavramlarını bir arada kullanmıştır (Keskin, 2011: 26).

“İngilizce literatürde Seven Rights olarak isimlendirilen Yedi Doğru, lojistik tanımını; doğru ürünün, doğru yerde, doğru zamanda, doğru şartlarda, doğru yolla, doğru fiyatlarla, doğru tüketiciye sağlanması olarak ifade eder.” (Çapar, 2016: 6).

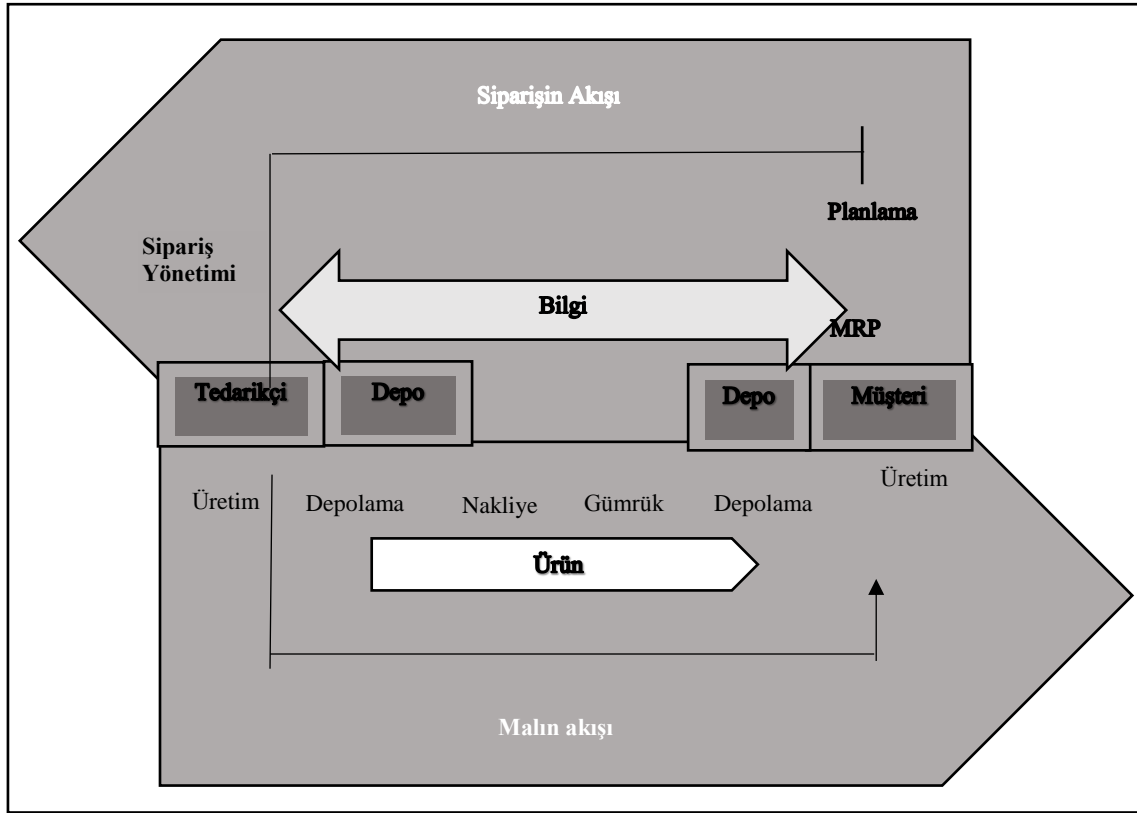
Tedarik Zinciri Yönetimi Konseyi'ne göre ise lojistik, müşteri ihtiyaçlarına göre mal ve hizmetlerin taşıma, depolama ve ulaşımını içeren bir süreçtir. Lojistiğin taşıma ve envanter kontrolü olmak üzere iki önemli fonksiyonu vardır. Lojistik yönetiminin üyeleri, tedarikçiler, üreticiler, dağıtıcılar, toptancılar ve perakendecilerden oluşmaktadır. Lojistik faaliyetlerde başarı, bu üyelerin başarısına bağlıdır (Choi vd., 2016: 1).

Lojistik, tüketici talep ve ihtiyaçlarını göz önüne alarak, ürün, servis ve bilgi akışını, hammadde aşamasından tüketim aşamasına kadar tedarik zinciri sürecindeki seyrini aktif ve verimli bir şekilde gerçekleştiren, transfer, depolama, dağıtım, stok yönetimi gibi dağıtım aşamalarında üründe katma değer oluşturan birbiriyle bağlantılı fonksiyonları içermektedir (Acar ve Köseoğlu, 2014: 1).

