

Deniz Ulaştırma Lojistiği Hizmet Yetenekleri İle Firma Performansı Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Deniz Ulaştırma İşletmelerinde Bir Uygulama

Murat Yorulmaz | Yalova University, Yalova Vocational School, muratyor@gmail.com

Semra Birgün | Beykent University, Faculty of Engineering, semra@beykent.edu.tr

Anahtar Sözcükler: Deniz Ulaştırma Lojistiği, Deniz İşletmeciliği, Deniz Ulaştırma Lojistik Hizmet Yetenekleri.	ÖZ Ekonominin küreselleşmesi nedeniyle, deniz ulaştırma lojistiği, lojistik alanında çok önemli bir rol oynamaktadır. Bu çerçevede çalışmanın amacı, deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin belirlenmesi, bu yetenekler ile firma performansı arasındaki nedensel ilişkileri ortaya çıkartılmasıdır. Bu amaçlara yönelik olarak, işletme yönetimi, lojistik ve denizcilik işletmeleri yönetimi literatürüne dayandırılarak araştırma modeli ve hipotezler geliştirilmiştir. Araştırma modeli ve hipotezler, Türkiye’de faaliyet gösteren ve ticaret gemileriyle yük taşımacılığı yapan, deniz ulaştırma işletmelerinin 377 yöneticisinden anket yoluyla elde edilen veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, deniz ulaştırma lojistik hizmet yetenekleri ile finansal ve müşteri hizmetleri performansı arasında anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinden bilgi entegrasyon yeteneğinin finansal ve müşteri hizmetleri performansı üzerinde en fazla etkiye sahip yetenek olduğu, bunun yanı sıra deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinden hız ve güvenilirlik yeteneğinin, finansal ve müşteri hizmetleri performansı üzerinde bir etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır.
---	--

The Determination of The Relationships Between Maritime Logistics Service Capabilities And Firm Performance: An Application in Maritime Transport Businesses Operating in Turkey

Keywords: Maritime Logistics, Maritime Business, Maritime Logistics Service Capabilities.	ABSTRACT Due to the globalization of economy, the maritime transport logistics are playing a vital role in logistics field. In this context, this study's aim is to determine whether maritime logistics service capabilities and causal relationships between firm's performances. In an attempt to these aims and based literature of business administration, logistics and maritime business administration search model and connected to it hypothesis are developed. Research model and hypothesis are analyzed 377 managers of maritime transport businesses that are active in Turkey on transportation by merchant ships of freight. According to survey diagnosis, capabilities of maritime logistics service, firm performance has positive effected, in addition information integration capabilities of maritime logistics service capabilities that have the most impact on financial and customer service performance, as well as the capability of the speed and reliability of maritime logistics capabilities, financial, and customer service on performance has emerged that there is no impact.
--	---

1. GİRİŞ

Lojistik yönetimi, insanların ihtiyacı olan mal ve hizmetleri doğru zamanda, doğru yere hasarsız bir şekilde ulaştırmayı hedeflemektedir, bu anlamda ulaştırma hizmetleri lojistik sistemin en önemli faaliyetlerinden olup, ürünlerin istenilen zamanda ve yerde uygun maliyetle bulunmasını sağlar. Dolayısıyla lojistik yönetimi, işletmelere rekabet avantajı yaratan faktörler arasında yer almaktadır.

Lojistik hizmetler, ulaştırmanın yer ve zaman faydası sağlama temel özelliğiyle işlevsellik kazanmakta ve böylece ulaştırma tüm lojistik sürecin başarılı olmasında temel rol oynamaktadır. Uluslararası ticaretin ve küresel ekonominin etkisiyle ulaştırma, özellikle de en çok tercih edilen deniz ulaştırması faaliyetleri, küresel tedarik zinciri yönetiminde önemli lojistik ve ulaştırma türü olarak dikkatleri çekmektedir.

Ulaştırma modlarından deniz ulaştırması özellikleri gereği uluslararası pazarları birbirine bağlayan, ulaştırma maliyeti açısından en düşük ve büyük hacimli yükler ile sanayi hammaddesini oluşturan çok büyük miktarlardaki yüklerin tek seferde, bir yerden diğer bir yere taşınması olanağını sağlaması bakımından alternatifini olamayan bir ulaştırma türüdür. Bu kapsamda deniz ulaştırması, lojistiğin gelişmesinde önemli katkılar sağlamış ve sağlamaya devam etmektedir.

Deniz ulaştırması, yükün elleçlenmesinden, korunmasından ve taşınmasından sorumlu olduğu gibi gönderen ve gönderilen arasındaki ulaşım ağını düzenler. Aynı zamanda, lojistik ağda bulunan bütün birimler arasında bir köprü işlevi görür (örneğin: müşteriler, tedarikçiler ve diğer kanallar). Eğer deniz ulaştırması tüm lojistik akışa iyi entegre edilmemişse bunun sonucunda ek maliyetler, belirsizlik ve gereksiz beklemler ortaya çıkabilir. Bu nedenle deniz ulaştırması, lojistik sistemin stratejik açıdan önemli bir parçası olarak kabul edilmektedir.

Lojistik sürece entegre olmuş deniz ulaştırması, etkin lojistik akışı sağlamakla birlikte deniz ulaştırma lojistiği kavramını ortaya çıkartmaktadır. Deniz ulaştırma lojistiği, geleneksel anlamda hammadde, yarı mamul veya malzemelerin istenildiği noktalara ulaştırılmasının en önemli unsuru olarak görüldüğü için, özellikle küresel lojistik sektörü aktörlerinin dikkatini çeken bir konu haline gelmiştir.

Uluslararası ticarete lojistiğin önemli bir paya sahip oluşu ve uluslararası mal ticaretinin hem hacim bazında, hem de değer bazında büyük çoğunluğunun deniz ulaştırması ile yapılması, ayrıca deniz ulaştırmasının diğer ulaştırma modlarına kıyasla daha ekonomik oluşu deniz ulaştırma lojistiğinin önemini ortaya koymaktadır.

Özetle, uluslararası piyasalarda ticari hareketlilik artıkça, deniz ulaştırma lojistiği hizmetlerine olan talep artacak, böylece deniz ulaştırma lojistiği hizmet yetenekleri ve sektör gelişecektir. Deniz ulaştırma lojistiği sektöründeki gelişmeler uluslararası ticaretin kolaylaşmasını sağladığı gibi ticari hareketliliği artırmaktadır. Bu nedenle deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin belirlenmesi önemlidir.

Bu çalışmanın amacı, deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin belirlenmesi ve bu yetenekler ile firma performansı arasındaki nedensel ilişkilerin ortaya çıkartılmasıdır. Bu amaca yönelik olarak, Türkiye'de faaliyette bulunan deniz ulaştırma işletmeleri üzerinde bir alan araştırması yapılmıştır.



2. LİTERATÜR TARAMASI

Lojistik terimi, köken olarak askeri terminolojide araç, gereç, cephane ve birliklerin taşınmasının organizasyonu olarak tanımlanmaktadır. Bu anlamda lojistik, bir plan veya operasyonun ayrıntılı bir şekilde planlanması, uygulanması ve örgütlenmesidir. Lojistik, ilk olarak, orduların savaş veya barışta yol, haberleşme, silah, sağlık, yiyecek, içecek gibi ihtiyaç olan malzemelerin hareketi gibi çok yönlü hizmetleri etkili ve hızlı biçimde planlama ve yerine getirme anlamında kullanılmıştır (Sutherland, 2008: 1). Deniz ulaştırma lojistiği ise yüklerin hareketi ve okyanusta taşınması da dâhil olmak üzere, tüm ulaştırma sürecinin (deniz ulaştırması, liman işlemleri ve taşıma organizasyonu) planlanması, uygulanması ve yönetilmesi olarak tanımlanabilir. Deniz ulaştırma lojistiği, fiziksel dağıtımın, küresel lojistikte rolünü ön plana çıkartarak lojistik entegrasyon sistemi içinde stratejik olarak önemli bir rol üstlenmektedir.

Ulaştırmaya küresel açıdan bakıldığında, kıtalararası ve kıta içi taşımacılık arasında bazı farklılıklar vardır. Örneğin, kıtalararası deniz ulaştırma lojistiğinin tek alternatifi havayolu ulaştırma lojistiğidir. Fakat havayolu lojistiğinin daha çok maliyetli ve daha az taşıma kapasitesinin oluşu nedeniyle hiçbir zaman deniz ulaştırma lojistiğinin rakibi olamaz. Ancak kıta içinde ikame ulaştırma modları karayolu, demiryolu ve havayolu lojistiği deniz ulaştırma lojistiğine rakip olabilirler.

Deniz ulaştırması, uluslararası bir faaliyet ve sermaye yoğun bir sektör olması nedeniyle oldukça karışık bir ekonomik yapıya sahiptir (Mitroussi, 2013: 229). Deniz ulaştırma sektörünün gelişim şartları her ülkenin ekonomik gelişim safhalarına göre farklılık gösterir. Bu farklılıklar ülkelerin deniz ulaştırma sektöründeki politikaları, amaçları ve konuları da içine alır (Jung ve Kim, 2012: 135). Ülkeler arasında yük taşımacılığına olan talebin artması ve özellikle küreselleşen ekonomi nedeniyle, deniz ulaştırma lojistiği, lojistik ağda önemli bir rol oynamaktadır. Deniz ulaştırma sektörü, küresel lojistik ağı bütünleştirici yapıya sahip olup, bu sektör içerisinde bulunan işletmelerden, birbirlerinin tedarikçisi durumunda olan deniz ulaştırma işletmeleri, liman işletmeleri ve taşıma işleri organizatörleri, lojistik ağ içindeki konumları gereği deniz ulaştırma lojistik değeri üretirler. İlk kez Panayides (2006) tarafından tanımlanan deniz ulaştırma lojistiği, deniz ulaştırmasında yük, yüke ait bilgi akışının planlanması, uygulanması ve yönetilmesi süreci olarak ifade edilmiştir. Özellikle entegrasyon kavramına vurgu yapılmıştır.

Lu (2000) Tayvan’da lojistik hizmet sunan 72 denizcilik işletmesi üzerinde yaptığı çalışmada, lojistik hizmetlerle ilgili detaylı bir araştırma yaparak, denizcilik işletmelerinin verdiği lojistik hizmetleri sınıflandırmıştır. Lojistik hizmetleri; hız ve güvenilirlik, katma değerli hizmetler, temsilcilik hizmetleri, entegre hizmetler, navlun oranları, ekipman ve donanımlar, şirket imajı, tanıtım olarak guruplandığı gibi bu lojistik hizmetlerden katma değerli hizmetler, temsilcilik hizmetleri ve tanıtım hizmetlerini çok önemli stratejik boyutlar olarak ifade etmiştir. Araştırmada lojistik hizmetlerin, finansal performansla olumlu yönde bir ilişkisinin olduğu, ancak denizcilik işletmelerinin uygulamalarına göre istatistiksel anlamda farklılıklar olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu çalışmanın denizcilik işletmelerinde verilen lojistik hizmetleri detaylı sınıflandıran bir çalışma olması, ayrıca denizcilik işletmelerinin rekabet stratejileri üzerinde etkili olan lojistik hizmet boyutlarını belirlemesi açısından önemi vardır.



