



Tedarik Zinciri Yönetimi ve Örgütsel Çeviklik Kapsamında Performans Algısının Değerlendirilmesi: MOSB’de Bir Araştırma*

◆◆◆ Performance Perception in Supply Chain Management and Organizational Agility Relationship: A Research in MOIZ

Akif ÖZTÜRK**
Hüseyin ALTAY***

<https://doi.org/10.25204/iktisad.1603188>

Öz

Makale Bilgileri

Makale Türü:
Araştırma
Makalesi

Geliş Tarihi:
17.12.2024

Kabul Tarihi:
02.05.2025

© 2025 İKTİSAD
Tüm hakları
saklıdır.



Bu araştırma, Manisa Organize Sanayi Bölgesi’nde (MOSB) faaliyet gösteren yabancı ortaklı işletmelerin tedarik zinciri ve örgütsel çeviklik kapsamında performanslarının değerlendirilmesini amaçlamaktadır. Günümüz rekabet ortamında şirketler ayakta kalabilmek fırsat ve tehditleri proaktif bir yaklaşımla daha önceden fark ederek değişime uyum sağlama yeteneği geliştirmek zorunda kalmaktadırlar. Örgütsel çeviklik olarak adlandırılan bu yetenek tedarik zinciri yönetimiyle birlikte performansın artmasına neden olabilmektedir. Bu yüzden tedarik zinciri yönetimi ve örgütsel çeviklik ilişkisindeki performansın değerlendirilmesi yararlı olacaktır. Bu kapsamda, Manisa Organize Sanayi Bölgesi’nde faaliyet gösteren 13 yabancı ortaklı işletmelerden elde edilen verilerle araştırma gerçekleştirilmiştir. Toplanan verilerin güvenilirlik düzeylerine bakıldığında, oldukça yüksek Cronbach Alpha değerine sahip olduğu görülmüştür. Ancak veri setinin normal dağılım göstermediği fark edildiğinden dilim regresyon kullanılarak araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, genel olarak performansla çeviklik arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Örgütsel çevikliğin alt boyutları itibariyle ayrı ayrı medyan regresyonu incelendiğinde, herhangi bir boyutun tek başına anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer taraftan dilim regresyon sonuçlarına göre “Cevap Verme” alt boyutunun performansa etkisi en üst yüzde 75 (q75) lik dilimde anlamlı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Tedarik zinciri yönetimi, örgütsel çeviklik, işletme performansı.

Abstract

Article Info

Paper Type:
Research Paper

Received:
17.12.2024

Accepted:
02.05.2025

© 2025 JEBUPOR
All rights
reserved.



This research aims to evaluate the performance of foreign-owned enterprises operating in Manisa Organized Industrial Zone (MOIZ) within the scope of supply chain and organizational agility. In today's competitive environment, companies have to develop the ability to adapt to change by recognizing opportunities and threats in advance with a proactive approach. This ability, which is called organizational agility, can lead to increased performance with supply chain management. Therefore, it will be useful to evaluate the performance in the relationship between supply chain management and organizational agility. In this context, the research was carried out with the data obtained from 13 foreign partner enterprises operating in Manisa Organized Industrial Zone. When the reliability levels of the collected data were analyzed, it was seen that they had a very high Cronbach Alpha value. However, since it was noticed that the data set did not show normal distribution, the research was carried out using quantile regression. According to the results of the research, it was observed that there is a significant relationship between performance and agility in general. When the median regression is examined separately in terms of the sub-dimensions of organizational agility, it is not seen that any dimension is significant alone. On the other hand, according to the results of quantile regression, the effect of the ‘Responsiveness’ sub-dimension on performance was found to be significant at the top 75 percent (q75).

Keywords: Supply chain management, organizational agility, business performance.

Atıf/ to Cite (APA): Öztürk, A. ve Altay, H. (2025). Tedarik zinciri yönetimi ve örgütsel çeviklik kapsamında performans algısının değerlendirilmesi: MOSB’de bir araştırma. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 10(27), 507-522. <https://doi.org/10.25204/iktisad.1603188>

*Bu makale, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik ABD’nde 12.08.2024 tarihinde tamamlanan “MOSB’deki İşletmelerin Tedarik Zinciri Yönetimi ve Örgütsel Çeviklik Kapsamında Performanslarının Değerlendirilmesi” isimli yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

**ORCID Bilim Uzmanı, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, akif.ozturk.45@gmail.com

***ORCID Prof. Dr., İnönü Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, huseyin.altay@inonu.edu.tr

Extended Abstract

Introduction and Research Questions & Purpose:

Organizational Agility (OA) and supply chain practices together provide a framework for continuous learning, rapid adaptation and customer-centric collaboration (Para et al., 2024). As customer expectations and market conditions change, agile organizations can demonstrate flexibility and adapt without losing momentum or quality. In this context, the importance of examining the OA and supply chain practices together is obvious. This study aims to fill the gap in the literature regarding the performance analysis of the relationships of foreign partnered companies within the scope of agility and supply chain practices in the context of businesses in MOIZ.

Literature Review:

Supply chain is the name given to the chain network that reaches from supplier to customer, ending with the transformation of supplied raw materials into final or semi-final products and delivery to the customer (Lee and Billington, 1992). Supply Chain Management (SCM) includes decision-making, planning, product emergence, storage of products, transportation of products to another location, and sales of products (Davison, 2015). In the literature, Banerjee (2016) emphasized the idea that the two basic features that businesses in the supply chain should have while adapting to the market and changing conditions are speed and flexibility. Salvador et al. (2001) stated in his study on 164 businesses that businesses in SCM are better in terms of operational speed and fast delivery, which are included in organizational agility. Scannell et al. (2000) also put forward the opinion that supplier partnerships and supplier developments of businesses in supply chain management increase flexibility in a study he conducted. Paulraj and Chen (2007) concluded in his study on 221 businesses that businesses in SCM affect the dimensions of organizational agility. Braunscheidel and Suresh (2009) also revealed the idea that supply chain management positively affects flexibility in their study.

Methodology:

The study examines whether there is a significant relationship between performance and which of the sub-dimensions of SCM and OA through non-parametric regression analysis. The research universe consists of foreign partnered enterprises operating in MOIZ. A total of 390 surveys were conducted to 13 foreign partnered enterprises in order to evaluate the performance perception of SCM and OA of enterprises in MOIZ in 2023. The hypotheses developed for the research were tested with quantile regression analysis. Unlike classical linear models based on the normal distribution assumption, quantile regression does not require distributional assumptions about the error term (Gujarati, 2016: 477-488). Quantiles are less affected by outliers and deviant values. Therefore, the quantile function is shown as an alternative to the normal distribution function in heavy-tailed distributions (Soni et al., 2012).

Results and Conclusions:

According to the analysis result, 3% of the change in performance can be explained by the independent variable created for all dimensions of OA (Pseudo $R^2 = -0.039$; coefficient: 0.68 $t = 3.78$; $p = 0.000$). However, when the effect of organizational agility sub-dimensions on performance is examined in terms of quantiles, the effect of the "Responsiveness" sub-dimension on performance is found to be significant in the top 75 percent (q75) quantile. No significant relationship is observed in other quantiles ($p > 0.05$). When the effect of SCM on performance is examined in general, 18% of the change in the performance of MOIZ foreign partner enterprises can be explained by SCM (Pseudo $R^2 = 0.18$; coefficient: 0.93 $t = 11.45$; $p = 0.000$). When the relationship between the sub-dimensions of SCM practices and performance is examined with quantile regression analysis, it is seen that there is a positive relationship. This result is significant at approximately 19% for the 25% quantile, 20% for 50% and approximately 16% for 75% quantile. For the 25% quantile, the "Customer Relations" and "Procrastination" sub-dimensions are positively related to performance. All dimensions are found to be positively related for the 50% and 75% quantiles. According to the research results, it can be said that SCM and OA are two important issues that should be taken into consideration as they affect the performance of businesses, especially in difficult periods such as pandemics.

