



**Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**  
**Kastamonu University Journal of Faculty of Economics and**  
**Administrative Sciences**

Aralık 2022 Cilt: 24 Sayı:2  
 iibfdergi@kastamonu.edu.tr

**Başvuru Tarihi / Received: 25.03.2022**  
**Kabul Tarihi / Accepted: 20.12.2022**  
**DOI: 10.21180/iibfdkastamonu.1093618**

**Müşteri ve Bilgi Tabanlı Lojistik Yeteneklerin Covid-19 Salgını Sürecinde İşletme Performansına Etkisi: Türkiye Lojistik İşletmelerinde Bir Araştırma**

Tülay ÖZKAN<sup>1</sup>, Raşit ACAR<sup>2</sup>

**Öz**

Covid-19 salgını, küresel çapta hemen hemen tüm işletmelerin performanslarını etkilediği gibi lojistik işletmelerinin de işletme performanslarını etkilemiştir. Bu bağlamda lojistik işletmelerinde operasyonel süreçlerin işleyişinde müşteri ve bilgi tabanlı lojistik yetenekler, işletme performansını etkileyen önemli yetenekler arasındadır. Müşteri tabanlı lojistik yetenekler, lojistik işletmelerinin temel müşterine odaklanması, onların mevcut ve gelecek ihtiyaçlarının belirlenmesi ve karşılanması ile beklenmeyen operasyonel durumlar karşısında uyum yeteneğini ifade etmektedir. Bilgi tabanlı lojistik yetenekler ise lojistik işletmelerinin operasyonel bilgilerini gerçek zamanlı ve entegre bir şekilde oluşturduğu teknolojik ağ sayesinde işletme içi, tedarikçileri ve müşterileriyle paylaşma yeteneğidir. Bu noktada bu çalışmanın amacı, Türkiye’de faaliyet gösteren lojistik sektöründeki işletmelerin Covid-19 salgını sürecinde müşteri ve bilgi tabanlı lojistik yeteneklerinin işletme performanslarıyla ilişkisini değerlendirmektir. Ayrıca salgın öncesi ve sürecinde işletme performanslarındaki farklılıkları ortaya çıkarmaktır. Çalışma evrenini 475 Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği (UTİKAD) üyesi işletmeler oluşturmaktadır. Bu işletmelere Ağustos - Kasım 2020 tarihleri arasında çevrimiçi hazırlanan anketler, telefonla görüşülen işletmelere e-posta yoluyla gönderilmiştir ve evrenin yaklaşık %45’i dönüş sağlamıştır. Analiz yöntemleri olarak tanımlayıcı, doğrulayıcı faktör analizi, yapısal denklem modeli ve bağımlı örneklem için t testi uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular ise, müşteri odaklı ve bilgi tabanlı yeteneklerin işletme performansı üzerindeki etkisi dolaylıdır. Bunun dışında salgın öncesi ve sürecinde işletme performansları karşılaştırıldığında salgın sürecinde daha düşük lojistik maliyetlerin gerçekleştiği anlaşılmaktadır. Araştırmada, lojistik sektöründeki işletmelerin müşteri/bilgi tabanlı yeteneklerinin performans üzerindeki etkisi ampirik olarak incelenerek sonuçlar tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Müşteri Odaklılık, Bilgi Odaklılık, Lojistik Yetenekler, İşletme Performansı, Covid-19 Salgını

**Jel Kodu:** M31, M10, L91

**The Impact of Customer and Knowledge-Based Logistics Capabilities on Business Performance in During the Covid-19 Pandemic: A Study in Turkey Logistics Business**

**Abstract**

The Covid-19 outbreak has affected the performance of almost all businesses globally, as well as the business performance of logistics businesses. In this context, customer and information-based logistics capabilities are among the important capabilities that affect business performance in the functioning of operational processes in logistics enterprises. Customer-based logistics capabilities refer to the ability of logistics enterprises to focus on their core customers, to identify and meet their current and future needs, and to adapt in the face of unexpected operational situations. Knowledge-based logistics capabilities, on the other hand, are the ability of logistics enterprises to share their operational information with their suppliers and customers, thanks to the technological network created in real time and in an integrated manner. At this point, the aim of this study is to evaluate the relationship between customer and information-based logistics capabilities and business performance of businesses in the logistics sector operating in Turkey during the Covid-19 outbreak. It also reveals the differences in business performance before and during the epidemic. It also reveals the differences in business performance before and during the epidemic. The population of the study consists of 475 member companies of the Association of International Forwarding and Logistics Service Providers (UTİKAD). Between August and November 2020 online prepared surveys were sent by e-mail to the businesses that were called by phone, and about 45% of the population returned. As an analysis method, descriptive, confirmative factor analysis; for constructional equation modal, and dependent illustrations t-test was applied. The findings from the research were; customer orientation and knowledge orientation capabilities’ effect on business performances were indirect. Besides this, it is understood that when business performances before the pandemic and in the continuum were compared, the logistic costs were lower during the pandemic period. In the research, the effect of customer/knowledge orientation capabilities of businesses in the logistic sector on performance was examined empirically, and the results were argued.

**Keywords:** Customer Orientation, Knowledge Based, Logistics Capabilities, Business Performance, Covid-19 Pandemic

**Jel Codes:** M31, M10, L91

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Doç. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Ulaştırma Hizmetleri Bölümü, Burdur, Türkiye. **E-posta:** tulayozkan@mehmetakif.edu.tr **Orcid no:** https://0000-0002-2411-0218

<sup>2</sup> Öğr. Gör., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Ulaştırma Hizmetleri Bölümü, Burdur, Türkiye. **E-posta:** rasitacar@mehmetakif.edu.tr **Orcid no:** https://orcid.org/0000-0001-5769-6828

## Extended Abstract

### Introduction

There are two conditions for businesses to achieve sustainable competitive advantage. The first of these is the resources of the enterprise, and the second is the ability to use these resources advantageously (Dierickx & Cool, 1989; Zhao, Dröge & Stank, 2001). On the other hand, talent is “the complex bundles of skills and accumulated knowledge realized through organizational processes that enable businesses to coordinate activities and use their assets” (Day, 1994). Within the Resource Based Theory framework, management's main task is to use business resources and capabilities effectively and efficiently to achieve sustainable competitive advantage (Papatya, 2007).

The main argument of Resource-Based Theory is that organizational resources and capabilities play an important role in improving business performance. Capabilities are defined as the coordination of more than one skill and functional activity (Day, 1994) while performing the duties and activities of the enterprises (Barney, 1991). Since talents are among the determinants of the performance of enterprises, the presence of superior talents in enterprises will provide superior performance (Bharadwaj, 2000; Papatya, 2007). In this context, logistics capabilities are “the capabilities of an enterprise arising from the way it combines, integrates and distributes its resources” (Defee & Fugate, 2010). The difference in logistics capabilities between businesses; the institutional focus is due to differences in resource allocation and resource flow (Closs & Xu, 2000). Although there are multiple components of logistics capabilities, this study deals with customer and information-based logistics capabilities.

In the literature, it is understood that many studies have been conducted on the effect of logistics capabilities on business performance in the logistics sector (Bakan, Erşahan & Kiraz, 2020; Yorulmaz & Birgün, 2016a; Li & Dingti, 2010; Acar, 2010; Bakan & Şekkel, 2016). This research discusses the relationship between customer and information-based logistics capabilities of businesses operating in the logistics sector and business performance during the Covid-19 outbreak. In this context, first of all, the impact of the Covid-19 outbreak on the logistics sector is discussed. In the following, logistics capabilities are analyzed conceptually, and a literature summary is given. Afterwards, the research findings, and results related to the subject are included.

### Method

The research includes arithmetic mean, standard deviation values and reliability results to describe the participants' views on logistics capabilities and business performance. In addition, confirmatory factor analysis was used to determine the relationship between the study variables and dependent sample t-test to reveal the difference between the performance situations before/during Covid-19, and a structural equation model to determine the effect between the variables was established. SPSS and LISREL programs were used in the analysis of the data.

The research questions are as follows;

- Do logistics capabilities impact business performance during the Covid-19 process?
- Does the Covid-19 process in the logistics sector have a positive/negative effect on business performance?

The universe of the research consists of 475 UTİKAD member enterprises. Member businesses of these associations have been chosen as key information sources because of their frequent interactions with key customers and supply chain partners. After the phone calls to 45% of the population, the online survey link was sent to the enterprises by e-mail. According to Bartlett Kotrlık ve Higgins (2001), it is sufficient to reach 212 enterprises in the calculation made according to the sample calculation formula. Our research exceeded this figure.

