

Kaynak Temelli Yaklaşım Bileşenleri, Özümseme Kapasitesi ve Tedarik Zinciri Çevikliği Arasındaki Bağlantının Ortaya Çıkarılması*

Hülya Meral¹ , Erdinç Koç² 

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada kaynak temelli yaklaşım bileşenleri ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Öğrenme yönelimi, teknoloji yönelimi, özümseme kapasitesi ve tedarik zinciri çevikliği birer boyut olarak ele alınarak bu çalışma kapsamında aralarındaki ilişkiler incelenmiştir.

Yöntem: Anket yöntemi kullanılarak Türkiye’de imalat sektöründe faaliyet gösteren 289 işletmenin üst ve orta düzey yöneticilerinden veriler elde edilmiştir. Elde edilen veriler öncelikle güvenilirlik ve geçerlilik testlerine tabi tutulmuş ve sonuçları paylaşılmıştır. Daha sonrasında ise araştırma hipotezleri test edilmiş ve ulaşılan sonuçlar sunulmuştur.

Bulgular: Öğrenme yönelimi, teknoloji yönelimi, özümseme kapasitesi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki doğrusal ilişkileri test eden hipotezler ile birlikte özümseme kapasitesinin aracılık etkisinin incelendiği hipotezler, yapılan analizler neticesinde kabul edilmiştir.

Özgünlük: Literatürde, çalışmada kullanılan kaynak temelli yaklaşım bileşenleri ile tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide özümseme kapasitesinin aracı rolünü inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmanın ulaştığı sonuçlar ile literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kaynak Temelli Yaklaşım, Öğrenme Yönelimi, Teknoloji Yönelimi, Özümseme Kapasitesi, Tedarik Zinciri Çevikliği.

JEL Kodları: M10, M11, M15.

Unveiling the Nexus among Resource-Based Approach Components, Absorptive Capacity and Supply Chain Agility

ABSTRACT

Purpose: This study investigates the relationship between resource-based approach components and supply chain agility. Learning orientation, technology orientation, absorptive capacity and supply chain agility are considered as dimensions and their relationships are examined in this study.

Methodology: Using the survey method, data were obtained from the top and middle level managers of 289 enterprises operating in the manufacturing sector in Türkiye. The data obtained were first subjected to reliability and validity tests and the results were shared. Afterwards, the research hypotheses were tested and the results were presented.

Findings: The hypotheses testing the linear relationships between learning orientation, technology orientation, absorptive capacity and supply chain agility and the hypotheses examining the mediating effect of absorptive capacity were accepted as a result of the analyses.

Originality: There is no study in the literature that examines the mediating role of absorptive capacity in the relationship between the resource-based approach components used in the study and supply chain agility. It is thought that this study will contribute to the literature with its results.

Keywords: Resource Based Approach, Learning Orientation, Technology Orientation, Absorptive Capacity, Supply Chain Agility.

JEL Codes: M10, M11, M15.

* Bu çalışma, Hülya MERAL tarafından Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde Doç. Dr. Erdinç KOÇ danışmanlığında yürütülen “Tedarik Zinciri Çevikliğine Etki Eden Faktörlerin Kaynak Temelli Yaklaşım Perspektifi ile İncelenmesi” başlıklı Yüksek Lisans Tezi’nden türetilmiştir.

¹ Bingöl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Bingöl, Türkiye

² Bingöl Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Bingöl, Türkiye

Sorumlu Yazar-Corresponding Author: Hülya Meral, hülyam.2300@gmail.com

DOI: 10.51551/verimlilik.1389270

Araştırma Makalesi / Research Article | Geliş / Submitted: 10.11.2023 | Kabul / Accepted: 26.12.2023

Atf: Meral, H. ve Koç, E. (2024). “Kaynak Temelli Yaklaşım Bileşenleri, Özümseme Kapasitesi ve Tedarik Zinciri Çevikliği Arasındaki Bağlantının Ortaya Çıkarılması”, *Verimlilik Dergisi*, 58(1), 119-136

EXTENDED ABSTRACT

The natural and man-made disasters of the last decade have once again highlighted the importance of supply chains. These disasters worry consumers in terms of access to vital products and company managers in order to survive in these challenging conditions. However, not only disasters, but also the change in consumer demands in the last few decades, the shortening of product life cycles, and increasing competition in almost every sector force companies and their supply chains to be agile. How supply chains can be agile and the factors affecting agility have been the subject of studies in recent years. In this study, unlike the studies in the related field, the mediating role of absorptive capacity in the relationship between learning and technology orientation and supply chain agility was investigated.

In addition, the factors that are thought to affect supply chain agility are examined from a resource-based approach perspective. The resource-based approach emphasizes that the main factor that will give firms a competitive advantage is their intangible capabilities. In this context, some of the orientations and capabilities of firms are shown and accepted among their intangible assets.

Learning orientation, which is one of these orientations, enables firms to acquire new knowledge and use this new knowledge to change their existing routines and procedures. Thanks to learning orientation, firms can change the way their employees think and restructure in tough competitive conditions (Lonial and Carter, 2015).

One of the intangible assets that firms possess is their technology orientation. Firms can see R&D and new product development as part of their routine activities thanks to the technology-oriented firm vision they will achieve with the intensity of their technology orientation. In this way, firms can acquire a hard-to-imitate capability that the resource-based approach recommends to firms. With this capability, firms can create new market opportunities, meet new needs of customers and achieve higher profits (Zhu and Gao, 2021). Through learning orientation and technology orientation, the knowledge and capabilities that firms will acquire through learning orientation and technology orientation are absorbed and transformed into new knowledge that the firm can use through absorptive capacity (Kharabsheh et al., 2017). It is seen in different studies that learning orientation and technology orientation affect firms' product innovation. Product innovation is also associated with supply chain agility as it is considered to be the result of rapid response to the market (Zhu and Gao, 2021). Seven hypotheses were formed between the stated learning orientation, technology orientation, absorptive capacity and supply chain agility.

The data obtained from 289 firms in the manufacturing sector operating in Türkiye were first subjected to reliability and validity analyses. All of the scales used in the study were found to be highly reliable. In the context of validity analysis, divergence validity, merger validity, explanatory factor and confirmatory factor analyses were conducted. With the results obtained, it was seen that the data had divergence and convergence validity.

Then, seven hypotheses between learning orientation, technology orientation, absorptive capacity and supply chain agility were tested and confirmed. As a result of the findings, it can be stated that learning orientation and technology orientation have a direct impact on supply chain agility. In addition, absorptive capacity has a partial mediating effect both between learning orientation and supply chain agility and between technology orientation and supply chain agility.

1. GİRİŞ

Günümüzde sürekli belirsizliklerin yaşandığı global dünyada hızla büyüyen, değişen ve gelişen işletmeler sürekli rekabet içerisinde oldukları için rekabet avantajı sağlamak için uygun stratejiler benimsemeleri ve bunu başarılı bir şekilde uygulamaları gerekmektedir. Firmaların bu stratejileri uygulamaları ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri için kaynak temelli yaklaşım teorisi önerilmektedir (Özer ve Özer, 2014). Özellikle 1980'li yıllardan sonra gelişmeye başlayan kaynak temelli yaklaşım teorisi, endüstride bulunan firmaların varlıklarını sürdürülebilmeleri ve rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü elde etmelerinin kendilerine ait olan kaynak ve yeteneklerle elde edilebileceğini savunmaktadır.

Firmaların içsel özellikleri ile ilgilenen kaynak temelli yaklaşım teorisi (Barney, 1991); firmaların rekabet üstünlüğü oluşturmalarının temel etmenlerini firmalara ait olan maddi olmayan kaynaklara dayandırmaktadır (Karacaoğlu, 2006). İlk olarak Wernerfelt (1984) tarafından kullanılan kaynak temelli yaklaşım kavramının, geçmişte nadir olarak bulunan ve henüz harekete geçirilmeyen değerli varlıkların nasıl kar ve kazanç sağladığını anlatan Ricardo kuramına dayandığı görülmektedir. Daha sonra birçok yazar tarafından araştırılan bu kavram Barney tarafından geliştirilmiştir. Barney (1991) bir firmanın, rakiplerine karşı rekabet üstünlüğü elde etmesi ve varlığını sürdürebilmesi için kaynak ve yeteneklerinin; değerli, nadir, taklit edilemeyen ve ikame edilemeyen özelliklere sahip olması gerektiğini savunmaktadır. Ayrıca Barney, bu özelliklerin firmayı müşterilerinin gözünde rakiplerinden ayırdığını ve firmanın rakiplerine karşı rekabet avantajı sağladığını dile getirmektedir.

Rekabetçi bir endüstride, firmaların normatif kar düzeyinin üzerine çıkabilmeleri için sahip oldukları kaynakların rakiplerinden üstün olması ve bu kaynakların endüstri içinde kopyalanmasını önlemek amacıyla gerekli koruma mekanizmalarına sahip olmaları gerekmektedir. Bu bağlamda kaynak temelli yaklaşım teorisi, potansiyelleri birbirinden farklı olan kaynak ve yeteneklerin aynı öneme sahip olması ve rekabet avantajı sağlayabilecek kapasiteye sahip olması gerektiğini savunmaktadır. İşletmelerin sahip oldukları maddi (finansal, fiziksel, teknolojik) kaynaklar kolayca taklit ve ikame edileceğinden rekabet üstünlüğü yaratmayacağı gibi işletmelerin maddi olmayan (insan, itibar) kaynakları ise kolayca taklit ve ikame edilemediği için rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Kaynak temelli yaklaşım teorisi firmaların; yoğun rekabet ortamında büyümek, geleceğini ikame etmek, karını yükseltmek ve rekabet üstünlüğü elde etmek için rakiplerine karşı benzersiz mal veya hizmet üretmeleri gerektiğini savunan görüştür. Bu bağlamda firmaların kaynak ve yeteneklerini etkin bir biçimde yöneten esnek ve çevik yapıya sahip olmaları rekabet avantajı elde etmeleri için doğru stratejilerle birlikte tedarik zincirini yönetebilmeleri gerekmektedir.

Tedarik zinciri, hammadde alımından başlayıp mamulün veya hizmetin son tüketiciye kadar ulaştırılmasına kadar olan süreçteki faaliyetler bütünü olarak ifade edilmektedir (Acar ve Ateş, 2011). Her geçen gün daha karmaşık bir hal alan ve hızlı bir biçimde değişiklik gösteren iş ortamında rekabet arttıkça tedarik zinciri çevikliği, önem kazanmakta ve rekabet avantajı olarak karşımıza çıkmaktadır. Tedarik zinciri çevikliği; müşteri taleplerinde ve tedarikte yaşanan ani değişikliklere hızlı bir biçimde cevap verme yeteneğidir (Çankaya, 2020). Başka bir deyişle firma içerisinde üretilen ürün veya hizmetin müşteriye hızlı ve güvenli bir biçimde ulaştırılması tedarik zinciri çevikliği ile ifade edilmektedir. Tedarik zinciri çevikliği, farklı aşar arasındaki koordinasyon ile ilgili olduğundan kolayca taklit ve ikame edilememektedir. Bu nedenle tedarik zinciri çevikliği, firma performansının iyileştirilmesi için önemli olan nadir, değerli, taklit ve ikame edilmeyen yetenekler bütünü olarak görülmektedir.