1. Giriş

Değişimin hız kazandığı günümüz şartlarında şirketler yeni koşullara adapte olabilmek, teknolojik yeniliklerle başa çıkabilmek için süreçleri hızlı ve esnek bir şekilde yürütmek durumundadırlar. İşletmelerin hızlı değişim koşullarında rekabet şartlarını yerine getirip geleneksel şartların dışına çıkarak yeni rekabet süreci içerisinde ayakta kalmaya çalıştıkları bilinmektedir (Zhang vd., 2023a). Değişen çevre şartları, teknoloji ve rekabet, iş süreçlerini etkin bir şekilde yürütmeyi gerektirmektedir. Bu bağlamda şirketlerin çevik iş modeli ile tedarik zinciri yönetimi ilkelerini yerine getirmesi gerektiği düşüncesi yaygınlaşmaya başlamıştır.

Şirketler hammaddenin nihai ürüne dönüştürülerek ürünün müşteriye ulaştırılması süreci içerisinde birçok zorluk yaşamaktadırlar. Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY) geçmiş yıllara göre daha özenli yürütülmesi gereken bir süreç halini almıştır. Bu süreç içerisinde yer alan tedarikçi, üretici, dağıtıcı, perakendeci ve müşteriler arasında sağlıklı şekilde bilgi akışının sağlanması ve iş uyumunu yerine getirilmesi gerekmektedir. Böylece zincir süreci içerisinde üretim ve hizmet kalitesinin artırılması, iş süreçlerinin kısaltılması, karlılığın artırılması ve maliyetlerin düşürülmesi sağlanmış olacaktır. Sürecin eksiksiz ve hızlı bir şekilde yerine getirilmiş olması tedarik zinciri yönetiminin en önemli ilkelerinden biri olan müşteri memnuniyeti de sağlanacaktır (Chopra ve Meindl, 2007).

Porter'e (1985) göre şirketlerin rekabet ortamında daha avantajlı hale gelmesi için en önemli etkenlerden birisi şirketlerin yaptığı faaliyetlerin rakip şirketlerin faaliyetlerinden daha değerli olmasıdır. Tedarik zinciri içerisinde tedarikçi müşteri arasındaki işleyiş faaliyet değerlerinin yüksek olması şirketlerin rakip işletmelere göre avantaj sağlamasına yol açacaktır (Chopra ve Meindl, 2007: 5).

Tedarik zinciri yönetimiyle birlikte ele alınması gerektiğine inandığımız diğer konu örgütsel çeviklik konusudur. Örgütsel Çeviklik (ÖÇ), teknolojik gelişmelere, müşteri isteklerini yerine getirmeye, pazar ihtiyaçlarını karşılamaya ve şirketlerin planlarının dışında gelişen olaylara adapte olmaya karşı geliştirilen bir yetenek olarak tanımlanmaktadır (Khoshlahn ve Ardabili, 2016). Çeviklik, şirket içerisinde paylaşılan yeni fikir ve bilgilerin ortaya çıkmasına yardımcı olmak ve şirketlerin ortaya çıkan yeni şartlarda risk almasını sağlamaktadır. Bu yüzden örgütsel çeviklik her koşulda işletmeler için fayda sağlayacak ve her koşulda gelişimi tetikleyen bir unsur olarak görülebilir.

Bazı yazarlar örgütsel çevikliği güçlü yönler, beceriler, temel yetkinlikler ve rekabet üstünlüğüne (içsel çevre bağlamı), aynı zamanda teknoloji, politik koşullar ve müşteri istekleri gibi fırsatlarda da (dış çevre bağlamı) uyum sağlayabilme olarak değerlendirmektedir (Rafi vd., 2022). Demirel ve Gürel (2022) ise yaptıkları çalışmada örgütsel çevikliğe bir yetenek; "beklenmedik değişikliklerle başa çıkabilme, tehditleri algılayıp korunabilme, değişimleri fırsata çevirebilme yeteneği", boyutunda bir tanım olarak yer vermektedirler. Örgütsel çeviklik konusu birçok kişi tarafından farklı perspektiften ele alınarak değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmalar, çeviklik ya da örgütsel çeviklik konularının daha detaylı şekilde anlaşılmasına ve analiz edilmesine kaynak sunmaktadır (Saha vd., 2020). Ancak, farklı görüşler bazı düşünce farklılıklarına sebep olabilmekte ve yapılan çalışmaların öznel bakış açısıyla değerlendirilmiş olabileceğinden nesnel bakış açısından uzaklaşmış da olabilmektedir (Çubukcu, 2024).

Kısaca belirtmek gerekirse çeviklik, pazar ve müşteri geri bildirimlerine hızla yanıt vermek, karar süreçlerini kısaltarak iyileştirmeleri veya ürün değişikliklerini daha kısa zaman dilimlerinde tasarlayabilmeye izin vererek sürdürülebilir ilişkiler açısından önemli katkı sağlayabilir (Cantele vd., 2023). Çevik yöntemler hizmetlerin müşterilere daha hızlı sunulmasına yardımcı olur. Talepteki veya dış faktörlerdeki ani değişikliklere yanıt olarak kaynaklar ayarlanır daha sorunsuz bir şekilde yukarı veya aşağı ölçeklendirebilir. İşletmelere güvenilir, yüksek kaliteli hizmetin yanı sıra, çözümler ve güncellemeleri daha erken sunulabilirler (Geyi vd., 2020).

Bir başka açıdan çeviklik sürekli iyileştirmeye dayandığından, müşterilerle şeffaf iletişimi esas alır. Bu durum müşterilerle yol haritalarının paylaşılmasını veya zorlukların açıkça tartışılmasını içerebilir. Müşteri güvenini arttırarak yanlış anlamaları azaltır ve uzun vadeli ortaklıkları güçlendirir. Şeffaf olan işletmeler müşterilerin belirli kararların neden alındığını veya zaman çizelgelerinin neden değişebileceğini daha kolay anlayabilirler. Kısaca kurumsal çeviklik ve tedarik zinciri uygulamaları birlikte; sürekli öğrenme, hızlı adaptasyon ve müşteri merkezli işbirliği için bir çerçeve sağlar (Para vd., 2024). Müşteri beklentileri ve piyasa koşulları değiştikçe, çevik kuruluşlar ivme veya kalite kaybetmeden esneklik gösterebilir ve uyum sağlayabilirler. Yanıt verebilirlik ve ortak değer oluşturma üzerine kurulu daha güçlü ve daha uzun süreli tedarik zinciri uygulamaları ortaya çıkabilir (Alyasein, vd., 2025). Yukarıda dile getirilenler bağlamında örgütsel çeviklik ve tedarik zinciri uygulamalarının birlikte incelenmesinin önemi aşikârdır. Literatürde organize sanayi bölgelerindeki yabancı ortaklı işletmelerin Covid dönemi de göz önünde bulundurulduğunda son zamanlarda örgütsel çeviklik ve tedarik zincirinin performansla ilişkisini birlikte ele alan bir çalışma bulunamamıştır. TZY, ÖÇ ve Performans arasındaki ilişkiler belirsizliğini korumaktadır. Bu çalışma MOSB'deki işletmeler bağlamında yabancı ortaklı işletmelerin çeviklik ve tedarik zinciri uygulamaları kapsamındaki ilişkilerinin incelenmesine yönelik literatürdeki boşluğu doldurmaya çalışmaktadır. Boşluğun doldurulmasıyla tedarik zincirinde yaşanan aksamalarla, TZY ve çeviklik uygulamalarının hangi boyutlarında farklılaşmalar olduğu görülebilecek, daha etkin ve verimli faaliyetlerin düzenlenmesine katkı sağlanma olasılığı elde edilecektir. Ayrıca, literatürdeki çalışmalar göz önün alındığında parametrik regresyon analiziyle değerlendirmeler yapılmıştır. Oysa non-parametrik ilişkilerin de yabancı ortaklı işletmeler anlamında ele alınması bir başka açıdan bilimsel yazına ve uygulamaya katkı sağlayabilecektir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedarik zinciri 20. Yüzyılın sonlarında kullanılmaya başlanan ve gün geçtikçe önemi artarak devam eden ağ sistemi olarak kullanılmaktadır. Tedarik zinciri, temin edilen hammaddelerin nihai ya da yarı nihai ürüne dönüştürülerek müşteriye ulaştırılması ile biten tedarikçiden müşteriye ulaşan zincir ağına verilen isimdir (Lee ve Billington, 1992). Literatürde tedarik zinciriyle ilgili birçok tanım yapılmıştır.