Lojistik, önceden yalnızca nakliye ve depolama işlemleriyle sınırlıyken günümüzde alanının genişlemesiyle birlikte çok daha fazla faaliyeti içine almıştır (Peker, 2013: 12-13). Günümüzde lojistik faaliyetleri; talep tahmini, envanter yönetimi, müşteri hizmetleri, sipariş işleme, depolama, elleçleme ve taşıma olarak sıralanabilir (Çapar, 2016: 9).

Lojistikle ilgili temel kavramlara değinmek gerekirse, karşımıza en çok çıkan kavramlar; tedarik zinciri yönetimi, üçüncü parti lojistik ve dördüncü parti lojistikdir.

Tedarik zinciri yönetimi, ürün ve hizmetlerin elde edilmesi aşamasından imalatına ve son müşteriye teslim edilmesine kadar olan basamaklardan oluşan bir süreci ifade etmektedir (Çiçek ve Bay, 2007: 92).



Şekil 1. Lojistik Sistemde Akışlar (Acar ve Köseoğlu, 2014: 2)

Bir firmanın tedarik zinciri; lojistik faaliyetler, pazarlama ve satış gibi ana faaliyet konularını izlemektedir. Bu faaliyetlerin bütün olarak hedefi nihai müşteriler için değer oluşturmaktır (Güzel, 2011: 9).

Tedarik zinciri yönetiminin amaçları şu şekilde sıralanabilir (Özdemir, 2004: 89):

- Tüketici memnuniyetini artırmak,
- Çevrim süresini kısaltmak,
- Stok ve stok kapsamındaki maliyetleri düşürmek,
- Ürün kusurlarını en aza indirmeye çalışmak,
- Faaliyet maliyetini düşürmek.

Direkt dış kaynak kullanımı olarak da ifade edilebilen üçüncü parti lojistik (3PL) ise, bir şirketin temel lojistik faaliyetlerinin tümünün ya da birkaçının o konuda uzman bir başka şirket tarafından üstlenilmesidir (Genç, 2009: 191).

Üçüncü parti lojistik firmalarının çoğu yalnızca nakliye ve depolama faaliyetlerine ağırlık verdiği için, müşterilerinin uzun vadeli ve kapsamlı ihtiyaçlarına cevap vermede yetersiz kalmıştır (Çakırlar, 2009: 89). Tam da bu noktadaki eksikliği karşılamak için, 1990'lardan sonra lojistik sektörde dördüncü parti lojistik firmaları (4PL) ortaya çıkmıştır. 4PL firmaları, kısaca bilgi ve ürün akışı konusunda uzmanlaşan ve

danışmanlık hizmeti sunan firmalardır (Keskin, 2011: 72). Bir 4PL firması, 3PL hizmeti sunan firmaların mevcut imkanlarını, iletişim teknolojisi tedarigini, müşterilerin gereksinimlerini ve yönetim faaliyetlerinin bütünündeki diğer elemanları arasındaki uyumu sağlamaktadır (Genç, 2009: 57).

Yani 3PL firmaları, tek tek lojistik faaliyetleri yürüterek müşterilerine yararlı olurken, 4PL firmaları ise sürecin tamamına odaklanarak stratejik konularda yararlı olma amacı taşımaktadırlar (Barlın, 2009: 68).

1.2. Dış kaynak Kullanımı Kavramı

İşletmelerin bünyelerinde mevcut olan öz yetenek ve görevlerine yoğunlaşarak, kendisine rekabet üstünlüğü getirmeyen konularda başka bir firmadan destek almalarına dış kaynak kullanımı denir (Çakırlar, 2009: 53).

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı bir diğer adıyla üçüncü parti lojistik (3PL), ulaşım, dağıtım, depolama, stok yönetimi ve sipariş izleme gibi işlerin tamamını veya bir kısmını gerçekleştirmek için farklı bir firmadan yararlanmadır. Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanımı, maliyetlerde azalma, verimlilik, performansta artış ve rekabette üstünlük sağladığı için tercih edilen bir yöntemdir (Wang vd., 2016: 2-3).

3PL firmaları, nakliye, depolama, dağıtım, sevkiyat, finansal, bilgi ve internet vs. gibi konularda hizmet sunmaktadır (Genç, 2009: 192). Günümüzde lojistik dış kaynak kullanımı, birbiriyle bağlantılı lojistik faaliyetlerinin takibi, denetimini de kapsayan orta ve uzun süreli programlama anlamına gelmektedir (Yıldız ve Turan, 2015: 83).