57% of the participants are male, 87% of them are between 18-35 years old, 96% of them are higher education graduates. In terms of job position/title, 20% of the participants are in the lower level, 42% in the middle level, 20% in the senior management and the rest are business owners or partners. 52% of businesses have been operating for 0-10 years, 32% for 11-20 years, and 16% for more than 21 years. The legal structure of the enterprises is 32% Anonymous, 36% Limited and 32% sole proprietorship. 19% have 0-9 employees, 48% have 10-49 employees, 22% have 50-249 employees and 12% have 250 or more employees. 26% of the enterprises are 0-3,000,000 TL, 39% are 3,000,001-25,000,000 TL, 20% are 25,000,001-125,000,000 TL and 15% are 125,000,001 TL and above. earns sales revenue.

Statements in the questionnaire form in Zhao et al.'s study (2001) were translated into Turkish with permission. Professional support was received for translation. The questionnaire consists of two parts. In the first part, there are characteristics that define the participants (age, gender, marital status, education level, job titles, logistics services provided, etc.). The second part consists of 34 statements: customer-based capabilities (16 statements), knowledge-based capabilities (12 statements), and business performance before and during the Covid-19 outbreak (3+3 statements). Statements given to logistic abilities were prepared using a 5-point Likert type scale from (5) Strongly Agree to (1) Strongly Disagree. Statements given to business performance were prepared using a 5-point Likert-type scale, from 1 = worse than competitors, 3 = comparable to competitors, 5 = better than competitors.

## Result and Discussion

In today's world, where the importance of the logistics sector is gradually increasing with the effect of the Covid-19 Epidemic, customer-oriented and knowledge-based capabilities must be developed in order for logistics enterprises to compete. Compared to competitors, the effective functioning of these capabilities will be reflected in business performance. In the study, based on this argument, the effect of customer-oriented and knowledge-based capabilities on business performance and the comparison of pre-/post-Covid-19 active profitability, low costs and customer satisfaction situations were made. Briefly, the following conclusions were reached and discussed:

Although customer-focused capabilities do not have a direct effect on performance, the result found by Gligor, Gligor and Maloni, (2019); Habib, Bao and Ilmudeen (2020); Zhao et al., (2001) disagrees with their results. Research findings have shown that customer-oriented capabilities alone are not sufficient to explain business performance. Another result of the study is that knowledge-based abilities have a direct effect on business performance. Similarly, Karagöz (2016) found a positive effect of knowledge-based ability on performance in his study. Perçin (2005), on the other hand, mentions that knowledge-based capabilities play a key role in the product cycle in the supply chain. Another result is that knowledge-based capabilities affect customer-focused capabilities and customer-focused capabilities affect business performance. In addition, customer-oriented capabilities affect knowledge-based capabilities and knowledge-based capabilities affect business performance. These results are consistent with Zhao et al. (2001)'s study. Zhao et al. (2001), in their study examining the effects of logistics capabilities on business performance, revealed that customer-oriented logistics capabilities directly affect business performance, while knowledge-based logistics capabilities affect business performance indirectly. Apart from this, Shang & Marlow (2005), Yorulmaz and Birgün (2016a) stated in their studies that knowledge-based abilities directly or indirectly affect effect on business performance.

Another result of the study is that there is no difference in active profitability and customer satisfaction before and after Covid-19. However, before Covid-19, the costs of logistics businesses are lower. The decrease in the global trade volume of goods and services during the Covid-19 process and the measures taken by the countries caused the queues at the border gates and the shrinkage of the transportation volume, thus increasing the costs. Industry reports and bulletins confirm this situation (KPMG, 2021; Özcan, 2021; Güler, 2020). In this context, the Covid-19 outbreak has negatively affected all small and large businesses. Considering that this process is temporary, it is recommended that logistics companies give importance to developing customer-oriented and knowledge-based capabilities in order to increase their business performance.

In larger sample numbers can be reached and research can be conducted for the Covid-19 normalization and post-Covid-19 period. Apart from this, the relationship between all strategically important variables that make up logistics capabilities and business performance can be compared according to the technological infrastructure of logistics enterprises. In another study, the logistics sector as a whole can be evaluated over all transportation modes.

## GİRİŞ

İşletmelerin sürdürülebilir rekabetçi üstünlük sağlayabilmesinin iki şartı bulunmaktadır. Bunlardan birincisi işletmenin sahip olduğu kaynakları, ikincisi ise bu kaynakları avantajlı bir şekilde kullanma yeteneğidir (Dierickx & Cool, 1989; Zhao, Dröge & Stank, 2001). Yetenek ise, “işletmelerin faaliyetleri koordine etmelerini ve varlıklarını kullanmalarını sağlayan örgütsel süreçler aracılığıyla gerçekleştirilen karmaşık beceri ve birikmiş bilgi paketleridir” (Day, 1994). Kaynak Tabanlı Kuram çerçevesinde yönetimin temel görevi ise, sürdürülebilir rekabetçi üstünlük sağlamak için işletme kaynaklarından ve yeteneklerinden etkili ve verimli bir şekilde faydalanmaktadır (Papatya, 2007).

Tüm işletmelerde müşterileri hakkında bilgi sağlama ve bu müşteri odaklı bilgi akışını sağlamak için etkili mekanizmalar geliştirmek ve entegre etmenin önemi ortadadır. Acar (2010)’da lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin üstün işletme performansı sergileyebilmek için değişime açık ve gelişim yönlü olması gerektiğini vurgulamaktadır. Uzun süredir lojistik yeteneklerin işletme performansını artırma hususundaki etkileri bilinmekle beraber bilimsel araştırmalarda çoğunlukla göz ardı edilmiştir (Hult, Ketchen, Adams & Mena, 2008). Literatürde lojistik sektöründe lojistik yeteneklerin işletme performansına etkisi üzerine birçok araştırmanın yapıldığı anlaşılmaktadır (Bakan, Erşahan & Kiraz, 2020; Yorulmaz & Birgün, 2016ab; Li & Dingti (2010); Acar, 2010; Bakan & Şekkeli, 2016). Bu çalışmada, lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin müşteri ve bilgi tabanlı lojistik yeteneklerinin Covid-19 salgını sürecinde işletme performansına ilişkisi ve etkisi ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda birinci bölümde Covid-19 salgını ve lojistik sektörü değerlendirilmiştir. İkinci bölümde, lojistik yetenekler kavramsal olarak incelenmiş ve hipotezler geliştirilmiştir. Üçüncü bölümde, araştırmanın metodolojisi verildikten sonra son bölümde araştırma, araştırma bulguları ve sonuçlarına yer verilmiştir.

## 1. COVID-19 SALGINI VE LOJİSTİK SEKTÖRÜ

Solunum yollarına bağlı olarak ortaya çıkan, 13 Ocak 2020’de yeni bir virüs olarak tanımlanan yeni Koronavirüs ilk olarak 2019 Aralık ayında Çin’in Wuhan kentinde görülmüştür. Salgının Çin’de bulunan hayvan pazarlarındaki ürünlerde tespit edildiği görülse de kısa sürede tüm dünyayı etkisi altına almıştır (Akçacı & Çınaroğlu, 2020:449). Virüs ortaya çıktıktan kısa bir süre sonra Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından tüm dünyada küresel salgın olarak ilan edilmiştir. Salgının etkisi ile birlikte birçok ülke de Covid-19 sınırlamaları getirilmiştir. İnsan sağlığının yanı sıra işletmeler üzerinde de etki yaratmış ve birçok işletme kapatılmıştır. Salgının küresel ölçüde bu derece etki yaratmasının önemli bir nedeni ise Çin’in birden fazla sektörde geniş bir pazara sahip olmasıdır. Çin’de başlayan ve bütün ülkelere kısa sürede yayılan Covid-19 salgını küresel tedarik zinciri üzerinde negatif etkiye neden olmuştur (Akdeve & Benli, 2020:1).

WHO tarafından “salgın” olarak ilan edilmesinden sonra Mart 13 itibarıyla Türkiye’de de sınırlamalara gidilerek yeni bir sürecin içine girilmiştir. Hayatın her noktasında büyük değişikliklere neden olan Covid-19 salgınının bu süreçte lojistik alanında da büyük değişikliklere ve dijital dönüşüm gibi yeniliklere neden olduğu görülmüştür (Genç & Kaya, 2021). Buna bağlı olarak lojistik işletmeleri hem uluslararası sınırlar içinde hem de ötesinde Covid-19 salgınından doğrudan etkilenmiştir. Malların hareketi, depolanması ve akışını sağlayan lojistik işletmeleri ticareti kolaylaştırır ve ürünlerin müşteriye ulaşmasına yardımcı olur. Salgın, sektör içerisinde tedarik zinciri kesintilerine neden olmuş, aynı zamanda rekabet gücü, ekonomik büyüme ve iş oluşturmada da etkisini göstermiştir (IFC, 2020:1).