Harland'ın 1996 yılında yaptığı çalışmada tedarik zinciri; işletmelerin iş ve ilişkilerini, örgüt içerisinde tedarikçiler ile tedarik zinciri süresince işletmelerin iş ilişkileri ve örgüt içindeki tedarikçileri ve zincirin son halkası olarak görülen müşteriler ile bu süreci yönetmek olarak ele alınmıştır (Tan, 2001: 40). Başka bir tanımda ise "işletmelerin bir araya getirdiği, hammaddelerin temin edilmesi, bu malzemelerin ürüne dönüştürülmesi ve ürünün üretilmesinden müşterilere kadar olan dağıtım ağı" tedarik zinciri olarak ele alınmıştır (Um vd., 2010). Tedarik Zinciri Yönetimi (TZY), tedarikçiden müşteriye doğru malzeme akışı yapılırken müşteriden tedarikçiye doğru bilgi akışının yapılması ile tedarikçi, üretici, dağıtıcı, perakendeci ve müşteri sisteminin içerisinde bulunduğu ağ sistemi ve bu ağ içerisinde bulunan unsurların birbirleri ile iletişim içerisinde oldukları sistem olarak görülmektedir (Özdemir, 2004). Tedarik zinciri yönetimi içerisinde tedarik zinciri fonksiyonları, ilkeleri, stratejileri, türleri, iş süreçleri ve özelliklerinin bulunduğu geniş bir kapsam içinde ele alınmaktadır. TZY içerisinde karar alma, planlama, ürünün ortaya çıkması, ürünlerin depolanması, ürünlerin başka yere taşınması, ürünlerin satılması konuları yer almaktadır (Davison, 2015). Tedarik zinciri içerisinde özellikle 2000'li yıllardan itibaren TZY'ne olan ilgi ve ihtiyaç artmıştır. Bunun başlıca sebeplerine bakıldığında; hedef pazarın her geçen gün büyümesi, çok uluslu şirketlerin artması, teknolojik gelişmeler ile birlikte para, ürün ve bilgi sirkülasyonunun daha hızlı olması ve küresel pazardaki rekabetin artmasıyla birlikte düşük maliyet ve yüksek kalitedeki ürüne ihtiyaç duyulması başlıca sebepler olarak gösterilebilir (Keskin, 2015).

TZY sisteminin birçok amacı bulunmaktadır. Rekabet ortamında ayakta kalabilmek, karlılığın artırılması, maliyetlerin düşürülmesi, müşteri isteklerine cevap verme süresinin minimuma indirilmesi, stok maliyetlerinin azaltılması ve müşteri memnuniyetinin sağlanması temel amaçlar olarak sıralanabilir (Ataman, 2002).

2.2. Örgütsel Çeviklik

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte iş piyasasındaki değişiklikler hız kazanmış, belirsizlik artmış ve sürdürülebilir bir yapı oluşturarak hayatta kalabilmek zorlaşmıştır. Yoğun rekabet ortamında başarılı olabilmek için daha fazla esnekliğe ve örgütsel çevikliğe ihtiyaç duyulmaktadır (Çetinkaya ve Akkoca, 2021).

Örgütsel Çeviklik, şirketlerin öngörülemeyen olaylar karşısında ortaya çıkan değişikliklere hızlı şekilde adapte yeteneği şeklinde tanımlanabilmektedir (Yalın, 2022). Çeviklik kavramı ilk olarak 1990'lı yıllarda kullanılmaya başlamış 2000'li yıllardan itibaren ise değişen şartlara hızlı uyum sağlayarak bu değişikliklere cevap verebilmek ve karmaşık şekilde görülen bağlantıların doğru şekilde yönetilmesi şeklinde genişletilerek ele alınmıştır (Bakan vd., 2017). Örgütsel çeviklik, şirketlerin pazarda oluşan fırsatların olabilecek en hızlı şekilde tespit edilmesi ve yeni iş modellerinde kullanılmasını sağlayarak çevre şartlarına adapte olmasıyla ilgilidir (Theyel ve Hofmann, 2021; Tsai ve Su, 2022). Örgütsel çeviklik kavramı için kullanılan tanımlamalar bazı noktalarda birbirinden farklılık göstermekte ve bu tanımlamalar içerisinde yer alan örgütsel çeviklik boyutlarının içinde stratejik esneklik, operasyonel çeviklik, uyarlanabilir çeviklik ve ortak çeviklik gibi farklı türde boyutlar bulunmaktadır (Ridwandono ve Subriadi, 2019). Örgütsel çeviklik için literatür incelendiğinde bu kavramın farklı perspektiflerden ele alındığı görülmektedir. Örnek vermek gerekirse El Idrissi vd. (2002) örgütsel çevikliğin boyutları içerisinde ortaklık çevikliği, operasyonel çeviklik ve müşteri çevikliğini gösterirken, Zhang vd. (2023b) yaptığı çalışmada, örgütsel çeviklik kavramını stratejik çeviklik ve operasyonel uyum çevikliği olarak boyutlandırmışlardır.

İşletmeleri çevikliğe iten sebeplere bakıldığında; işletmelerin müşteri seçimlerinde oluşan değişiklikler, pazarda meydana gelen değişiklikler, teknolojik yenilikler, rekabet ortamında oluşan değişiklikler, ekonomik etmenler ve toplum içerisindeki değişiklikler olarak sıralanabilir (Zitkiene ve Deksnys 2018: 118). Sharifi ve Zhang (1999) yaptığı çalışmada, örgütsel çeviklik anlayışını benimseyen işletmelerde çevik bir organizasyonda oluşan değişikliklere karşı doğru reaksiyon verebilmesi için sahip olduğu alt boyutlar bulunmaktadır. Bunlar; yetkinlik, esneklik, hız ve cevap verme olarak değerlendirilmektedir.

Yetkinlik: İşletmelerin sahip olduğu amaçlar doğrultusunda yapılan faaliyetlerin etkili ve verimli olabilmesini sağlayan yeteneklerin bütünü olarak kabul edilmektedir.

Esneklik: Aynı şirket içerisinde farklı şekilde üretim yapılabilmesidir.

Hız: Gerekli olan faaliyetlerin en hızlı şekilde gerçekleştirme yeteneğidir.

Cevap verme: Meydana gelen değişiklikleri tespit ederek reaktif veya proaktif bir şekilde zaman kaybetmeden cevap verme ve bu durumdan çıkabilme yeteneği olarak görülmektedir.