Firmalar, yeni pazarlarda deneyim, altyapı ve faaliyette bulunma yöntemlerindeki yetersizliği, tam zamanında üretim taktiği üzerindeki tedarik planlaması ve maliyetleri, talepteki sürekli değişimler nedeniyle dış kaynak desteğine ihtiyaç duymaktadır. Firmalar, uzun vadeli yeteneklerini muhafaza etmek ve ilerletmek amacıyla da dış kaynak hizmetini tercih etmektedir (Yıldız vd., 2013: 133).

Dış kaynak kullanımı işletmelere birçok konuda fayda sağlamaktadır. Bunlar: (Keskin, 2011: 69):

- Piyasada rekabet üstünlüğü istikrarı,
- Teknolojideki ilerlemeler nedeniyle danışmanlık gereksinimi,
- Donanım, kuruluş maliyetlerine katlanmak zorunda olmamak,
- Enformasyon ve otomasyon ihtiyaçları,
- Piyasadaki belirsizlik, talep değişimi gibi durumlarda zarar görmemek,
- Ölçek ekonomisi sayesinde birim maliyetleri düşürmek,
- Yasal veya daha başka durumlar nedeniyle oluşabilecek prestij zararının önüne geçmek,
- Temel faaliyet konularının dışında kalan konularda idari problemlerden kurtulmak.

Dış kaynak kullanımı, sağladığı yararların yanı sıra bazı problemlere de neden olabilir (Çabuk vd., 2010: 256):

- 3PL firmasının düzenlenen anlaşmaya göre sorumluluğunu aksatması,
- Hizmet alan işletmeye ait özel ve gizli konularda bilgi ve teknoloji sızdırılması,

- Uzun süre hizmet alınan 3PL firmasının üzerindeki hâkimiyetin yitirilebilmesi (fiyat üzerinde anlaşmazlık, pazarda tutunamama riski vs.),
- Hizmet alan işletmenin iş göreni tarafından yerine getirilen görevlerin zamanla 3PL firmasından alınması nedeniyle mevcut iş görenin işini kaybetme korkusu vs.
- Dağıtım desteği alınan 3PL firmasıyla sorun yaşanması durumunda firma değişikliğine gitmenin oluşturacağı maliyet,
- Müşteri ile direkt olarak bağlantının ortadan kaybolması,
- Lojistik sürecinin denetiminde eksiklik oluşması.

Firmalar dış kaynak desteği aldıklarında maliyetlerini düşürmüş ve hizmet kalitelerinde artış sağlamış olurlar. İyileşen ve git gide gelişen hizmet kalitesi müşteri memnuniyeti ile sonuçlanır. Bu şekilde, firmalar faaliyet konularını genişletme olanağı elde ederken lojistik nedeniyle doğabilecek kayıp ve müşteri memnuniyetsizliği ihtimalinden de kurtulurlar (Yorulmaz ve Büyük, 2015: 318).

Lojistik sektöründe müşterilerin talepleri farklı olduğunda, 3PL firmaları tek bir seçenek değil, hem etkili hem de verimli olan farklı seçeneklerde lojistik hizmet sunarlar. Yani hizmetleri müşteriye göre uyarlamış olurlar. Aksine, müşteriler lojistik hizmetlerde aynı kategori üzerinde ise ve bu aynı açıdan sürekli olarak müşteri memnuniyeti gibi sonuç elde ediliyorsa ise 3PL firmaları ekonomik ölçekte onlara üstünlük sağlayan aynı müşteri grubuna göre lojistik hizmet oluşturmalı ve müşteri bakış açısı üzerinden lojistik hizmet kalitesini oluşturan unsurların neler olduğunu bilmelidir (Aktaş vd., 2011: 834).

1.3. Hizmet Kalitesi Kavramı

İçeriğinin çok geniş olması nedeniyle, hizmet kavramı hakkında genel kabul görmüş bir tanım henüz bulunmamaktadır.

Grönroos'a göre hizmet, fiziksel bir varlığı bulunmayan, müşteri, hizmet personeli, fiziksel kaynaklar ile sistemleri arasındaki etkileşim sırasında meydana gelen ve müşteri problemlerine çözüm olarak sağlanan faaliyetler bütünüdür. Kotler ve Armstrong ise hizmeti şu şekilde ifade etmişlerdir: "bir tarafın diğerine sunduğu, temel olarak dokunulamayan ve herhangi bir şeyin sahipliği ile sonuçlanmayan bir faaliyet ya da faydadır." (Özgüven, 2008 :653).