Salgın her geçen gün etkisini artırırken her an yeni bilgilerle güncellenerek her bilgiye göre farklı tedbirler alınmaya çalışılmaktadır. Türkiye'nin dış ticaretinde etkili olan AB ülkeleri salgının merkezi haline gelirken Ortadoğu ve Orta Asya ülkelerinde ise ülkemizin ve bu ülkelerin aldıkları tedbirler nedeniyle aksamalar gerçekleşmektedir. Ayrıca AB ülkelerinde sıkı tedbirlerin alınarak 14 ülkede sınır kapılarının kapatılması ve bu sayının artması dönmeyen dorse ve konteynerlerden dolayı navlun artışlarına neden olmaktadır. Bu sorunlarla birlikte karayolu taşımaları şu an için devam etmekte ve ülkelere geri dönen lojistik hizmet sağlayan şahıslar karantina sürecine alınarak izlenmektedir (Eldener, 2020).

Salgının ekonomi alanında oluşturduğu olumsuzlukların daha ne kadar süreceği bilinmemekle beraber dünyanın birçok yerinde uygulanan yasaklar perakende satış yapan işletmeleri e-ticaret üzerinden satış yapmaya yöneltmiştir. Salgın birçok sektörü olumsuz etkilese de Türkiye'de e-ticaret yükselme eğilimindedir. Henüz salgının nasıl bir yol izleyeceği bilinmiyor olsa da insan yaşamını derinden etkileyerek tüketicilerin e-ticareti yaygın olarak kullanmalarına neden olmuştur (Güven, 2020; Akçacı & Çınaroğlu, 2020).

Tüm bu sebepler göz önüne alınarak Covid-19 iş dünyasında talep ve tedarik şoku yaratmıştır. Hem tedarik hem de talep şoku uluslararası ticareti etkilemiştir (Baldwin & Tomiura, 2020:61). Bu durum fabrikaların kapanması, tedarikçi işletmelerin ürün satışını durdurmasına sonuç olarak tüm tedarik zincirinde kesintilerin oluşmasına neden olmaktadır (Kilpatrick & Barter, 2020). Aynı sebeplerden kaynaklı lojistik süreci ve sektörü bakımından da hali hazırda devam eden insanların ve eşyaların hareketliliği sektöre uğramış, deniz yolu ve hava yolu trafiğinin askıya alınması hizmetlerin kesilmesine sebep olmuştur. İhracat kısıtlamalarının uzaması, karantina süreçlerinin uzatılması, ülke sınırlarının kapatılması, talep ve tedarik alanlarının ulaşılabilirliğinin azalmasına, limanların kapatılması gibi önemli sonuçlar doğurmaktadır (OCHA, 2020:15; Nakıboğlu, 2020; Akçacı & Çınaroğlu, 2020). UTİKAD'ın 2020 yılına ait lojistik sektörü raporunda da Covid-19'un 2020 yılına damgasını vurduğu belirtilmektedir. Bilhassa Çin'deki üretim faaliyetlerinin durdurulması ve yavaşlatılmasından kaynaklı arz-talep dengesinin bozulması sonucunda belirsiz tedarik zinciri, sevkiyatların gecikmesine, lojistik maliyetlerin artış göstermesine ve finansal mutabakatlarda gecikmelere neden olmuştur. Böylelikle öngörülmesi ve planlanması zor bir sürece girilmiştir (UTİKAD, 2020).

2021 yılında salgın kısıtlamaların hafiflemesiyle birlikte taşımacılık hizmetlerine olan talebin arttığı ve lojistik sektörünün toparlanmaya başladığı ve hatta Covid-19 salgını öncesi rakamlara yaklaştığı belirtilmektedir. Bunun dışında salgınla birlikte yeni iş yapış modelleri ve dijital dönüşümün başladığı görülmektedir. Bu süreçte otomasyonlar, e-ticaret ve fiziksel teması azaltıcı tedbirlerin alındığı anlaşılmaktadır. Örneğin limanlar otonom hale gelmiş, gümrük süreçleri iyileştirilmiş ve gümrük beyanları dijital ortama taşınmıştır (UTİKAD, 2021).

## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE HİPOTEZ GELİŞTİRME

### 2.1. Lojistik Yetenekler

Kaynak Tabanlı Kuramın temel savı, örgütsel kaynakların ve yeteneklerin işletme performansının iyileştirilmesinde önemli bir rol oynadığıdır. Yetenekler, işletmelerin görev ve faaliyetlerini yerine getirirken (Barney, 1991) birden fazla becerinin ve işlevsel faaliyetin eşgüdümünün sağlanması olarak tanımlanmaktadır (Day, 1994). Yetenekler, işletmelerin performansının belirleyicilerinden olduğu için işletmelerin üstün yeteneklerinin varlığı, üstün performansı sağlayacaktır (Bharadwaj, 2000; Papatya, 2007). Bu bağlamda lojistik yetenekler ise, "bir işletmenin kaynaklarını birleştirme, entegre

etme ve dağıtma biçiminden kaynaklanan yeteleridir” (Defee & Fugate, 2010). İşletmeler arasındaki lojistik yeteneklerin farklı olması ise; kurumsal odak, kaynak tahsisi ve kaynak akışındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır (Closs & Xu, 2000; Bakan vd., 2020). Lojistik yeteneklerin; esneklik, yenilik, hız ve güvenilirlik, kalite, bilgi sistemleri ve entegrasyon, maliyet, müşteri hizmetleri ve katma değerli hizmetler yetenekleri (Yorulmaz & Birgün, 2016b) gibi birden çok bileşeni bulunmakla birlikte bu çalışmada Zhao vd. (2001)’nin kullandığı müşteri ve bilgi tabanlı lojistik yetenekler ele alınmaktadır.

### 2.1.1. Müşteri Tabanlı Lojistik Yetenekler

Stratejik pazarlama yönetiminde müşteri tabanlı yeteneklerin işletme performansı üzerine etkisini açıklayan birçok çalışma bulunmaktadır. Yapılan bu çalışmalardan çıkan sonuç ise müşteri odaklı yeteneklerin işletme performansını pozitif yönde etkilediğidir (Desphandé, Farley & Webster, 1993; Jaworski & Kohli, 1993; Narver & Slater 1990; Hunt & Morgan 1995; Sa, Choon-Yin, Chai & Joo, 2020). Müşteri tabanlı lojistik yetenekler, lojistik işletmesinin dış çevresi ile stratejik olarak bütünleşmesini sağlar ve müşterileri arasındaki iş birliğini ve çapraz problem çözme süreçlerini desteklemektedir. Böylelikle müşteri ile işletme arasında koordinasyon sağlanarak kısa dönemli sözleşmeler yerine uzun dönemli ilişkiler kurma ve sürdürme, sadık müşteri portföyünün oluşması ve stratejik ilişkilerin geliştirilmesi gibi faydalar sağlanabilir (Toker & Pınar, 2020). Bu faydaların sağlanmasında Bowersox, Closs ve Stank (1999) lojistikte “müşteri entegrasyonu” olarak adlandırdığı müşteri tabanlı lojistik yetenekleri: “mevcut ve/veya potansiyel müşterilerin ve pazarların uzun vadeli gereksinimlerini, beklentilerini ve tercihlerini belirleme ve müşteri değeri yaratmaya odaklanma” olarak ifade etmektedir.

Bu çalışmada müşteri tabanlı lojistik yetenekler tarafından dört boyutta ele alınmıştır. Bunlar (Bowersox vd., 1999:41-42);

- **Pazar bölümüne odaklanma:** “Lojistik işletmesinin ana çekirdek müşterilerini belirlemesi ve müşterilerine benzersiz katma değerli hizmet sunarak beklentileri karşılamaları veya aşmaları gerektiği inancıdır”.
- **İlgililik:** “Lojistik işletmesinin sadece mevcut ihtiyaçları değil, aynı zamanda gelecekte oluşabilecek ihtiyaçları da belirlemesi/karşılması gereğidir”.
- **Yanıt verebilirlik:** “Benzersiz ve/veya planlanmamış müşteri gereksinimlerinin karşılanmasıdır”.
- **Esneklik:** “Beklenmeyen operasyonel durum/lara uyumdur”.

Lojistik yönetimi literatürü incelendiğinde Yan ve Sıma (2007) yaptıkları çalışmada, Çin’de faaliyet gösteren 68 lojistik hizmet sağlayıcı işletmenin lojistik yeteneklerini; katma değerli lojistik hizmet yeteneği, bilgi teknolojileri destekli lojistik hizmet yeteneği ve pazar odaklı lojistik hizmet yeteneği olarak tespit etmişlerdir. Lojistik yeteneklerin hizmet kalitesi ile arasındaki ilişkiyi ise güçlü olarak bulmuşlardır.

Lu ve Yang (2010), uluslararası dağıtım merkezlerinin lojistik yetenekleri ile işletme performansı (finansal, müşteri tatmini ve müşteri ilişkileri) arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında lojistik yeteneklerini; yenilik yeteneği, müşteriye cevap verebilirlik ve esnek operasyon yeteneği olarak sınıflandırmışlardır. En iyi işletme performansına sahip lojistik işletmelerin ise müşteriye yanıt verebilirlik ve esnek operasyon yeteneğine sahip işletmeler olduğu tespit edilmiştir.