2.3. Tedarik Zinciri Yönetimi ve Örgütsel Çeviklik

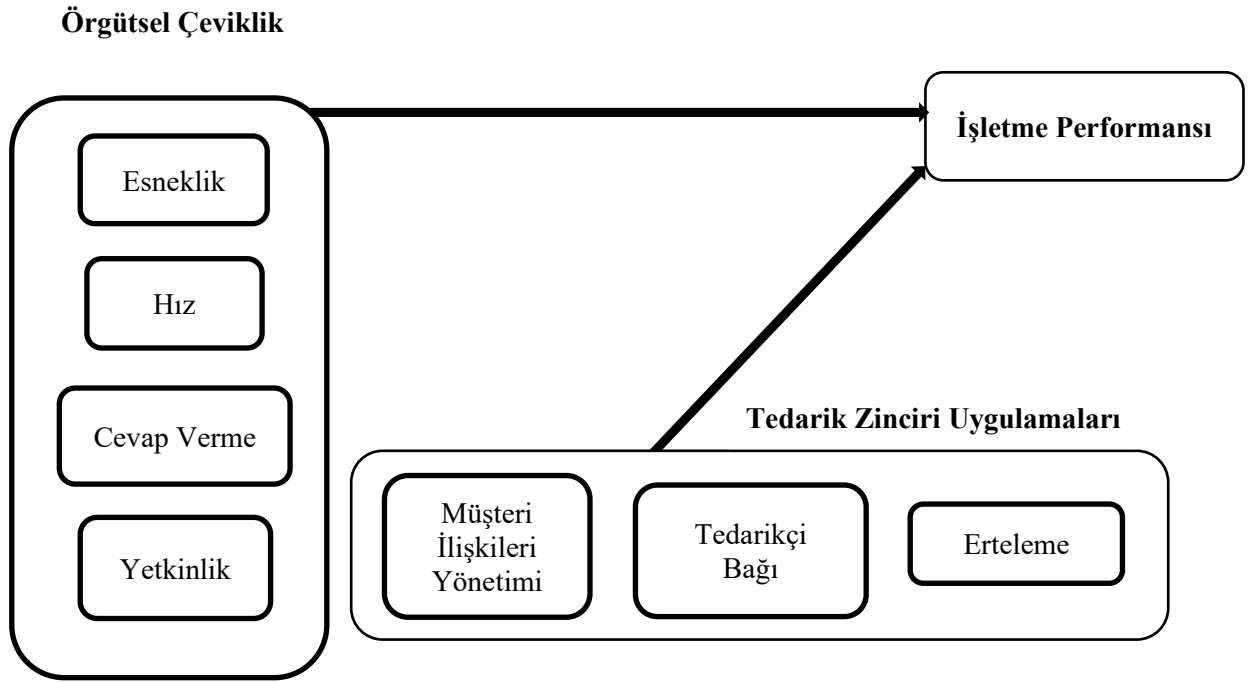
Örgütsel çeviklik ile tedarik zinciri yönetimi ve alt boyutlarına yönelik önceden yapılmış olan çalışmalara bakıldığında; örgütsel çeviklik ve tedarik zinciri yönetiminin işletmelerin özellikle zor dönemlerde (Covid-19 gibi) etkin ve verimli olabilmek, müşteri taleplerinin karşılanmasını sağlamak açısından birlikte ele alınması ve değerlendirilmesi gereken iki konu olarak karşımıza çıktığı görülmektedir. Flynn vd. (2010) yaptıkları çalışmada tedarik zincirini benimseyen işletmelerin daha çevik bir yapıya sahip olacaklarını belirtmişlerdir. TZY'in, müşteri taleplerinin yerine getirilmesi için

çevik fonksiyonel engellerin kaldırılması ve çevik fonksiyonların arasındaki iş birliğinin sağlanması ve düzeltilmesi nedeniyle işletmelerin içerisinde performansın arttırması gerektiği sonucuna varmışlardır. Tedarik zinciri yönetiminin operasyonel çeviklik ve örgütsel çeviklik konuları üzerindeki etkilerini ele alan çalışmalara da rastlanmaktadır (Munir vd., 2020). Devaraj vd. (2007) yaptığı çalışmada tedarik zinciri yönetiminin çeviklik ve performans alanlarındaki etkilerini ele alan bir araştırma yapmışlardır. Yıldız ve Çetindaş (2020) ise yaptıkları çalışmada TZY'nin esneklik üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Benzer bir çalışmada da Chaudhuri vd. (2018) tedarik zinciri, tedarik zinciri risk yönetimi ve esneklik arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yapılan bu çalışmalar tedarik zinciri yönetimi ve örgütsel çeviklik alt boyutları arasındaki ilişkiyi ve birbirleri üzerindeki etkiyi göz önüne getiren çalışmalar olarak değerlendirilmektedir. Yine yapılan araştırmalar göz önüne alındığında tedarik zinciri bağlamında örgütsel çeviklik alt boyutlarından esnekliğin hızdan daha önemli olduğu değerlendirilmektedir. Tedarik zinciri yönetimi içerisinde işletmelerin belirsizlik durumundan çıkma ve değişimlere adapte olarak yanıt verebilmek için hızlı ve yetkin olmasından daha önemli olarak esnek olması gerektiği fark edilebilmektedir. Dolayısıyla işletmelerin değişen koşullarda örgütsel çeviklik boyutu olarak esnekliği benimsemelerinin yerinde olacağı değerlendirilmektedir. Banerjee de (2016) tedarik zinciri içerisinde işletmelerin pazara ve değişen şartlara uyum sağlarken sahip olması gereken iki temel özelliğin hız ve esneklik olduğu fikri üzerinde durmuştur. Salvador vd. (2001) 164 işletme üzerinde yaptığı çalışmada tedarik zinciri yönetimi içindeki işletmelerin, örgütsel çeviklik içerisinde yer alan operasyon hızı ve hızlı teslimat sağlanması konularında daha iyi olduklarını belirtmektedir. Scannell vd. (2000) ise yaptığı bir çalışmada tedarik zinciri yönetimindeki işletmelerin tedarikçi ortaklığı ve tedarikçi geliştirmelerinin esnekliği arttırdığı kanısı da ortaya koymaktadır. Paulraj ve Chen (2007) 221 işletme üzerinde yaptığı çalışmada tedarik zinciri yönetimindeki işletmelerin örgütsel çeviklik boyutlarını etkilediği sonucuna varmıştır. Braunscheidel ve Suresh de (2009) yaptığı çalışmada tedarik zinciri yönetiminin esnekliği pozitif yönde etkilediği fikrini ortaya çıkarmışlardır.

Yukarıda yer alan çalışmalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde özellikle zor dönemlerde işletmelerin ayakta kalabilmeleri, pozisyonlarını koruyabilmeleri ve rakiplerine göre daha avantajlı duruma geçerek etkinliği ve verimliliği sağlayabilmeleri açısından hem tedarik zincirinin iyi yönetilmesi hem de örgütsel çeviklik gereklerinin yerine getirilmesi gerektiği görülebilmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmada örgütsel çeviklik ve TZY, MOSB işletmeleri kapsamında birlikte ele alınarak değerlendirilmiştir.

3. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Yapılan literatür taraması sonucunda hipotezler ve araştırma modeli şu şekilde oluşturulmuştur.



Şekil 1. Araştırma Modeli

H1. MOSB’de faaliyette bulunan işletmelerin performansı ile örgütsel çeviklik arasında anlamlı bir ilişki vardır. (Tüm dilimler için hipotez ayrı ayrı sınanacaktır (q25, q50, q75- Sonuçlar tek tablo şeklinde verilecektir).

H1a. MOSB’de faaliyette bulunan işletmelerin performansı ile örgütsel çeviklik alt boyutlarından yetkinlik arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1b. MOSB’de faaliyette bulunan işletmelerin performansı ile örgütsel çeviklik alt boyutlarından esneklik arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1c. MOSB’de faaliyette bulunan işletmelerin performansı ile örgütsel çeviklik alt boyutlarından cevap verme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H1d. MOSB’de faaliyette bulunan işletmelerin performansı ile örgütsel çeviklik alt boyutlarından hız arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2. Manisa OSB’de faaliyette bulunan işletmelerin performansı ile Tedarik Zinciri Yönetim uygulamaları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2a. Manisa OSB’de faaliyette bulunan işletmelerin performansı ile Tedarik Zinciri Yönetim uygulamaları alt boyutlarından Müşteri ilişkileri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2b. Manisa OSB’de faaliyette bulunan işletmelerin performansı ile Tedarik Zinciri Yönetim uygulamaları alt boyutlarından tedarikçi bağı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2c. Manisa OSB’de faaliyette bulunan işletmelerin performansı ile Tedarik Zinciri Yönetim uygulamaları alt boyutlarından erteleme arasında anlamlı bir ilişki vardır.

4. Araştırma Metodolojisi

Çalışma, TZY ve Örgütsel Çeviklik alt boyutlarından hangileriyle performans arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını non-parametrik regresyon analizi aracılığıyla incelemektir. Araştırmanın örnekleme, ölçüm aracı ve veriler izleyen kısımda yer almaktadır.