Hizmet kalitesi ise, arz edilen hizmetin tüketici beklentilerini karşılama ve tatmin düzeyinin ifadesidir (Can, 2016: 66). Müşteri hizmeti satın aldıktan sonra, ihtiyacının karşılanma, memnun kalma veya kalite düzeyi müşterinin söz konusu hizmeti yeniden aynı firmadan tercih edip etmemesinde belirleyici olacaktır. Sunulan hizmet, firmanın sadık müşteri kitlesini genişletiyorsa ve bu hizmet yeterliliğinin devamlılığı söz konusu ise firmanın başarılı olduğu ortadadır (Çiçek ve Doğan, 2009: 203).

Hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde en önemli pay, müşteri beklentileridir. İşletmeler, hizmet kalitesini şu sorulara cevap arayarak düzenlerler (Vatansever, 2005: 132):

- Müşterinin hizmetten beklediği nedir? Beklentiler çeşitli midir?
- Beklentiler ne şekilde dengede tutulabilir? Zamanla değişir mi? Hizmet konuları ve müşterilere göre farklı olabilir mi?
- Müşteri algısının yükseldiği hizmetlerde firmalar beklentileri nasıl yönetebilir?
- Müşterinin çok fazla beklentisi olması durumunda nasıl bir yol izlenebilir?

Firmaların ağır rekabet ortamında varlıklarını koruyabilmesi, hammadde ve ürünlerini hızlı ve etkin bir biçimde edinerek müşterilerine sunabilmesinde lojistik hizmetleri ve lojistik hizmetinin kalitesi önemli olmaktadır (Öztuna, 2015: 575).

Hizmet kalitesini ölçmek için çeşitli ölçekler olmasına rağmen baskın olarak kullanılan ölçek Servqual ölçeğidir (Saura vd., 2008: 496). Servqual ölçeği; Parasuraman, Zeithaml ve Berry tarafından 1988’de geliştirilmiştir (Sevim vd., 2008: 12). Bu ölçek, beklenen ve algılanan hizmet arasındaki farkı belirleyerek, hizmet kalitesinin ölçümünü sağlamaktadır (Mohebifar vd., 2016: 233-234). Fiziksel durum, güvenilirlik, tepki, güven ve empati olmak üzere 5 boyutludur (Omar vd., 2016: 385).

1.4. Metodoloji ve Uygulama

1.4.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Araştırmanın amacı, Erzurum Organize Sanayi Bölgesinde bulunan KOBİ’lerin, lojistik faaliyetlerinde dış kaynak kullanımı için başvurdukları işletmelerden, almış oldukları hizmet kalitesini ölçmektir. Araştırmanın kapsamını, Erzurum Organize Sanayi Bölgesi’nde faaliyet gösteren KOBİ’ler oluşturmaktadır.

1.4.2. Araştırmanın Yöntem ve Hipotezler

Araştırmada anket yöntemi kullanılmıştır. Bu doğrultuda Erzurum Sanayi ve Ticaret Odası (ETSO) ’ndan alınan veriler ışığında, tesadüfi örneklem yöntemi yardımı ile lojistik faaliyeti gerçekleştiren 120 imalat işletmesi araştırmanın ana kütlesini oluşturmuştur.

Anket formu oluşturulurken, literatür taraması yapılarak, beklenen ve algılanan hizmet kalitesi boyutlarını ölçmeyi sağlayan, Parasuraman, Zeithaml ve Berry (1985) tarafından geliştirilen SERVQUAL ölçeği kullanılmıştır. Bu doğrultuda, anket formu oluşturulmuştur.

Anket formu, 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde demografik özellikler, diğer bölümde ise 5’li Likert ölçeği kullanılarak, fiziksel boyut, güvenilirlik, tepki, güvence ve empati kavramlarına dayanan 5 boyutlu 22 soru bulunmaktadır. Ağustos 2016 tarihinde anket formları işletmelere uygulanmıştır. 120 işletme yöneticisinden, 91 işletme yöneticisi anket doldurmayı kabul etmiş, 29 işletme yöneticisi ise anket doldurmayı kabul etmemiştir. Anketler, işletmelerin ilgili yöneticileri ile yüz yüze görüşülerek gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenen hipotezler şu şekildedir:

H1=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, fiziksel boyut açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur.

H2=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, güvenilirlik boyutu açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur.