Tedarik zinciri çevikliği, bir firmanın pazardaki değişikliklere hızlı bir biçimde uyum sağlamak veya bunlara yanıt vermek için tedarik ağına bulunan ortaklarıyla birlikte operasyonel faaliyetler gerçekleştirme becerisini ifade eder. Bir tedarik zinciri normalde, tedarik üyeleri arasında ürün veya hizmetlerin tasarımı, üretimi ve teslimatı dâhil olmak üzere bir dizi bağlantılı faaliyetleri içermektedir. Firmanın, bağlantılı faaliyetlerini verimli bir biçimde gerçekleştirebilmesi ve pazardaki değişiklikleri yönetebilmesi için ortaklarıyla iş birliği yapması gerekmektedir. Tedarik zinciri çevikliği kavramı, kolayca uygulanabilen veya taklit edilebilen kurallar ve prosedürlerle ilgili değil, tedarik ağı boyunca farklı aşar arasındaki koordinasyon veya entegrasyonla ilgili olan karmaşık bir olguyu yansıtmaktadır (Liu ve diğerleri, 2013). Çağdaş stratejik yönetim yaklaşımlarından olan, çevikliğin tedarik zinciri teorisine ve pratiğine uyarlanması ile elde edilen kavram; bir firmanın başarısının yalnızca sahip olduğu statik kaynaklar ile gerçekleşmeyeceğini, tedarik zinciri faaliyetlerini de etkin bir şekilde yöneterek, optimize ederek ve öngörülemeyen pazar değişikliklerine adapte ederek gerçekleştirebileceğini savunmaktadır. Kaynak temelli yaklaşımın genişletilmiş hali olarak kabul edilen dinamik yetenekler yaklaşımı (Teece ve diğerleri, 1997), tedarik zinciri çevikliğini firmalara rekabet üstünlüğü sağlayacak başarı unsurlarından birisi olarak görmektedir. Bu doğrultuda kaynak temelli yaklaşım bileşenleri ile tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi ve tedarik zinciri çevikliğine etki eden faktörlerin bu kapsamda incelenmesi ile yapılan çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde kaynak temelli yaklaşım kavramı ve tedarik zinciri çevikliği teorik çerçeve başlığı altında sunulmuştur. Üçüncü bölümde ise öğrenme yönelimi, özümseme kapasitesi, teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkiler açıklanmış ve hipotezler oluşturulmuştur. Çalışmanın yöntemi, kullanılan ölçekler dördüncü bölümde, çalışma bulguları ise beşinci bölümde paylaşılmıştır. Daha sonra ise sonuç bölümünde bulgular değerlendirilmiş, çalışmanın kısıtları ifade edilmiş ve gelecek çalışmalara öneriler getirilmiştir.

2. TEORİK ÇERÇEVE ve LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Kaynak Temelli Yaklaşım

Rekabet üstünlüğü oluşturmanın temel etmenlerini firmalara ait stratejik kaynaklara ya da firmaların maddi olmayan varlıklarına dayandıran; Dinamik Bazlı Firma Yaklaşımı, Bilgi Temelli Yaklaşım, Temel Yetenek Tabanlı Strateji ve Yetenekler Teorisi olarak da adlandırılan Kaynak Temelli Yaklaşım teorisi (Karacaoğlu, 2006). Stratejik yönetim literatürüne uyarlanan ve firmalar arasındaki performans farklılıklarının işletmelerin varlık ve kabiliyetlerine göre belirlendiğini savunan bu kuram ilk olarak Wernerfelt (1984) tarafından ortaya atılmıştır. Ancak kaynak temelli yaklaşım teorisinin, geçmişte nadir olarak bulunan ve henüz harekete geçirilmeyen değerli varlıkların nasıl kar ve kazanç sağladığını anlatan Ricardo (1817) kuramına dayandığı da ifade edilmektedir (Kamaşak ve Yozgat, 2013).

Kaynak temelli yaklaşım teorisinin oluşumuna bakıldığında; firmaya ait olan kaynakların rekabet avantajı üzerindeki etkilerinden ilk olarak 1930'lu yıllarda Chamberlin (1933: 21) ve daha sonra Robinson (1933: 16) tarafından bahsedildiği görülmektedir. Wernerfelt (1984) ise, Penrose (1959) ve Rubin'in (1973) yapmış oldukları çalışmalara dayanarak kaynak temelli yaklaşım için araştırma gündemi oluşturmuştur (Akt., Breznik, 2012).

Kaynak temelli yaklaşım teorisi, firmaların sahip olduğu kaynak ve kabiliyetlerin firmaların başarılarında ve varlıklarını sürdürülebilmesinde etkili rol oynadığını savunmaktadır. Aynı zamanda firmaların, kendine özgü kaynak ve deneyimleriyle birbirinden farklı özellikler sergilediğini savunan bu görüş, firmaların kendi ölçek ekonomilerini artırmaları için kullanmadıkları kaynaklarını kullanmaya başlamaları gerektiğini vurgulamaktadır (Trevino ve Grosse, 2002). Michalisin ve diğerleri (2000), kaynak temelli yaklaşımı; firmaların sahip oldukları kaynakların aynı nitelik ve öneme sahip olmaları veya rekabet avantajı elde edebilecek potansiyelde olmaları gerektiğini açıklayarak kaynakların potansiyellerinin birbirinden farklı olduklarını vurgulamışlardır. Araştırmacılar bu teoriye göre, firmaların piyasanın üstünde gelir elde etmeleri için ellerinde bulunan varlıkların, rakip işletmelerin ellerinde bulunan varlıklardan daha değerli olmaları ve farklı endüstrilerde kopyalanmamaları için firmaların gerekli önlemleri almış olmaları gerektiğini belirtmektedirler.

Kaynak temelli yaklaşıma önemli bir katkısı olan diğer bir çalışma ise Barney (1991)'in, "Firma Kaynakları ve Sürdürülebilir Rekabet Avantajı" isimli çalışmasıdır. Barney bu çalışmada bir firmanın sürdürülebilir rekabet avantajı sağlaması için dört özelliğe sahip olması ve bunları anlaması gerektiğini vurgulayarak bu dört özelliğin firmanın sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamasında etkili olacağı düşüncesindedir. Bu dört özellik; kaynakların değerli, nadir, taklit edilemeyen ve ikame edilemeyen özelliklere sahip olması olarak sıralanabilir. Bir firmanın sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmesi için elinde bulunan kaynaklar ile rakipleri tarafından elde edilemeyecek veya çoğaltılmayacak olan stratejiyi bulması ve uygulaması gerektiğini söylemektedir (Barney, 1991).

Firmalar günümüzde giderek daha dinamik ve belirsiz ortamlarda faaliyet göstermekte ve değişen piyasa koşullarına uyum sağlama ve yanıt verme gereği hissetmektedir. Bu nedenle firmalar sahip oldukları maddi kaynaklarının yanı sıra maddi olmayan kaynaklar ve yetenekler de geliştirmelidir. Firmaların yalnızca kendi içsel kaynaklarının yanı sıra bir tedarik zinciri içerisinde faaliyetlerine devam ettikleri ve rekabetin firmalar düzeyinden tedarik zincirleri boyutuna taşındığı bilinmektedir. Dolayısıyla firmalar tedarik zinciri boyutunda yaratıcı yeteneklere sahip olmalı ve bu yeteneklerini sürdürülmelidir. Bu yeteneklerin biri dinamik yeteneklerden biri olarak kabul edilen tedarik zinciri çevikliğidir. Tedarik zinciri çevikliği sayesinde firmalar, firma ya da tedarik zinciri seviyesinde kaynakları yeniden yapılandırabilme yeteneğine sahip olabilirler (Dubey ve diğerleri, 2018).

2.2. Tedarik Zinciri Çevikliği

1990'lı yılların başında üretim sektöründe yaşanan değişime firmaların, hızlı bir biçimde uyum sağlamaları çeviklik kavramının ortaya çıkmasına neden olmuş (Avelar-Sosa ve diğerleri, 2019) ve bu kavramın gelişimine paralel olarak 1990'ların sonunda tedarik zinciri çevikliği ortaya çıkmıştır (Özgüner ve Cantaşdemir, 2021). Tedarik zinciri çevikliği, tedarik ağının değişen pazar ortamına zamanında ve hızlı bir biçimde cevap verme kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca, bir işletmenin herhangi bir faaliyetin sonuç

ölçütlerine ne kadar etkili bir biçimde ulaşıldığıyla değil firmanın sonuç ölçütlerine ne kadar hızlı yanıt veya tepki verme yeteneği olduğu ile ilgilenmektedir (Braunscheidel ve Suresh, 2009).

Tedarik zinciri çevikliği, işletmelerin tüm tedarik ağında değişim ve gelişime uyum sağlamasını ve bunlara hızlı yanıt vermeyi amaçlayan dinamik bir kabiliyet olarak tanımlanabilir. Bu nedenle tedarik zinciri çevikliği, tek bir işletmenin ötesine geçerek tedarikçiler ve müşteriler ile uyum sağlamayı içermektedir (Martinez-Sanchez ve Lahoz-Leo, 2018). Christopher (2000) ise tedarik zinciri çevikliğini; kişiselleştirilmiş müşteri istek ve ihtiyaçlarını öngörebilmek ve buna yanıt vermek, kısaca; pazara duyarlılık göstermek olarak tanımlamıştır.

Tedarik zinciri çevikliği; firmanın pazarda yaşanan değişikliklere hızlı bir biçimde uyum sağlaması ya da yaşanan değişime cevap vermesi için tedarik ortaklarıyla beraber operasyonel faaliyetleri gerçekleştirme kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Bir tedarik zinciri, genelde kanal üyeleri arasında ürün veya hizmetin tasarımı, üretimini ve dağıtımını dâhil olmak üzere koordinasyon faaliyetlerini içermekte ve kaynak üyeleri arasında bilgi paylaşımında ve kaynak oluşumunda ne kadar iyi iş birliği yaptığını göstermektedir. Bu nedenle tedarik zinciri çevikliği; firma performansını iyileştirebilmek için kritik öneme sahip nadir, değerli ve mükemmel bir biçimde taklit edilemeyen bir yetenek olarak karşımıza çıkmaktadır (Liu ve diğerleri, 2013). Tedarik zinciri çevikliğine sahip olan firmalar, öngörülmeleyen olaylara karşı daha iyi cevap verebildikleri ve arz ile talep dengesini koruyabildikleri için pazar odaklı olarak kabul edilmektedir. Ayrıca, firmalar tedarik zinciri çevikliği yetenekleri sayesinde müşterilerine özel olarak üretilmiş ürünleri seri üretim maliyetinde ya da buna yakın bir maliyetle teslim edebilme kabiliyetine sahip olabilmektedir (Swafford ve diğerleri, 2008).