Yang, Marlow ve Lu (2009), kaynak temelli teori kapsamında, Tayvan'da konteyner taşımacılığı sektöründe faaliyette bulunan ve konteyner gemisi işletmeciliği yapan 19 deniz ulaştırma işletmesi, 30 konteyner gemisi acentesi ve 74 forvarder işletmesinde, lojistik kaynaklar, lojistik hizmet yetenekleri, yenilikçilik yeteneği ve firma performansı arasındaki ilişkileri incelemişlerdir. Faktör analizine göre lojistik hizmet yeteneklerinin; katma değerli hizmet yeteneği, hizmet güvenilirliği yeteneği, ilişki kurma ile bilgi entegrasyonu yeteneği ve esneklik yeteneği olarak boyutlandırıldığı bu çalışmada, lojistik kaynakların (ağ kaynağı, bilgi teknolojileri-sistemleri ve kurum imajı) hem lojistik yetenekleri, hem de yenilikçilik yeteneğini pozitif yönde etkilediği, ayrıca lojistik kaynakların ve yenilikçilik yeteneğinin, firma performansı üzerinde bir etkisinin olmadığı, ancak lojistik hizmet yeteneklerinin firma performansı üzerinde pozitif yönde bir etkisinin olduğu rapor edilmiştir.

Yang, Marlow ve Lu (2009)'nun bu araştırması, lojistik hizmet yeteneklerinin, deniz ulaştırmasında tanımlanması, boyutlandırılması ve firma performansı ile ilişkisinin incelenmesi açısından ilk çalışma olması nedeniyle literatüre katkı sağlamış bir çalışmadır. Ancak bu çalışmada, deniz ulaştırma lojistiğinde sadece konteyner taşımacılığı hizmet sağlayıcıları ele alınmıştır. Bunun yanısıra ulaştırma hizmetini üreten deniz ulaştırma işletmeleriyle, bu hizmetin gerçekleşmesi için deniz ulaştırma işletmelerine aracılık yapan forvarder işletmeleri ve gemi acenteleri birlikte değerlendirilmiştir. Dolayısıyla ortaya çıkan lojistik hizmet yeteneklerinin hangi faaliyet alanına ait olduğu konusu net değildir. Zira işletme yetenekleri; sektörler göre, aynı sektördeki faaliyet alanlarına göre ve hatta aynı faaliyet alanında farklı kaynaklara sahip olan işletmeler açısından da farklılaşabilmektedir. Bu nedenle bu çalışmada sadece ulaştırma lojistiği hizmetini üreten, deniz ulaştırma işletmelerinin lojistik hizmet yetenekleri değerlendirilmiştir.

Yang (2012) çalışmasında, lojistik hizmet yetenekleri ve firma performansı arasındaki ilişkide, yenilikçilik yeteneğinin ılımlaştırıcı etkisini Tayvan'da faaliyette bulunan deniz forvarder işletmelerinin 75 yöneticisi açısından incelemiştir. Faktör analizine göre belirlenen kritik lojistik hizmet yetenekleri sırasıyla, lojistik hizmet güvenilirlik yeteneği, lojistik katma değerli hizmet yeteneği, esneklik yeteneği ve lojistik bilgi hizmet yeteneğidir. Firma performansı üzerinde yenilikçilik yeteneği, lojistik hizmet güvenilirliği yeteneği, bilgi hizmet yeteneği ile esneklik yeteneğinin pozitif yönde etkisinin olduğunu, ancak katma değerli hizmetler yeteneğinin, finansal ve müşteri hizmetleri performansını etkilemediği tespit edilmiştir. Ayrıca lojistik hizmet yeteneği ve finansal performans arasındaki ilişkide, bunun dışında esneklik yeteneği ile finansal performans arasındaki ilişkide de yenilikçilik yeteneğinin ılımlaştırıcı bir etkisinin olduğu rapor edilmiştir.

Yang (2012)'de deniz taşımacılığı organizatörleri için en değerli lojistik hizmet yeteneğinin güvenilirlik yeteneği olduğu, bunu sırasıyla esneklik yeteneği, katma değerli hizmet yeteneği ve bilgi hizmet yeteneğinin izlediği rapor edilmiştir. Bu çalışma ile kritik öneme sahip lojistik hizmet yeteneklerinin boyutlarının konteyner gemi işletmeciliği açısından belirlenmiş olması ve bu yeteneklerin firma performansını etkilediğinin ortaya çıkartılması, bu çalışma açısından da önemlidir. Ancak örneklemin sadece konteyner gemi işletmeciliğinde aracılık yapan forvarder işletmeleri üzerinde ve az sayıda denekle yapılmış olması nedeniyle, sonuçlarının deniz ulaştırma lojistiği açısından genelleştirilmesi doğru olmayabilir.



Yetenek, işletmenin sahip olduğu maddi ve maddi olmayan varlıkları bir koordinasyon içinde kullanabilme ve işletme amaçlarına uygun bir faaliyeti gerçekleştirebilme kapasitesidir (Ülgen ve Mirze, 2010: 118). İşletmenin performansını artırmak amacıyla, sahip olunan somut ve soyut kaynakların işletmenin belirlenen bir faaliyeti gerçekleştirmek için kullanılması olarak (Grant, 1991) açıklanan işletme yetenekleri, bir işletmenin özel olarak belirlediği sonuçlara ve ortaya koyduğu hedeflere ulaşma amacıyla örgütsel kaynakları kullanarak koordine edilmiş görevleri yapabilme becerileridir (Helfat ve Peteraf, 2003). İşletme yeteneklerinin sınıflandırılmasında birçok farklı yaklaşım kullanılmaktadır. Bu yaklaşımlardan en yaygın olanları işletmelerin fonksiyonel alanlarına göre ve değer zinciridir.

Literatüre dayandırılarak işletme yetenekleri işletme fonksiyonlarına göre, Global, Yönetim, Üretim, Satış-Pazarlama, Bilgi Sistemleri, Öğrenme, Ortaklık Kurma ve Lojistik Yetenekler olarak sınıflandırılabilir. (Acar ve Zehir, 2008). İşletme yetenekleri, işletmenin belirli faaliyetleri, rakiplerinden dahi iyi yapabilme veya kaynaklarını daha etkin kullanabilme kapasitesidir (Seviçin, 2006). Dolayısıyla lojistik faaliyetleri gerçekleştirmek için işletmenin sahip olduğu kaynakları kullanabilme becerisi de lojistik yetenek olarak tanımlanabilir. Lojistik yetenek bir lojistik işletmesinin bünyesinde ise “lojistik hizmet yeteneği”, eğer ana faaliyet alanı lojistik olmayan bir işletmenin bünyesinde ise genel anlamda “lojistik yetenek” olarak ifade edilebilir.

Lojistik yetenek, işletmeye süper performans ve rekabet avantajı sağlama için gerekli olan tavır, yeti, süreç, bilgi ve beceridir (Morash, Droge ve Vickery, 1996). İşletmelerin bünyesinde bulunan lojistik yetenekler, işletmelerin küresel tedarik zincirine entegre olabilmesinde anahtar rol oynar (Wiengarten ve diğerleri, 2014). Lojistik yetenekler akışkanlığı sağlama ve maliyetleri düşürme özellikleri nedeniyle rekabet stratejilerinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için kritik yetenekler olarak görülmektedir (Daugherty ve Pittman, 1995). Lojistik yetenekler, işletmelerin rekabet avantajını önemli derecede etkilerler (Li ve Dingti, 2010). Küresel rekabet ortamında, işletmelere sürdürülebilir rekabet avantajı yaratan en önemli faktörlerden biri etkili lojistik yönetimidir. Etkili lojistik yönetimi için de gelişmiş lojistik yeteneklere ihtiyaç vardır. İşletmelerin performansını etkileyen kaynaklar ve onları kullanabilme becerisi olan yetenekler uygun düzeyde birleştiği oranda rekabet üstünlüğü kazanılabilir. Bir işletmenin başarısı, sahip olduğu kaynakları ve yetenekleri rakiplerinden daha yüksek değere dönüştürebilmesiyle yakından ilişkilidir.

Deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneği, deniz ulaştırma lojistiğini ortaya çıkartan fiziksel, ekonomik ve organizasyonel entegrasyona yönelik organize olan deniz ulaştırma işletmelerinin; okyanuslarda, denizlerde veya iç sularda, ticaret gemileriyle yük taşımaya yönelik, ulusal veya uluslararası faaliyetleri gerçekleştirebilmek için, sahip oldukları kaynakları kullanabilme becerisidir. Deniz ulaştırma işletmelerinin, ulaştırma hizmeti verebilmeleri için geliştirdikleri temel yeteneklerdir. Bu çalışmada, deniz ulaştırma lojistik hizmet yetenekleri, taşıyan bakış açısıyla dört grupta toplanmıştır. Bunlar; yenilikçilik yeteneği, esneklik yeteneği, hız ve güvenilirlik yeteneği, bilgi entegrasyon yeteneğidir.

Yenilikçilik yeteneği, işletmenin mevcut uygulamalarından farklı olarak lojistik hizmetlerde yeni, faydalı bir fikir veya uygulama yapabilme becerisidir (Grawe 2009). Lojistik hizmetlerde yenilikler özellikle teknoloji tabanlı olup (Chapman, Soosay ve Kandampully, 2002) lojistik hizmet sağlayıcı işletmelerin iş süreçlerinde ve



operasyonlarında yapacakları yenilikler, müşterinin gözünde değer yaratmak ve müşteri tatmini sağlamak açısından önemli bir kavramdır. Yenilik, yeteneği geliştirmek veya başka bir kaynaktan yeni bir şeyin benimsenmesi şeklinde gerçekleşir (Daugherty, Chen ve Ferrin, 2011). Deniz ulaştırma lojistik hizmetlerinde yenilikçilik yeteneği, gerçek anlamda taklit edilemeyen, kalıcı rekabet avantajı yaratmanın bir ön koşulu olan ve müşteri beklenti ve isteklerinin hızla değişmesine karşı yeni lojistik çözümler ve uygulamalar geliştirebilme kapasitesidir.

Esneklik yeteneği, müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerindeki değişimlere cevap verebilme özelliğidir (Mason ve Nair, 2013). Müşterilerden kaynaklanan ve müşterilerin beklenmedik taleplerini karşılayabilme becerisi olarak ifade edilen (Yang, 2012) esneklik yeteneği, firmalara rekabette avantaj sağlar. Deniz ulaştırma lojistiğinde esneklik yeteneği ise taşıtan, gönderen veya yük ilgisinin yükün taşınması, yüklenmesi, boşaltılması veya geminin seferiyle ilgili daha önce belirtilmemiş isteklerine cevap verebilme ya da müşteriye özgü çözümler üretebilme özelliği olarak tanımlanabilir.

Hız ve güvenilirlik yeteneği, lojistiğe konu olan ürünlerin zamanında, hasarsız ve her hangi bir kayıp olmaksızın alıcısına ulaştırılmasıyla (Morash, Droge ve Vickery, 1996) ilgili becerilerdir. Deniz ulaştırma lojistiğinde hız ve güvenilirlik yeteneği özellikle yükleme ve boşaltmanın hızlı gerçekleşmesi, yük ile ilgili belgelerin doğru hazırlanması, yüklerin hasarsız bir şekilde teslim edilmesi (Yang, Marlow ve Lu, 2009) ve söz verilen zamanda gemin yüklemeye veya boşaltmaya hazır olmasıyla ilgilidir.

Bilgi entegrasyon yeteneği, bilginin işletme içinde ve işletme dışındaki tüm paydaşlara iletilmesi, paylaşılması (Sumner, 2000) ve ortak operasyonlarda kullanılmasını sağlar. Bilgi entegrasyonu, bilişim teknolojileri tarafından sağlanan kritik bilgilerin tedarik zinciri boyunca paylaşılmasını ifade eder. Bilgi entegrasyonunun temel amacı, gerekli duyulan bilginin, tedarik zincirindeki ağ üyelerine zamanında iletilmesi ve kullanılmasını sağlamaktır (Lee, So ve Tang, 2000). Bilgi entegrasyon yeteneği, lojistik performansı geliştirdiği gibi lojistik entegrasyonu kolaylaştırarak tedarik zincirine katkı sağlar (Li ve Dingti, 2010). Deniz ulaştırma lojistiğinde bilginin entegrasyonu, özellikle taşıyanı, müşterilerine karşı hukuki olarak taahhüt altına sokmaktadır. Bu nedendir ki, bilgi entegrasyon yeteneği deniz ulaştırma işletmeleri tarafından özellikle önemsenmektedir.

3. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE HİPOTEZLERİ

Bir işletmenin sahip olduğu lojistik yetenekler, müşterilerinin beklentilerini aşacak ve işletmenin finansal ve pazar performansını artıracak tek yol olarak düşünülmektedir (Hayes ve Pisano, 1994). Lojistik yetenekler, faydalı bilgiye ulaşılabilirdiği (Fawcett, Stanley ve Smith, 1997) oranda istenilen etkiyi yaratır. Lojistik yetenekler işletmenin sürdürülebilir rekabet avantajı oluşturmasının temel dayanağıdır (Lynch, Keller ve Ozment, 2000). İşletmelerin sahip olduğu kaynaklarına dayalı yetenekleri onların daha iyi performans göstermesine yardım eder (DeSarbo, 2006). Kaynaklar işletme yeteneklerinin kaynağı, yetenekler ise doğru stratejilerle uygulandığında rekabetçi avantajın kaynağı (Acar, 2010) olarak firma performansını etkiler.

Yapılan çalışmalara göre, lojistik hizmet yeteneği firmaların üstün performans göstermesi açısından önemlidir, bu nedenle de firma performansını pozitif yönde



etkiler. (Fawcett, Stanley ve Smith, 1997; Lynch, Keller ve Ozment, 2000; Zhao, Dröge ve Stank, 2001; Morash ve Lynch, 2002; Shang ve Marlow, 2005; Kim, 2006; Lu ve Yang, 2006; Acar ve Zehir, 2009; Yang, Marlow ve Lu, 2009; Acar, 2010; Yang, 2012). Dolayısıyla yenilikçilik, esneklik, hız ve güvenilirlik ile bilgi entegrasyon yeteneklerinden oluşan deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin, firma performansı üzerinde anlamlı etkisi vardır.

Yenilikçilik, yeteneği geliştirmek veya başka bir kaynaktan yeni bir şeyin benimsenmesi şeklinde gerçekleşir ve lojistik hizmetlerde yenilikçilik yeteneği işletmelerin finansal, pazar ve müşteri tatmini değişkenlerinden oluşan pazar performansı ile olumlu ilişki ve etkileşim içerisindedir (Daugherty, Chen ve Ferrin, 2011). Lojistik hizmet sağlayıcı işletmelerin lojistik hizmetlerinde yenilikçi yaklaşımları, müşterinin hizmet kalitesi algısında artış ve böylece işletme performansının artmasını sağlar (Panayides, 2006). Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

- **Hipotez 1a:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden yenilikçilik yeteneği, finansal performansı pozitif yönde etkiler.
- **Hipotez 1b:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden yenilikçilik yeteneği, müşteri hizmetleri performansını pozitif yönde etkiler.

Müşterilerin ihtiyaç ve beklentilerindeki değişimlere cevap verebilme özelliği olarak ifade edilen esneklik yeteneği, işletmelerin etkililik gelişimi ve etkinliği artırma ile beklenmedik durumlara karşı daha planlı olma isteğinden ortaya çıkmıştır ve deniz ulaştırmasının, küresel tedarik zincirinin bir temel bileşeni olarak devam etmesini stratejik açıdan sağlar (Mason ve Nair, 2013). Deniz ulaştırma lojistiğinde esneklik yeteneği sayesinde, taşıtanın, gönderenin veya yük ilgisinin; yükün taşınması, yüklenmesi, boşaltılması veya geminin seferiyle ilgili daha önce belirtilmemiş isteklerine cevap verebilme ya da müşteriye özgü çözümler üretebilme becerileri kazanılır. Müşterilerden kaynaklanan ve müşterilerin beklenmedik taleplerini karşılama olarak ifade edilen esneklik yeteneği, firma performansını pozitif yönde etkiler (Yang, 2012). Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

- **Hipotez 2a:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden esneklik yeteneği, finansal performansı pozitif yönde etkiler.
- **Hipotez 2b:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden esneklik yeteneği, müşteri hizmetleri performansını pozitif yönde etkiler.

Lojistik hizmetlerde hız ve güvenilirlik yeteneği, lojistiğe konu olan ürünlerin zamanında, hasarsız ve herhangi bir kayıp olmaksızın müşteriye ulaştırılmasıyla ilgili beceriler olup firma performansı ile olumlu yönde ilişkilidir. (Morash, Droge ve Vickery, 1996). Deniz ulaştırma lojistiğinde hız ve güvenilirlik yeteneği özellikle yükleme ve boşaltmanın hızlı gerçekleşmesi, yük ile ilgili belgelerin doğru hazırlanması, yüklerin hasarsız bir şekilde teslim edilmesi ve belirtilen zamanda geminin hazır olmasıyla ilgilidir (Yang, Marlow ve Lu, 2009). Konteyner gemi işletmeciliğinde en değerli lojistik yetenek olarak firma performansını pozitif yönde etkilediği bulunmuştur (Yang, 2012). Ayrıca hız ve güvenilirlik gibi lojistik hizmet performansının önemli değişkenlerinin, firmanın pazar payı ile olumlu ilişkilerinin olduğu yapılan çalışmalarda



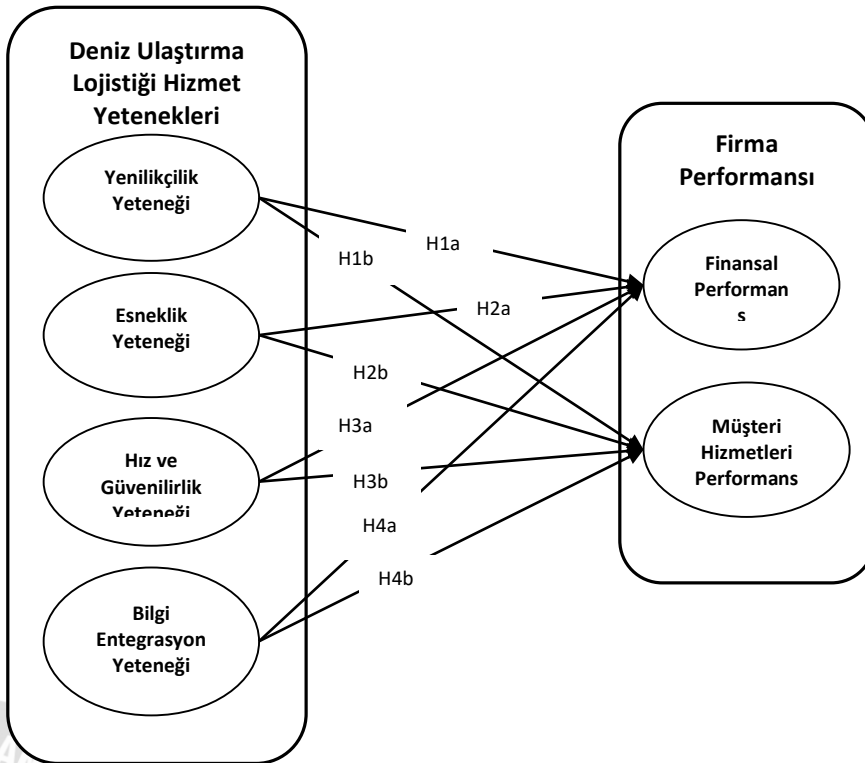
rapor edilmiştir (Panayides, 2007). Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

- **Hipotez 3a:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden hız ve güvenilirlik yeteneği, finansal performansı pozitif yönde etkiler.
- **Hipotez 3b:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden hız ve güvenilirlik yeteneği, müşteri hizmetleri performansını pozitif yönde etkiler.

Bilgi entegrasyonu, işletmelerin operasyonel performansını ve tedarikçilerle kurulan uzun dönemli ilişkileri ve lojistik entegrasyonu etkiler (Prajogo ve Olhager, 2011). Deniz ulaştırma lojistiğinde, yükün ve geminin takibi, elektronik veri transferi ve paydaşlarla kurulan iletişimi içeren bilgi entegrasyon yeteneği, firma performansını pozitif yönde etkiler (Song ve Panayides, 2008; Yang, 2012). Bu bilgiler ışığında aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

- **Hipotez 4a:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden bilgi entegrasyon yeteneği, finansal performansı pozitif yönde etkiler.
- **Hipotez 4b:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden bilgi entegrasyon yeteneği, müşteri hizmetleri performansını pozitif yönde etkiler.

Şekil 1’de deniz ulaştırma lojistiği hizmet yetenekleri ve firma performansı arasındaki ilişkiyi sembolize eden, detaylı araştırma modeli gösterilmektedir.



Şekil 1. Araştırma Modeli

Şekil 1’deki araştırma modeli, araştırma kapsamındaki tüm kavramsal değişkenler arasındaki ilişkileri göstermektedir. Deniz ulaştırma işletmelerindeki yöneticilerden elde edilen veriler, bu model kapsamında değerlendirilmiştir.

4. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE ÖLÇEKLER

Çalışmada betimleyici tarama yöntemi kullanılmıştır. Betimleyici tarama yöntemi ile yapılan geniş bir literatür araştırması sonucunda, araştırma hipotezleri Şekil 1’de gösterilen detaylı araştırma modeli kapsamında test edilmiştir.

Araştırma hipotezlerini test etmek amacıyla, aşağıda gösterilen adımlar uygulanmıştır.

Adım 1: *Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin seçimi:*

Araştırmanın ilk adımında, denizcilik işletmeleri yönetimi, lojistik ve işletme yönetimi ile ilgili geniş bir literatür taraması sonrasında tespit edilen lojistik hizmet yeteneği boyutlarının, deniz ulaştırma lojistiği açısından seçimi yer almaktadır. Bunun için de deniz ulaştırma sektöründe lider konumunda olan firmaların yöneticileri ve deniz ulaştırma ile lojistik eğitimi verilen üniversitelerdeki akademisyenlerle görüşmeler yapılarak detaylı araştırma modeli ve anket tasarlanıp içerik geçerliliği için hem akademisyenler, hem de uygulamacılarla tekrar görüşmeler yapılmıştır.

Adım 2: *Önemli deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinin belirlenmesi:*

İkinci adımda, deniz ulaştırma işletmelerinin bütününe yönelik anahtar deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinin belirlenmesi için Açıklayıcı Faktör Analizi yapılarak deniz ulaştırma lojistik hizmet yetenekleri belirlenmiştir. Faktör analiziyle belirlenen boyutların Güvenilirlik testi ile güvenilir olduğu ortaya çıkartılmıştır.

Adım 3: *Deniz ulaştırma lojistik hizmet yetenekleri ile firma performansının alt boyutları arasındaki ilişkilerin belirlenmesi:*

Araştırma verilerinin analizi SPSS 20 istatistiksel paket programı kullanılarak yapılmıştır. Öncelikle betimsel analizlerle firmaların ve yöneticilerin demografik özellikleri ortaya çıkartılmıştır.

Değişkenler arasındaki ilişkileri ve bu değişkenlerin birbirlerine etkilerini belirlemek amacıyla, Korelasyon ve Çoklu Doğrusal Regresyon Analizleri yapılmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak tercih edilen anket formu, anketi cevaplayan yöneticinin kişisel özellikleri, firmaya ait bilgiler ile deniz ulaştırma lojistik hizmet yetenekleri ve firma performansına ait değişkenlerden oluşmaktadır.