Yang (2012) çalışmasında, deniz taşımacılığı organizatörleri için en değerli lojistik yeteneğinin güvenilirlik yeteneği olduğu, bunu sırasıyla esneklik yeteneği, katma değerli hizmet yeteneği ve bilgi hizmet yeteneğinin izlediği rapor edilmiştir. Bu çalışma ile lojistik yeteneklerin işletme performansını etkilediği sonucuna varılmıştır.

Xue (2013), çalışmasında lojistik hizmet sağlayıcı işletmeler için önceki çalışmalarını esas alarak lojistik hizmet yeteneği endeksini belirlemeye çalışmıştır. Bu endekse göre lojistik maliyetlerin azalmasını ve hizmet kalitesinin artmasını sağlayan dört boyut belirlenmiştir. Bunlar; temel hizmet yeteneği, esnek hizmet yeteneği, bilgi hizmet yeteneği ve katma değerli hizmetler yeteneğidir.

Meidutė-Kavaliauskienė, Aranskis ve Litvinenko'nun (2014), lojistik hizmet kalitesi ve müşteri memnuniyetini inceledikleri çalışmalarında lojistik yetenekler olarak; titizlik, teknolojik çözümler, hız, dakiklik, esneklik, yanıt verebilirlik, beklentilerin ve ihtiyaçların karşılanması gibi unsurların Litvanya'da faaliyette bulunan 151 lojistik hizmet sağlayıcısı için önemli olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca çalışmada rekabetçi üstünlük sağlanabilmesi için müşterilerin beklentilerinin iyi analiz edilmesi, hizmet sunumlarının hızlı, zamanında ve esnek bir şekilde yapılması ve bu süreci yönetecek yeteneklere sahip olmasının öneminden bahsetmektedirler.

Genel olarak daha önce yapılan birçok araştırmada yüksek müşteri entegrasyonunu sağlayan işletmelerin daha iyi performans gösterdiklerini bulmuşlardır (Webster, 1995; Appiah-Adu & Singh, 1998; Martin & Grbac, 2003; Jeong & Hong, 2007; Lages & Piercy 2012). Bu bağlamda:

H1: Müşteri tabanlı lojistik yetenekler işletme performansını olumlu yönde etkiler.

### 2.1.2. Bilgi Tabanlı Lojistik Yetenekler

Her türlü bilgisayar tabanlı sistem, bilgi teknolojisi olarak adlandırılmaktadır (Orlikowski & Gash, 1992). Birçok araştırmada işletmelerin sürdürülebilir rekabetçi üstünlükleri ya da işletme performansları ile işletmelerin bilgi teknolojileri arasında doğrudan olumlu ilişki bulunmuştur (Yıldız, 2018; Jeong & Hong, 2007; Prasad & Sounderpandian, 2003; Fearne, 1998). Bilgi teknolojileri, maliyet avantajları, ölçek ekonomilerinden yararlanma ve alıcılar/tedarikçilerle güç ilişkileri gibi durumlarda stratejik bir temel yetenektir ve rekabetçi şartları değiştirme potansiyeline sahiptir (Yıldız, 2018; Acar, 2010; Porter, 1985). Ancak bilgi teknolojilerinin varlığı tek başına yeterli olmamakla birlikte işletmelerin etkili eylemler gerçekleştirmelerini ve aynı zamanda işletme performanslarını iyileştirmelerini sağlayacak değerli bilgiler edinme, bunu işlemesini/kullanmasını bilme, paylaşma, hızlı hareket etme becerisini (Akhtar, Frynas, Mellahi & Ullah, 2019) ve organizasyonlar arası sistemlerin kullanımını/ elektronik veri değişimi (Asamoah, Agyei-Owusu, Andoh-Baidoo & Ayaburi, 2021; Özdemir & Doğan, 2010; Jeong & Hong, 2007) de gerektirmektedir. Bu bağlamda günümüzde bilgi teknolojinin varlığından çok bütüncül olarak büyük verileri/ bilgi varlıklarını yönetme yeteneği ile işletme performansı arasındaki ilişkisi araştırılmaktadır (Akhtar vd., 2019; Martínez-Martínez, Cegarra-Navarro, Garcia-Perez & Wensley, 2019; Schiuma, 2012; López, Peón & Ordás, 2004). Lojistik sektörü araştırmalarında da bilgi varlıklarını yönetme yeteneğinin lojistik performansı için kritik öneme sahip bir yetenek olduğunu sürekli olarak göstermiştir (Asamoah vd., 2021; He, Gallear, Ghobadian & Ramanathan, 2019; Lim, Tseng, Tan & Bui, 2017)

Zhao vd., (2001) müşteri odaklı bilginin entegrasyonu için etkili mekanizmalar geliştirilmesini sağlayan lojistik sektörde bilgi varlıklarını yönetme yeteneğini yani bilgi tabanlı lojistik yetenekleri üç boyutta ele almaktadır. Bunlar;

- **Bilgiyi paylaşma:** Operasyonel bilginin işletme içi, tedarikçiler ve müşterilerle paylaşılması yeteneğidir.
- **Bilgi teknolojileri:** İşletmenin lojistik bilgi sistemlerinin gerçek zamanlı ve entegre çalışabilme yeteneğine sahip olmasıdır.

- **Bağlantı/Ağ koordinasyon yeteneği:** Örgütler arası veri transferinin varlığı, dahili ve harici olarak bilgi paylaşma yeteneğine sahip değildir.

Lu ve Yang (2006), Tayvan'daki uluslararası lojistik hizmet sağlayıcısı olan dağıtım merkezlerinin lojistik yeteneklerini önem sırasına göre müşteriye cevap verebilirlik, esnek operasyon ve lojistik bilgi, yenilik ile ekonomik ölçek yetenekleri olarak tespit etmişlerdir.

Yan ve Sıma (2007) ise, Çin'de faaliyet gösteren 68 lojistik hizmet sağlayıcı işletmenin hizmet kalitelerini, lojistik yetenekleri ve lojistik kapasiteleri açısından inceledikleri çalışmalarında lojistik yetenekleri; katma değerli hizmet yeteneği, bilgi teknolojileri destekli hizmet yeteneği ve pazar odaklı hizmet yeteneği olarak ele almışlardır. Bu işletmelerde lojistik yetenekler ile hizmet kalitesi arasında güçlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Yang, Marlow ve Lu (2009), Tayvan'da konteyner gemisi işletmeciliği yapan 19 deniz ulaştırma işletmesi, 30 konteyner gemisi acentesi ve 74 forvarder işletmesinde, lojistik kaynaklar, lojistik yetenekler, yenilik yeteneği ve işletme performansı arasındaki ilişkileri incelemişlerdir. Lojistik yetenekleri; katma değerli hizmet yeteneği, hizmet güvenilirliği yeteneği, ilişki kurma ile bilgi entegrasyonu yeteneği ve esneklik yeteneği olarak boyutlandırmışlardır. Lojistik kaynaklarının (ağ kaynağı, bilgi teknolojileri-sistemleri ve kurum imajı) hem lojistik yetenekleri hem de yenilik yeteneğini pozitif yönde etkilediği ancak lojistik kaynakların ve yenilik yeteneğinin işletme performansına etkisinin bulunmadığı ile lojistik yeteneklerin işletme performansı üzerinde pozitif yönde bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Genel olarak daha önce yapılan birçok araştırmada, bilgi tabanlı yeteneklerin işletme performansı ile ilişkisinin pozitif yönde olduğunu bulmuşlardır (Zhao vd., 2001; Acar, 2010). Bu bağlamda:

H2: Bilgi tabanlı lojistik yetenekler işletme performansını olumlu yönde etkiler.

### 2.1.3. Müşteri ve Bilgi Tabanlı Lojistik Yetenekler

Sa vd. (2020)'ye göre müşteri odaklı işletmeler bilgi oluşturma sürecine çaba gösterme eğilimindedirler. Buna göre müşteri odaklılık, bilgi oluşturma süreci üzerinde kritik bir öneme sahiptir. Lages ve Piercy (2012) de benzer şekilde işletmede ön cephe çalışanlarından elde edilen veriler sonucunda; müşteri ihtiyaçlarını okuma becerisinin müşteri hizmetlerini iyileştirmek için fikir üretmenin temel etmeni olduğu ve bu iyileştirmelerin de uzun vadede işletme performansına olumlu yansıdığı tespit edilmiştir.

Reychav ve Weisberg (2009) ise müşteri odaklı tutumları geliştirmek için bir araç olarak bilgi paylaşımının önemi üzerinde durmaktadır. İşletmelerin üstün performans sağlayabilmesi için müşteri odaklı tutumun tüm seviyelerde ve bölümlerdeki çalışanların yüksek seviyede hizmet sunmaya kararlı olmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Çalışanların müşteri odaklı tutumlarını artırmak için ise örtük bilgi paylaşımının artırılmasını sağlayacak teknolojinin geliştirilmesi gerektiği sonucuna varmışlardır.