Son birkaç on yıl içerisinde tedarik zinciri çevikliğine etki ettiği düşünülen faktörler üzerine çok sayıda çalışma gerçekleştirilmiştir. Swafford ve diğerleri (2008) bilgi teknolojileri entegrasyonunun ve tedarik zinciri esnekliğinin; Tse ve diğerleri (2016) tedarik zinciri entegrasyonu ve dışsal öğrenmenin; Gligor ve diğerleri (2016) tedarik zinciri oryantasyonu ve pazar oryantasyonunun; Brusset (2016) dışsal yeteneklerin, görünürlük yeteneklerinin ve içsel süreç yeteneklerinin; Kim ve Chai (2017) tedarikçi yenilikçiliğinin, bilgi paylaşımının ve stratejik kaynak kullanımının; İrfan ve diğerleri (2020) tedarik esnekliği ve süreç entegrasyonunun; Zhu ve Gao (2021) ise öğrenme ve teknoloji yöneliminin tedarik zinciri çevikliğine olan etkilerini araştırmışlardır. Bu çalışmada ise Zhu ve Gao (2021)'nin tedarik zinciri çevikliğine çalışmada kullanmış olduğu bağımsız değişkenlere (öğrenme yönelimi ve teknoloji yönelimi) özümseme kapasitesi aracı değişkeni eklenmiştir. Böylece bağımsız değişkenlerle aracı değişken arasındaki ilişki ve bağımsız değişkenlerin aracı değişken üzerinden bağımlı değişken olan tedarik zinciri çevikliği üzerinde etkileri açıklanmaya çalışılmıştır. Literatürde çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki ilişkileri inceleyen bir çalışma ile karşılaşılmamıştır. Bu nedenle çalışmanın tedarik zinciri yönetimi literatürüne katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

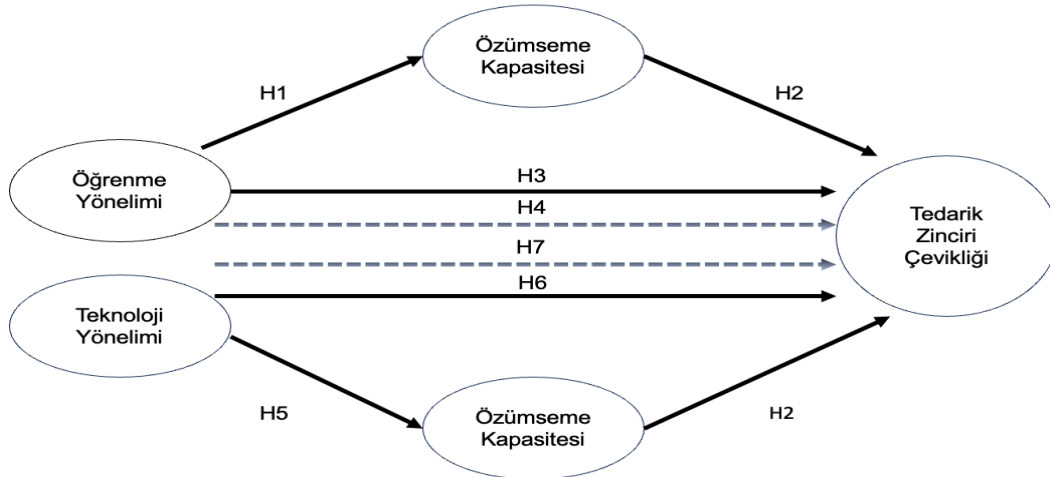
3. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİNİN KURULMASI

Firmaların sahip oldukları bazı yönelimler maddi olmayan varlıklar arasında kabul edilmekte olup firmaların rutinlerine gömülü olduklarından rakipler tarafından kopyalanması da mümkün görünmemektedir. Bu yönelimlerden olan öğrenme yönelimi sayesinde firmalar yeni bilgiler edinebilir ve bu yeni bilgileri kullanarak mevcut rutin ve prosedürlerini değiştirebilir. Öğrenme yönelimi sayesinde firmalar çalışanlarının düşünme biçimlerini değiştirebilir ve zorlu rekabet şartlarında yeniden yapılanabilirler (Lonial ve Carter, 2015). Firmaların sahip olduğu maddi olmayan varlıklardan biri de teknoloji yönelimleridir. Firmalar teknoloji yönelimlerinin yoğunlukları ile elde edecekleri teknoloji odaklı firma vizyonu sayesinde Ar-Ge'yi ve yeni ürün geliştirmeyi rutin faaliyetleri içerisinde görebilir. Bu sayede kaynak temelli yaklaşımın firmalara salık verdiği taklit edilmesi zor bir yetenek kazanabilir. Firmalar elde ettikleri bu yetenek ile yeni pazar fırsatları yaratabilir, müşterilerin yeni ihtiyaçlarını karşılayabilir ve daha yüksek kara ulaşabilirler (Zhu ve Gao, 2021). Öğrenme yönelimi ve teknoloji yönelimi sayesinde firmaların elde edecekleri bilgiler ve yeteneklerin özümsemesi ve firmanın kullanabileceği yeni bilgilere dönüştürülmesi özümseme kapasitesi ile gerçekleşmektedir (Kharabsheh ve diğerleri, 2017). Öğrenme yönelimi ve teknoloji yöneliminin firmaların ürün inovasyonuna etki ettiği farklı çalışmalarda görülmektedir. Ürün inovasyonu ayrıca pazara hızlı yanıt vermenin sonucu olarak kabul edildiğinden tedarik zinciri çevikliği ile de ilgili yönelimler ilişkilendirilmektedir (Zhu ve Gao, 2021). Öğrenme yönelimi ve teknoloji yöneliminin tedarik zinciri çevikliğine doğrudan ve özümseme kapasitesi üzerinden dolaylı etkilerine dair oluşturulan araştırma modeli Şekil 1'de gösterilmektedir. Çalışmada yedi hipotez oluşturularak aşağıda sırasıyla açıklanmaktadır.

Firmanın somut değerler yaratabilen maddi olmayan varlıklarından biri olarak ifade edilen öğrenme yönelimi, firmanın öğrenmeye yönelik sahip olduğu değerler bütünü olarak dile getirilmektedir (Tse ve diğerleri, 2016). Bu değer; bir firmanın öğrenme kültürünü teşvik edip etmeyeceğini etkilemektedir (Sinkula ve diğerleri, 1997). İşletmenin belirli bir alanda öğrenme faaliyetleri o alandaki bilgi tabanını geliştirmekte ve bu da özümseme kapasitesini artırmakta ve o alanda öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır. Özümseme kapasitesi, bir örgütün önceki ilgili bilgisine, etkili öğrenme becerisine ve iletişimine dayalı pazar bilgisi

hakkında katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda örgütün rekabet avantajı kazanmasına ve bunu sürdürmesine yardımcı olabilecek rekabette bilgi yaratma ve kullanma yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Firmanın öğrenmeye dayalı varlıklarını etkin bir biçimde yeniden tanımlayarak, özümseme kapasitesine sahip olması, değişime ve yeniliğe açık olarak performansını yükseltebileceği anlamına gelmektedir (Liu ve diğerleri, 2013). Bundan dolayı öğrenme yönelimi ve özümseme kapasitesi arasında sürekli yenilenen bir ilişki olduğu sonucuna varılmaktadır (Lane ve diğerleri, 2006). Bu bilgilerden yola çıkılarak öğrenme yönelimi ve özümseme kapasitesi arasında aşağıda ifade edilen hipotez oluşturulmuştur.

H1: Öğrenme yönelimi özümseme kapasitesini olumlu yönde etkilemektedir.



Şekil 1. Araştırma modeli

Özümseme kapasitesine sahip firmalar; müşterileri, tedarikçileri ve rakipleri ve diğer tedarik ortaklarından elde ettikleri yeni bilgileri pazardaki iş fırsatlarını belirleyerek ilgili alanlara uygulamaktadır. Bilginin farklı fonksiyonel departmanlar arasında kapsamlı bir biçimde aktarılması firma içerisindeki ağların kurulmasını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, firmanın ulaşabileceği bilgi erişimi ve karlılık derecesinin çeviklik tarafından belirlendiği savunulmaktadır. Bundan dolayı firma, süreçlerini yeniden yapılandırmak, ürün ve hizmetlerini iyileştirmek için yeni bilgiyi nasıl uygulayacağını etkili bir biçimde öğrenebilmektedir. Bu da firmanın rekabet avantajı temelini, çeviklik gibi benzersiz bir operasyonel yetenek geliştirmek için özümseme kapasitesinden faydalanmak olduğunu göstermektedir. Firmanın geliştirmiş olduğu bu yetenek zenginleştirilmiş bir bilgi tabanı kullanılarak kanal ortaklarıyla iyi ilişkilerin kurulmasına ve tedarik zinciri görünürlüğünün artırılmasına yardımcı olmaktadır. Yenilenen bilgi tabanı, firmanın pazarı ve ortakların görüş ve değerlerini daha iyi anlamasına yardımcı olarak tedarik zinciri çevikliğini sağlayacak ve tedarik zinciri genelinden paylaşılan değerleri artıracaktır (Liu ve diğerleri, 2013). Bu bilgiler doğrultusunda özümseme kapasitesi ve tedarik zinciri çevikliği arasında aşağıda ifade edilen hipotez oluşturulmuştur.

H2: Özümseme kapasitesi tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilemektedir.

Öğrenme yönelimli firmalar; sürekli değişen pazar durumu hakkında hızlı bir şekilde bilgi edinmek ve pazardaki beklenmedik değişimi algılamak için müşteriler, rakipler ve tedarikçilerle sürekli iletişim halinde olmak ve onlara göre hareket etmek zorundadırlar (Sinkula ve diğerleri, 1997). Öğrenme yönelimi, tedarik zinciri bağlamında iki bileşenden oluşmaktadır: Müşterilerden ve tedarikçilerden öğrenme. Müşterilerden öğrenme; firma müşterilerinden gelen geri bildirim öğrenerek ürün tasarımı ve hizmetini geliştirerek firmanın yenilik hızını tahmin etmektir. Tedarikçilerden öğrenme ise; yeni ürün ya da süreç tasarımına ve ürün kalitesinin iyileştirilmesine tedarikçilerle uzun vadeli bir ilişkinin meydana gelmesi sonucu oluşmaktadır (Tse ve diğerleri, 2016). Bir örgütün sürekli olarak öğrenmesi ve sürekli değişen pazar ortamında ortaya çıkabilecek yeniliklere hazırlıklı olması gerekmektedir. Ayrıca öğrenme yönelimi; “-öğrenmeye verilen değeri ifade eden öğrenmeye bağlılık, -firma üyeleri arasında öğrenmenin yönü ve odağı konusunda fikir birliği ile ilgili paylaşılan görüşler, -tedarik zinciri çevikliğini değerlendirme ve yeni fikirleri kabul etme” maddelerinden oluşmaktadır. Tedarik zinciri çevikliği, firmanın beklenmeyen pazar değişikliklerine anında yanıt verebilmesi için değişiklikleri öğrenmesi anlamına gelmektedir (Ngai ve diğerleri, 2011). İlgili alanda yapılan çalışmalar doğrultusunda öğrenme yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasında aşağıda ifade edilen hipotez oluşturulmuştur.

H3: Öğrenme yönelimi tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilemektedir.

Firmanın, sürekli gelişen ve değişen pazar ortamında geleceğini devam ettirebilmesi için yeniliğe ayak uydurması ve sürekli öğrenme eğiliminde olması gerekmektedir. Firma, tedarikçilerinden elde edilen yeni

bilgileri endüstrisinde bulunan ürün ve hizmete uyarlaması ve pazar istek ve ihtiyaçlarına göre müşteriye ulaştırılması konusunda çevik davranmak zorundadır. Firmanın, pazardaki değişikliklere hızlı bir biçimde uyum sağlaması veya bunlara yanıt vermesi ve rekabet avantajı elde etmesi için tedarik ağında bulunan ortaklarıyla operasyonel faaliyetler gerçekleştirmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda özümseme kapasitesinin; öğrenme yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlendiğine dair hipotez oluşturulmuştur.