Ankette yer alan lojistik hizmet yeteneklerinden hız ve güvenilirlik yeteneği ölçeğini ilk olarak, Lu (2000) Tayvan’daki denizcilik işletmelerinin verdiği lojistik hizmetleri belirlemek için kullanmıştır. Daha sonra Yang, Marlow ve Lu’nun (2009) Tayvan’daki konteyner gemi işletmeciliği yapan işletmelerin, lojistik kaynakları, lojistik hizmet yetenekleri ve firma performansı arasındaki ilişkileri inceledikleri çalışmalarında kullanıp geliştirdikleri değişkenler derlenerek 6 sorudan oluşan ölçek meydana getirilmiştir. Esneklik yeteneği ölçeği olarak, Mason ve Nair’in (2013) konteyner gemi işletmeciliği sektöründe stratejik esneklik yeteneğini araştırdığı çalışmasında, geliştirdiği 5 sorudan oluşan ölçek kullanılmıştır. Yenilikçilik yeteneği ölçeği olarak, Daugherty, Chen ve Ferrin (2011)’nin değişik örgüt yapılarının lojistik hizmetlerde yenilikçilik yeteneğine ve firma performansına etkisini inceledikleri çalışmalarındaki, 7 soruluk yenilikçilik yeteneği ölçeği kullanılmıştır. Bilgi entegrasyonu yeteneği olarak, Li ve Dingti’nin (2010) lojistik yeteneklerin firma performansına etkisini araştırdıkları



çalışmalarında kullandıkları ve Prajogo ve Olhager (2011)'nin bilgi entegrasyonu ve lojistik entegrasyonu arasındaki ilişkileri inceledikleri araştırmalarında kullandıkları ölçekler derlenerek 6 soruluk bilgi entegrasyon yeteneği oluşturulmuştur.

Firma performansı olarak, Kim (2006)'in tedarik zinciri yönetiminde, entegrasyon ve rekabet yeteneğinin firma performansına etkisini incelediği çalışmasında kullandığı değişkenler derlenerek, 4 soru finansal performans ve 3 soru müşteri hizmetleri performansı olmak üzere 7 sorudan oluşan ölçek kullanılmıştır.

Türkiye'de faaliyet gösteren, İstanbul ve Marmara, Ege, Akdeniz ve Karadeniz bölgeleri (İMEAK) Deniz Ticaret Oda'larına kayıtlı; konteyner gemisi, tanker, kuru yük gemisi, dökme yük gemisi ve RO/RO gemisi işletmeciliği yapan deniz ulaştırma işletmelerinden oluşan bir araştırma evreni belirlenmiştir. İMEAK üyesi olan toplamda 300 deniz ulaştırma işletmesinin tümüne anket gönderilmiş ve verilerin toplanmasında yüz yüze görüşme veya e-posta yöntemleri kullanılmıştır. Sonuç olarak 300 firma içinde 195 firmadan 382 anketin geri dönüşü sağlanmıştır. Elde edilen anketlerin geri dönüş oranı % 65'dir. Dönen 382 anketten 5 tanesi eksik doldurulduğu için analiz dışında bırakılmış ve dolayısıyla araştırma modelindeki değişkenler 377 anket üzerinden test edilmiştir.

5. BULGULAR

5.1. Araştırmaya Katılan Firmaların ve Yöneticilerin Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılarak ankete cevap veren firmaların faaliyet alanları, faaliyet süresi, çalışan sayıları, filolarındaki gemi sayısı gibi özellikleri Tablo 1'de, ankete katılan yöneticilerin firmadaki pozisyonları ve eğitim seviyesi gibi demografik özellikleri ise Tablo 2' de gösterilmektedir.



Tablo 1. Araştırmaya Katılan Firmaların Özellikleri

		Sayı	Yüzde (%)
Faaliyet Alanı	Kuru Yük Gemisi İşletmeciliği	144	38,2
	Dökme Yük Gemisi İşletmeciliği	56	14,9
	Konteyner Gemisi İşletmeciliği	52	13,8
	Tanker İşletmeciliği	49	13,0
	Ro-Ro Gemisi İşletmeciliği	40	10,6
	Karma	36	9,5
Toplam		377	100
Faaliyet Süresi	1-5 yıl	46	12,2
	6-10 yıl	75	19,9
	11-15 yıl	59	15,6
	16-20 yıl	82	21,8
	21 yıl ve üstü	115	30,5
Toplam		377	100
Çalışan Sayısı	50 ve altı	74	19,6
	51-100 arası	133	35,3
	101-200 arası	58	15,4
	201-300 arası	57	15,1
	301 ve üstü	55	14,6
Toplam		377	100
Gemi Sayısı	1-3 arası	94	24,9
	4-6 arası	74	19,6
	7-9 arası	70	18,6
	10-12 arası	50	13,3
	13-15 arası	33	8,8
	16 ve üstü	56	14,9
Toplam		377	100

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan firmaların faaliyet alanları, %38,2’lik oranla en fazla kuru yük gemi işletmeciliği, %14,9 ile dökme yük gemisi işletmeciliği, %13,8 ile konteyner gemi işletmeciliğidir. Bunları sırasıyla, %13,0 ile tanker işletmeciliği, %10,6 ile RO-RO gemisi işletmeciliği ve %9,5 oranla karma gemi işletmeciliği yapan deniz ulaştırma işletmeleri takip etmektedir. Ankete katılan firmaların %12,2’i 1-5 yıl arasında, %19,9’u 6-10 yıl, %15,6’ı 11-15 yıl, %21,8’i 16-20 yıl ve %30,5’i 21 yıl ve üstü faaliyette olduğu anlaşılmaktadır. Firmalar çalışan sayısı açısından incelendiğinde, 50 ve altında çalışanı olan firmaların oranı %19,6, 51-100 arasında çalışanı olan firmaların sayısının en fazla olduğu görülmekle birlikte bu firmaların oranı %35,3’dir. Ayrıca, 101-200 arasında çalışanı olan firmaların oranı %15,4 ve 201-300 arasında çalışanı olan firmaların oranı %15,1’dir. Diğer yandan 301 ve üstü çalışanı olan firmaların sayısı en düşük olmakla beraber örneklem içindeki oranları %14,6’dır. Ayrıca ankete katılan firmaların %24,9’nun filosunda gemi sayısı 1-3 arası, %19,6’da 4-6 arası, %18,6’da 7-9 arası, %14,9’da 16 ve üstü, %13,3’de 10-12 arası, %8,8’de 13-15 arasında değişmektedir.

Tablo 2’de araştırmaya katılan yöneticilerinin, cinsiyet, yaş, eğitim durumu ve işletmedeki görevlerine ilişkin bilgiler yer almaktadır.



Tablo 2. Araştırmaya Katılan Yöneticilerin Demografik Özellikleri

		Sayı	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	49	13,0
	Erkek	328	87,0
Toplam		377	100
Yaş	24 ve altı	13	3,4
	25-34	130	34,5
	35-44	158	41,9
	45-54	57	15,1
	55-64	15	4,0
	65 ve üstü	4	1,1
Toplam		377	100
Eğitim Durumu	Lise	77	20,4
	Üniversite	276	73,2
	Lisansüstü	24	6,4
Toplam		377	100
Pozisyonu	Üst Düzey Yönetici	145	38,5
	Orta Düzey Yönetici	232	61,5
Toplam		377	100

Tablo 2'den deniz ulaştırma işletmelerindeki yöneticilerin cinsiyet durumlarına bakıldığında, erkeklerin %87,0 oranında 328 kişiyle baskın sayıda olduğu anlaşılmaktadır. Kadınlar ise %13,0 oranla 49 kişidir. Diğer taraftan katılımcıların %41,9'unun, başka deyişle çoğunluğunun 35-44 yaş grubunda, %34,5'nin 25-34 yaş grubunda ve %1,1'nin 65 yaş ve üstü olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre, deniz ulaştırma işletmelerindeki yöneticilerin genç yaş grubunda olduğu söylenebilir. Katılımcıların eğitim durumu değerlendirildiğinde %73,2 ile üniversite mezunları ön plana çıkmakta ve bunu %20,4 ile lise mezunları ve %6,4 ile lisansüstü mezunları takip etmektedir. Genel anlamda deniz ulaştırma işletmelerindeki yöneticilerin eğitim düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Öte yandan katılımcıların firmadaki pozisyonlarına bakıldığında büyük çoğunluğun %61,5 ile orta düzey yöneticiler, %38,5 ile üst düzey yöneticiler olduğu Tablo 2'de görülmektedir.

5.2. Geçerlilik Analizi

Yapısal geçerliliği test etmek için Açıklayıcı Faktör analizi yapılmıştır. Açıklayıcı Faktör analizinin yapılabilmesi için örneklem sayısının en az 200 olması (Kline, 1994), bazı yazarlar ise örneklem büyüklüğünün ölçekte yer alan değişkenlerin beş veya on katı kadar sayıda olması (Bryman ve Cramer, 2001) gerektiğini vurgulamaktadırlar. Araştırmada ulaşılan örneklem büyüklüğünün 377 olması nedeniyle, araştırmanın faktör analizi yapmak için uygun veriye sahip olduğu söylenebilir.

Faktör analizi için örneklem büyüklüğünün ve veri yapısının uygunluğunu test etmeye yönelik bir başka ölçüt Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Testleridir. KMO 0 ile 1 arasında değerler alır, KMO test sonucunda bulunan değer 0,5 ile karşılaştırılır, 0,5'den küçük ise ele alınan değişkenlerin faktör analizi yapmaya yeterli olmadığına ve faktör analizine devam edilmeyeceğine karar verilir. Barlett Testi, korelasyon matrisinin birim matrisi olup olmadığının %95 güven aralığında hipotez test sonucunu verir ve $(p) < \alpha$ (0,05) ise korelasyon matrisi birim matrisi değildir, başka bir ifade ile değişkenler



arasında ilişki vardır dolayısıyla bu veriler için faktör analizi yapılabilir. Aksi durumda verilerin faktör analizi yapmaya uygun olmadığına (Field, 2009: 647-648) karar verilir.

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi sonucunda elde edilen KMO katsayısının 0,70 ve üzeri olması, örneklem sayısının iyi olduğunu gösterir (Nakip, 2003: 403).

Deniz ulaştırma lojistik hizmet yetenek ölçüleriyle ilgili verilerin, faktör analizi için uygun olup olmadığının tespiti, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Küresellik Testi ile yapılmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi değeri; 0,747 çıkmıştır.

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri, örneklem büyüklüğünün iyi olduğunu ve verilerin faktör analizi yapmak için yeterli olduğunu göstermektedir. Bartlett Testi değeri $p(0,00) < \alpha (0,01)$ olduğu için veri yapısının faktör analizi için uygun olduğu söylenebilir. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Testi ve Bartlett Testi verilerinin faktör analizi yapmak için uygun olduğu (KMO: 0,747; $p:0,000 < 0,01$) görülmüştür.

Ölçeğin yapı geçerliliğini ve faktör yapısını incelemek için Açıklayıcı Faktör Analizi, faktörleşme tekniği olarak Temel Bileşenler, birbirleriyle ilişkili değişkenlerin bir faktör oluşturabilmesi ve elde edilen faktörlerin daha iyi yorumlanabilmesi için de Varimax Eksen Döndürme Yöntemi kullanılmıştır.

Faktör analizi, öz değerleri 1’den ve faktör yükleri 0,5’den büyük olan değişkenler üzerinden yapılmıştır. Boşta veya aynı anda iki faktöre yüklenen değişkenler analiz dışında bırakılarak yeniden yapılan analizlerde, Tablo 3’de görüldüğü gibi deniz ulaştırma lojistiği hizmet yetenekleri dört boyut altında toplanmıştır.