Kohli ve Jaworski (1990) benzer bir şekilde işletme içi ve dışından elde edilen verilerin işe yarar bilgiye dönüşmesinde bilginin paylaşımı ve etkili tepkinin verilmesi üzerinde durmaktadır. Buna göre pazarı sürekli takip ederek veri akışını sağlayan ve dönüştürebilen işletmeler zamanında tepki vererek sürdürülebilir rekabetçi üstünlük elde edebileceklerdir. Geliştirilen bu yetenek, müşteri sorunlarına çözüm bulmaya katkıda buldukları ölçüde, sinerjik sonuçların



sağlanmasında, yani pazardaki müşteri sorunlarına çözüm geliştirmede çarpan etkisine sahiptirler (Kaya ve Patton, 2011). Bu bağlamda:

H3: Müşteri tabanlı lojistik yetenekler işletme performansını dolaylı olarak olumlu yönde etkiler.

H4: Bilgi tabanlı yetenekler işletme performansını dolaylı olarak olumlu yönde etkiler.

Son hipotezler ise Covid-19 salgını sürecinde olunmasından dolayı geliştirilmiştir.

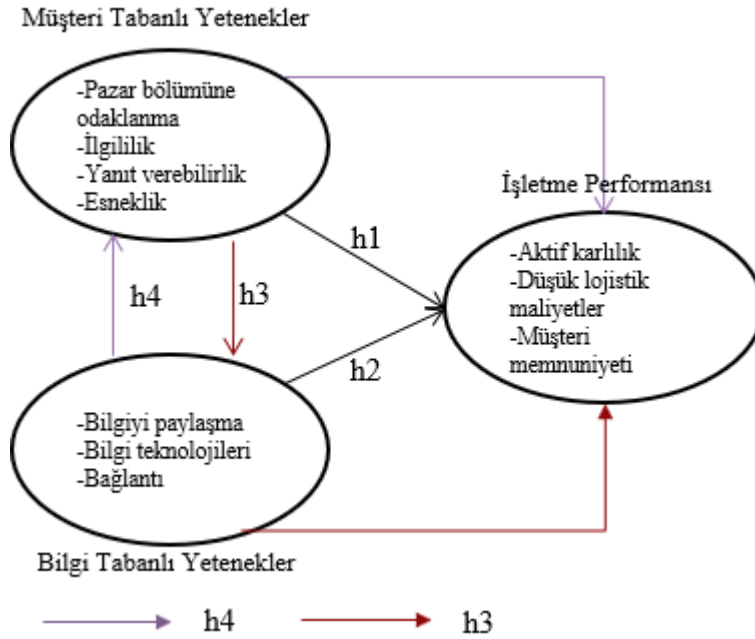
H5: Covid-19 salgını öncesi ve sürecinde işletme performansları (a,b,c) arasında farklılık vardır.

### 3. METODOLOJİ

#### 3.1. Araştırma Evreni

Araştırmanın evrenini 475 UTİKAD üyesi işletme oluşturmaktadır. Bu derneklerin üyesi işletmeler, kilit müşteriler ve tedarik zinciri ortakları ile sık sık etkileşimleri nedeniyle kilit bilgi kaynağı olarak seçilmiştir. UTİKAD üyesi tüm işletmeler telefonla arandıktan sonra tamamına çevrimiçi hazırlanan anket linki e-posta ile gönderilmiştir. Bu işletmelerin %45'i yani 214 işletmeden dönüş alınmış ve anketlerin tümü değerlendirmeye alınmıştır. Bartlett vd., (2001) çalışmalarındaki örneklem hesaplama formülüne göre yapılan hesaplamada 212 işletmeye ulaşılması yeterlidir. Araştırmamızda bu rakamın üzerine çıkmıştır.

#### 3.2. Araştırma Modeli



Araştırma hipotezlerine uygun olarak yukarıdaki şekilde araştırma modeli oluşturulmuştur.

#### 3.3. Araştırma Yöntemi

Araştırmada, katılımcıların lojistik yetenekler ve işletme performansı ile ilgili görüşlerini betimlemek amacıyla aritmetik ortalama, standart sapma değerleri ve güvenilirlik sonucu yer alacaktır. Bununla birlikte araştırmanın değişkenleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi ve Covid-19 öncesi/sürecindeki performans durumları

arasındaki farklılığı ortaya çıkarmak için bağımlı örneklem t-testi ve değişkenler arasındaki etkiyi tespit etmek için ise yapısal eşitlik modeli kurulmuştur. Verilerin analizinde SPSS ve LISREL programı kullanılmıştır.

Araştırma soruları ise şunlardır;

- Lojistik yeteneklerin Covid-19 sürecinde işletme performansına etkisi bulunmakta mıdır?
- Lojistik sektöründe Covid-19 sürecinin işletme performansına olumlu/olumsuz etkisi bulunmakta mıdır?

Anket formundaki ifadeler Zhao vd. (2001)'den izin alınarak Türkçeye çevrilmiştir. Çeviri konusunda profesyonel destek alınmıştır. Anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, katılımcıları tanımlayan özellikler (yaş, cinsiyet, medeni durum, öğrenim düzeyi, iş unvanları, sunulan lojistik hizmetler vs.) yer almaktadır. İkinci bölümde ise müşteri tabanlı yetenekler (16 ifade), bilgi tabanlı yetenekler (12 ifade) ve Covid-19 salgını öncesi ve sürecinde işletme performansı (3+3 ifade) olmak üzere 34 ifadeden oluşmaktadır. Lojistik yeteneklere verilen ifadeler (5) Kesinlikle Katılıyorum'dan (1) Kesinlikle Katılmıyorum'a doğru 5'li Likert tipi ölçek kullanılarak hazırlanmıştır. İşletme performanslarına verilen ifadeler 1 = rakiplerden daha kötü, 3 = rakiplerle karşılaştırılabilir, 5 = rakiplerden daha iyi'ye doğru 5'li Likert tipi ölçek kullanılarak hazırlanmıştır. Araştırma amacına göre Covid-19 öncesi ve sürecindeki işletme performansı olarak revize edilmiştir.

**Tablo 1:** Araştırma Değişkenlerinin Açıklanması

Değişkenler	Açıklama
<b>Müşteri Odaklı Yetenekler</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pazar Bölümüne Odaklanma (4 ifade)</li> <li>• İlgililik (4 ifade)</li> <li>• Yanıt Verebilirlik (4 ifade)</li> <li>• Esneklik (4 ifade)</li> </ul>	İşletmeye, müşterileri hakkında bilgiyi sağlar.
<b>Bilgi Tabanlı Yetenekler</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilgiyi Paylaşma (4 ifade)</li> <li>• Bilgi Teknolojileri (4 ifade)</li> <li>• Bağlantı (4 ifade)</li> </ul>	Müşteri odaklı bilginin entegrasyonu için etkili mekanizmalar geliştirilmesini sağlar.
<b>(Covid-19 salgını öncesi ve sürecinde en güçlü rakiplerine kıyasla) İşletme Performansı</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktif Karlılık</li> <li>• Düşük Lojistik Maliyetler</li> <li>• Müşteri Memnuniyeti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Net kârın aktif toplamına bölümüdür.</li> <li>• Verimli operasyonlar, teknoloji ve / veya ölçek ekonomileri yoluyla en düşük toplam lojistik maliyetine ulaşma yeteneğidir.</li> <li>• Lojistik performansın müşteri beklentilerini ne ölçüde karşıladığına dair algıdır.</li> </ul>

**Kaynak:** Zhao vd. (2001)

## 4. VERİ ANALİZİ VE BULGULAR

### 4.1. Araştırmaya Ait Demografik Bulgular

Katılımcıların %57'si erkek, %87'sinin yaşı 18-35 yaş arasındadır, %96'sı yükseköğretim mezunudur. İş pozisyonu/unvanı olarak katılımcıların %20'si alt seviye, %42'si orta seviye, %20'si üst seviye yönetimde ve geri kalanı ise işletme sahibi ya da ortağıdır. İşletmelerin %52'si 0-10 yıldır, %32'si 11-20 yıldır ve %16'sı ise 21 yıldan daha fazla faaliyettedir. İşletmelerin hukuki yapısı ise %32'si Anonim, %36'sı Limited ve %32'si ise şahıs işletmesidir. %19'unun 0-9 çalışanı, %48'inin 10-49 çalışanı, %22'sinin 50-249 çalışanı ve %12'sinin ise 250 ve üstü çalışanı bulunmaktadır. İşletmelerin %26'sı 0-3.000.000 TL, %39'u 3.000.001-25.000.000 TL, %20'si 25.000.001-125.000.000 TL ve %15'i ise 125.000.001 TL ve üzeri net satış hasılatı elde etmektedir.

## 4.2. Araştırmaya Ait Bulgular

Ölçüm modelinin ilk olarak güvenilirlik ve geçerlilik testi yapılmıştır. Bunun için öncelikle Cronbach Alfa katsayısına bakılarak modeldeki yapıların iç tutarlılıkları değerlendirilmiştir. Alfa değerlerinin 0,70'den yüksek olması beklenmektedir (Seçer, 2015). Araştırmada bu değerlerin yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Böylelikle ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir. Tablo 2'de tüm boyutlara ait güvenilirlik katsayısı, ortalama ve standart sapmalar verilmektedir.