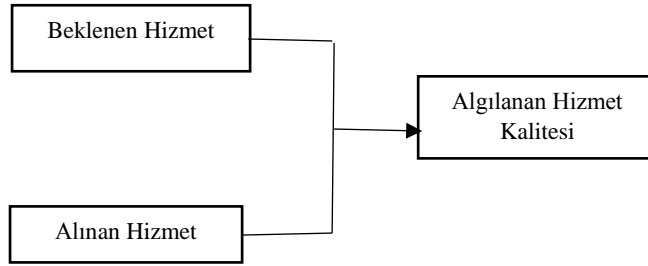
H3=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, tepki boyutu açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur

H4=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, güvence boyutu açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur.

H5=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, empati boyutu açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur.

1.4.3. Araştırmanın Modeli

Araştırma hipotezleri doğrultusunda oluşturulan araştırma modeli aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 2. Araştırma Modeli

1.4.4. Araştırmanın Analiz ve Bulguları

Hipotezlerin test edilmesi amacıyla elde edilen veriler, SPSS 20.00 paket programı yardımıyla gerekli analizlere tabi tutulmuş, yapılan frekans analizi sonucunda işletmelerin demografik özellikleri Tablo 1’ de gösterilmiştir.

Tablo 1. Demografik Özellikler

	Frekans N=91	Yüzde%		Frekans N=91	Yüzde%
İşletmedeki Pozisyon			Faaliyet Alanı		
İşletme Sahibi	8	8,8	Gıda	8	8,8
Genel Müdür	14	15,4	İnşaat	9	9,9
Genel Müdür Yrd	42	46,2	Kimya	8	8,8
Bölüm Müdürü	22	24,2	Tekstil	11	12,1
Diğer	5	5,5	Metal	12	13,2
Eğitim Durumu	N=91	%	Mobilya	16	17,6
İlköğretim	-	-	Plastik	11	12,1
Lise	4	4,4	Matbaa-reklam	5	5,5
Ön Lisans	7	7,7	Diğer	11	12,1
Lisans	60	65,9	Çalışan Sayısı	N=91	%
Lisans Üstü	20	22	1-9	-	-
Cinsiyet	N=91	%	10-49	6	6,6
Bay	82	90,1	50-249	69	75,8
Bayan	9	9,9	250- +	16	17,6
Yaş	N=91	%	Faaliyet Süresi	N=91	%
20-29	6	6,6	1-5 yıl	6	6,6
30-39	58	63,7	6-15 yıl	31	34,4
40-49	26	28,6	16-25 yıl	45	49,5
50- +	1	1,1	25- + yıl	9	9,9
			Hukuki Yapı	N=91	%
			Adi Ortaklık	16	17,6
			Kollektif Şirk.	8	8,8
			Anonim Şirk.	5	5,5
			Limited Şirk.	62	68,1

Tablo 1’de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan 91 işletmenin frekans dağılımları şu şekildedir. Araştırmaya katılıp, anket sorularını cevaplayan katılımcıların % 46,2’ sini genel müdür yardımcıları oluşturmaktadır. Ankete katılanların eğitim durumunu %

65,9'luk oranla lisans mezunları oluşturmaktadır. Katılımcıların %90,1' lik kısmını erkekler oluşturmakta olup, %63,7' lik oranla yaş aralığı 30-39 arasındadır. Faaliyet alanının %17,6'sını mobilya sektörü oluşturmaktadır. Çalışan sayısı ise, %75,8' lik oranla 50-249 arasındadır. Ankete katılan işletmelerin %49,5' lik kısmını 16-25 yıl faaliyet gösteren işletmeler oluşturmaktadır. Katılımcıların şirket yapıları %68,1'lik oranla limited şirkettir.

Araştırmada kullanılan hizmet kalitesi ölçeğinin boyutlarına yönelik güvenilirlik analizi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 2' de gösterilmiştir.

Tablo 2: Hizmet Kalitesi Boyutlarının Güvenilirlik Analizi

Boyutlar	Beklenen	Algılanan
Fiziksel Durum	72,7	69,7
Güvenilirlik	82,4	79,1
Tepki	72,7	65,8
Güvence	80,7	72,7
Empati	84,5	83,6
Hizmet Kalitesi	93,0	92,3

Tablo 2' de görüldüğü gibi, araştırmada kullanılan ölçek boyutlarının güvenilirlik analiz düzeyleri yüksek çıkmıştır. Lojistikte dış kaynak kullanan işletmelerin hizmet kalitesi algılarına ilişkin Cronbach's Alpha değeri 0,923; beklentilerine ilişkin Cronbach's Alpha değeri 0,930 olarak hesaplanmıştır.