4.1. Araştırmanın Örnekleme ve Veri Toplama

Araştırma evreni MOSB’de faaliyet gösteren yabancı ortaklı işletmelerden oluşmaktadır. Araştırma materyali olarak MOSB’de bulunan yabancı ortaklı 13 işletmeye hazırlanmış olan anket soruları yönlendirilmiştir. MOSB’ndeki işletmelerin 2023 yılında tedarik zinciri yönetimi ve örgütsel çevikliğin performans algısını değerlendirmek için yabancı ortaklı 13 işletmeye toplam 390 adet anket yapılmıştır. Araştırmada, basit tesadüfi örnekleme yöntemi tercih edilmiş, belirlenen 13 firmadaki üst kademedeki ulaşılabilen ağırlıklı yöneticiler örneklem içinde yer almıştır. MOSB’nin resmî sitesinde yer alan bilgilere göre bölgede faaliyette bulunan toplam 197 firmada 62.500 kişi çalışmaktadır. İşletme başına ortalama çalışan sayısı ise $62.500:197=317,25$ kişidir. $13*317,25=4124$ kişi araştırmanın ortalama evreni olarak belirlenmiştir. Belirlenen evren için örneklem büyüklüğü hesaplandığında yaklaşık olarak 373 sayısına ulaşılmaktadır. Bu bağlamda araştırma için ulaşılan 390 kişi yeterli olarak değerlendirilmektedir. MOSB’nde bulunan 13 adet yabancı ortaklı işletmeye 2024 yılı Şubat ayı içerisinde anket yapılmıştır.

Araştırmada kullanılan anket formunun birinci bölümde işletmenin yapısı, ikinci bölümde işletmelerin performans algısı, üçüncü bölüm örgütsel çeviklik, dördüncü bölümde tedarik zinciri yönetimi ve son bölümde ise katılımcılar için hazırlanmış olan demografik sorular yer almıştır. İkinci, üçüncü ve dördüncü bölümler de 5’li Likert tipi (1 kesinlikle katılıyorum, 5 kesinlikle katılmıyorum) ölçek kullanılmıştır. Ölçeklerin kullanımı ile ilgili gerekli izinler mail yoluyla alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçekler daha önceden geçerliliği ve güvenilirliği test edilerek kullanılan ölçeklerdir.

4.2. Araştırmanın Ölçüm Geçerliliği ve Güvenilirliği

Yapılan araştırmada TZY, örgütsel çeviklik ve işletme performans ile ilgili ölçekler kullanılmıştır.

4.2.1. Tedarik Zinciri Yönetimi Ölçeği

Araştırma içerisinde kullanılan TZY Ölçeği Urk (2016) tarafından doktora çalışmasında geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılarak kullanılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin üç boyutu (Müşteri ilişkileri Yönetimi, Tedarikçi Bağı ve Erteleme) araştırma amacı kapsamında kullanılmıştır. Ölçek 5’li Likert tipinde (1. Kesinlikle katılıyorum, 2. Katılıyorum, 3. Kararsızım, 4. Katılmıyorum, 5. Kesinlikle katılmıyorum) hazırlanmıştır (Urk, 2016).

4.2.2. Örgütsel Çeviklik Ölçeği

Araştırmada kullanılan örgütsel çeviklik ölçeği; işletmelerin örgütsel çeviklik yeteneklerini ölçmek üzere geliştirilen ve içerisinde esneklik, cevap verme, hız ve yetkinlik faktörlerini bulunduran 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin geliştirilmesi için ilk çalışmalar 1999 yılında Sharifi ve Zhang tarafından başlatılmış, revize edilerek ölçeğin güvenilirlik ve geçerliliğine ilişkin bilgiler rapor edilmiştir. Bu ölçek Akkaya ve Tabak (2018) tarafından Türkçe’ye de uyarlanmıştır (Akkaya ve Tabak, 2018).

4.2.3. Finansal Performans Ölçeği

Araştırmada kullanılan finansal performans ölçeği Dr. Zeynep Özgüner'in 2017 yılında doktora tezinde kullandığı ölçektir. Finansal performans ölçütü olarak 12 soru kullanılmıştır (Özgüner, 2017).

Örgütsel çeviklik ve tedarik zinciri yönetimi ile ilgili güvenilirlik sonuçları analiz edilmiştir. Örgütsel Çeviklik Ölçeği ile ilgili Cronbach's Alpha güvenilirlik sonuçları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Örgütsel Çeviklik Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Katsayıları

Boyutlar	Cronbach's Alpha Değerleri
Yetkinlik	0,79
Esneklik	0,78
Cevap Verme	0,78
Hız	0,79
Örgütsel Çeviklik	0,80

Tablo 1'e bakıldığında örgütsel çeviklik ölçeği içerisinde yer alan yetkinlik (0,79), esneklik (0,78), cevap verme (0,78) ve hız (0,79) alt boyutlarının güvenilirlik seviyelerinin yüksek olduğu görülmektedir. Örgütsel çeviklik ölçeğinin tamamında ise (0,80) yüksek güvenilirlik düzeyindedir.

Tablo 2. Tedarik Zinciri Yönetimi ve İşletme Performans Ölçeğine İlişkin Güvenilirlik Katsayıları

Boyutlar	Cronbach's Alpha Değerleri
İşletme Performansı	0,89
Müşteri İlişkileri Yönetimi	0,89
Tedarikçi Bağı	0,90
Erteleme	0,89
Tedarik Zinciri Yönetimi	0,89

Tablo 2'ye bakıldığında tedarik zinciri yönetimi ölçeği içerisinde yer alan işletme performansı (0,89), müşteri ilişkileri yönetimi (0,89), tedarikçi bağı (0,90) ve erteleme (0,89) alt boyutlarının güvenilirlik seviyelerinin oldukça yüksek oldukları görülmektedir. Tedarik zinciri yönetimi ölçeğinin tamamında ise (0,89) oranında çok yüksek güvenilirlik düzeyindedir.

4. Araştırma Bulguları

Araştırma için geliştirilen hipotezler non-parametrik regresyon analizi ile test edilmiştir. Klasik doğrusal regresyon tek bir fonksiyon tahmin etmeye çalışmaktadır. Tahminin geçerli olabilmesi için regresyonun bazı varsayımları karşılaması gerekmektedir. Oysa bazı dağılımlar sürekli olup koşullu dilim (kantil) fonksiyon ile modellenenilmektedir. Koşullu dilim fonksiyon herhangi bir dilimi modelleyebilmektedir. Dilim regresyonun bir avantajı, hatanın normal dağılım gösterdiği varsayımına dayanan klasik doğrusal modellerden farklı olarak hata terimi hakkında dağılımsal varsayımlara ihtiyaç duymamasıdır (Gujarati, 2016: 477-488). Dilimler aykırı, sapan değerlerden daha az etkilenir. Bu yüzden dilim fonksiyonu yoğun kuyruklu dağılımlarda normal dağılım fonksiyonuna bir alternatif olarak gösterilmektedir (Soni vd., 2012). Araştırmada kullanılan veri seti normal dağılım göstermemektedir. Bu nedenle hipotezleri test ederken dilim (kantil) regresyon modeli kullanılmıştır. Koşullu performans fonksiyonu test etmek yerine performansın çeyreklik dilimlerde farklı olup olmadığını görmek için analizlerde dilim regresyon kullanılmıştır.

İlk olarak H1 hipotezi için regresyon sonuçlarına bakıldığında aşağıdaki şekilde sonuçların yer aldığı görülmektedir.

Tablo 3. Örgütsel Çeviklik – Performans İlişkisi Regresyon Çıktısı

Medyan Regresyon					
Performans	Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]
Çeviklik Ortalama	,6868694	,6868694	3,78	0,00	,3296619 1,044077
Sabit	,6666635	,7559268	,88	,378	-,8195619 2,152889
			N: 390	Yapay R ² :0,0390	

Dilim regresyon modelleri doğrusal tahmin edilen katsayılarla ulaşmak için birçok yenileme yapar. Öncelikle örgütsel çevikliğin performans üzerindeki etkisi “bütün boyutlar için tek bir ortalama değişken ‘Çeviklik ortalama’ oluşturularak test edilmiştir. Yukarıdaki Tablo 3’e göre performanstaki değişimin %3 ü örgütsel çevikliğin bütün boyutları için oluşturulan bağımsız değişken tarafından açıklanabilmektedir (*Yapay R*²=-0,039; katsayı: 0,68 t= 3,78; p= 0,000). Performansla çeviklik arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Örgütsel çevikliğin alt boyutları itibariyle ayrı ayrı medyan regresyonu incelendiğinde herhangi bir boyutun tek başına anlamlı olduğu görülmemektedir.