H4: Özümseme kapasitesi; öğrenme yönelimi ve tedarik zinciri arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlenmektedir.

Teknoloji yönelimi; firmaların, araştırma geliştirme kabiliyetine sahip olduğu ürün geliştirmede son teknolojinin elde edilmesi ve kullanılması olarak adlandırılmaktadır (Masa'deh ve diğerleri, 2018). Teknolojik yenilikleri iyi yönlendirilmiş ve verimli bir biçimde kullanılmasını sağlamak için yenilik yönetimine sahip firmaların, özellikle teknolojik araştırmalar konusunda çevreden üretilen bilgiyi uygulamaları gerekmektedir. Firmaların çevreden gelen teknolojik yenilikleri tanımlayarak ilgili alanlara uyarlama ve kullanma yeteneği özümseme kapasitesi olarak ifade edilmektedir. Teknolojik fırsatlar, temel olarak diğer bilgi kaynakları (özellikle müşteriler gibi) tarafından üretilenlerden daha yüksek düzeyde özümseme kapasitesine ihtiyaç duyarlar (Becker ve Peters, 2006). Özümseme kapasitesinin, bir firmanın üretimine doğrudan katılım yoluyla belirli bir ürün pazarıyla ilgili yeni bilgileri daha iyi tanımlayarak ilgili alanlara kullanabildiği belirtilmiştir (Cohen ve Levinthal, 1990). Daha fazla teknoloji, daha fazla bilgi ve fırsat anlamına gelmekte bu da firmaların rekabet güçlerini korumak için mali bütçelerinin, bir kısmını özümseme kapasitelerinin sürdürülmesine ve geliştirilmesine yatırım yapmak zorunluluğunu arttırmaktadır (Cohen ve Levinthal, 1990). İlgili alandaki literatür doğrultusunda test edilmek üzere teknoloji yönelimi ve özümseme kapasitesi arasında aşağıda ifade edilen hipotez oluşturulmuştur.

H5: Teknoloji yönelimi özümseme kapasitesini olumlu yönde etkilemektedir.

Teknoloji yönelimi, firmanın aktif bir biçimde pazarla sürekli etkileşim halinde olarak yeni teknolojileri araştırıp geliştirmesi ve bunu ürünlere uyarlaması anlamına gelmektedir (Rezazadeh ve diğerleri, 2016). Ürün ve hizmetlerin kısalan yaşam döngüleri nedeniyle işletmeler, rekabet ortamında varlıklarını devam ettirebilmek için teknoloji alanında gelişmek zorunda kalmışlardır (Masa'deh ve diğerleri, 2018). Firmanın teknoloji yönünden gelişmesi alıcı ve tedarikçi arasındaki ilişkinin gelişmesini de beraberinde getirmektedir. Tedarikçileri ve müşterileri arasında önemli bir etkileşim sağlayabilmek için aracı rolü oynayan firmaların, gelişen teknolojiyi hızlı bir biçimde alıp ürünlere uyarlaması gerekmektedir. Firmaların; pazar ihtiyaçlarına cevap verebilecek netilikteki ürünlerin müşterilere hızlı bir biçimde ulaştırılması için son zamanlarda popüler bir kavram haline gelen tedarik zinciri çevikliğini iyi koordine etmeleri gerektiği savunulmaktadır. (Bargshady ve diğerleri, 2016). İlgili alanda yapılan çalışmalar ışığında teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasında aşağıda ifade edilen hipotez oluşturulmuştur.

H6: Teknoloji yönelimi tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilemektedir.

Firmaların, çevreden gelen teknolojik yenilikleri ürün ve hizmetlerine tanımlama, uyarlama ve uygulama yeteneklerini ifade eden özümseme kapasitesi; yeni ve iyileştirilmiş ürünleri geliştirmek için teknolojik yönelimleri ile firma kabiliyetleri arasındaki bağlantıyı temsil etmektedir (Cohen ve Levinthal, 1990). Firmadan firmaya değişiklik gösteren özümseme kapasitesi, teknolojik gelişmeleri özellikle bilgisayar, uçak, uzay bilimleri ve ilaç sanayi gibi araştırma geliştirme bakımından yoğun endüstrilerdeki yüksek teknoloji firmaları için önem arz etmektedir (Becker ve Peters, 2006). Firmalar, değişen pazar ortamına ayak uydurmak ve müşteri istek ve ihtiyaçları doğrultusunda ürünler üretebilmek ve onları tükeccicilere ulaştırmak konusunda çevik davranmak zorundadırlar (Masa'deh ve diğerleri, 2018). Firmaların, yeniliğe ayak uydurabilmek ve geleceğini ikame edebilmek için tedarik zinciri ağıyla tedarikçilerinden edindiği teknolojik gelişmeleri ürünlere uyarlamaları ve hızlı bir biçimde tüketiciye ulaştırmak için tedarik zinciri çevikliği kavramından yararlanmaktadırlar. Bu bilgilerden yararlanılarak özümseme kapasitesinin; teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide aracılık hipotezi oluşturulmuştur.

H7: Özümseme kapasitesi; teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlenmektedir.

4. YÖNTEM

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden olan anket tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın anakütlesini, Türkiye'de imalat sektöründe faaliyet gösteren küçük, orta ve büyük ölçekteki 73857 işletme oluşturmaktadır (Kosgeb, 2023). Toplamda 950 kişiye gönderilmiş olan ankete toplam 289 kişi katılım sağlamıştır. %90 güven seviyesi ve %5 hata payı ile örneklemin 272 birim olması aşağıda belirtilen örneklem hesaplama yöntemi ile bulunmuştur. %90 güven seviyesi ve %5 hata payı ile ulaşılan 289 kişilik örneklem büyüklüğü yeterli bulunmuştur (Eşitlik 1).

$$n = \frac{z^2 * p(1-p)}{\varepsilon^2} = \frac{1,65^2 * 0,5(1-0,5)}{0,05^2} \cong 272 \quad (1)$$

Eşitlikte 1’de n , örneklem sayısını; p , popülasyon oranını ve ε , hata payını ifade etmektedir.

Yapılan ankette katılımcılara demografik bilgilerin yanı sıra öğrenme yönelimi, teknoloji yönelimi, özümseme kapasitesi ve tedarik zinciri çevikliği üzerine sorular yöneltilmiş ve katılımcıların cevapları alınmıştır. Anket formu, LinkedIn üzerinden ilgili firma üst düzey yöneticileri ile iletişime geçilerek online doldurulacak şekilde kendilerine iletilmiştir. Anket cevaplayıcılarına olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden olan kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşılmıştır. Sosyal bilim araştırmalarında sıklıkla kullanılan kolayda örnekleme yönteminin diğer örnekleme tekniklerine göre daha kolay, ucuz ve hızlı olması avantajları arasında gösterilmektedir (Gürbüz ve Şahin, 2017).

Araştırmanın amacına yönelik kullanılacak olan anket madde ölçekleri detaylı bir literatür taraması yapıldıktan sonra oluşturulmuştur. Araştırmada, Zhu ve Gao (2021)’nin güvenilirliğini ve geçerliğini test ettiği öğrenme yönelimi, teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği ölçekleri ile Riquelme-Medina ve diğerleri (2022)’in güvenilirliğini ve geçerliğini test ettiği özümseme kapasitesi ölçeği kullanılmıştır.

Tablo 1. Araştırma ölçekleri ve maddeleri

Ölçek	Maddeler
Öğrenme Yönelimi	<ul style="list-style-type: none"> - İşletme olarak çalışanların öğrenmesinin tedarik zincirinde bir masraf değil, bir yatırım olduğu anlayışını benimsemektediriz. - İşletme olarak tedarik zinciri sürecinin temel değerlerinden olan öğrenmeyi, iyileştirmenin anahtarı olarak benimsemektediriz. - İşletme olarak tedarik zincirinde öğrenmeyi bıraktığımızda geleceğimizi tehlikeye attığımızı biliriz. - İşletme olarak tedarik zinciri sürecinde öğrenme yeteneğini gelişmenin anahtarı olarak görmekteyiz.
Özümseme Kapasitesi	<ul style="list-style-type: none"> - İşletme olarak ilişki içerisinde olduğumuz diğer kuruluşlardan edinilen yeni bilgileri tanımlayıp, değerlendirip işletme içine aktarabiliriz. - İşletme olarak ilişki içerisinde olduğumuz diğer kuruluşlardan gelen harici bilgileri analiz etmek rutinlerimiz arasındadır. - İşletme olarak ilişki içerisinde olduğumuz diğer kuruluşlardan edinilen yeni bilgileri mevcut bilgilerle entegre hale getirebiliriz. - İşletme olarak yeni entegre edilmiş bilgiyi somut uygulamalarla başarılı bir şekilde kullanabiliriz.
Teknoloji Yönelimi	<ul style="list-style-type: none"> - Yeni ürün geliştirme projelerimizde gelişmiş teknolojiler kullanılmaktadır. - Yeni ürünlerimizde her zaman en son teknolojiyi kullanılmaktadır. - Araştırma sonuçlarına dayalı olarak geliştirilen teknolojik yenilikleri kolaylıkla kabul etmekteyiz. - Teknolojik yenilikler program/proje yönetimimizde kolaylıkla kabul edilir.
Tedarik Zinciri Çevikliği	<ul style="list-style-type: none"> - İşletme olarak çevremizdeki değişiklikleri hızlı bir şekilde tespit edebiliriz. - İşletme olarak iş ortamındaki fırsatları anında tespit edebiliriz. - İşletme olarak, çevremizdeki tehditleri hızla algılayabiliriz. - İşletme olarak, çevremizdeki değişikliklerle başa çıkmak için kesin kararlar alabiliriz. - İşletme olarak çevremizdeki tehditlere yanıt vermek için kesin kararlar alabiliriz. - İşletme olarak iş ortamındaki değişikliklere hızla yanıt verebiliriz. - İşletme olarak çevremizdeki fırsatları hızla ele alabiliriz. - İşletme olarak çevremizdeki tehditlerle hızla başa çıkabiliriz. - İşletme olarak gerektiğinde, kararlarımızı uygulamak için tedarik zinciri operasyonlarımızı ayarlayabiliriz.

Çalışmada kullanılan anket formu, firmayı tanımlayabilecek sorular ve araştırmanın amacına yönelik ölçek maddelerinden oluşmaktadır. Araştırmada kullanılan ölçek ifadeleri; “(1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle katılıyorum” kullanılan 5’li likert ölçeği biçiminde derecelendirilmiştir. Ayrıca anket formu, 5 tane katılımcı ve firmaya ait tanımlayıcı soru içerirken 21 tane de 1 ve 5 arasında değer verilerek cevap verilmesi istenen maddelerden oluşmaktadır. Bu bölümde yer alan Formell-Larcker kriteri, HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) Oranı, DFA model uyum indeks tabloları ve DFA sonuçları SmartPLS programında gerçekleştirilmiştir. Aracılık analizleri sonuçları ise SPSS Hayes Macro eklentisi kullanılarak elde edilmiştir.