Lojistikte dış kaynak kullanan işletmelerin almış oldukları hizmet kalitesini belirlemek için, algıladıkları ve bekledikleri hizmet ifadelerinin ortalamaları alınmış, algıları ve beklentileri arasındaki fark bulunmuştur. Sonuçlar Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Algı ve Beklenti Servqual Boyutları Farkları

Servqual Değişkeni	Algıların Ortalaması	Beklentilerin Ortalaması	Servqual Skoru (A-B)	Servqual Boyutu	Servqual Boyutunun Skoru
D1	4,75	4,71	0,04	Fiziksel Durum	0,04
D2	4,84	4,78	0,06		
D3	4,82	4,78	0,04		
D4	4,79	4,77	0,02		
D5	4,71	4,71	0	Güvenilirlik	0,012
D6	4,78	4,78	0		
D7	4,78	4,78	0		
D8	4,77	4,77	0		
D9	4,77	4,71	0,06		
D10	4,84	4,71	0,13	Tepki	0,04
D11	4,82	4,78	0,04		
D12	4,77	4,78	-0,01		
D13	4,77	4,77	0		
D14	4,78	4,71	0,06	Güvence	0,06
D15	4,77	4,78	-0,01		
D16	4,71	4,77	-0,06		
D17	4,78	4,71	0,07		
D18	4,77	4,77	0	Empati	-0,026
D19	4,71	4,77	-0,06		
D20	4,78	4,78	0		
D21	4,77	4,78	-0,01		
D22	4,71	4,77	-0,06		

Tablo 3'te görüldüğü gibi Servqual hizmet kalitesi boyut ölçüm sonuçları sıfırdan farklıdır. Farkın sıfıra eşit olması, algılanan ve beklenen hizmet kalitelerinin birbirine eşit olduğu anlamına gelmektedir. Beklenen hizmet kalitesinin algılanan hizmet kalitesinden büyük olması, hizmet kalitesinin düşük olduğu, tam tersi durumda ise hizmet kalitesinin yüksek olduğu sonucuna varılır. Tablo 3'te hizmet kalitesinin empati boyutu hariç, diğer 4 boyut için yüksek olduğu sonucuna varılır.

Bu sonuçlara bağlı olarak ortaya çıkan farklılığın anlamlı olup olmadığını test etmek için, önce normallik testi ve normallik testine bağlı olarak Wilcoxon testi yapılmıştır. Test sonuçlarına bağlı olarak hipotezlerin kabul durumu belirlenmiştir. Sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4: Araştırma Hipotezlerinin Sonuçları

Hipotezler	p	Sonuç
H1=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, fiziksel boyut açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur.	0,363	KABUL
H2=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, güvenilirlik boyutu açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur.	0,336	KABUL
H3=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, tepki boyutu açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur.	0,280	KABUL
H4=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, güvence boyutu açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur.	0,221	KABUL
H5=Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, empati boyutu açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur.	0,134	KABUL

Tablo 4'te görüldüğü gibi, lojistikte dış kaynak kullanan işletmelerin, yararlandıkları firmaların hizmet kaliteleri ile ilgili ölçüm sonuçları, 0,05 önem düzeyinde istatistiki açıdan değerlendirilmiştir ve p değerleri 0,005'ten büyük çıkmıştır. Buna bağlı olarak, araştırma modeli doğrultusunda kurulan hipotezlerin hepsi kabul edilmiştir. Ulaşılan bu sonuç, hizmet kalitesinin bütün boyutları için, algılanan ve beklenen hizmet kalitesi açısından anlamlı bir farklılık olmadığı anlamına gelmektedir.

2. SONUÇ

Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin firmalardan aldıkları hizmet kalitesini ölçmek amacıyla yapılan bu çalışmada, Erzurum Organize Sanayi Bölgesi'nde faaliyet gösteren 91 imalat işletmesinden alınan veriler kullanılmış ve SPSS 20.00 paket programı kullanılarak gerekli analizler yapılmıştır.