Tablo 4. Performans-Çeviklik Alt Boyutlar Regresyon Çıktısı

Medyan Regresyon					
Performans	Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]
Yetkinlik	,1284674	,1794405	,72	0,474	-,224386 ,4812734
Esneklik	,1582384	,1235299	1,28	0,201	-,0846394 ,4011161
Cevap Verme	,2059543	,1467027	1,40	0,161	-,0824845 ,494393
Hız	,905383	,121875	,74	0,458	-,1490857 ,3301623
Sabit	1,120714	,7515166	1,43	0,152	-,4158612 ,2,657289
			N : 390	Yapay R ² :0,0410	

Ancak, dilimler açısından örgütsel çeviklik alt boyutlarının performansa etkisi incelendiğinde aşağıdaki Tablo 4’de görülebileceği gibi “Cevap Verme” alt boyutunun performansa etkisi en üst yüzde 75 (q75) lik dilimde anlamlı olduğu görülebilmektedir. Diğer dilimlerde anlamlı ilişki görülmemektedir (p>0,05).

Tablo 5. 25, 50, 75 Dilimler için Performans – Çeviklik Alt Boyutlar Çıktısı

Medyan Regresyon						
Performans		Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]
q25	Yetkinlik	-,0804626	,2656238	-0,30	0,762	-,6027174 ,4417922
	Esneklik	,1896553	,1479533	1,28	0,201	-,1012423 ,4805529
	Cevap Verme	,2327575	,2230746	1,04	0,297	-,2058394 ,6713545
	Hız	,1724148	,1274649	1,35	0,177	-,0781996 ,4230293
	Sabit	,709782	,8244134	0,86	0,390	-,9111341 2,330698
				N: 390		
		Bootstrap (20) SEs			,25	Yapay R ² =0,0281
Medyan Regresyon						
Performans		Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]
q50	Yetkinlik	,1284674	,1490369	0,86	0,389	-,1645607 ,4214954
	Esneklik	,1582384	,1172353	1,35	0,178	-,0722632 ,3887399
	Cevap Verme	,2059543	,1406141	1,46	0,144	-,0705134 ,482422
	Hız	,0905383	,0895035	1,01	0,312	-,0854384 ,2665151
	Sabit	1,120714	,5364952	2,09	0,037	,0658864 2,175541
			N: 390			
		Bootstrap (20) SEs			,50	Yapay R ² =0,0410
Medyan Regresyon						
Performans		Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]
q75	Yetkinlik	,0354514	,1022912	,35	,729	-,1656678 ,2365707
	Esneklik	,153545	,0795835	1,93	0,054	-,0029277 ,3100177
	Cevap Verme	,1864638	,0841454	2,22	0,027	,02100218 ,3519058
	Hız	,1100371	,0733478	1,50	0,134	-,0341753 ,2542495
	Sabit	1,935006	,6557066	2,95	0,003	,6457914 3,22422
			N: 390			
		Bootstrap (20) SEs			,75	Yapay R ² =0,044

%75 diliminde cevap verme ile performans arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuç yaklaşık % 4 düzeyinde anlamlıdır. Diğer çeyreklik dilimlerde anlamlı olan herhangi bir sonuç bulunamamıştır. Bu bağlamda H1 hipotezi ile H1c hipotezleri kabul edilmiş, H1a, H1b, H1d hipotezleri reddedilmiştir. Çıktılara göre örgütsel çeviklik boyutlarından cevap verme ile performans arasında pozitif bir ilişki vardır. Ayrıca performans algısındaki değişimin % 4 lük bir kısmı örgütsel çevikliğin cevap verme durumuna bağlı olarak açıklanmaktadır. Cevap verme durumu işletmenin performans algısını olumlu yönde etkilemektedir. Hipotezin açıklama yüzdesi çok düşük düzeydedir (Yapay $R^2 = -0,04$; Katsayı: 0,18 t= 2,22; p= 0,027). Araştırmanın yapıldığı dönem salgın dönemi olduğundan, cevap vermenin performansa etkilemesi işletmeler açısından önemli görülmekteydi ve araştırma sonuçları da bu yönde elde edilmiştir.

İkinci olarak H2 hipotezi için regresyon sonuçlarına bakıldığında aşağıdaki şekilde sonuçların yer aldığı görülmektedir.

Tablo 6. Tedarik Zinciri Yönetimi – Performans İlişkisi Regresyon Çıktısı

Medyan Regresyon					
Performans	Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]
TZY Ortalama	,9333335	,0727946	11,45	0,000	,6902123 9764547
Sabit	,4444441	,2682682	1,66	0,098	-,0829973 ,9718854
N : 390					
Yapay $R^2 = 0,1873$					

TZY'nin performans üzerindeki etkisini gösteren yukarıdaki Tablo 4'e göre performanstaki değişimin %18'i tedarik zinciri yönetimi tarafından açıklanabilmektedir (Yapay $R^2 = 0,18$; katsayı: 0,93 t= 11,45; p= 0,000). Performans ile tedarik zinciri yönetimi arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu bağlamda H2 hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 7. Performans-TZY Alt Boyutlar Regresyon Çıktısı

Medyan Regresyon					
Performans	Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]
Müşteri İlişkileri Yön.	,3671685	,0834535	4,4	0,000	,2030881 ,5312488
Tedarikçi Bağı	,1447586	,752413	1,92	0,055	-,0031756 ,2926927
Erteleme	,3037162	,049688	6,11	0,000	,2060231 ,4014093
Sabit	,563339	,3102628	1,82	0,070	-,0468827 1,17315
N : 390					
Yapay $R^2 = 0,2000$					

Performans ile TZY arasında alt boyutlar itibariyle ayrı ayrı medyan regresyonu incelendiğinde bütün boyutların anlamlılık düzeyi görülmektedir.

Tablo 8. 25, 50, 75 Dilimler için Performans - TZY Alt Boyutlar Çıktısı

Medyan Regresyon							
Performans		Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]	
q25	Müşteri İlişkileri Yön.	,3004533	,1065059	2,82	0,005	,091049	,5098576
	Tedarikçi Bağı	,0022675	,0625363	0,04	0,971	-,1206909	,1252259
	Erteleme	,5408165	,0633796	8,53	0,000	,416204	,6654289
	Sabit	,1309529	,4158517	0,31	0,753	-,6866652	,948571
						N : 390	
Bootstrap (20) SEs						,25	Yapay R ² =0,1994
Medyan Regresyon							
Performans		Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]	
q50	Müşteri İlişkileri Yön.	,3671685	,0460264	7,98	0,000	,2766746	,4576623
	Tedarikçi Bağı	,1447586	,0503096	2,88	0,004	,0458434	,2436737
	Erteleme	,3037162	,0498514	6,09	0,000	,2057019	,4017305
	Sabit	,5631339	,1987333	2,83	0,005	,1723986	,9538693
						N : 390	
Bootstrap (20) SEs						,50	Yapay R ² =0,2000
Medyan Regresyon							
Performans		Katsayı	Standart Hata	t	P> t	[95% Güven Aralığı]	
q75	Müşteri İlişkileri Yön.	,4296879	,0857925	5,01	0,000	,2610088	,5983671
	Tedarikçi Bağı	,2349533	,0718823	3,27	0,001	,0936234	,3762883
	Erteleme	,1770832	,044063	4,02	0,000	,0904498	,2637167
	Sabit	,717882	,3666617	1,96	0,051	-,0030222	,1438786
						N : 390	
Bootstrap (20) SEs						,75	Yapay R ² =0,1636

Dilim regresyon analizi ile performans ile Tedarik Zinciri Yönetimi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuç %25 dilimi için yaklaşık %19, %50 için %20 ve %75 için yaklaşık %16 düzeyinde anlamlıdır. %25 dilim için Müşteri ilişkileri ve Erteleme alt boyutları performansla pozitif yönlü ilişkilidir. %50 ve %75 dilimleri için bütün boyutlar pozitif ilişkilidir. Bu bağlamda H2a, H2b ve H2c hipotezleri de kabul edilmiştir. TZY alt boyutlarla birlikte ve alt boyutların da her biri ayrı ayrı salgın döneminde işletme performansı ile doğrudan pozitif yönlü ilişkilidir.