Tablo 3. Deniz Ulaştırma Lojistiği Hizmet Yetenekleri Faktör Analizi

Faktörler	Sorular	Faktör Yükleri			
Yenilikçilik Yeteneği	Operasyonel sistemlerimizi düzenli olarak geliştiririz.	,871			
	Yeni teknolojik fırsatları takip etme yeteneğine sahibiz.	,840			
	Yeni teknolojilere uyum sağlama yeteneğine sahibiz.	,802			
	Firmamızın üst yönetimi, hizmetlerdeki yeniliklere özel bir önem verir.	,516			
Esneklik Yeteneği	Firmamızın farklı yükler için değişik tip gemi sağlama yeteneği güçlüdür.		,840		
	Firmamızın farklı rotalara uyum sağlama yeteneği vardır.		,836		
	Firmamızın müşterilerin taleplerindeki değişimlere uyum sağlama yeteneği güçlüdür.		,736		
	Firmamızın farklı taşıma modu sağlama yeteneği güçlüdür.		,643		
Hız ve Güvenilirlik Yeteneği	Rakiplerimizle karşılaştırıldığımızda yükleri teslimat hızımız yüksektir.			,856	
	Taşıdığımız yükleri hasarsız ve kayıp olmadan teslim etme becerisine sahibiz.			,831	
	Müşterilerimizin şikâyetlerine hızla yanıt veririz.			,813	
Bilgi ve Entegrasyon Yeteneği	Müşteri ve tedarikçilerden alınan bilgiler firma içinde düzenli ve sürekli olarak paylaşılmaktadır.				,875
	Müşteri ve tedarikçilerimizle kurduğumuz bilgisayar tabanlı iletişim kanallarını geliştirme ve sürdürme yeteneğine sahibiz.				,815
	Tüm operasyonlara ait bilgiler müşteri ve tedarikçilerle düzenli ve sürekli biçimde paylaşılmaktadır.				,784
Açıklanan varyans		17,764	17,281	16,144	15,542
Toplam açıklanan varyans		17,764	35,044	51,188	66,730
İfade sayısı		4	4	3	3

Toplam Açıklanan Varyans: 66,730

Çıkartım Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi

Rotasyon Yöntemi: Varimax Rotasyonu

Elde edilen dört faktör toplam varyansın %66,73'ünü açıklamakta ve faktör analizi sonucunda elde edilen kavramsal değişkenlerin toplam varyansı açıklama oranlarının yeterli olması nedeniyle, ölçeğin geçerli olduğu sonucuna varılmıştır. Deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneğinin bu faktörleri aşağıdaki gibi isimlendirilmiştir:

Birinci faktör, "Yenilikçilik Yeteneği" olarak isimlendirilmiştir, çünkü bu faktör; işletmenin yeni teknolojik fırsatları takip etme ve uyum sağlama yeteneği, lojistik hizmetlerde yeniliklere verilen önem ve operasyonel sistemlerin düzenli olarak geliştirilmesiyle ilgili dört değişkeni içermektedir. Yenilikçilik yeteneği faktörü, toplam varyansın %17,76'sını açıklamaktadır. İkinci faktör, "Esneklik Yeteneği" olarak isimlendirilmiş olup, işletmenin farklı taşıma modu sağlama yeteneği, farklı yükler için değişik tip gemi sağlama yeteneği, farklı rotalara uyum sağlama yeteneği ve müşterilerin taleplerindeki değişikliklere uyum sağlama yeteneği ile ilgili dört değişkeni kapsamaktadır. Esneklik yeteneği faktörü, toplam varyansın %17,28'ini açıklamaktadır. Üçüncü faktör, "Hız ve Güvenilirlik Yeteneği" olarak isimlendirilmiştir, çünkü bu faktör; müşterilerin şikâyetlerine hızla yanıt verme, yükleri hızlı teslim etme ile taşınan yükleri hasarsız ve herhangi bir kayıp olmaksızın teslim etme yeteneği ile ilgili üç değişkenden oluşmaktadır. Hız ve güvenilirlik yeteneği faktörü, toplam varyansın %16,14'ünü açıklamaktadır. Dördüncü faktör, "Bilgi Entegrasyon Yeteneği" olarak isimlendirilmiştir, çünkü bu faktör; işletmenin tüm operasyonlara ait bilgilerin müşteri ve tedarikçilerle paylaşılması, müşteri ve tedarikçilerden alınan bilgilerin işletme içinde paylaşılması ile paydaşlarla kurulan bilgisayar tabanlı iletişim kanallarını geliştirme yeteneği ile ilgili üç değişkenden oluşmaktadır. Bilgi entegrasyon yeteneği faktörü, toplam varyansın %15,54'ünü açıklamaktadır.

Firma performansı ile ilgili değişkenlerin faktör analizi yapmak için uygun çıktığı (KMO: 0,750; p: ,000 0,01) anlaşılmaktadır.

Ölçeğin yapı geçerliliğini ve faktör yapısını incelemek için Açıklayıcı Faktör Analizi, faktörleşme tekniği olarak Temel Bileşenler, birbirleriyle ilişkili değişkenlerin bir faktör oluşturabilmesi ve elde edilen faktörlerin daha iyi yorumlanabilmesi için de Varimax Eksen Döndürme Yöntemi kullanılmıştır. Faktör analizinde, öz değerleri 1'in ve faktör yükleri 0,5'in üzerinde olan değişkenler kabul edilmiştir.

Faktör analizi sonunda Tablo 11'de görüldüğü 7 değişken 2 faktör altında toplanmıştır. Bu faktörler toplam varyansın %63,73'ünü açıklamaktadır. Birinci faktör, işletmenin karlılık oranı, yatırımlarının getirisi, pazar payı ve maliyetler gibi değişkenlerden oluştuğu için bu faktör "Finansal Performans" olarak isimlendirilmiş olup, toplam varyansın %32,69'unu açıklamaktadır. İkinci faktör ise; hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti ve müşterilerin firmaya bağlılığı gibi değişkenlerden oluştuğu için bu faktör "Müşteri Hizmetleri Performansı" olarak isimlendirilmiş olup, toplam varyansın %31,03'nü açıklamaktadır. Faktör analizi sonucunda oluşan faktörler, açıkladıkları varyans ve her bir faktörün faktör yükü Tablo 4'de gösterilmektedir.



Tablo 4. Firma Performansı Faktör Analizi

Faktörler	Sorular	Faktör Yükleri	
Finansal Performans	Yatırımlarımızın getirisi rakiplerimizden daha yüksektir.	,812	
	Pazar payımız rakiplerimize göre yüksektir.	,786	
	Maliyetlerimiz rakiplerimizden daha düşüktür.	,750	
	Karlılık oranımız rakiplerimize göre yüksektir.	,576	
Müşteri Hizmetleri Performansı	Müşteri memnuniyetimiz rakiplerimize göre yüksektir.		,904
	Hizmet kalitemiz rakiplerimizden daha yüksektir.		,781
	Müşterilerimizin firmamıza bağlılığı rakiplerimizden yüksektir.		,679
Açıklanan varyans		31,036	32,695
Toplam açıklanan varyans		31,036	63,731
İfade sayısı		4	3

Toplam Açıklanan Varyans: 63,731

Çıkartım Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi

Rotasyon Yöntemi: Varimax Rotasyonu

5.3. Güvenilirlik ve Korelasyon Analizi

Güvenirliliği ölçmede en yaygın olarak kullanılan yöntem Cronbach’s Alpha (α) olarak da bilinen ve 0 ile 1 arası değerler alan alfa katsayısıdır. Buna göre ölçeğin kabul edilebilir olması için Cronbach’s alpha değerinin en az 0,6 olması arzu edilir (Kayış, 2014: 405).

Faktör analizleri ile elde edilen 6 faktör için ayrı ayrı yapılan güvenilirlik analizlerinin Cronbach Alfa değerleri Tablo 5’de gösterilmiştir. Bu değerlere göre ölçeğin, genel anlamda oldukça güvenilir olduğu sonucuna varılabilir.

Tablo 5. Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Faktörler	Cronbach’s Alfa	Ortalama	Soru Sayısı
Yenilikçilik Yeteneği	,785	4,190	4
Esneklik Yeteneği	,783	4,214	4
Hız ve Güvenilirlik Yeteneği	,809	4,337	3
Bilgi Entegrasyon Yeteneği	,810	4,234	3
Finansal Performans	,756	4,139	4
Müşteri Hizmetleri Performansı	,753	4,247	3

Tablo 5’deki güvenilirlik analizi sonuçlarına göre, deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinden yenilikçilik yeteneği, 4 sorudan oluşmaktadır ve Cronbach alfa değeri ($,785$) olduğu için bu ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu söylenebilir. Esneklik yeteneği 4 sorudan oluşmaktadır ve Cronbach alfa değeri ($,785$) olduğu için bu ölçeğin de oldukça güvenilir olduğu söylenebilir. Hız ve güvenilirlik yeteneği ile bilgi entegrasyon yeteneği 3’er sorudan oluşmaktadır ve Cronbach alfa değerleri sırasıyla ($,809$) ve ($,810$) olduğu için bu ölçeklerin de güvenilirlikleri yüksektir. Finansal ($,756$) ve müşteri hizmetleri performans ($,744$) ölçeklerinin de oldukça güvenilir ölçekler olduğu görülmüştür.

Korelasyon analizi yapmadan önce değişkenler için serpilme grafikleri çizdirilerek, değişkenler arasında doğrusal ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bağımsız değişkenler olan deniz ulaştırma lojistiği hizmet yetenekleri ile bağımlı değişken olan finansal performans ve müşteri hizmetleri performans arasında basit doğrusal regresyon analizi yapılarak, her bir model için belirlilik katsayısının (R^2) 0’dan büyük



olduğu görülmüştür, dolayısıyla bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında doğrusal ilişki vardır. Bunların dışında, verilerin normal dağılım gösterdiği varsayılmıştır. Normal dağılımı tespit etmek için çarpıklık ve basıklık katsayıları göz önüne alınmıştır. Çarpıklık ve Basıklık katsayılarının ± 1 sınırları içinde kalması, dağılımın normalden önemli bir sapma göstermediğinin bir kanıtı olarak yorumlanabilir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk 2014: 16). Faktör analizi sonucu belirlenen altı kavramsal değişken için yapılan analizlerde, Çarpıklık ve Basıklık katsayılarının ± 1 aralığında olduğu görülmüştür. Ayrıca örneklem sayısının fazla olduğu gruplardan elde edilen verilerin, normal dağılıma yakın dağılım gösterdikleri kabul edilebilir ve buna uygun analiz yöntemleri seçilebilir (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü 2012: 150). Örneklem sayısı artıkça verilerin normale yaklaştığı varsayılmaktadır. Örneklem büyüklüğü 200'den fazla ise normal olmayan dağılımların testler üzerindeki etkisi azalır (Hair, vd. 2006). Bu bulgulara göre, araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir.

Parametrik test koşullarından bir diğeri eş varyanslık (homojenlik)'dir. Eş varyanslık ölçüm yapılan gruplar arasında varyansların eşit olmasıdır ve bağımlı değişkenler arasında serpilme diyagramı çizilerek bulunabilir. Hata terimleri bir desen çizmiyor ve sabit bir aralıkta rastgele dağılıyorsa, değişkenler arasında eş varyanslık söz konusudur ve regresyon analizi geçerli olur (Durmuş, Yurtkoru ve Çinko 2013: 157-158). Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin standartlaştırılmış tahmin değerleri ile bağımlı değişken olan firma performansın standartlaştırılan hata değerleri arasındaki serpilme diyagramı çizdirilerek, hata terimlerinin sabit aralıkta rastgele dağıldığı gözlemlenmiştir. Dolayısıyla değişkenler arasındaki varyansların eşit olduğu söylenebilir.

Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden yenilikçilik yeteneği ile firma performansı arasında ($r=,349$), esneklik yeteneği ile firma performansı arasında ($r=,262$), $p(0,00) < ,01$ düzeyinde anlamlı ve pozitif ilişkiler bulunmuştur. Ayrıca, değer deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinden hız ve güvenilirlik yeteneği ile firma performansı arasında ($r=,211$) ve bilgi entegrasyon yeteneği ile firma performansı arasında ($r=,466$), $p(0,00) < ,01$ düzeyinde anlamlı ve pozitif ilişkiler olduğu tespit edilmiştir.

Diğer bir ifade ile bu değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler olduğu söylenebilir. Ancak bu değişkenler arasındaki ilişkiler neden sonuç ilişkisi olmamakla birlikte, firma performansı ile en güçlü ilişkinin bilgi entegrasyon yeteneği, en düşük ilişkinin ise hız ve güvenilirlik yeteneği olduğu yorumları yapılabilir.

5.4. Deniz Ulaştırma Lojistik Hizmet Yeteneklerinin Finansal Performansa Etkisi

Deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinin finansal performans üzerindeki etkisini araştırmak üzere yapılan Çoklu Doğrusal Regresyon analizinin bulguları Tablo 6'da sunulmuştur.

Çoklu bağlantı varsayımı özellikle çoklu doğrusal regresyon analizleri için önemlidir ve regresyon modellerinde incelenmesi gerekir. Bu problem bağımsız değişkenler arasında yüksek korelasyon olduğunda ortaya çıkar. Bu anlamda ilk olarak korelasyon katsayıları incelenmiş ve herhangi bir şüpheli durumla ($r < 0,80$) karşılaşılmamıştır. Tablo 6'da belirtilen ve çoklu bağlantı problemini tespit etmek için kullanılan ikinci bir kriter olan VIF değerlerine bakıldığında, bütün bağımsız değişkenler için VIF



değerlerinin 2’den küçük olduğu, dolayısıyla 10’dan küçük olma koşulu sağlandığı için çoklu bağlantı problemi olmadığı söylenebilir.

Tablo 6. Deniz Ulaştırma Lojistiği Hizmet Yeteneklerinin Finansal Performansa Etkisi

Bağımsız Değişkenler	Std. Beta	t -değeri	p-değeri	VIF
Yenilikçilik Yeteneği	,164	3,235	,001**	1,167
Esneklik Yeteneği	,171	3,473	,001**	1,106
Hız ve Güvenilirlik Yeteneği	,052	1,049	,295	1,115
Bilgi Entegrasyon Yeteneği	,246	4,812	,000**	1,195
	R ² =,185 F= 21,109 p=,000			

Bağımlı değişken= Finansal Performans; ** $p < ,01$

Tablo 6’daki çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre kurulan modelin bir bütün olarak anlamlı olduğu [(F= 21,109); $p(0,00) < \alpha (0,01)$] anlaşılmaktadır. Başka bir deyişle, finansal performans değişkeninin deniz ulaştırma lojistiği hizmet yetenekleri ile tahmin edilmesinin istatistiksel olarak mümkün olduğu ve regresyon modelindeki deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin, finansal performans üzerinde meydana gelen değişimin %18,5’ ini açıkladığı ve bu değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile finansal performansın %18,5’inin deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerine bağlı olduğu anlaşılmaktadır.

Bulgular deniz ulaştırma lojistiği hizmet yetenekleri açısından incelendiğinde;

- Yenilikçilik yeteneğinin, finansal performans değişkeni üzerinde 0,01 anlamlılık düzeyinde pozitif bir etkisinin [($\beta=,164$); $\alpha(0,01) > p(0,001)$] olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre, **Hipotez 1a**: Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden yenilikçilik yeteneği, finansal performansı pozitif yönde etkiler, *desteklenmektedir*.
- Esneklik yeteneğinin, finansal performans değişkeni üzerinde 0,01 anlamlılık düzeyinde bir etkisinin [($\beta=,171$); $\alpha(0,01) > p(0,001)$] olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre, **Hipotez 2a**: Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden esneklik yeteneği, finansal performansı pozitif yönde etkiler, *desteklenmektedir*.
- Hız ve güvenilirlik yeteneğinin, finansal performans üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı [($\beta=,052$); $\alpha(0,01) > p(0,295)$] görülmektedir. Dolayısıyla, **Hipotez 3a**: Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden hız ve güvenilirlik yeteneği, finansal performansı pozitif yönde etkiler, *desteklenmemiştir*.
- Bilgi ve entegrasyon yeteneğinin finansal performans üzerinde 0,01 anlamlılık düzeyinde pozitif yönde bir etkisinin olduğu [($\beta=,246$); $\alpha(0,01) > p(0,000)$] sonucuna varılmıştır. Buna göre, **Hipotez 4a**: Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden bilgi entegrasyon yeteneği, finansal performansı pozitif yönde etkiler, *desteklenmektedir*.

Ayrıca Tablo 6’dan hız ve güvenilirlik yeteneğinin finansal performansa katkı sağlamadığı, ancak finansal performans üzerinde en fazla açıklayıcılığa sahip faktörün bilgi entegrasyon yeteneği olduğu, bunu sırasıyla esneklik ve yenilikçilik yeteneklerinin takip ettiği gözlenmiştir.



5.5. Deniz Ulaştırma Lojistik Hizmet Yeteneklerinin Müşteri Hizmetleri Performansına Etkisi

Deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinin müşteri hizmetleri performansı üzerindeki etkisini araştırmak üzere yapılan Çoklu Doğrusal Regresyon analizinin bulguları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7'deki Çoklu Doğrusal Regresyon analizi sonuçlarına göre kurulan model bir bütün olarak anlamlıdır [(F= 32,678); $p(0,00) < \alpha(0,01)$]. Buna göre, müşteri hizmetleri performansı değişkeninin deniz ulaştırma lojistiği hizmet yetenekleri ile tahmin edilmesi istatistiksel olarak mümkündür.

Tablo 7'deki regresyon modelinde, deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin, müşteri hizmetleri performansının üzerinde meydana gelen değişimin %26'sını açıkladığı ve bu değişkenler arasındaki ilişkilerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile müşteri hizmetleri performansındaki değişimin %26'sının deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerine bağlı olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 7. Deniz Ulaştırma Lojistiği Hizmet Yeteneklerinin Müşteri Hizmetleri Performansına Etkisi

Bağımsız Değişkenler	Std. Beta	t-değeri	p-değeri	VIF
Yenilikçilik Yeteneği	,155	3,222	,001**	1,167
Esneklik Yeteneği	,074	1,580	,115	1,106
Hız ve Güvenilirlik Yeteneği	,069	1,461	,145	1,115
Bilgi Entegrasyon Yeteneği	,389	7,971	,000**	1,195
	R ² =,26 F= 32,678 p=,000			

Bağımlı değişkenler= Müşteri Hizmetleri Performansı; ** $p < 0,01$

Bulgular deniz ulaştırma lojistiği hizmet yetenekleri açısından incelendiğinde;

- Yenilikçilik yeteneğinin, müşteri hizmetleri performansı değişkeni üzerinde 0,01 anlamlılık düzeyinde pozitif bir etkisinin [($\beta=,112$); $\alpha(0,01) > p(0,001)$] olduğu anlaşılmaktadır. Buna göre; **Hipotez 1b:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden yenilikçilik yeteneği, müşteri hizmetleri performansını pozitif yönde etkiler, *desteklenmektedir*.
- Esneklik yeteneğinin, müşteri hizmetleri performansı değişkeni üzerinde bir etkisinin [($\beta=,022$); $\alpha(0,05) < p(0,641)$] olmadığı anlaşılmaktadır. Aynı şekilde hız ve güvenilirlik yeteneğinin, müşteri hizmetleri performansı üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı [($\beta=,068$); $\alpha(0,05) < p(0,150)$] görülmektedir. Dolayısıyla **Hipotez 2b:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden esneklik yeteneği, müşteri hizmetleri performansını pozitif yönde etkiler ve Hipotez 3b: Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden hız ve güvenilirlik yeteneği, müşteri hizmetleri performansını pozitif yönde etkiler, *desteklenmemiştir*.
- Bilgi ve entegrasyon yeteneğinin ise müşteri hizmetleri performansı üzerinde 0,01 anlamlılık düzeyinde pozitif yönde bir etkisinin olduğu [($\beta=,438$); $\alpha(0,01) > p(0,00)$] sonucuna varılmıştır. Buna göre; **Hipotez 4b:** Deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinden bilgi entegrasyon yeteneği, müşteri hizmetleri pozitif yönde etkiler, *desteklenmektedir*.

Ayrıca Tablo 7'den esneklik ile hız ve güvenilirlik yeteneklerinin müşteri hizmetleri performansına katkı sağlamadığı, ancak müşteri hizmetleri performansının üzerinde en



fazla etkiye ve açıklayıcılığa sahip faktörün bilgi entegrasyon yeteneği olduğu, bunu yenilikçilik yeteneğinin takip ettiği söylenebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın amaçlarına ulaşmak ve araştırma problemlerini çözüme kavuşturmak için, araştırmaya katılan 195 deniz ulaştırma işletmesindeki 377 yöneticiden yüz yüze ve e-posta yöntemleriyle elde edilen veriler analizlerde kullanılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerine dayalı; yenilikçilik, esneklik, hız ve güvenilirlik ile bilgi entegrasyon yeteneklerinden oluşan dört boyut elde edilmiştir. Firma performansı ise; finansal ve müşteri hizmetleri performansı boyutlarından oluşmaktadır.

Bağımsız değişkenler olan deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin, bağımlı değişken olan firma performansının alt boyutları üzerindeki etkilerini ortaya çıkartmak için, Çoklu Doğrusal Regresyon analizi yapılmıştır. Buna göre, hız ve güvenilirlik yeteneğinin her iki performansı da doğrudan etkilemediği, esneklik yeteneğinin ise sadece müşteri hizmetleri performansı üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığı, ayrıca her iki performansı en fazla etkileyen yeteneğin bilgi entegrasyon yeteneği olduğu daha sonra ise yenilikçilik yeteneğinin geldiği ortaya çıkmıştır. Bu bulgulara göre, **H1a**, **H1b**, **H2a**, **H4a** ve **H4b** hipotezleri *desteklenirken*, **H2b**, **H3a**, **H3b** hipotezleri *desteklenmemiştir*.

Yukarıdaki bulgular; yenilikçilik, esneklik ve bilgi entegrasyon yetenekleri açısından literatürdeki (Zhao, Dröge ve Stank, 2001; Shang ve Marlow, 2005; Panayides, 2006; Yang, Marlow ve Lu, 2009; Li ve Dingti, 2010) çalışmalarla paralellik göstermektedir. Bu açıdan elde edilen bulgular, işletme yetenekleri ve firma performansı arasındaki güçlü bağı göstermektedir. Çünkü işletmelerin sahip olduğu yetenekler, işletme performansının temel belirleyicileridir. Bu durum, deniz ulaştırma işletmelerinde, firma performansı için deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinin önemini ortaya koyması açısından dikkate değerdir. Bu bulgulara göre, deniz ulaştırma işletmelerinin özellikle deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerini geliştirmelerinin, bu yeteneklerini güçlendirmek için gerekli olan işletme kaynaklarını tahsis etmenin ve bu yetenekler üzerine yatırım yapmanın firma performansına pozitif katkı sağlayacağı istatistiksel olarak ispatlanmıştır. Dolayısıyla söz konusu deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerinin, işletme yönetimi açısından kritik öneme sahip yetenekler olduğu ortaya çıkmıştır.