Araştırmaya katılıp, anket sorularını cevaplayan katılımcıların %46,2'sini genel müdür yardımcıları oluşturmaktadır. Ankete katılanların eğitim durumunu %65,9'luk oranla lisans mezunları oluşturmaktadır. Katılımcıların %90,1'lik kısmını erkekler oluşturmakta olup, %63,7'lik oranla yaş aralığı 30-39 arasındadır. Faaliyet alanının %17,6'sını mobilya sektörü oluşturmaktadır. Çalışan sayısı ise, %75,8'lik oranla 50-249 arasındadır. Ankete katılan işletmelerin %49,5'lik kısmını 16-25 yıl faaliyet gösteren işletmeler oluşturmaktadır. Katılımcıların şirket yapıları %68,1'lik oranla limited şirkettir. Araştırmada kullanılan ölçek boyutlarının, güvenilirlik analiz düzeyleri algılanan hizmet kalitesine ilişkin 0,923 beklentilerine ilişkin 0,930 olarak yüksek çıkmıştır.

Güvenilirlik analizinden sonra beklenen ve algılanan hizmetin boyutlarını ölçmek için, işletmelerin algıladıkları ve bekledikleri hizmet ifadelerinin ortalamaları alınmış, algıları ve beklentileri arasındaki fark bulunmuştur. Bulunan fark, fiziksel durum,

güvenilirlik, tepki ve güvence açısından pozitif yönlüdür. Bu sonuç, bu boyutlar açısından işletmelerin dış kaynak firmasının hizmet kalitesinden beklediği hizmeti bulduğu anlamına gelmektedir.

Empati açısından bu değer negatif yönlü olduğu görülmektedir. Bu sonuç ise, işletmenin beklentisinin algıladığı hizmetten yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Hizmet alınan firma empatiyi sağlarsa, daha kaliteli bir hizmet vererek beklenen ve algılanan hizmet arasındaki farkı olumlu yönde değiştirmiş olacaktır.

Bu sonuçlara bağlı olarak ortaya çıkan farklılığın anlamlı olup olmadığı test edilmiştir. Test sonucu, bütün hipotezler kabul edilmiştir. Lojistik faaliyetlerde dış kaynak kullanan işletmelerin, servqual boyutları açısından, beklenen hizmet kalitesi ile algılanan hizmet kalitesi arasında anlamlı farklılık yoktur. Yani, Erzurum OSB’ de yapılan bu araştırmada, lojistikte dış kaynak kullanan işletmelerin beklentileri aldıkları hizmet ile örtüşmektedir.

Alınan hizmetten tekrar faydalanmak için, işletmelerin beklentilerinin hizmet veren firmalar tarafından karşılanması gerekir. Bunu karşılamamanın yolu 5 boyut açısından beklenen ve algılanan hizmet kalitesi arasındaki farkı azaltmaktan geçmektedir. İşletmeler maliyetlerini azaltmak ve kalitelerini artırmak için dış kaynak kullanırlar. Eğer dış kaynak kullanımı kaliteyi artırıyorsa tercih edilebilir bir yöntem olmaktadır. Verilen hizmet güvenilirliği sağlıyorsa, fiziksel durum açısından uygunsa, tepki ve empatiyi sağlıyorsa, hizmet kalitesini artıracaktır.