5. BULGULAR

5.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Katılımcıların cevaplamaları için anket içerisinde 5 tane demografik soru yöneltilmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda ankete katılım sağlayan katılımcıların çalıştıkları işletmelerin; 150'si (%51,9) Marmara bölgesinde, 39'u (%13,5) Ege bölgesinde, 14'ü (%4,8) Karadeniz bölgesinde, 23'ü (%8,0) Akdeniz bölgesinde faaliyet göstermektedir. 37'si (%12,8) ise İç Anadolu bölgesinde, 9'u (%3,1) Doğu Anadolu bölgesinde, 17'si (%5,9) Güneydoğu Anadolu bölgesinde faaliyet göstermektedir. Katılımcıların; 101'i (%34,9) üretim müdürü, 2'si (%0,7) yeni ürün geliştirme müdürü, 21'i (%7,3) tedarik zinciri müdürü, 47'si (%16,3) genel müdür pozisyonuna sahiptir. 10'u (%3,5) ise ar-ge müdürü, 18'i (%6,2) üretimden sorumlu genel müdür yardımcısı, 15'i (%5,2) üretim planlama müdürü, 75'i (%26,0) ise diğer üst düzey yönetici pozisyonuna sahiptir. Tablo 2'de diğer demografik sorulara ilişkin yüzde oranları ve frekanslar hakkında bilgi verilmektedir.

Tablo 2. Betimsel analiz sonuçları

	Frekans	Oran	Geçerli Oran	Kümülatif Oran
<i>İşletme İçerisindeki Pozisyonunuz</i>				
Üretim Müdürü	101	34,9	34,9	34,9
Yeni Ürün Geliştirme Müdürü	2	0,6	0,6	35,5
Tedarik Zinciri Müdürü	21	7,3	7,3	42,8
Genel Müdür	47	16,3	16,3	59,1
Ar-ge Müdürü	10	3,5	3,5	62,6
Üretimden Sorumlu Genel Müd. Yrd.	18	6,2	6,2	68,8
Üretim Planlama Müdürü	15	5,2	5,2	74,0
Diğer	75	26,0	26,0	100,0
<i>İşletmenin Faaliyet Gösterdiği Sektör</i>				
Gıda Ürünleri İmalatı	32	11,1	11,1	11,1
İçecek İmalatı	1	0,3	0,3	11,4
Tekstil Ürünleri İmalatı	94	32,5	32,5	43,9
Giyim Eşyaları İmalatı	13	4,5	4,5	48,4
Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri İmalatı	5	1,7	1,7	50,2
Kimyasal Ürünler İmalatı	10	3,5	3,5	53,6
Eczacılık ve Ecz. İliş. Malz. Üretimi	1	0,3	0,3	54,0
Kauçuk ve Plastik Ürünler İmalatı	6	2,1	2,1	56,1
Metalik Olmayan Ürünler İmalatı	4	1,4	1,4	57,4
Ana Metal Sanayi	15	5,2	5,2	62,6
Fabrikasyona Metal Ürünler İmalatı	6	2,1	2,1	64,7
Bilgisayar, Elektronik ve Optik İmalatı	2	0,7	0,7	65,4
Elektrikli Teçhizat İmalatı	8	2,8	2,8	68,2
Makine ve Ekipman İmalatı	24	8,3	8,3	76,5
Diğer Ulaşım Araçları İmalatı	1	0,3	,3	76,8
Mobilya İmalatı	9	3,1	3,1	79,9
Diğer İmalatlar	58	20,1	20,1	100,0
<i>İşletmenizin Faaliyet Yılı</i>				
1-10	75	26,0	26,0	26,0
11-20	44	15,2	15,2	41,2
21-30	58	20,0	20,0	61,2
31 ve üzeri	112	38,8	38,8	100,0
<i>Çalışan Sayınız</i>				
10-49	65	22,5	22,5	25,3
50-249	89	30,8	30,8	53,3
250 ve üzeri	135	46,7	46,7	100,0
<i>İşletmenizin Bulunduğu Bölge</i>				
Marmara	150	51,9	51,9	51,9
Ege	39	13,5	13,5	65,4
Karadeniz	14	4,8	4,8	70,2
Akdeniz	23	8,0	8,0	78,2
İç Anadolu	37	12,8	12,8	91,0
Doğu Anadolu	9	3,1	3,1	94,1
Güneydoğu Anadolu	17	5,9	5,9	100,0

5.2. Güvenirlik Analizi

Çalışmada ölçeğin güvenirliliğinin test edilmesinde iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach's alpha katsayısından faydalanılmıştır. Taber (2018)'e göre Cronbach's alpha katsayısı 0,70 ve üzeri değere sahipse ölçeğin güvenilir olduğu değerlendirilir. Öğrenme yönelimi ölçeğine ait dört maddenin Cronbach's alpha iç tutarlılık katsayısı 0,903, özümseme kapasitesi ölçeğine ait dört maddenin katsayısı 0,831, teknoloji yönelimi ölçeğine ait dört maddenin katsayısı 0,860, tedarik zinciri çevikliği ölçeğine ait dokuz maddenin katsayısı 0,942 olarak bulunmuş olup, bu değerler ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğunu ifade etmektedir. 21 maddenin hepsinin dahil edildiği test ile tüm ölçeklerin Cronbach's alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0,932 olarak bulunmuş olup, dolayısıyla bu değer de ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu anlamına gelmektedir. Tablo 3'te çalışmada kullanılan ölçeklerin güvenirlilik istatistikleri verilmiştir.

Tablo 3. Ölçeklere ait güvenirlilik istatistikleri

Ölçek	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Öğrenme Yönelimi	0,904	4
Özümseme Kapasitesi	0,836	4
Teknoloji Yönelimi	0,862	4
Tedarik Zinciri Çevikliği	0,942	9
Tüm Değişkenler	0,932	21

5.3. Geçerlik Analizi

Geçerlilik analizi bağlamında ayrışma geçerliliği, birleşme geçerliliği, açıklayıcı faktör ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Geçerlilik analizi öncesinde normallik analizi yapılarak verilerin normal dağılıp dağılmadığını göstermek için çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Byrne (2010) verilerin normallik varsayımına sahip olduğunu kanıtlamak için çarpıklık değerinin 3'ten basıklık değerinin ise 7'den düşük olması gerektiğini savunmaktadır. Test sonucu ile verilerin çarpıklık değerinin -1,508 ile -,506 aralığında ve basıklık değerinin ise 0,005 ve 4,422 aralığında olduğu gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda elde edilen verilerin normallik varsayımını karşıladığı ifade edilebilir. Ayrışma geçerliliği sonucuna göre; Formell-Larcker kriteri ölçüm modelinin ayrışma geçerliliğinin sağlanması için AVE değerlerinin karekökleri 0,50'ten büyük olmalı ve aynı zamanda araştırmada kullanılan diğer değişkenler arasındaki korelasyonlardan daha büyük olması gerekmektedir (Cesur ve Memiş, 2021). Test sonucu, kareköklerin değişkenler arası korelasyon katsayıları 0,50'ten yüksek olduğu için Formell-Larcker kriterini sağlamaktadır. HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio) değerinde ise birbirine yakın olan kavramlarda 0,90'nın, birbirine uzak olan kavramlarda ise 0,85'in altında olması gerektiği savunulmaktadır (Nart ve diğerleri, 2020). Test sonucuna göre HTMT değerlerinin üst sınırı olan 0,85'in altında olduğu için bu kriterin sağlandığı görülmüştür. Açıklayıcı faktör analizine göre; KMO değerinin ölçülebilmesi için değerlerin 0,5'ten büyük olması gerekmektedir. Elde edilen veriler sonucunda KMO değerinin 0,914 bulunduğundan ve ortalamanın çok üzerinde (KMO>0,500) olduğundan örneklem sayısının faktör analizi için uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 4'te doğrulayıcı faktör analizine ilişkin standart değerler verilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizine göre standart değerlerin 0,5'ten büyük olması gerekmektedir (Koç, 2021). Tabloya bakıldığında, öğrenme yönelimi ölçeğine ait değerlerin 0,80'den, özümseme kapasitesine ait değerlerin 0,60'tan, teknoloji yönelimi ölçeğine ait değerlerin 0,80'den, tedarik zinciri çevikliği ölçeğine ait değerlerin 0,70'ten büyük ve $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Çalışmada birleşme geçerliliğinin sağlanıp sağlanmadığının tespiti için birleşik güvenirlilik (CR) ve açıklanan ortalama varyans (AVE) değerleri incelenmiştir. Fornell and Larcker (1981) birleşme geçerliliğinin sağlanması için AVE değerinin 0,50'den ve CR değerinin ise 0,70'dan büyük olması gerektiğini ifade etmiştir. Tablo 4.'te görüldüğü üzere öğrenme yönelimi boyutuna ait AVE değeri 0,776, CR değeri 0,905'tir. Özümseme kapasitesi boyutuna ait AVE değeri 0,671, CR değeri 0,862'dir. Teknoloji yönelimi boyutuna ait AVE değeri 0,708, CR değeri 0,871'dir. Tedarik zinciri çevikliği boyutuna ait AVE değeri 0,683, CR değeri 0,944'tür. Bu değerlerle ölçeğin birleşme geçerliliğine sahip olduğu ifade edilebilir.

Ayrıca Tablo 4'te doğrulayıcı faktör analizine ilişkin t değerleri verilmiştir. Tablodaki veriler dikkate alınarak t değerlerinin % 95 güvenirlilik düzeyinde 1,96'dan büyük olduğu ve böylece gözlenen ve gizil değişken arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu görülmektedir (Koç, 2021).

Tablo 4. Doğrulayıcı faktör analizi değerleri

<i>Faktörler ve Maddeler</i>	<i>Standart Değerler</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>AVE</i>	<i>CR</i>	<i>T Değeri</i>
<i>Öğrenme Yönelimi</i>					
ÖY1	0,872				37,804
ÖY2	0,905	0,904	0,776	0,905	49,925
ÖY3	0,862				26,768
ÖY4	0,886				45,000
<i>Özümseme Kapasitesi</i>					
ÖK5	0,690				8,383
ÖK6	0,849	0,836	0,671	0,862	31,405
ÖK7	0,884				24,684
ÖK8	0,840				27,247
<i>Teknoloji Yönelimi</i>					
TY9	0,811				25,350
TY10	0,807	0,862	0,708	0,871	25,014
TY11	0,849				32,816
TY12	0,894				63,244
<i>Tedarik Zinciri Çevikliği</i>					
TZÇ13	0,805				28,645
TZÇ14	0,821				30,640
TZÇ15	0,798				20,436
TZÇ16	0,843				34,310
TZÇ17	0,827	0,942	0,683	0,944	30,609
TZÇ18	0,846				35,471
TZÇ19	0,858				36,427
TZÇ20	0,871				43,501
TZÇ21	0,766				17,620

5.4. Araştırma Modelinin ve Hipotezlerinin Test Edilmesi

Baron ve Kenny (1986) aracılık analizinin yapılabilmesi için aşağıdaki şartların yerine getirilmesi gerektiğini savunmuşlardır: (a) Bağımsız değişkenin aracı değişken ile arasında anlamlı bir ilişkinin olması gerekmektedir. (b) Bağımsız değişkenin bağımlı değişken ile arasında anlamlı bir ilişkinin olması gerekmektedir. (c) Aracı değişkenin bağımlı değişken ile arasında anlamlı bir ilişkinin olması gerekmektedir. (d) Aracı değişkenin devreye girmesiyle, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin azalması kısmi aracılığı, tamamen ortadan kalkması ise tam aracılığı meydana getirmektedir.