Ayrıca ölçüm geçerliliği için Doğrulayıcı Faktör Analizinden (DFA) yararlanılmıştır (Yaşlıoğlu, 2017). DFA'nın ne derece uyum sağladığını anlamak için çeşitli uyum göstergelerine bakılmıştır (Tablo 3). Covid-19 öncesi için bunlar;  $X^2=67.70$ ,  $df=29$ ,  $X^2/df=2.33$ ,  $RMSEA=0.079$ ,  $NNFI=0.98$ ,  $CFI=0.99$ ,  $GFI=0.94$ ,  $AGFI=0.89$  ( $p<.01$ ) olarak bulunmuştur ve modelin uyum sağladığı anlaşılmaktadır (Seçer, 2015; Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003:52; Schumacker & Lomax, 2010).

**Tablo 2:** Yapı Güvenilirliği Sonuçları

Ölçü	Ortalama	Standart Sapma
<b>Müşteri Odaklı Yetenekler (Alpha= 0,957)</b>		
M1	3,533	1,3657
M2	3,575	1,3114
M3	3,556	1,3476
M4	3,626	1,2449
M5	3,650	1,2385
M6	3,696	1,2732
M7	3,645	1,3126
M8	3,645	1,2910
M9	3,579	1,3289
M10	3,621	1,3257
M11	3,486	1,3170
M12	3,575	1,2861
M13	3,542	1,2692
M14	3,617	1,2939
M15	3,547	1,3091
M16	3,477	1,3416
<b>Bilgi Tabanlı Yetenekler (Alpha= 0,952)</b>		
B1	3,715	1,2627
B2	3,603	1,3166
B3	3,664	1,3104
B4	3,612	1,3406
B5	3,621	1,2788
B6	3,668	1,3063
B7	3,570	1,2643
B8	3,650	1,3334
B9	3,612	1,2196
B10	3,603	1,3237
B11	3,505	1,2400
B12	3,416	1,3635
<b>Covid-19 Öncesinde Performans (Alpha= 0,728)</b>		
Ö1	3,841	0,9259
Ö2	3,776	0,9864
Ö3	4,037	0,9875
<b>Covid-19 Sürecinde Performans (Alpha= 0,744)</b>		
S1	3,729	0,9600
S2	3,626	1,0026
S3	4,005	0,9810

Hipotezlere uygun olarak yapısal denklem modelleri oluşturulmuştur. Birinci modelde, müşteri odaklı yetenekler ile işletme performansı arasındaki t-değeri -0.39'dur ( $p>.01$ ). Yani h1 hipotezi doğrulanmamaktadır. Bilgi tabanlı yetenekler ile

performans arasındaki t-değeri 0.57'dir ( $p < .01$ ), h2 hipotezi doğrulanmaktadır. İkinci modelde, bilgi tabanlı yetenekler ve müşteri odaklı yetenekler arasındaki t-değeri 15.27 ve müşteri odaklı yetenekler ile performans arasındaki t-değeri ise 2.19'dur ( $p < .01$ ). Üçüncü modelde ise, müşteri odaklı yetenekler ile bilgi tabanlı yetenekler arasındaki t-değeri 5.27 ve bilgi tabanlı yetenekler ile performans arasındaki t-değeri ise 2.10'dur ( $p < .01$ ). Böylelikle h3 ve h4 hipotezleri doğrulanmaktadır.

**Tablo 3:** Yapısal Denklem Modelinin Özeti

Ölçüm Modeli	Standartlaştırılmış Tahminler	t-değeri
<b>Müşteri Odaklı Yetenekler (MOY)</b>		
Pazar bölümüne odaklanma	0.86	15.61
İlgililik	0.91	17.14
Yanıt verebilirlik	0.96	18.89
Esneklik	0.94	18.42
<b>Bilgi Tabanlı Yetenekler (BTY)</b>		
Bilgiyi paylaşma	0.96	19.12
Bilgi teknolojileri	0.91	17.36
Bağlantı/Ağ koordinasyon yeteneği	0.92	17.61
<b>Performans (PER)</b>		
Aktif Karlılık	0.75	10.17
Daha Düşük Lojistik Maliyetler	0.77	10.43
Müşteri Memnuniyeti	0.60	8.34
<b>Yapısal Denklem Modelleri</b>		
MOY->PER	-0.52	-0.39
BTY->PER	0.75	0.57
BTY->MOY->PER	0.98->0.17	15.27->2.19
MOY->BTY->PER	0.98->0.18	5.27->2.10

Tablo-4'te Covid-19 salgının öncesi ve sürecinde performansa ilişkin karşılaştırmalı sonuçlar verilmektedir. Buna göre Covid-19 salgını öncesi ve sürecinde aktif karlılık ve müşteri memnuniyeti performanslarında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p > .01$ ). Böylelikle  $h_{5a,c}$  hipotezleri doğrulanmamaktadır. Ancak daha düşük lojistik maliyetler performansında, istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ( $p < .05$ ). Covid-19 salgını öncesinde daha düşük lojistik maliyetler gerçekleşmiştir,  $h_{5b}$  hipotezi doğrulanmaktadır.

**Tablo 4:** Covid-19 Salgını Öncesi ve Sürecinde Performansa İlişkin Bağımlı t-Testi Sonucu

	n	Ortalama	S.S.	t	p
Covid-19 Öncesi Aktif Karlılık	214	<b>3,84</b>	,926	1.655	0.09
Covid-19 Sürecinde Aktif Karlılık	214	3,73	,960		
Covid-19 Öncesi Düşük Maliyetler	214	<b>3,78</b>	,986	2.333	0.02
Covid-19 Sürecinde Düşük Maliyetler	214	3,63	1,003		
Covid-19 Öncesi Müşteri Memnuniyeti	214	<b>4,04</b>	,987	0.593	0.55
Covid-19 Sürecinde Müşteri Memnuniyeti	214	4,00	,981		

## SONUÇ

Covid-19 Salgınının da etkisiyle lojistik sektörüne olan önemin git gide attığı günümüzde, lojistik işletmelerinin rekabet edebilmesi için müşteri odaklı ve bilgi tabanlı yeteneklerinin gelişmiş olması gerekmektedir. Bu yeteneklerin rakiplere göre etkili bir şekilde uygulanması dolayısıyla işletme performansına yansiyacaktır. Çalışmada, bu savdan yola çıkılarak müşteri odaklı ve bilgi tabanlı yeteneklerin işletme performansına etkisi ve Covid-19 öncesi/sonrası aktif karlılık, düşük maliyetler ve müşteri memnuniyeti durumlarının kıyaslaması yapılmıştır. Kısaca aşağıdaki sonuçlara ulaşılmış ve tartışılmıştır:

Müşteri odaklı yeteneklerin doğrudan işletme performansına etkisi bulunmamakla birlikte bu sonuç Gligor, Gligor ve

Maloni (2019); Habib, Bao ve Ilmudeen,(2020); Zhao vd., (2001)'nin müşteri odaklı yeteneklerin işletme performansına doğrudan etkisi bulunduğu sonucuyla örtüşmemektedir. Bu bağlamda araştırma bulguları, müşteri odaklı yeteneklerin tek başına işletme performansını açıklamada yeterli olmadığını göstermektedir.

Çalışmanın diğer sonucu bilgi tabanlı yeteneklerin doğrudan işletme performansına etkisi bulunmaktadır. Benzer bir şekilde Karagöz (2016) çalışmasında bilgi tabanlı yeteneğinin performans üzerindeki etkisini pozitif olarak bulmuştur. Perçin (2005) ise bilgi tabanlı yeteneklerin tedarik zincirindeki ürün döngüsünde, anahtar bir rol oynadığına değinmektedir.

Diğer bir sonuç bilgi tabanlı yetenekler müşteri odaklı yeteneklere ve müşteri odaklı yetenekler de işletme performansına etki yapmaktadır. Ayrıca müşteri odaklı yetenekler bilgi tabanlı yeteneklere ve bilgi tabanlı yetenekler de işletme performansına etkisi bulunmaktadır. Bu sonuçlar Zhao vd. (2001)'in çalışmasıyla örtüşmektedir. Zhao vd. (2001) lojistik yeteneklerin işletme performansı üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada müşteri odaklı lojistik yeteneklerin işletme performansına doğrudan etki ettiğini, bilgi tabanlı lojistik yeteneklerin ise işletme performansına endirekt olarak etki ettiğini ortaya koymuştur. Bunun dışında Shang ve Marlow (2005), Yorulmaz ve Birgün (2016a) çalışmalarında bilgi tabanlı yeteneklerin işletme performansı üzerine doğrudan ya da dolaylı olarak etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Bu bağlamda üstün başarı için en iyi uygulama işletmelerin hem müşteri hem de bilgi tabanlı yeteneklere odaklanmaları gerekmektedir. İşletmenin bilgi tabanlı yetenekleriyle müşteriler hakkında bilgi toplanır, paylaşılır ve daha duyarlı ve proaktif müşteri operasyonları için kullanılır. Böylelikle müşteri ve bilgi tabanlı lojistik yeteneklerin işletme performansı üzerindeki etkinin birlikte önem arz ettiği ortadadır.