5. Sonuç

Tedarik zinciri yönetimi geçmiş yıllara göre daha özenli yürütülmesi gereken bir süreç halini almıştır. Özellikle Covid döneminde bu sürecin dünya ticareti ve şirketlerin performansı açısından ne kadar önemli olduğu; müşteri beklenti ve taleplerinin karşılanmasında başat bir unsur olduğu anlaşılmıştır. Süreç içerisinde yer alan tedarikçi, üretici, dağıtıcı, perakendeci ve müşteriler arasında sağlıklı şekilde bilgi akışının sağlanması ve iş uyumunun yerine getirilmesi hem işletmelerin performanslarına hem de taleplerinin karşılanmasına etki etmektedir. Böylece zincir süreci içerisinde üretim ve hizmet kalitesinin artırılması, iş süreçlerinin kısaltılması, karlılığın artırılması ve maliyetlerin düşürülmesi sağlanmış olmaktadır. Sürecin eksiksiz ve hızlı bir şekilde yerine getirilmesi TZY'nin en önemli ilkelerinden biri olan müşteri memnuniyetini de sağlamaktadır. Ayrıca günümüzde zorunlu olarak işletmelerin yapılarını ve faaliyetlerini paradigma değişimlerine bağlı olarak yeniden düzenlemeleri ve gerekli değişiklikleri hızla yapmaları da bir zorunluluktur. Bu bağlamda örgütlerin etkili ve verimli olabilmek için yeteneklerini bütün olarak geliştirmesi, aynı şirket içerisinde farklı şekilde üretim yapılabilmesi ve meydana gelen değişikliklere zaman kaybetmeden cevap verme yeteneğini kazanması gerekmektedir. Kısacası işletmeler, çevik bir organizasyon olmak durumundadır. Bu durum rekabetle baş edebilmenin ve varlığını korumanın asli unsurlarından biri haline gelmiştir.

Bu çalışmada, MOSB'de bulunan yabancı ortaklı işletmelerin TZY, Örgütsel Çeviklik ve Performansları değerlendirilmiştir. Çalışmanın örneklemini 390 olarak belirlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda oluşturulan hipotezlerden “örgütsel çeviklik ile performans” ve “TZY ile Performans” arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulunmuştur. Kabul edilen hipotezlerin alt boyutları ile

performans arasındaki ilişkiler de incelenmiştir. Araştırma sonucunda örgütsel çevikliğin alt boyutlarından “Cevap Verme” alt boyutu ile performans algısı arasında anlamlı ilişki bulunmuş, diğer boyutlarla işletme performans algısı arasında anlamlı ilişkiler bulunmamıştır.

Bu bağlamda, MOSB deki yabancı ortaklı işletmelerin yöneticilerin performans algısı ile örgütsel çeviklik arasında düşük yüzde de olsa anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Literatürde yer alan diğer çalışmaların sonuçlarıyla elde edilen sonuçların uyumlu olduğu söylenebilir. Nitekim Ustasüleyman (2008) tarafından yapılan çalışmada örgütsel çevikliğin işletme performansı üzerinde pozitif ve anlamlı etkiye sahip olduğu belirtilmektedir. Çakmak (2022) tarafından yapılan çalışma sonucunda da aynı şekilde örgütsel çevikliğin performans algısını pozitif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır (Çakmak, 2022).

TZY ile performans arasında da anlamlı ilişkiler bulunmuştur. MOSB yer alan yabancı ortaklı işletmelerin araştırmanın yapıldığı pandemi döneminde TZY ile performans algılarının pozitif yönlü ilişkili olduğu görülmektedir. Araştırmada ele alınan TZY alt boyutlarının her biriyle de işletme performans algısı pozitif yönlü ilişkili bulunmuştur. Bu bağlamda TZYnin her bir boyutu işletme performansının artırılması açısından önem arz etmektedir. Dünyada tedarik zincirinin kesintiye uğradığı dönemde müşterilerle kurulan yakın ilişkiler, tedarikçi bağı gibi konular işletmenin performansını olumlu yönde etkilemektedir.

MOSB bağlamında yapılan bu çalışmada performans ilişkisi farklı dilimler bağlamında da incelenmiştir. Klasik doğrusal regresyon tek bir fonksiyon tahmin etmeye çalışmaktadır. Tahminin geçerli olabilmesi için regresyonun bazı varsayımları karşılaması gerekmektedir. Oysa bazı dağılımlar sürekli olup koşullu dilim (kantil) fonksiyon ile de modellenilebilmektedir. Dilim regresyonun bir avantajı, hatanın normal dağılım gösterdiği varsayımına dayanan klasik doğrusal modellerden farklı olarak hata terimi hakkında dağılımsal varsayımlara ihtiyaç duymamasıdır (Gujarati, 2016: 477-488). Dilimler aykırı, sapan değerlerden daha az etkilenir. Bu yüzden dilim fonksiyonu yoğun kuyruklu dağılımlarda normal dağılım fonksiyonuna bir alternatif olarak gösterilmektedir (Soni vd., 2012). Bu çalışmada kullanılan veri seti normal dağılım göstermemektedir. Bu nedenle hipotezleri test ederken non-parametrik ve dilim(kantil) regresyon modeli kullanılmıştır. Koşullu tek bir performans fonksiyonu test etmek yerine performansın çeyreklik dilimlerde farklı olup olmadığını görmek için analizlerde dilim regresyon kullanılmıştır. Nitekim farklı dilimlerde farklı pozitif ilişkiler bulunmuştur. Araştırma sonuçlarından yola çıkarak Tedarik zinciri yönetimi ve örgütsel çevikliğin özellikle pandemi gibi zor dönemlerde işletmelerin performanslarını etkileyen önemli iki konu olarak göz önünde bulundurulması gereken konular olduğu söylenebilir. Tedarik zinciri yönetimi uygulamalarından müşteri ilişkileri yönetimi, tedarikçi bağı ve erteleme performansın belirlenmesinde farklı dilimlerde de olsa belirleyici unsurlar içerisinde yer almaktadır. Diğer taraftan örgütsel çevikliğin araştırmanın yapıldığı dönemde performansa etkisi saptanmıştır. Ancak, bu etki daha çok örgütsel çeviklik alt boyutlarından cevap vermeye bağlı olarak q75 dilimi için anlamlıdır. Diğer dilimler ve boyutlar için performansın belirlenmesinde anlamlı ilişkiler tespit edilmemiştir.