Öğrenme yöneliminin bağımsız değişken ve özümseme kapasitesinin bağımlı değişken olduğu regresyon modeli Tablo 5'te gösterilmektedir. Öğrenme yöneliminin özümseme kapasitesini 0,3180 katsayısı ile olumlu olarak etkilediği bu etkinin $p < 0,001$ düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuç Yang ve diğerleri (2022)'nin çalışmalarında ulaştıkları öğrenme yönelimi özümseme kapasitesini olumlu yönde etkiler bulgusu ile uyum içerisindedir. Stelmaszczyk (2020) de çalışmasında örgütsel öğrenme yönelimindeki bir değişikliğin özümseme kapasitesi üzerinde bir değişikliğe yol açtığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca özümseme kapasitesinin temelde öğrenme yöneliminin iki ana boyutu olan öğrenmeye bağlılık ve açık fikirlilikten etkilendiği bulgusuna ulaşmıştır. Bu sonuç doğrultusunda H1: "Öğrenme yönelimi özümseme kapasitesini olumlu yönde etkilemektedir" hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 5. Öğrenme Yöneliminin Özümseme Kapasitesi üzerindeki etkisinin incelenmesi (H1)

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	β	<i>SE</i>	<i>T</i>	<i>P</i>	<i>LLCI</i>	<i>ULCI</i>
Özümseme Kapasitesi	Öğrenme Yönelimi	0,3180	0,540	5,8906	0,000	0,2117	0,4242

Özümseme kapasitesinin bağımsız değişken ve tedarik zinciri çevikliğinin bağımlı değişken olduğu regresyon modeli Tablo 6'da gösterilmektedir. Özümseme kapasitesinin tedarik zinciri çevikliğini 0,1645 katsayısı ile olumlu olarak etkilediği ve bu etkinin $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Abourobah vd. (2023) Suudi Arabistan'da imalat sektöründeki firmalardan alınan verilerle gerçekleştirdikleri nicel analiz ile özümseme kapasitesinin tedarik zinciri çevikliğini pozitif yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Isfianadewi ve Annindityo (2022), Yogyakarta'da faaliyet gösteren hizmet sektöründeki katılımcılardan elde ettikleri verilerle yaptıkları analizde, özümseme kapasitesinin tedarik zinciri çevikliği üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmanın bulgularının Abourobah ve diğerleri (2023) ile Isfianadewi ve Annindityo'nun (2022) sonuçlarıyla uyumlu olduğu ifade edilebilir. Bu sonuç doğrultusunda H2: "Özümseme kapasitesi tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilemektedir" hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 6. Özümseme Kapasitesinin Tedarik Zinciri Çevikliği üzerindeki etkisinin incelenmesi (H2)

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	β	SE	T	P	LLCI	ULCI
Tedarik Zinciri Çevikliği	Özümseme Kapasitesi	0,1645	0,048	3,4145	0,0007	0,0697	0,2594

Öğrenme yöneliminin bağımsız değişken ve tedarik zinciri çevikliğinin bağımlı değişken olduğu regresyon modeli Tablo 7’de gösterilmektedir. Öğrenme yöneliminin tedarik zinciri çevikliğini 0,4271 katsayısı ile olumlu olarak etkilediği bu etkinin $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuç Zhu ve Gao (2021)’in çalışmalarında ulaştıkları öğrenme yöneliminin tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilediği bulgusu ile uyum içerisindedir. Bu sonuç doğrultusunda H3: “Öğrenme yönelimi tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilemektedir” hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 7. Öğrenme Yöneliminin Tedarik Zinciri Çevikliği üzerindeki etkisinin incelenmesi (H3)

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	β	SE	T	P	LLCI	ULCI
Tedarik Zinciri Çevikliği	Öğrenme Yönelimi	0,4271	0,0467	9,1543	0,0000	0,3353	0,5189

Tablo 5, Tablo 6 ve Tablo 7’den elde edilen sonuçlar doğrultusunda aracılık analizinin gerçekleştirilebilmesi için Baron ve Kenny (1986) tarafından öne sürülen tüm koşulların sağlandığı söylenebilir. Tablo 8’de öğrenme yöneliminin tedarik zinciri çevikliği üzerindeki etkisinin 0,4271’den 0,0523’e düştüğü görülmektedir. Sonuçlar incelendiğinde, özümseme kapasitesinin öğrenme yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolü oynadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 8. Özümseme Kapasitesinin Öğrenme Yönelimi ve Tedarik Zinciri Çevikliği arasındaki ilişkide aracılık etkisinin incelenmesi (H4)

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	β	BootSE	BootLLCI	BootULCI
Tedarik Zinciri Çevikliği	Öğrenme Yönelimi	0,0523	0,0235	0,0113	0,1036
Tedarik Zinciri Çevikliği	Özümseme Kapasitesi				

Teknoloji yöneliminin bağımsız değişken ve özümseme kapasitesinin bağımlı değişken olduğu regresyon modeli Tablo 9’da gösterilmektedir. Teknoloji yöneliminin özümseme kapasitesini 0,2534 katsayısı ile olumlu olarak etkilediği bu etkinin $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Sugiyanto ve diğerleri (2019) ana evrenini Bali’de otelcilik sektörü yöneticilerinin oluşturduğu çalışmada, teknoloji yöneliminin özümseme kapasitesi üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğu sonucuna varmışlardır. Bu sonuç doğrultusunda H5: “Teknoloji yönelimi özümseme kapasitesini olumlu yönde etkilemektedir” hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 9. Teknoloji Yöneliminin Özümseme Kapasitesi üzerindeki etkisinin incelenmesi (H5)

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	β	SE	T	P	LLCI	ULCI
Özümseme Kapasitesi	Teknoloji Yönelimi	0,2534	0,0501	5,0611	0,0000	0,1548	0,3519

Teknoloji yöneliminin bağımsız değişken ve tedarik zinciri çevikliğinin bağımlı değişken olduğu regresyon modeli Tablo 10’da gösterilmektedir. Teknoloji yöneliminin tedarik zinciri çevikliğini 0,4924 katsayısı ile olumlu olarak etkilediği bu etkinin $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Abdallah ve Ayoub (2020) çalışmalarında kurumsal kaynak planlaması, radyo frekansı ile tanımlama, bulut bilişim ve Web 2.0 araçları gibi bilgi teknolojisi bileşenlerine yönelimin tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilediği sonucuna varmışlardır. Bu çalışma ile elde edilen sonuç Zhu ve Gao (2021)’in çalışmalarında da ulaştıkları teknoloji yöneliminin tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilediği bulgusu ile uyum içerisindedir. Bu sonuç doğrultusunda H6: “Teknoloji yönelimi tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilemektedir” hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 10. Teknoloji Yöneliminin Tedarik Zinciri Çevikliği Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi (H6)

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	β	SE	T	P	LLCI	ULCI
Tedarik Zinciri Çevikliği	Teknoloji Yönelimi	0,4924	0,0379	12,9837	0,0000	0,4178	0,5671

Tablo 6, Tablo 9 ve Tablo 10’dan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aracılık analizinin gerçekleştirilebilmesi için tüm koşulların sağlandığı söylenebilir. Tablo 11’e bakıldığında teknoloji yöneliminin tedarik zinciri çevikliği üzerindeki etkisinin 0,4924’ten 0,0381’ düştüğü anlaşılmaktadır. Sonuçlar incelendiğinde, özümseme kapasitesinin teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolü oynadığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 11. Özümseme Kapasitesinin Teknoloji Yönelimi ve Tedarik Zinciri Çevikliği arasındaki ilişkide aracılık etkisinin incelenmesi (H7)

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	β	<i>BootSE</i>	<i>BootLLCI</i>	<i>BootULCI</i>
Tedarik Zinciri Çevikliği	Teknoloji Yönelimi	0,0381	0,0178	0,0095	0,0793
Tedarik Zinciri Çevikliği	Özümseme Kapasitesi				

Aracılık analizinin anlamlı olup olmadığına ilişkin olarak yukarıdaki belirtilen şartların yanında Sobel Testi de yapılmaktadır. Aracılık etkisinin incelenmesinde sobel test sonucu Z katsayısı 2,951 değeri $p < 0,05$ düzeyinde hesaplanmış olup özümseme kapasitesinin öğrenme yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide aracılık rolü istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç doğrultusunda H4: “Özümseme kapasitesi öğrenme yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlenmektedir” hipotezi kabul edilmektedir. Elde edilen aracılık analizi ve Sobel test sonuçlarına göre özümseme kapasitesinin öğrenme yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide kısmi aracılık etkisine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 12. Sobel test sonucu (H4)

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>P</i>
Tedarik Zinciri Çevikliği	Öğrenme Yönelimi	2,951	0,003
Tedarik Zinciri Çevikliği	Özümseme Kapasitesi		

Aracılık etkisinin incelenmesinde sobel test sonucu Z katsayısı 2,878 değeri $p < 0,05$ düzeyinde hesaplanmış olup özümseme kapasitesinin teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide aracılık rolü istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç doğrultusunda H7: “Özümseme kapasitesi teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide aracılık rolü üstlenmektedir” hipotezi kabul edilmektedir. Aracılık analizi ve Sobel test sonuçları dikkate alındığında özümseme kapasitesinin teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide kısmi aracı role sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 13. Sobel test sonucu (H7)

<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Bağımsız Değişken</i>	<i>Test İstatistiği</i>	<i>P</i>
Tedarik Zinciri Çevikliği	Teknoloji Yönelimi	2,878	0,003
Tedarik Zinciri Çevikliği	Özümseme Kapasitesi		

6. SONUÇ

Günümüzde gelişen teknolojiyle; sürekli belirsizliklerin yaşandığı, müşteri istek ve ihtiyaçlarının değiştiği, ürün yaşam döngülerinin kıaldığı ve işletmelerin sürekli rekabet içerisinde olduğu faaliyetler baş göstermektedir. Firmaların rekabet avantajı sağlaması ve geleceklerini ikame etmesindeki rolüne değinilen kaynak temelli yaklaşım kavramı, firmanın sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmesi ve geleceğini ikame etmesi konusunda kaynak ve yeteneklerini kullanma kabiliyeti olarak görülmektedir. Barney (1991), firmanın sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek için dört belirgin özelliğe sahip olması gerektiğini vurgulayarak, bu özellikleri anlamının firmanın sürdürülebilir rekabet avantajını sağlamada etkili olacağı düşüncesini ortaya koymaktadır. Bu dört özellik; kaynakların değerli, nadir, taklit edilemeyen ve ikame edilemeyen özelliklere sahip olması olarak sıralanabilir. Bir firmanın sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmesi için elinde bulunan kaynakları etkili bir şekilde kullanması ve rakipleri tarafından elde edilemeyecek veya çoğaltılmayacak olan stratejiyi bulması ve uygulaması gerekmektedir. Kaynak temelli yaklaşımda öğrenme yönelimi, özümseme kapasitesi ve teknoloji yöneliminin incelendiği çalışmalar görülmektedir. Bununla beraber H1 ve H5 hipotezleri çalışma içerisinde test edilerek literatürdeki çalışmaları destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. Sonuç olarak; işletmenin belirli bir alanda öğrenme faaliyetleri o alandaki bilgiyi firma kaynaklarına uyarlamasıyla, öğrenme yöneliminin özümseme kapasitesini olumlu yönde etkilemektedir sonucu H1’i destekler niteliktedir. Ulaşılan bu sonuç Khrabsheh ve diğerleri (2017)’nin çalışmaları ile elde ettiği bulgular ile örtüşmektedir. Firmaların çevreden gelen teknolojik yenilikleri tanımlayarak ilgili alanlara uyarlama ve kullanma yeteneğiyle teknoloji yöneliminin özümseme kapasitesini olumlu yönde etkilediği sonucu H5’ i destekler niteliktedir. Lichtenthaler (2016) yapmış olduğu teorik çalışmada teknoloji yönelimi ile özümseme kapasitesi bileşenlerinden olan bilgiden yararlanma düzeyi arasında pozitif yönde bir ilişki bulunduğunu iddia etmektedir. Ulaşılan sonuç Lichtenthaler (2016)’in önerisini ampirik sonuçlarla doğrulamaktadır.