Bilgi entegrasyon yeteneği, deniz ulaştırma lojistiği sürecinde lojistik ağ içerisinde yer alan işletmeler arasında, lojistik bilginin doğru zamanda doğru şekilde paylaşılması ve tüm paydaşlarla ortak bilginin oluşturulması olarak tanımlanabilir. Deniz ulaştırma lojistiği ekseninde, lojistik bilgi olarak özellikle taşımaya konu olan yükün limanda, taşıma sırasında ve tahliyesindeki durumu, geminin mevkiisi ile geminin teknik ve ticari yönetimine ilişkin bilgilerin müşterilere, tedarikçilere, acentelere ve limanlara zamanında ve periyodik olarak aktarılmasının uygulamada oldukça önemli olması, bu çalışmada bilgi entegrasyon yeteneğinin firma performansının alt boyutlarını en fazla etkileyen yetenek olarak bulunmasını destekler niteliktedir.

Deniz ulaştırma işletmesi ve müşterisi arasında yapılan taşıma sözleşmesine göre gemi ve taşıdığı yük hakkında, gemi kiralama sözleşmesine göre ise gemi kayıt



bilgilerini, taşıma kapasitelerini, boyutlarını, gemi hızı ve yakıt durumu gibi bilgileri, taşıyan, taşıtana detaylı ve doğru zamanda bildirmek zorundadır. Bu zorunluluk aynı zamanda taşıyan tarafından verilen birer hukuki teminat olarak kabul edilir. Aynı şekilde gemi ve taşıdığı yüke ilişkin bilgilerin, deniz ulaştırma lojistiğinin diğer bir bileşeni olan limanlara aktarılması veya deniz ulaştırma işletmesinin tedarikçisi konumunda olan gemi acenteleri ile paylaşılarak ortak bilginin oluşturulması ve ilgili tüm operasyonlarda kullanılması, deniz ulaştırma lojistiğinin başarısıyla yakından ilişkilidir. Deniz ulaştırma lojistiğinin bu yapısal özellikleri nedeniyle, araştırmaya katılan yöneticilerin, firma performansını artırabilmek için öncelikle bilgi entegrasyon yeteneğini geliştirdikleri ve bu yeteneğe önem verdikleri görülmektedir.

Yenilikçilik yeteneği, hem deniz ulaştırma işletmesi, hem de taşıtan açısından rekabet avantajı sağlayacak olan kritik öneme sahip bir yetenektir. Yenilikçilik yeteneğinin firma performansı üzerinde pozitif bir etkisinin olmasının istatistiksel olarak ispatlanması, araştırmaya katılan yöneticilerin firma performanslarını artırabilmek için, yenilikçi fikirlere özel bir önem verdikleri, yeni teknolojileri takip edip uyum sağladıkları ve iş süreçlerini düzenli olarak geliştirdikleri anlaşılmaktadır. Deniz ulaştırma lojistik hizmetlerinde yenilik veya yenilikçi faaliyetler teknoloji temelli olup, küresel rekabet ortamında faaliyette bulunan deniz ulaştırma işletmeleri özellikle bilgi ve ulaştırma teknolojilerinde yaşanan hızlı değişimi, gemi kiralama, gemi seyri, yükleme- boşaltma gibi tüm operasyonlarına ve örgüt yapılarına yansıtma ve bu anlamda müşterilerinin beklentilerine uygun lojistik çözümler üretmek durumundadırlar. Deniz ulaştırma lojistik hizmetlerinde yenilik veya yenilikçi faaliyetlerin temel amacı, firma performansını artırmak olarak açıklanabilir.

Esneklik yeteneği, genel anlamda müşterilerin değişen isteklerine cevap verebilme ve uyum sağlama olarak ifade edilmektedir. Deniz ulaştırma lojistiğinde esneklik ise taşıtanın talepleri doğrultusunda, deniz ulaştırma işletmesinin farklı rotalara uyum sağlaması, farklı yükler için değişik tip gemi tedarik etmesi veya farklı taşıma modu sağlayabilmesi şeklinde tanımlanabilir. Bu çalışmada, esneklik yeteneğinin, finansal performans üzerinde doğrudan ve pozitif yönlü bir etkisinin olmasına rağmen müşteri performansı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu bulgular, taşıtan ve taşıyan arasında yapılan taşıma sözleşmesi kapsamında ve deniz ulaştırma işletmelerinin yapısal farklılıkları açısından açıklanabilir.

Deniz ulaştırma lojistiğinde taşıma sözleşmeleri genellikle standart sözleşmeler olup, taraflar arasında taşıma eylemi başlamadan önce hazırlanır. Taşıtanın diğer bir deyişle müşterinin, daha sonra taşıtandan farklı lojistik çözümler istemesi, örneğin belirlenen yükleme veya tahliye limanının değiştirilmesi, yüklemenin ya da tahliyenin gemi ekipmanları kullanılarak yapılmasının istenmesi gibi durumlarda, taşıyanın bunları sağlayabilmesi müşteri gözünde değer yaratmakla birlikte, deniz ulaştırma işletmesi için daha fazla navlun anlamına gelir. Bunun sonucunda, işletme sahip olduğu esneklik yeteneği ile navlun gelirlerini artırabilir. Esneklik yeteneği ile navlun gelirlerinin artması, beklendiği gibi finansal performansı ve de firma performansını artırmaktadır. Dolayısıyla bu gerçeklik araştırma bulgularıyla örtüşmektedir.

Deniz ulaştırma işletmesinin sahip olduğu esneklik yeteneği, finansal performanstaki değişimi açıklarken, müşteri hizmetleri performansındaki değişimi açıklamaması ilginçtir. Bu durum, ankette müşteri hizmetleri performansını ölçmek için kullanılan değişkenler ile ankete katılan deniz ulaştırma işletmelerinin yapısal farklılıklarıyla



açıklanabilir. Müşteri hizmetleri performansını ölçmek için kullanılan değişkenler, müşterilerin firmaya bağlılığı ve müşteri memnuniyeti ile ilgilidir. Araştırmaya katılan deniz ulaştırma işletmelerinin çoğunluğu (%65) tramp (düzensiz) taşımacılık yapan işletmelerdir. Tramp taşımacılığın özü, geminin yükü nerede bulduysa orada çalışmasıdır. Dolayısıyla, gemiler belirli rotalarda ve limanlarda çalışmazlar. Tramp taşımacılıkta belirli bir müşteri profili olmadığı gibi, müşteri bağlılığı da oluşturmak zordur ve beklenemez. Oysa, diğer deniz ulaştırma lojistik hizmet türü olan layner taşımacılıkta, konteynır ve RO/RO taşımacılığında olduğu gibi gemiler belirli limanlar ve tarihler arasında tarifeli olarak seferler yapar, dolayısıyla belirli hatlarda yüklerini taşıyan müşterilerin, işletmeye bağlılıklarını sağlamak, tramp işletmelerin aksine layner işletmeleri için bir hedef olmaktadır. Bu nedenle, çoğunluğu tramp taşımacılık yapan işletmelerin yöneticilerinden oluşan katılımcılar, esneklik yeteneğinin, müşteri hizmetleri performansındaki değişimi açıklamayacağını düşünmüş olabilirler.

Yukarıdakilerin dışında, tramp işletmelerindeki yöneticiler için mikro düzeyde müşteri bağlılığı önemli olmayabilir, ancak taşıyan durumundaki müşteri açısından makro düzeyde, yükünü taşıyan geminin bağlı olduğu bayrak devletinin deniz ticaret filosuna karşı, bu anlamda olumsuz bir algı oluşturabilir. Dolayısıyla müşteri bağlılığının, özelde tramp deniz ulaştırma işletmesi için bir önemi olmasa da, Türk deniz ticaret filosunun geneli için önemli yansımaları olabilir. Doğal olarak deniz ulaştırma işletmelerindeki yöneticilerin, bu gerçeği gözardı etmemeleri gerekir. Firma performansı artırabilmek için yöneticilerin uygulayabileceği çok değişik yöntemler bulunmaktadır, bunlardan biri müşterilerin gözünde değer yaratabilmek için onların taleplerindeki değişimlere uyum sağlayabilmektir, bu durum işletmenin sahip olduğu esneklik yeteneği ile ilgilidir.

Hız ve güvenilirlik yeteneğinin finansal performans ve müşteri hizmetleri performansı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı, çalışmaya katılan yöneticilerin bakış açılarına göre belirlenmiştir. Bu bulgu, yüklerin zamanında, hasarsız ve kayıp olmadan taşınması ile ilgili değişkenlerden oluşan, hız ve güvenilirlik yeteneğini oluşturan değişkenlerin özellikleri ile deniz ulaştırma lojistiğinin gerçekleştiği ortam arasındaki ilişki ve bu yeteneğin diğer yeteneklerden olan yapısal farkıyla açıklanabilir. Şöyle ki, deniz ulaştırma lojistiğinin gerçekleştiği ortam deniz ve okyanuslardır, bu ortamlar doğal koşulların (dalga, fırtına, yağmur, sis, buzlanma vs.) ve çevresel belirsizliğin (limanların teknik, idari ve ticari yapısı) hakim olduğu alanlardır. Denizde ve okyanuslarda yürütülen deniz ulaştırma lojistiği faaliyetlerinde, deniz ulaştırma işletmesinin taşıdığı yükleri zamanında, hızlı, hasarsız ve kayıp olmadan müşterisine teslim edebilmesi büyük oranda hava koşullarına ve yüklemenin ya da tahliyenin yapıldığı limanın teknik koşullarına bağlıdır. Bu nedenle hız ve güvenilirlik yeteneğinin oluşmasında ve şekillenmesinde, işletmenin sahip olduğu kaynaklardan ziyade yukarıda anlatılan faktörler etkili olmaktadır, oysa bilgi entegrasyon, yenilikçilik ve esneklik yeteneklerinin ortaya çıkması ve geliştirilmesi deniz ulaştırma işletmelerinin elinde olup, işletmelerin sahip olduğu kaynaklar ölçüsünde gerçekleşmektedir. Diğer bir ifade ile deniz ulaştırma işletmeleri; bilgi entegrasyon, yenilikçilik ve esneklik yeteneklerini kendi kaynakları ile doğrudan kontrol edebilirken, hız ve güvenilirlik yeteneğini tamamen kendi kaynakları ile kontrol edemeyebilir. Dolayısıyla işletme, müşterisinin deniz ulaştırma lojistiğinin gerçekleştiği koşullara uygun hareket etmesini ve denizin rizikolarından kendisini korumasını bekler. Bu olgu, deniz ticaretinin “sigorta güvencesi” olmaksızın yapılamayacağını bir göstergesidir.



Taşıyan navlun, sorumluluk ve tekne sigortası, taşıtan ise yük sigortası teminatı satın almadan, deniz ulaştırma lojistiği faaliyetleri yürütülemez. Hız ve güvenilirlik yeteneğinde, işletmenin kontrolünde olmayan çevresel belirsizlik ve doğal koşulların daha fazla etkili olması, ayrıca hız ve güvenilirlik yeteneğinin diğer yeteneklerden ayrılan yapısal özelliği nedeniyle deniz ulaştırma işletmelerinin yöneticileri, hız ve güvenilirlik yeteneğinin firma performansı üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığını düşünmüş olabilirler. Ancak gemilerle taşınan yüklerin; hızlı yüklenmesi/boşaltılması, zamanında, hasarsız ve her hangi bir kayıp olmaksızın alıcısına ulaştırılmasıyla ilgili becerileri ifade eden hız ve güvenlik yeteneği, müşteri tatmini sağlamak için oldukça önemli ve kritik bir yetenektir. Dolayısıyla deniz ulaştırma işletmelerindeki yöneticiler, söz konusu yeteneği geliştirmek ve güçlendirebilmek adına gerekli kaynakları tahsis etmek durumundadırlar.

Özetle araştırma bulguları bütün olarak değerlendirildiğinde, deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerini güçlendiren ve sürekli geliştiren deniz ulaştırma işletmelerinin, firma performanslarının artacağı görülmektedir.