Kaynaklar

- Akkaya, B. ve Tabak, A. (2018). Örgütsel çeviklik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İş ve İnsan Dergisi*, 5(2), 185-206. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iid/issue/39864/439184>
- Alyasein, O. I. Y., Ojha, D. ve Sadeghi R. K. (2025). Supply chain digitalization, innovation capability, and organizational. *Industrial Marketing Management*, 125, 215–225. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2025.01.008>
- Ataman, G. (2002). Tedarik zinciri ve yönetimi: Değişim mühendisliği ve dış kaynaklardan yararlanma ilişkisi üzerine bir irdeleme. *Öneri Dergisi*, 5(17), 35-42. <https://doi.org/10.14783/maruoneri.683355>
- Bakan, İ., Sezer, B. ve Ceylan, K. (2017). Bilgi yönetiminin örgütsel çeviklik ve örgütsel adalet üzerindeki etkisi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 117-138. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ksuiibf/issue/30884/334311>
- Banerjee, P. A. (2016). A systematic review of factors linked to poor academic performance of disadvantaged students in science and maths in schools. *Cogent Education*, 3(1), 1178441. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1178441>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2008.09.006>
- Cantele, S., Russo, I. ve Kirchhoff, J. F. (2023). Supply chain agility and sustainability performance: A configurational approach to sustainable supply chain management practices. *Journal of Cleaner Production*, 414, 137493. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137493>
- Chaudhuri, A., Boer, H. ve Taran, Y. (2018). Supply chain integration, risk management and manufacturing flexibility. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(3), 690-712. <https://doi.org/10.1108/ijopm-08-2015-0508>
- Chopra, S. ve Meindl, P. (2007). Supply chain management. Strategy, planning & operation. Boersch, C., Elschen, R. (Ed.), *Das Summa Summarum des Management* içinde (s. 265-275). Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9320-5_22
- Çakmak, F. (2022). Yapısal sermayenin işletme performansına etkisinde örgütsel çevikliğin aracılık rolü. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (48), 171-184. <https://doi.org/10.30794/pausbed.876137>
- Çetinkaya, F. ve Akkoca, Y. (2021). Stratejik liderlik ile örgütsel çeviklik arasındaki ilişkide örgütsel iletişimin aracı rolü. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 66-84. <https://doi.org/10.30798/makuiibf.790072>
- Çubukcu, M. (2024). İşletmelerde örgütsel çevikliğin stratejik önemine dair literatürdeki güncel tartışmalar. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 7(2), 568-592. <https://doi.org/10.33712/mana.1400420>
- Davison, E. (2015). Logistics management, research starters: Business . *Online Edition*.
- Demirel ve Gürel (2022). Örgütsel çeviklik üzerine yapılmış çalışmaların teorik açıdan incelenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 361-378. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/asead/issue/68364/1051100>
- Devaraj, S., Krajewski, L. ve Wei, J. C. (2007). Impact of ebusiness technologies on operational performance: The role of production information integration in the supply chain. *Journal of Operations Management*, 25(6), 1199-1216. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.01.002>
- Flynn, B. B., Huo, B. ve Zhao, X. (2010). The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach. *Journal of operations management*, 28(1), 58-71. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.06.001>
- Geyi, D. G., Yusuf, Y., Menhat, M. S., Abubakar, T. ve Ogbuke, N. J. (2020). Agile capabilities as necessary conditions for maximising sustainable supply chain performance: An empirical investigation. *International Journal of Production Economics*, 222, 107501. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.09.022>

- Gujarati, D. N. (2016). Örneklerle ekonometri. (N. Bolatoğlu, Çev.) Ankara: Tercan Matbası.
- Idrissi, M. E., Manzani, Y. E., Maatalah, W. ve Lissaneddine, Z. (2022). Organizational crisis preparedness during the covid-19 pandemic: An investigation of dynamic capabilities and organizational agility roles. *International Journal of Organizational Analysis*, 31(1), 27-49. <https://doi.org/10.1108/IJOA-09-2021-2973>
- Keskin, H. (2015). Kavramlar, prensipler, uygulamalar lojistik el kitabı: Küresel aktörlerin lojistik pratikleri (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Khoshlahn, M. ve Ardabili, F. (2016). The role of organizational agility and transformational leadership in service recovery prediction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 230, 142-149. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.018>
- Lee, H. ve Billington, C. (1992). Managing supply chain inventory: Pitfalls and opportunities. *Sloan Management Review*, 33(3), 65-73. <https://tinyurl.com/47n367d6>
- Munir, M., Jajja, M. S., Chatha, K. A. ve Farooq, S. (2020). Supply chain risk management and operational performance: The enabling role of supply chain integration. *International Journal of Production Economics*, 227, 107667. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107667>
- Özdemir, A. İ. (2004). Tedarik zinciri yönetiminin gelişimi, süreçleri ve yararları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (23), 87-96. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/erciyesiibd/issue/5880/77809>
- Özgüner, Z. (2017). *Lojistik faaliyetlerin süreçsel etkinliğinde rol oynayan değişkenlerin işletme performansına etkisinde lojistik performansın aracılık (mediator) rolü* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Gaziantep. <https://tinyurl.com/yv9c8887>
- Para, C. C., Navarro, J. G. ve Văţămănescu, E. M. (2024). Gliding from regenerative unlearning toward digital transformation viacollaboration with customers and organisational agility. *Journal of Business Research*, 177, 114637. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.114637>
- Paulraj, A. ve Chen, I. J. (2007). Strategic buyer-supplier relationships, information technology and external logistics integration. *Journal of Supply Chain Management*, 43(2), 2-14. <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2007.00027.x>
- Rafi, N., Ahmed, A., Shafique, I. ve Kalyar, M. N. (2022). Knowledge management capabilities and organizational agility as liaisons of business performance. *South Asian Journal of Business Studies*, s.11(4), 397-417. <https://doi.org/10.1108/SAJBS-05-2020-0145>
- Ridwandono, D. ve Subriadi, A. (2019). IT and organizational agility: A critical literature review. *Procedia Computer Science*, 161, 151-159. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.110>
- Saha, N., Saha, T., Gregar, A. ve Saha, P. (2020). Organizational agility and organizational learning: Do they accelerate organizational innovation and competency?. *Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship* içinde (s. 578-586). <https://tinyurl.com/367mpep7>
- Salvador, F., Forza, C., Rungtusanatham, M. ve Choi, T. Y. (2001). Supply chain interactions and time-related performances: An operations management perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, 21(4), 461-475. <https://doi.org/10.1108/01443570110381372>
- Sharifi, H. ve Zhang, Z. (1999). A methodology for achieving agility in manufacturing organizations: An introduction. *International Journal of Production Economics*, 62, 7-22. [https://doi.org/10.1016/S0925-5273\(98\)00217-5](https://doi.org/10.1016/S0925-5273(98)00217-5)
- Soni, P., Dewan, I. ve Jain, K. (2012). Nonparametric estimation of quantile density function. *Computational Statistics and Data Analysis*, 56(12), 3876-3886. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2012.04.014>
- Tan, K. C. (2001). A framework of supply chain management literature. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, 7(1), 39-48. [https://doi.org/10.1016/S0969-7012\(00\)00020-4](https://doi.org/10.1016/S0969-7012(00)00020-4)

- Theyel, G. ve Hofmann, K. (2021). Manufacturing location decisions and organizational agility. *Multinational Business Review*, 29(2), 166-188. <https://doi.org/10.1108/MBR-02-2020-0035>
- Tsai, W. ve Su, C. (2022). Digital transformation of business model innovation. *Frontiers in Psychology*, 13, 1017750. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1017750>
- Um, W., Lu, H., ve Hall, T. J. (2010). A study of multi-agent based supply chain modeling and management. *iBusiness*, 2(4), 333-341. <https://doi.org/10.4236/ib.2010.24043>
- Urk, H. (2016). *Tedarik zinciri yönetimi uygulamalarının tedarik zinciri ve şirket performansı üzerine etkilerinin ampirik analizi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Haliç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Ustasüleyman, T. (2008). Çevikliğin işletme performansına etkisine yönelik yapısal bir model önerisi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 161-178. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gaziuiibfd/issue/28328/301044>
- Yalın, V. (2022). *Covid-19 salgınının yarattığı kriz ortamında dijital liderliğin örgütsel çeviklik üzerine etkisi: Bir yükseköğretim kurumunda örnek olay incelemesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. İstanbul.
- Yıldız, B. ve Çetindaş, A. (2020). Tedarik zinciri entegrasyonunun firma performansı üzerindeki etkisinde tedarik zinciri esnekliği ve tedarik zinciri çevikliğinin aracı rolü. *Verimlilik Dergisi*, (3), 175-199. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/verimlilik/issue/55291/578897>
- Zhang, H., Ding, H. ve Xiao, J. (2023b). How organizational agility promotes digital transformation: An empirical study. *Sustainability*, 15(14), 11304. <https://doi.org/10.3390/su151411304>
- Zhang, X., Xu, Y. ve Ma, L. (2023a). Information technology investment and digital transformation: The roles of digital transformation strategy and top management. *Business Process Management Journal*, 29(2), 528-549. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2022-0254>
- Zitkiene, R. ve Deksnys, M. (2018). Organizational agility conceptual model. *Montenegrin Journal of Economics*, 14(2), 115-129. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2018.14-2.7>