Bir ürünün hammadde aşamasından, malzeme, bilgi, üretim, montaj, depo, stok, ürünlerin dağıtım ve teslimatı gibi faaliyetleri içeren tedarik zinciri; mamulün teminatından başlayarak üretim ve son tüketiciye ulaşıncaya kadar gerçekleşen faaliyetler bütünüdür. Firmaların müşteri taleplerine hızlı ve esnek bir biçimde yanıt verme yetenekleri rakipleri arasında rekabet üstünlüğü elde etmeleri, pazarda başarılı olmanın ve rekabet avantajı elde etmenin temel etmenlerinden birisi de tedarik zinciri çevikliğidir. Tedarik zinciri

çevikliği, tedarik ağının değişen pazar ortamına zamanında ve hızlı bir biçimde cevap verme kabiliyeti olarak görülmektedir. Tedarik zinciri çevikliği, müşterilerini ve çalışanlarını memnun etme hedefleri doğrultusunda her organizasyonun kendi iş stratejisini, sürecini ve bilgi sistemini tasarlayabildiği bir yapıdır. İş ortamındaki belirsizliğe hızlı bir biçimde uyum sağlaması ya da yaşanan değişime cevap vererek stratejik rekabet avantajı elde etme kabiliyetini temsil etmektedir. Literatürde özümseme kapasitesi ile tedarik zinciri çevikliği, öğrenme yönelimi ile tedarik zinciri çevikliği ve teknoloji yönelimi ile tedarik zinciri çevikliği arasındaki doğrudan ilişkilerin incelendiği çalışmalar görülmektedir. Bu çalışmada ifade edilen doğrudan ilişkiler H2, H3 ve H6 şeklinde hipotezleştirilmiş ve test edilmiştir. Hipotez testleri neticesinde literatürdeki çalışmaları destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. Sonuç olarak; firma, ürün ve hizmetlerini iyileştirmek için geliştirmiş ve zenginleştirmiş olduğu bilgiyi nasıl kullanacağını ve rekabet avantajını nasıl sağlayacağını tedarik zinciri çevikliğiyle öğrenebilmekte bu da özümseme kapasitesinin tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkiler olan H2'yi desteklemektedir. Ulaşılan bu sonuç Martinez-Sanchez ve Lahoz-Leo (2018) ile Riquelme-Medina ve diğerleri (2022)'nin çalışmaları ile uyum içerisindedir. Firmanın rekabet avantajı sağlaması, müşteri istek ve ihtiyaçlarına hızlı bir biçimde cevap verebilmesi ve beklenmeyen pazar değişikliklerine anında cevap verebilmek için değişiklikleri öğrenmesi, tedarik zinciri çevikliği sayesinde ancak gerçekleşebilir. Tse ve diğerleri (2016) firmaların dışsal öğrenme kaynaklarının tedarik zincirinin yukarı yönünde bulunan tedarikçiler ve aşağı yönünde bulunan müşteriler olduğunu belirtmektedir. Firmaların tedarik zincirlerinin yukarı ya da aşağı yönünde bulunan üyeleri ile gerçekleştirecekleri etkileşim neticesinde öğrenecekleri bilgiler tedarik zincirlerinin değişikliklere daha hızlı adapte olmasını sağlayacaktır. Öğrenme yönelimi ile tedarik zinciri çevikliği arasında oluşturulan H3 hipotezi de çalışma ile elde edilen sonuçlarla doğrulanmıştır. Zhu ve Gao (2021) de imalat sektöründeki işletmeler üzerine gerçekleştirdiği çalışmalarında benzer sonuçlar elde etmiş ve öğrenme yöneliminin tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilediği bulgusuna ulaşmıştır. Firmanın teknoloji yönünden gelişmesi alıcı ve tedarikçi arasındaki ilişkinin gelişmesini de beraberinde getirmektedir. Tedarikçileri ve müşterileri arasında önemli bir etkileşim sağlayabilmek için aracı rolü oynayan firmaların, gelişen teknolojiyi hızlı bir biçimde alıp ürünlere uyarlaması gerekmektedir. Firmaların; pazar ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikteki ürünleri müşterilere hızlı bir biçimde ulaştırabilmesi için son zamanlarda popüler bir kavram haline gelen tedarik zinciri çevikliğini etkili bir şekilde koordine etmeleri gerektiği savunulmaktadır. Bu kapsamda oluşturulan teknoloji yöneliminin tedarik zinciri çevikliğini olumlu yönde etkilediğine dair H6 hipotezi test edilmiş ve kabul edilmiştir. Elde edilen sonuçlar ilgili ölçeğin alındığı Zhu ve Gao (2021)'nin çalışmaları ile de örtüşmektedir.

Tedarik zinciri çevikliğine etki eden faktörlerin kaynak temelli yaklaşım perspektifi ile incelenmesi bu çalışma ile amaçlanmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda anket ölçekleri öğrenme yönelimi, özümseme kapasitesi, teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği olarak dört alt ölçek biçiminde oluşturulmuştur. Anket sonuçları H4 ve H7'yi destekler nitelikte olup, özümseme kapasitesinin öğrenme yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasında aracılık rolü üstlendiği ve özümseme kapasitesi teknoloji yönelimi ve tedarik zinciri çevikliği arasında aracılık rolü üstlendiği sonucuna varılarak hipotezler doğrulanmıştır. Aracılık analizlerinin gerçekleştirilmesi için geliştirilen hipotezlere yapılan literatür taramasında daha önceki çalışmalarda karşılaşılmamıştır. Bu çalışma ile özümseme kapasitenin kaynak temelli yaklaşım bileşenleri ile tedarik zinciri çevikliği arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolü üstlendiği bilgisine ulaşılmıştır. Bu bilginin ilgili alanda çalışan teorisyenlere ve uygulama alanında çalışan pratisyenlere faydalı olacağı düşünülmektedir.

Sürekli gelişen teknolojiyle beraber tüketicilerin istek ve ihtiyaçları da çeşitlenmektedir. Firmalar değişen pazar ortamına, tüketici istek ve ihtiyaçlarına uyum sağlamak için tedarikçilerden elde ettikleri yeni bilgileri firma içerisinde bulunan kaynaklarına veya temin ettiği hammaddeye uyarlayıp ürün veya hizmet üretmek konusunda çevik davranmalıdır. Bu çalışma çeşitli sınırlılıklara sahiptir. Çalışmanın ana evrenini imalat sektöründeki işletmeler oluşturmaktadır. Hizmet sektöründe gerçekleştirilecek bir çalışma ile yapılan bu çalışmanın sonuçları karşılaştırılabilir ve sektörel farklar ortaya çıkartılabilir. Ayrıca bu çalışma zaman, maliyet ve insan kaynağı gibi kısıtlar dikkate alınarak yalnızca Türkiye içerisinde faaliyet gösteren firmalardan toplanan veriler ile gerçekleştirilmiştir. Gelecek çalışmalarda farklı ülkelerden firmalar çalışma içerisine alınarak tedarik zinciri çevikliğine etki ettiği düşünülen farklı değişkenler test edilebilir.

Yazar Katkıları /Author Contributions

Hülya Meral: Literatür Taraması, Kavramsallaştırma, Veri Derleme, Makale Yazımı-orijinal taslak *Erdinç Koç:* Metodoloji, Analiz, Modelleme, Makale Yazımı-inceleme ve düzenleme *Hülya Meral: Literature Review, Conceptualization, Data Curation, Writing-original draft Erdinç Koç: Methodology, Analysis, Modelling, Writing-review and editing*

Çatışma Beyanı /Conflict of Interest

Yazarlar tarafından herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan edilmemiştir.
No potential conflict of interest was declared by the authors.

Fon Desteği / Funding

Bu çalışmada herhangi bir resmi, ticari ya da kâr amacı gütmeyen organizasyondan fon desteği alınmamıştır.

Any specific grant has not been received from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Etik Standartlara Uygunluk / Compliance with Ethical Standards

Bu çalışma için Bingöl Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 10.01.2023 tarihli ve E90503 numaralı kararı ile onay alınmıştır.

For this study, the approval of the Bingol University Social Sciences and Humanities Scientific Research and Publication Ethics Committee was obtained with the decision dated 10.01.2023 and numbered E90503.

Etik Beyanı / Ethical Statement

Yazarlar tarafından bu çalışmada bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan edilmiştir.

It was declared by the author(s) that scientific and ethical principles have been followed in this study and all the sources used have been properly cited.



Yazarlar, Verimlilik Dergisi'nde yayımlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır.

The authors own the copyright of their works published in Journal of Productivity and their works are published under the CC BY-NC 4.0 license.