Çalışmanın bir başka hipotezinde covid-19 öncesi ve sonrasında işletme performansı karşılaştırılmaktadır. Buna göre işletmelerin öncesi ve sonrasına göre aktif karlılık ve müşteri memnuniyetinde farklılık bulunmamaktadır. Ancak covid-19 öncesinde lojistik işletmelerinin maliyetleri daha düşüktür. Covid-19 sürecinde küresel mal ve hizmet ticareti hacminin azalması ve ülkelerin aldığı tedbirlerden dolayı sınır kapılarında oluşan kuyruklara ve taşımacılık hacminin daralmasına neden olarak maliyetleri artırmıştır. Bu durumu sektör raporları ve bültenleri de doğrulamaktadır (KPMG, 2021; Özcan, 2021; Güler, 2020). Bu bağlamda covid-19 salgını küçük büyük tüm işletmeler üzerinde olumsuz etkilere sebep olmuştur. Bu sürecin geçici olduğu düşünülünce lojistik işletmelerinin işletme performanslarını artırmak için müşteri odaklı ve bilgi tabanlı yeteneklerinin geliştirilmesine önem vermeleri önerilmektedir.

Yapılacak olan diğer çalışmalarda ise daha büyük örneklem sayısına ulaşılarak Covid-19 normalleşme ve sonrası dönem için araştırma yapılabilir. Bunun dışında lojistik yetenekleri oluşturan tüm stratejik önemi sahip değişkenlerle işletme performansı arasındaki ilişki lojistik işletmelerinin teknolojik alt yapılarına göre kıyaslanabilir. Bir başka çalışma olarak lojistik sektörü bir bütün olarak tüm taşıma modları üzerinden değerlendirilebilir.

## **ETİK BEYAN VE AÇIKLAMALAR**

### ***Etik Kurul Onay Bilgileri Beyanı***

Araştırma için Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 20.08.2020 tarih ve GO 2020/200 karar no ile etik kurul izni alınmıştır.

***Yazar Katkı Oranı Beyanı***

Yazarlardan T. Özkan literatür, analiz ve raporlama %70; R. Acar literatür, veri toplama ve çeviri %30 görev almıştır.

***Çıkar Çatışması Beyanı***

Herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**KAYNAKÇA**

- Acar, A. (2010). Lojistik Yeteneklerin, Strateji - Performans İlişkisi Üzerindeki Rolü: Kobi'ler Üzerinde Bir Saha Araştırması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(4), 1-21.
- Akçacı, T. & Çınaroğlu, M. S. (2020). Yeni Koronavirüs (Covid-19) Salgınının Lojistik ve Ticarete Etkisi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19, Covid-19 Special Issue, 447-456.
- Akdeve, E. & Benli E. (2020). Covid-19'un Küresel Tedarik Zinciri ve Sektörlere Etkisi, STM Teknolojik Düşünce Merkezi, [https://thinktech.stm.com.tr/uploads/raporlar/pdf/295202014477114\\_stm\\_covid\\_19\\_kuresel\\_tedarik.pdf](https://thinktech.stm.com.tr/uploads/raporlar/pdf/295202014477114_stm_covid_19_kuresel_tedarik.pdf), E.T. 03/06/2021.
- Akhtar, P., Frynas, J. G., Mellahi, K. & Ullah, S. (2019). Big Data-Savvy Teams' Skills, Big Data-Driven Actions and Business Performance. *British Journal of Management*, 30(2), 252-271.
- Appiah-Adu, K. & Singh, S. (1998). Customer Orientation and Performance: A Study of SMEs. *Management Decision*, 36(6), 385-394.
- Asamoah, D., Agyei-Owusu, B., Andoh-Baidoo, F. K. & Ayaburi, E. (2021). Inter-Organizational Systems Use and Supply Chain Performance: Mediating Role of Supply Chain Management Capabilities. *International Journal of Information Management*, 58, 102195.
- Bakan, İ. & Şekkeli, Z. (2016). Lojistik Koordinasyon Yeteneği, Lojistik İnovasyon Yeteneği ve Müşteri İlişkileri (MİY) Yeteneği ile Rekabet Avantajı ve Lojistik Performans Arasındaki İlişki: Bir Alan Araştırması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 39-68.
- Bakan, İ., Erşahan, B. & Kiraz, E. (2020). Lojistik Firma Özellikleri Sarmalında Lojistik Yetenek ve Lojistik Performans Algıları: Bir Alan Araştırması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(36), 412-454.
- Baldwin, R. & Tomiura, E. (2020). Thinking Ahead about the Trade Impact of Covid-19. in R. Baldwin and B. Weder di Mauro (Eds.), *Economics in the Time of Covid-19* (59–71). Washington, DC: CEPR Press.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Bartlett, J. E., Kotrlık, J. W. & Higgins, C. C. (2001). Organizational Research: Determining Appropriate Sample Size in Survey Research, *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1), 43-50.
- Bharadwaj, A. S. (2000). A Resource-Based Perspective on Information Technology Capability and Firm Performance: An Empirical Investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), 169-196.
- Bowersox, D. J., Closs, D. J. & Stank, T. P. (1999). *21st Century Logistics: Making Supply Chain Integration a Reality*. Illinois United States: Oak Brook. Council of Logistics Management.
- Closs, D. J. & Xu, K. (2000). Logistics Information Technology Practice in Manufacturing and Merchandising Firms—an International Benchmarking Study Versus World Class Logistics Firms. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 30(10), 869-886.
- Day, G. S. (1994). The Capabilities of Market-Driven Organizations. *Journal of Marketing*, 58(4), 37-52.
- Defee, C. C. & Fugate, B. (2010). Changing Perspective of Capabilities in the Dynamic Supply Chain Era. *International Journal of Logistics Management*, 21(2), 180-206.
- Desphandé, R., Farley, J. U. & Webster, F. E., Jr. (1993). Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis. *Journal of Marketing*, 57(1), 23-37.
- Dierickx, I. & Cool, K. (1989). Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science*, 35(12), 1504-1511.
- Eldener, E. (2020). Koronavirüs'ün Lojistik Faaliyetlere Etkisi Sürüyor, <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/28822/koronavirus-un-lojistik-faaliyetlere-etkisi-suruyor>, Erişim Tarihi: 03-06-2021.
- Fearne, A. (1998). The Evolution of Partnerships in the Meat Supply Chain: Insights from the British Beef Industry. *Supply Chain Management*, 3(4), 214-31.
- Genç, E. & Kaya, E. (2021). Covid-19 Pandemi Sürecindeki Gümrük Mevzuatı Değişikliklerinin Lojistik Faaliyetlerine ve Çalışanların İş Motivasyonuna Etkisi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 161-175.