KAYNAKLAR

- Acar, Z. Köseoğlu, M.(2014), Lojistik Yaklaşımıyla Tedarik Zinciri Yönetimi, Ankara, Nobel Yayıncılık.
- Aktaş, E. Ağaran, B. Ulengin, F. Onsel, Ş. (2011), “The Use of Outsourcing Logistics Activities: The Case of Turkey” *Transportation Research* , 19, 833–852.
- Barlın, A.(2009), Lojistikte Dış Kaynak Kullanımı ve Maliyetlerin Kontrolü, Marmara Üniversitesi, SBE Doktora Tezi, İstanbul.
- Can, P. (2016), “Hizmet Kalitesinin Servqual Ölçeği ile Ölçülmesi: Uşak Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Üzerine Bir Araştırma” *Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6, (1).
- Choi, T. Chiu, C. Chan, H.(2016), “Risk Management of Logistics Systems” *Transportation Research Part E*, 90, 1-6.
- Çabuk, S. Orel Demirci, F. Nakıboğlu, G. (2010), “İşletmelerin Lojistik Süreçlerinde Dış Kaynak Kullanımları: ISO 500 İşletmelerinde Bir Araştırma” *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20,(2), 253-268.
- Çakırlar, H. (2009), İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: Trakya Bölgesinde Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerinde Bir İnceleme, Trakya Üniversitesi, SBE, Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
- Çapar, E.(2016), Lojistik İşletmelerinde Müşteri Memnuniyeti ve Ölçülmesinde Bir Firma Örneği, Toros Üniversitesi, SBE, Yüksek Lisans Tezi, Mersin
- Çiçek, E, Bay, M. (2007), “Stratejik Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi ve Lojistik” *Selçuk Üniversitesi, İ.İ.B.F. Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13, 91-117.
- Çiçek, R. Doğan, İ. (2009), “Müşteri Memnuniyetinin Artırılmasında Hizmet Kalitesinin Ölçülmesine Yönelik Bir Araştırma: Niğde İli Örneği” *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*,11, (1).
- Genç, R. (2009), Lojistik ve Tedarik Zinciri Yönetiminin Yöntem ve Kavramları, Ankara, Detay Yayıncılık.
- Güzel, D. (2011), Tedarik Zinciri Bütünleşmesi, Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları ve İşletme Performansı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma, Atatürk Üniversitesi, SBE, Doktora Tezi, Erzurum.
- Keskin, M.H. (2011), Lojistik/Tedarik Zinciri Yönetimi (Geçmiş, Değişimi, Bugünü, Geleceği), Ankara, Nobel Yayıncılık.
- Mohebfar, R, Hasani, H. Barikani, A, Rafiei, S. (2016), Evaluating Service Quality from Patients’ Perceptions: Application of Importance –Performance Analysis Method, *Osong Public Health Res Perspect* 7 (4) 233-238.
- Omar, M. S. Ariffin, H.F. Ahmad, R. (2015), “Service Quality, Customers Satisfaction and Moderating Effects of Gender: A Study of Arabic Restaurants” 6th International Research Symposium in Service Management, UiTM Sarawak, Kuching, Malaysia
- Özdemir, A.İ. (2004), “Tedarik Zinciri Yönetiminin Gelişimi, Süreçleri ve Yararları” *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23, 87-96.
- Özgüven, N.(2008), “Hizmet Pazarlamasında Müşteri Memnuniyeti ve Ulaştırma Sektörü Üzerinde Bir Uygulama” *Ege Akademik Bakış*, 8 (2), 651-682.
- Öztuna, B. (2015), “Lojistik Sektöründe Hizmet Kalitesi Modelim Olan Servqual Yöntemiyle İlgili Literatür Araştırması” *I. Uluslararası Kafkasya-Orta Asya Dış Ticaret ve Lojistik Kongresi Bildiriler Kitabı*, 571-578.
- Peker, A. (2013), İşletmelerin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanımı: ve Bir Uygulama, Aksaray Üniversitesi, SBE, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray.
- Saura, I.G. Molina, M.E. Francés, D.S. (2008). “Logistic Service Quality and Technology: a Comparison Between Supplier–Retailer and Retailer–Consumer Relationships” *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 18, (5), 495–510.

- Sevim, Ş. Akdemir, A, Vatansever, K.(2008), “Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanan İşletmelerin Aldıkları Hizmetlerin Kalitesinin Değerlendirilmesine Yönelik Bir İnceleme” *Süleyman Demirel Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 13, (1), 1-27.
- Vatansever, K.(2005), Üçüncü Parti Lojistik İşletmelerinin Hizmet Kalitesinin Ölçümü Üzerine Bir Araştırma, Dumlupınar Üniversitesi, SBE, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.
- Yıldız, M.S. Bilgin Y. Yazgan H. İ. (2013), “ İşletmeleri Lojistik Faaliyetlerde Yatırıma Yönelten Faktörlerin İncelenmesi: Çınar Boru Profil Sanayi ve Ticaret A.Ş. Örneği”, *Business and Economics Research Journal*, 4(4), 131-145.
- Yıldız, M.S. Turan, İ. (2015), “Lojistik Dış Kaynak Kullanımı ve Lojistik Hizmet Sağlayıcılarının Rolü: Türkiye Çelik Boru Üretim İşletmelerinde Bir Araştırma” *Business and Economics Research Journal*, 2015, 6, (1),79-105.
- Yorulmaz, M. Büyük, N. (2015), “Üretim İşletmelerinin Lojistik Faaliyetlerinde Dış Kaynak Kullanma Düzeyi” I. *Uluslararası Kafkasya-Orta Asya Dış Ticaret ve Lojistik Kongresi Bildiriler Kitabı*, 315-327.
- Wang, J. Wang, J. G. Zhang, H. (2016) “A Likelihood-Based TODIM Approach Based on Multi-Hesitant Fuzzy Linguistic Information for Evaluation in Logistic Outsourcing” *Computer and Industrial Engineering*, 99, 287-299.