KAYNAKÇA

- Abdallah, A.B., ve Ayoub, H.F. (2020). "Information Technology Drivers of Supply Chain Agility: Implications for Market Performance", *International Journal of Productivity and Quality Management*, 31(4), 547-573.
- Abourokbah S.H., Mashat R.M. ve Salam M.A. (2023). "Role of Absorptive Capacity, Digital Capability, Agility, and Resilience in Supply Chain Innovation Performance", *Sustainability*, 15(4), 3636, DOI: 10.3390/su15043636.
- Acar, D. ve Ateş, B.A. (2011). "Tedarik Zinciri Faaliyetlerinin Maliyetleri ve Dış Kaynak Kullanımı İlişkisi", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 9-27.
- Avelar-Sosa, L., García-Alcaraz, J.L. ve Maldonado-Macias, A.A. (2019). "Evaluation of Supply Chain Performance- A Manufacturing Industry Approach", Springer International Publishing, New York.
- Bargshady, G., Zahraee, S.M., Ahmadi, M. ve Parto, A. (2016). "The Effect of Information Technology on the Agility of the Supply Chain in the Iranian Power Plant Industry", *Journal of Manufacturing Technology Management*, 27(3), 427-442. DOI:10.1108/JMTM-11-2015-0093.
- Barney, J. (1991). "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, 17(1), 99-120, DOI:10.1177/014920639101700108.
- Baron, R.M. ve Kenny, D.A. (1986). "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. DOI:10.3390/su13084349.
- Becker, W. ve Peters, J. (2006). "Technological Opportunities, Absorptive Capacities, and Innovation", Universitaet Augsburg, Institute for Economics, Discussion Paper Series 195.
- Braunscheidel, M.J. ve Suresh, N.C. (2009). "The Organizational Antecedents of a Firm's Supply Chain Agility for Risk Mitigation and Response", *Journal of Operations Management*, 27(2), 119-140, DOI:10.1016/J.JOM.2008.09.006.
- Breznik, L. (2012). "Can Information Technology be a Source of Competitive Advantage?", *Economic and Business Review*, 14(3), 251-269, DOI:10.15458/2335-4216.1232.
- Brusset, X. (2016). "Does Supply Chain Visibility Enhance Agility?", *International Journal of Production Economics*, 171, 46-59.
- Byrne, B.M. (2010). "Structural Equation Modeling With AMOS (Second Edition)", Routledge. New York.
- Cesur, Z. ve Memiş, S. (2021). "Algılanan Müşteri Değerinin Müşteri Memnuniyeti Üzerindeki Etkisinde Müşteri Katılımının Aracılık Etkisi: Gsm Operatörü Çağrı Merkezleri Üzerine Bir Araştırma", *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 7, 135-143.
- Chamberlin, E.H. (1933). "The Theory of Monopolistic Competition", Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Christopher, M. (2000). "The Agile Supply Chain: Competing in Volatile Markets", *Industrial Marketing Management*, 29(1), 37-44, DOI:10.1016/S0019-8501(99)00110-8.
- Cohen, W.M. ve Levinthal, D.A. (1990). "Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation", *Technology, Organizations, and Innovation*, 35(1), 128-152.
- Çankaya, S.Y. (2020). "Tedarik Zinciri Görünürlüğünün Çeviklik Üzerindeki Etkileri", *Business, Economics and Management Research Journal*, 3(1), 49-62.
- Dubey, R., Altay, N., Gunasekaran, A., Blome, C., Papadopoulos, T., ve Childe, S.J. (2018). "Supply Chain Agility, Adaptability and Alignment: Empirical Evidence from the Indian Auto Components Industry", *International Journal of Operations & Production Management*, 38(1), 129-148.
- Fornell, C., ve Larcker, D.F. (1981). "Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error", *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50, DOI: 10.2307/3151312.
- Gligor, D.M. Holcomb, M.C. ve Feizabadi, J. (2016). "An Exploration of the Strategic Antecedents of Firm Supply Chain Agility: The Role of a Firm's Orientations", *International Journal of Production Economics*, 179, 24-34.
- Gürbüz, S ve Şahin, F. (2017). "Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri", Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Irfan, M., Wang, M. ve Akhtar, N. (2020), "Enabling Supply Chain Agility through Process Integration and Supply Flexibility: Evidence from the Fashion Industry", *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 32(2), 519-547.
- Isfianadewi, D., ve Anindityo, M.H. (2022). "The Effect of Supply Chain Agility in Mediation of Absorptive Capacity and Competitive Advantage: A Case Study of Modern Cafes and Restaurants", *International Journal of Research in Business and Social Science*, 11(5), 545-555, DOI: 10.20525/ijrbs.v11i5.1836.
- Kamaşak, R. ve Yozgat, U. (2013). "Endüstriyel Faktörler, Benzersiz Kaynaklar ve Performans İlişkisi: İmalat ve Hizmet Sektörü İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma", *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 27, 114-136.
- Karacaoğlu, K. (2006). "İşletmelerin Rekabet Üstünlüğü Anlayışlarını Etkileyen Ögelerin Endüstri Temelli ve Kaynak Temelli Bakış Açısına Göre Belirlenmesi: Kayseri İlinde Bir Araştırma", *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari*

Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(2), 1-22.

- Kharabsheh, R., Ensour, W. ve Bogolybov, P. (2017). "Learning Orientation, Market Orientation and Organizational Performance: The Mediating Effect of Absorptive Capacity", *Business and Economic Research*, 7(1), 114-127.
- Kim, M. ve Chai, S. (2017). "The Impact of Supplier Innovativeness, Information Sharing and Strategic Sourcing on Improving Supply Chain Agility: Global Supply Chain Perspective", *International Journal of Production Economics*, 187, 42-52.
- Koç, E. (2021). "Tedarik Zinciri Dış Entegrasyonunun Yeni Ürün Geliştirme Üzerindeki Etkisinde İç Entegrasyonun Aracılık Rolü", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 46, 197-213, DOI:10.30794/pausb.867800.
- KOSGEB. (2023). "Türkiye'deki Kobilere İlişkin Bazı İstatistikî Göstergeler", https://webdosya.kosgeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/Kurumsal/Raporlar/T%C3%BCrkiye'de_KOB%C4%B0'lere_%C4%B0l%C5%9Fkin_Baz%C4%B1_%C4%B0statistik%C3%B6stergeler_May%C4%B1s_2023.pdf (Erişim Tarihi: 10.01.2024).
- Lane, P.J., Koka, B.R. ve Pathak, S. (2006). "The Reification of Absorptive Capacity: A Critical Review and Rejuvenation of the Construct", *Academy of Management Review*, 31(4), 833-863, DOI:10.5465/AMR.2006.22527456.
- Lichtenthaler, U. (2016). "Determinants of Absorptive Capacity: The Value of Technology and Market Orientation for External Knowledge Acquisition", *Journal of Business & Industrial Marketing*, 31(5), 600-610.
- Liu, H., Ke, W., Wei, K.K. ve Hua, Z. (2013). "The Impact of IT Capabilities on Firm Performance: The Mediating Roles of Absorptive Capacity and Supply Chain Agility", *Decision Support Systems*, 54(3), 1452-1462, DOI:10.1016/J.DSS.2012.12.016.
- Lonial, S.C. ve Carter, R.E. (2015). "The Impact of Organizational Orientations on Medium and Small Firm Performance: A Resource-Based Perspective", *Journal of Small Business Management*, 53(1), 94-113.
- Martinez-Sanchez, A. ve Lahoz-Leo, F. (2018). "Supply Chain Agility: A Mediator for Absorptive Capacity", *Baltic Journal of Management*, 13(2), 264-278. DOI:10.1108/BJM-10-2017-0304.
- Masa'deh, R., Al-Henzab, J., Tarhini, A. ve Obeidat, B.Y. (2018). "The Associations Among Market Orientation, Technology Orientation, Entrepreneurial Orientation and Organizational Performance", *Benchmarking*, 25(8), 3117-3142, DOI:10.1108/BIJ-02-2017-0024.
- Michalisin, M.D., Kline, D.M. ve Smith, R.D. (2000). "Intangible Strategic Assets and Firm Performance: a Multi-Industry Study of the Resource-Based View", *Journal of Business Strategies*, 17(2), 91-118.
- Nart, S., Çelik, C. ve Sima, N. (2020). "Çalışma Ortamı Özelliklerinin İşe Yabancılaşmaya Etkileri: Bigi Teknolojisi Çalışanları Üzerine Bir Araştırma", *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(2), 1687-1720, DOI:10.15295/bmij.v8i2.1462.
- Ngai, E.W.T., Chau, D.C.K. ve Chan, T.L.A. (2011). "Information Technology, Operational, and Management Competencies for Supply Chain Agility: Findings From Case Studies", *Journal of Strategic Information Systems*, 20(3), 232-249, DOI:10.1016/j.jsis.2010.11.002.
- Özer, A. ve Özer, N. (2014). "Kaynak Temelli Yaklaşım ve Paydaş Yaklaşımı Açısından Entelektüel Sermayenin BIST'deki Çokuluslu İşletmelerin Finansal Performansına Etkisi", *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 8(2), 119-149.
- Özgüner, Z. ve Cantaşdemir, E.V. (2021). "Çevik Tedarik Zinciri Yönetimindeki Operasyonların Entropi Tabanlı Topsis Yöntemi ile Değerlendirilmesi", *Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(14), 114-135.
- Rezazadeh, B., Karami, H. ve Karami, A. (2016). "Technology Orientation, Dynamic Capabilities and SMEs Performance", *Strategic Management Quarterly*, 4(1), 41-60, DOI:10.15640/smq.v4n1a3.
- Riquelme-Medina, M., Stevenson, M., Barrales-Molina, V. ve Llorens-Montes, F.J. (2022). "Coopetition in Business Ecosystems: The key Role of Absorptive Capacity and Supply Chain Agility", *Journal of Business Research*, 146(April), 464-476, DOI:10.1016/j.jbusres.2022.03.071.
- Robinson, J. (1933). "The Economics of Imperfect Competition", Macmillan Press, London.
- Sinkula, J.M., Baker, W.E. ve Noordewier, T. (1997). "A Framework for Market-Based Organizational Learning: Linking Values, Knowledge, and Behavior", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(4), 305-318, DOI:10.1177/0092070397254003.
- Stelmasczyk, M. (2020). "How Absorptive Capacity and Organisational Learning Orientation Interact to Enable Innovation Capability? An Empirical Examination", *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 8(1), 7-32, DOI:10.15678/EBER.2020.080101.
- Sugiyanto, L.B., Husin, Z., ve Wahyudi, A.S. (2019). "The Mediated Role of Absorptive Capacity in the Relationship between Technology, Learning, Entrepreneurial Orientation and Performance of Hotel Industry in Bali,

- Indonesia", *The International Journal of Business & Management*, 7(7), DOI:10.24940/theijbm/2019/v7/i7/BM1907-072.
- Swafford, P.M., Ghosh, S. ve Murthy, N. (2008). "Achieving Supply Chain Agility Through IT İntegration and Flexibility", *International Journal of Production Economics*, 116(2), 288-297, DOI:10.1016/J.IJPE.2008.09.002.
- Taber, K.S. (2018). "The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education", *Research in Science Education*, 48, 1273-1296, DOI:10.1007/s11165-016-9602-2.
- Teece, D.J., Pisano, G. ve Shuen, A. (1997). "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Trevino, L.J. ve Grosse, R. (2002). "An Analysis of Firm-Specific Resources and Foreign Direct Investment in the United States", *International Business Review*, 11(4), 431-452, DOI:10.1016/S0969-5931(02)00018-5.
- Tse, Y.K., Zhang, M., Akhtar, P. ve MacBryde, J. (2016). "Embracing Supply Chain Agility: An Investigation in the Electronics Industry", *Supply Chain Management: An International Journal*, 21(1), 140-156.
- Wernerfelt, B. (1984). "A Resource-Based View of the Firm", *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- Yang Y., Zheng Y., Xie G. ve Tian Y. (2022). "The Influence Mechanism of Learning Orientation on New Venture Performance: The Chain-Mediating Effect of Absorptive Capacity and Innovation Capacity", *Frontiers in Psychology*, 13, 818844, DOI:10.3389/fpsyg.2022.818844.
- Zhu, M. ve Gao, H. (2021). "The Antecedents of Supply Chain Agility and Their Effect on Business Performance: An Organizational Strategy Perspective", *Operations Management Research*, 14(1-2), 166-176. DOI:10.1007/s12063-020-00174-9.