- Gligor, D., Gligor, N. & Maloni, M. (2019). The Impact of the Supplier's Market Orientation on the Customer Market Orientation-Performance Relationship. *International Journal of Production Economics*, 216, 81-93.
- Güler, A. (2020). Utikad Lojistik Sektörü Raporu, Erişim Tarihi: 21/03/2022 <https://www.utikad.org.tr/images/HizmetRapor/utikadlojistiksektoruraporu2020-53923.pdf>
- Güven, H. (2020). Covid-19 Pandemik Krizi Sürecinde E-Ticarette Meydana Gelen Değişimler. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 7(5), 251-268.
- Habib, M. A., Bao, Y. & Ilmudeen, A. (2020). The Impact of Green Entrepreneurial Orientation, Market Orientation and Green Supply Chain Management Practices on Sustainable Firm Performance. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1743616.
- He, Q., Gallear, D., Ghobadian, A. & Ramanathan, R. (2019). Managing Knowledge in Supply Chains: A Catalyst to Triple Bottom Line Sustainability. *Production Planning ve Control*, 30(5-6), 448-463.
- Hult, G. T. M., Ketchen, Jr., D. J., Adams, G. L. & Mena, J. A. (2008). Supply Chain Orientation and Balanced Scorecard Performance. *Journal of Managerial Issues*, 20(4), 526-44.
- Hunt, S.D. & Morgan, R. M. (1995). The Comparative Advantage Theory of Competition. *The Journal of Marketing*, 59(2), 1-15.
- IFC. (2020). The Impact of Covid-19 on Logistics, International Finance Corporation Word Bank Group, [https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/2d6ec419-41df-46c9-8b7b-96384cd36ab3/IFC-Covid19-Logistics-final\\_web.pdf?MOD=AJPERES&CVID=naqOED5](https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/2d6ec419-41df-46c9-8b7b-96384cd36ab3/IFC-Covid19-Logistics-final_web.pdf?MOD=AJPERES&CVID=naqOED5), Erişim Tarihi: 03/06/2021.
- Jaworski, B. J. & Kohli, A. K. (1993). Market Orientation: Antecedents and Consequences, *The Journal of Marketing*, 57(3), 53-70.
- Jeong, J. S. & Hong, P. (2007). Customer Orientation and Performance Outcomes in Supply Chain Management. *Journal of Enterprise Information Management*, 20(5), 578-594.
- Karagöz, İ. B. (2016). *Bilgi Teknolojisi Yeteneğinin Lojistik Yeteneğe ve İşletme Performansına Etkileri* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gebze Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gebze.
- Kaya, N. & Patton, J. (2011). The Effects of Knowledge-Based Resources, Market Orientation and Learning Orientation on Innovation Performance: An Empirical Study of Turkish Firms. *Journal of International Development*, 23(2), 204-219.
- Kilpatrick, J. & Barter, L. (2020). Covid-19 Gestión del Riesgo y las Interrupciones en la Cadena de Suministro. Deloitte Touche Tohmatsu Limited (DTTL) [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/strategy/cl-Covid19\\_POV\\_SupplyChain.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cl/Documents/strategy/cl-Covid19_POV_SupplyChain.pdf).
- Kohli, A. & Jaworski, B. (1990). Market Orientation: The Construct, Propositions and Managerial Implications. *Journal of Marketing*, 54(2), 1-18.
- KPMG. (2021). KPMG Perspektifinden Taşımacılık ve Lojistik Sektörüne Bakış, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2021/09/kpmg-perspektifinden-tasimacilik-ve-lojistik-sektorune-bakis-2021.pdf> Erişim Tarihi: 21/03/2022
- Lages, C. R. & Piercy, N. F. (2012). Key Drivers of Frontline Employee Generation of Ideas for customer Service Improvement. *Journal of Service Research*, 15(2), 215-230.
- Li, L. & Dingti, L. (2010). Effects of Logistics Capabilities on Performance in Manufacturing Firms. Proceedings of the 3rd International Conference on Logistics and Supply Chain Management, Hunan, China.
- Lim, M. K., Tseng, M. L., Tan, K. H. & Bui, T. D. (2017). Knowledge Management in sustainable Supply Chain Management: Improving Performance Through an Interpretive Structural Modelling Approach. *Journal of Cleaner Production*, 162, 806-816.
- López, S. P., Peón, J. M. M. & Ordás, C. J. V. (2004). Managing Knowledge: The Link Between Culture and Organizational Learning. *Journal of Knowledge Management*, 8(6), 93-104.
- Lu, C. S. & Yang, C. C. (2006). Evaluating Key Logistics Capabilities for International Distribution Center Operators in Taiwan, *Transportation Journal*, 45(4) 9-27.



- Lu, C. S. & Yang, C. C. (2010). Logistics Service Capabilities and Firm Performance of International Distribution Center Operators, *The Service Industries Journal*, 30(2), 281–298.
- Martin, J. H. & Grbac, B. (2003). Using Supply Chain Management to Leverage a Firm's Market Orientation. *Industrial Marketing Management*, 32(1), 25-38.
- Martínez-Martínez, A., Cegarra-Navarro, J. G., Garcia-Perez, A. & Wensley, A. (2019). Knowledge Agents as Drivers of Environmental Sustainability and Business Performance in the Hospitality Sector. *Tourism Management*, 70, 381-389.
- Meidutė-Kavaliauskienė, I., Aranskis, A. & Litvinenko, M. (2014). Consumer Satisfaction with the Quality of Logistics Services. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 330-340.
- Nakıboğlu, G. (2020). Covid-19 Küresel Tedarik Zincirlerinde Yaşananlar ve Dönüşüm. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(2), 1-16
- Narver, J. C. & Slater, S. F. (1990). The Effect of a Market Orientation on Business Profitability, *The Journal of Marketing*, 54(4), 20-35.
- OCHA - United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (2020). *Global Humanitarian Response Plan Covid-19*. Retrieved from United Nations Coordinated Appeal, 2020.
- Orlikowski, W. J. & Gash, D. C. (1992). Changing frames: Understanding Technological Change in Organizations. Center for Information Systems Research, Sloan School of Management, *Massachusetts Institute of Technology*, 236, 1–48.
- Özcan, İ. Ç. (2021). *Lojistik Sektörü Analiz Raporu ve Kılavuzu TR31 Bölgesi (İzmir)*, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Özdemir, A. & Doğan, N. (2010). Tedarik Zinciri Entegrasyonu ve Bilgi Teknolojileri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(28), 19-41
- Papatya, N. (2007). *Sürdürülebilir Rekabetçi Üstünlük Sağlamada Stratejik Yönetim ve Pazarlama Odağı Kaynak Tabanlı Görüş*, Ankara: Asil Yayınları.
- Perçin, S. (2005). Tedarik Zincirinin Zamana Dayalı Performansının Ölçülmesi: Türk Otomotiv Yan Sanayi Uygulaması. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 60(03), 173-194.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage-Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York.
- Prasad, S. & Sounderpandian, J. (2003). Factors Influencing Global Supply Chain Efficiency: Implications for Information Systems. *Supply Chain Management: An International Journal*, 8(3), 241-50.
- Reychav, I. & Weisberg, J. (2009). Going Beyond Technology: Knowledge Sharing as a Tool for Enhancing Customer-Oriented Attitudes. *International Journal of Information Management*, 29(5), 353-361.
- Sa, M. L. L., Choon-Yin, S., Chai, Y. K. & Joo, J. H. A. (2020). Knowledge Creation Process, Customer Orientation and Firm Performance: Evidence from Small Hotels in Malaysia. *Asia Pacific Management Review*, 25(2), 65-74.
- Schermelleh-Engel, K. & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-fit Measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Schiama, G. (2012). Managing Knowledge for Business Performance Improvement. *Journal of Knowledge Management*, 16(4), 515-522.
- Schumacker, R. E. & G. Lomax, R. (2010), *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*, Third Edition, New York London: Routledge.
- Seçer, İ. (2015), *SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Shang, K. C. & Marlow, P. B. (2005). Logistics Capability and Performance in Taiwan's Major Manufacturing Firms. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 41(3), 217-234.
- Toker, K. & Pınar, R. İ. (2020). Entegre Tedarik Zincirlerinin İşletme Performansı Üzerindeki Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 38(4), 823-846.
- UTİKAD. (2020). Utikad Lojistik Sektörü Raporu 2020,

- <https://www.utikad.org.tr/images/HizmetRapor/utikadlojistiksektoruraporu2020-53923.pdf> Erişim Tarihi: 29/11/2022.
- UTİKAD. (2021). Utikad Lojistik Sektörü Raporu 2021, <https://www.utikad.org.tr/images/HizmetRapor/utikadlojistiksektoruraporu2021-1654.pdf> Erişim Tarihi: 29/11/2022.
- Webster, C. (1995). Marketing Culture and Marketing Effectiveness in Service Firms. *Journal of Services Marketing*, 9(2), 6-21.
- Xue, C. (2013). Service Capability Evaluation of Third Party Logistics Enterprise in A Cluster Environment. *Journal of Applied Sciences*, 49(1), 2625-2631.
- Yan, X. & Sıma, Z. (2007). *Logistics Service Abilities: An Empirical Study of Its Impact on Service Quality in China*, Philadelphia, USA: İEEE.
- Yang, C. 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*, 15(1), 53-69.
- Yang, C. C., Marlow, P. B. & Lu, C. S. (2009). Assessing Resources, Logistics Service Capabilities, Innovation Capabilities and the Performance of Container Shipping Services in Taiwan. *International Journal of Production Economics* 122(1), 4-20.
- Yaşlıoğlu, M. (2017). Sosyal Bilimlerde Faktör Analizi ve Geçerlilik: Keşfedici ve Doğrulayıcı Faktör Analizlerinin Kullanılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 46, 74-85.
- Yıldız, A. (2018). Endüstri 4.0 ile Bütünleştirilmiş Dijital Tedarik Zinciri. *Business & Management Studies: An International Journal*, 6(4), 1215-1230.
- Yorulmaz, M. & Birgün, S. (2016a). Deniz Ulaştırma Lojistiği Hizmet Yetenekleri ile Firma Performansı Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Türkiye’de Faaliyet Gösteren Deniz Ulaştırma İşletmelerinde Bir Uygulama. *Journal of Transportation and Logistics*, 1(1), 59-82.
- Yorulmaz, M. & Birgün, S. (2016b). Lojistik Yetenekler Üzerine Literatür Araştırması ve Deniz Ulaştırma Lojistiği Hizmet Yeteneklerinin Belirlenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(25), 313-331.
- Zhao, M., Dröge, C. & Stank, T. P. (2001). The Effects of Logistics Capabilities on Firm Performance: Customer-Focused Versus Information-Focused Capabilities. *Journal of Business Logistics*, 22(2), 91-107.