Araştırma bulgularına dayanarak, deniz ulaştırma işletmelerindeki yöneticilere ve deniz işletmeciliği ile ulaştırma lojistiği alanlarında çalışma yapan araştırmacılara yönelik, aşağıda bazı önerilere yer verilmiştir.

Birçok deniz ulaştırma işletmesi için, değerli, nadir ve önemli olan deniz ulaştırma lojistik hizmet yetenekleri, sadece bu çalışmada belirlenen yetenekler olmayıp, bu işletmelerin sahip olduğu kaynaklara bağlı olarak ortaya çıkarttıkları yeteneklerdir. Aynı zamanda deniz ulaştırma lojistik hizmet yetenekleri, deniz ulaştırma işletmesinin müşterisi olan taşıtanın arzuladığı ve istediği lojistik değeri belirleme düzeyi açısından farklılıklar gösterecektir. Ancak bir deniz ulaştırma işletmesinin bünyesinde var olan veya geliştirilmeye açık potansiyele sahip deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerin belirlenmesi, ortaya çıkartılması ve bu yetenekleri önemseyen bir örgütsel yapısının kurulması büyük ölçüde işletme yönetiminin yaklaşımıyla ve aldığı kararlarla ilgilidir. Dolayısıyla, firma performanslarını artırmak isteyen deniz ulaştırma işletmelerinin yöneticilerine araştırma bulgularına dayanarak, deniz ulaştırma lojistiği hizmet yeteneklerini geliştirebilmek için bu yeteneklerine yatırım yapmaları ve önem vermeleri tavsiye edilebilir. Çünkü işletmenin sahip olduğu deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinin, firma performansını doğrudan etkilediği bu araştırmayla ortaya çıkmıştır. Başka bir deyişle deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerinin iyi yönetilmesi doğrudan firma performansını artıracaktır. Ayrıca yoğun rekabet ortamında başarılı olmak isteyen yöneticiler, deniz ulaştırma lojistik hizmet yeteneklerini taklit edilemeyen veya taklit edilse bile rakipleri için pahalı olacak bir yapıya kavuşturmak zorunda olduklarını unutmamalıdır.

Bu araştırma, Türkiye’de faaliyette bulunan, İstanbul ve Marmara, Ege, Akdeniz ve Karadeniz bölgeleri (İMEAK) Deniz Ticaret Oda’larına kayıtlı; konteyner gemisi, tanker, kuru yük gemisi, dökme yük gemisi ve RO/RO gemisi işletmeciliği yapan deniz ulaştırma işletmelerinden, yüz yüze ve e-posta yöntemleri kullanılarak anketler aracılığıyla veriler toplanmıştır. Türkiye’de faaliyette bulunan deniz ulaştırma işletmelerinin %65’ine ulaşılmıştır. Bu çalışma için de söz konusu olduğu gibi diğer uygulama araştırmalarının da en önemli problemi, objektifliğin sağlanabilmesidir. Çünkü işletme çalışanları, olmadıkları halde işletmelerini başarılı göstermek eğilimindedirler, bu nedenle deniz ulaştırma lojistik yeteneklerinin, daha farklı ve daha



fazla sayıda katılımcıdan elde edilen verilerle değerlendirilmesi ve bulguların bu çalışmayla karşılaştırılması, söz konusu yeteneklerle ilgili daha kesin sonuçlara ulaşmayı sağlayabilir. Dolayısıyla, ileriki araştırmalarda bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.

Ayrıca ilk defa bu çalışmayla kavramsallaştırılan “deniz ulaştırma lojistik hizmet yetenekleri”, deniz ulaştırma işletmelerinin faaliyet alanlarına göre, örneğin konteyner taşımacılığı veya dökme yük taşımacılığı için de ayrı ayrı incelenebilir. Bunun dışında deniz ulaştırma işletmelerini hizmet türlerine göre, layner veya tramp taşımacılığı olarak ayırarak da ayrı ayrı söz konusu yetenekler değerlendirilip karşılaştırmaları yapılabilir. Çünkü deniz ulaştırma lojistiği hizmet yetenekleri, işletmelerin sahip oldukları kaynaklara bağlı olarak farklı lojistik faaliyetlerin alışageldik şekilde yerine getirilmesiyle yakından ilişkilidir.

KAYNAKÇA

- Acar, A. Z. (2010). Lojistik Yeteneklerin, Strateji-Performans İlişkisi Üzerindeki Rolü: Kobi’ler Üzerinde Bir Saha Araştırması. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi 24, (2), 1-21.
- Acar, A. Z. ve Zehir, C. (2009). Rekabet Avantajı Yaratmada Lojistik Yeteneklerin Rolü ve İşletme Performansına Etkileri. 17. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı. Mayıs - Eskişehir, 21-23.
- Acar, A. Z. ve Zehir, C. (2008). Kaynak Tabanlı İşletme Yetenekleri Ölçeği Geliştirilmesi Ve Doğrulanması. İşletme Fakültesi Dergisi, 8 (1), 103-131.
- Bryman, A. ve Cramer, D. (2001). Quantitative Data Analysis with SPSS Release 10 for Windows, London: Routledge.
- Chapman, R. L., Soosay, C. ve Kandampully, J. (2002). Innovation in Logistic Services and the New Business Model: A Conceptual Framework. Managing Service Quality , 358-371.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., ve Büyüköztürk, Ş. (2014). Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları. 3.Baskı. Ankara: Pegem Akademi.
- Daugherty, P., Chen, J. H. ve Ferrin, B. G. (2011). Organizational Structure And Logistics Service Innovation. The International Journal of Logistics Management, 26-51.
- Daugherty, P. ve Pittman, P.H. (1995). Utilization Of Time-Based Strategies: Creating Distribution Flexibility/Responsiveness. International Journal of Operations & Production Management, 54-60.
- DeSarbo, S. D. (2006). Identifying Sources Of Heterogeneity For Empirically Deriving Strategic Types: A Constrained Finite-Mixture Structural-Equation Methodology. Management Science, 909-924.
- Fawcett, S. E., Stanley, L. L. ve Smith, S. R. (1997). Developing A Logistics Capability To Improve The Performance Of International Operations. Journal of Business Logistics, 18 (2), 101-127.
- Field, A. (2009). Discovering Statistics Using SPSS (3.Baskı). London: SAGE Publications.
- Grant, R. M. (1991). The Resource- Based Theory Of Competitive Advantage Implications For Strategy Formulation. California Management Review, 114-135.
- Grawe, S. J. (2009). Logistics innovation: a literature-based conceptual framework. International Journal of Logistics Management , 20 (3), 360-77.
- Hayes, R. ve Pisano, G.P. (1994). Beyond Worldclass: The New Manufacturing Strategy. Harvard Business Review, 77- 86.
- Helfat, C. E. ve Peteraf, M. (2003). The Dynamic Resource-Based View Capability Lifecycles. Strategic Management Journal, 997-1010.
- Jung, B. M. ve Kim, S. J. (2012). Change of Shipping Industry Circumstance and Shipping Policy Directions of Developing and Developing and Developed Countries. The Asian Journal Of Shipping and Logistics, 28 (2), 135-160.
- Kayış, A. (2014). Güvenirlik Analizi. Ş. Kalaycı içinde, SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri (6.Baskı, 404-409). Ankara: Asil Yayın.



- Kim, S. W. (2006). Effects Of Supply Chain Management Practices, Integration And Competition Capability On Performance. *Supply Chain Management: An International Journal*, 241–248.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York, NY: Routledge.
- Lee, H. L., So, K. ve Tang, C. S. (2000). The value of information sharing in a two-level supply chain. *Management Science*, 46 (5), 626–643.
- Li, L. ve Dingti, L. (2010). Effects of Logistics Capabilities On Performance In Manufacturing Firms. *Proceedings of The 3rd International Conference On Logistics And Supply Chain Management*, 50-58. Hunan, CHINA: Logistics And Supply Chain Research In China.
- Lu, C.-S. (2000). Logistics Service In Taiwanese Maritime Firms. *Transportation Research Part E*, 79-96.
- Lu, C.-S., ve Yang, C.-C. (2006). Evaluating Key Logistics Capabilities for International Distribution Center Operators In Taiwan. *Transportation Journal*, 9-27.
- Lynch, D. F., Keller, S. B. ve Ozment, J. (2000). The Effects Of Logistics Capabilities And Strategy On Firm Performance. *Journal of Business Logistics*, 21 (2), 47-67.
- Mason, R. ve Nair, R. (2013). Strategic Flexibility Capabilities In The Container Liner Shipping Sector. *Production Planning ve Control*, 24 (7), 640-651.
- Mitroussi, K. (2013). Ship Management: Contemporary Developments And Implications. *The Asian Journal Of Shipping and Logistics*, 29 (2), 229-248.
- Morash, E. A., Droge, C.M. ve Vickery, S. K. (1996). Strategic Logistics Capabilities For Competitive Advantage And Firm Success. *Journal of Business Logistics*, 1-22.
- Morash, E. A. ve Lynch, D. F. (2002). Public Policy And Global Supply Chain Capabilities And Performance: A Resource-Based View. *Journal of International Marketing*, 25–51.
- Nakip, M. (2003). *Pazarlama Araştırmaları: Teknikler Ve SPSS Destekli Uygulamalar (1.Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Panayides, P. M. (2006). Maritime Logistics And Global Supply Chains: Towards A Research Agenda. *Maritime Economics And Logistics*, 3-18.
- Panayides, P. M. (2007). The Impact Of Organizational Learning On Relationship Orientation, Logistics Service Effectiveness And Performance. *Industrial Marketing Management* 24, (8), 68-80.
- Prajogo, D. ve Olhager, J. (2011). Supply Chain Integration And Performance: The Effects Of Long-Term Relationships, Information Technology And Sharing, And Logistics Integration. *Int. Journal of Production Economics*, 514-522.
- Seviçin, A. (2006). Kaynaklara Dayalı Rekabet Stratejisi Geliştirme. *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 109-124.
- Sumner, M. (2000). Risk Factors in Enterprise-wide/ERP Projects. *Journal of Information Technology*, 15, 317-327.
- Shang, K. C. ve Marlow, P. B. (2005). Logistics Capability And Performance In Taiwan's Major Manufacturing Firms. *Transportation Research Part E* 41, 217–234.
- Song, D.-W. ve Panayides, P. M. (2008). Global Supply Chain And Port/Terminal: Integration And Competitiveness. *Maritime Policy and Management*, 73–87.
- Sutherland, L. J. (2008). *Logistics From a Historical Perspective*. G. D. Taylor, Logistics Engineering Handbook. Boca Raton: CRC Press.
- Ülgen, H. ve Mirze, S. K. (2010). *İşletmelerde Stratejik Yönetim (5. Baskı)*. İstanbul: Beta.
- Wiengarten, F., Pagell, M., Ahmed, M.U. ve Gimenez, C. (2014). Do A Country's Logistical Capabilities Moderate The External Integration Performance Relationship? *Journal of Operation Management* 32, (1), 51-63.
- Yang, C. (2012). Assessing The Moderating Effect Of Innovation Capability On The Relationship Between Logistics Service Capability And Firm Performance For Ocean Freight Forwarders. *International Journal Of Logistics: Research and Applications*, 53-69.
- Yang, C. C., Marlow, B. ve Lu, C. S. (2009). Assessing Resources, Logistics Service Capabilities, Innovation Capabilities And The Performance Of Container Shipping Services In Taiwan. *Int.J.Production Economics*, 4-20.
- Zhao, M., Dröge, M. ve Stank, T. P. (2001). The Effects Of Logistics Capabilities On Firm Performance: Customer-Focused Versus Information-Focus Capabilities. *Journal of Business Logistics*, 91-107.

