



ISSN
2547-989X

Sinop Üniversitesi
Sosyal Bilimler Dergisi

Araştırma Makalesi

Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9 (1), 586-612

Geliş Tarihi:21.01.2025 Kabul Tarihi: 04.05.2025

Yayın: 2025 Yayın Tarihi: 31.05.2025

<https://doi.org/10.30561/sinopUSD.1623744>

<https://dergipark.org.tr/sinopUSD>

DİJİTAL DÖNÜŞÜMCÜ LİDERLİĞİN PAZAR PERFORMANSINA ETKİSİ: DİJİTALLEŞMENİN ARACILIK ROLÜ

Hülya TÜRKCAN*

Sena Esin İMAMOĞLU*

Salih Zeki İMAMOĞLU*

Öz

Bu çalışmanın amacı, dijital dönüşümcü liderlik, dijitalleşme ve pazar performansı arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu kapsamda, dijital dönüşümcü liderlik ile dijitalleşme ve dijitalleşme ile pazar performansı arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Ayrıca dijitalleşmenin dijital dönüşümcü liderlik ile pazar performansı arasındaki ara değişken rolü test edilmiştir. Bu ilişkileri ampirik olarak ortaya koymak için anket tekniğiyle 214 veri toplanmıştır. Veriler Kocaeli'ndeki imalat sanayi yöneticilerinden elde edilmiştir. Araştırma hipotezlerini test etmek için yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, dijital dönüşümcü liderlik ile dijitalleşme arasında ve dijitalleşme ile pazar performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca dijitalleşmenin, dijital dönüşümcü liderlik ve pazar performansı arasındaki ilişkide ara değişken etkisinin bulunduğu saptanmıştır. Araştırma bulguları hem araştırmacıların hem de yöneticilerin yoğun ilgi gösterdiği bir konu olan ve günümüzde tüm işletmeler için bir gereklilik haline gelen dijitalleşmenin öncülleri ve sonuçlarına ilişkin mevcut bilgi altyapısını genişletmektedir. Dolayısıyla bu çalışma hem literatüre ampirik kanıtlarla katkı sunmakta hem de yöneticilere dijitalleşmeye ilişkin öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dönüşümcü Liderlik, Dijital Dönüşümcü Liderlik, Dijitalleşme, Pazar Performansı

* Arş. Gör. Dr., Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Strateji BilimBölümü, hturkcan@gtu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7452-0461>

* Doktora Öğrencisi, Gebze Teknik Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, imamoglu.esin@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6820-0090>

* Prof. Dr., Gebze Teknik Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Strateji Bilimi Bölümü, imamoglu@gtu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7160-2370>

This work is licensed under CC BY-NC-ND 4.0

The Effect Of Digital Transformational Leadership On Market Performance: The Mediating Role Of Digitalization

Abstract

The purpose of this study is to examine the relationships between digital transformational leadership, digitalization, and market performance. In this context, the relationships between digital transformational leadership and digitalization and between digitalization and market performance were investigated. In addition, the role of digitalization as a mediating variable between digital transformational leadership and market performance was tested. 214 data were collected through a survey technique to reveal these relationships empirically. The data were obtained from manufacturing industry managers in Kocaeli. Structural equation modeling was used to test the research hypotheses. As a result of the analyses, it was determined that there were statistically significant and positive relationships between digital transformational leadership and digitalization and between digitalization and market performance. In addition, it was found that digitalization mediates the relationship between digital transformational leadership and market performance. The research findings expand the existing literature infrastructure regarding the antecedents and consequences of digitalization, which is a subject of great interest to researchers and managers and has become necessary for all businesses today. Therefore, this research both contributes to the literature with empirical evidence and offers suggestions to managers regarding digitalization.

Keywords: Transformational Leadership, Digital Transformational Leadership, Digitalization, Market Performance

Giriş

Dijital teknolojilerin ortaya çıkması ve hızla gelişmesi dünya ekonomisini yeniden şekillendirmekte, dijitalleşmenin hayatın hemen her alanına entegre olmasına sebep olmaktadır (Zeng ve ark., 2022). Dahası dünyanın her yerinde hükümetler de dijitalleşmeyi teşvik etmekte ve stratejik bir öncelik olarak ele almaktadır (Legner ve ark., 2017). Dolayısıyla gelişen teknolojinin bir getirisi olan dijitalleşme gerek pazarı gerekse işletmeleri etkilemektedir (Erhan, Uzunbacak ve Aydın, 2022). Bu kapsamda dijitalleşmeyi kolaylaştıran faktörleri ve dijitalleşmenin firmalar üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar, firmaların başarılı dijitalleşme girişimleri yapmaları açısından büyük önem taşımaktadır.

Dijitalleşme firmaların hem iç yapılarında hem de dış ilişkilerinde önemli değişimler yapılmasını gerektirmektedir. Bu sebeple dijitalleşmenin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi, liderlerin belirli niteliklere sahip olmasına bağlıdır

(Tagscherer ve Carbon, 2023). Nitekim dijitalleşme yalnızca dijital teknolojilerin edinilmesinden ibaret değildir; aynı zamanda ciddi bir örgütsel dönüşümü içerir ve uzun vadeli bir süreci kapsar. Bu süreçte dijitalleşmenin başarılı olabilmesi, bu dönüşümü yönlendirecek ve etkin bir biçimde yönetebilecek liderlerin varlığına bağlıdır (Oberer ve Erkollar, 2018).

Dijital dönüşümcü liderlik, dijital dönüşüm süreçlerini dijital teknolojiler ile birleştirerek yönetmeyi amaçlayan bir liderlik tarzı olarak tanımlanmaktadır (Karakose ve ark., 2022). Bu sebeple dijitalleşme sürecinde önemli bir belirleyici olarak değerlendirilebilir. Ancak bu konuyla ilgili mevcut literatürde sınırlı sayıda ampirik çalışma bulunmaktadır ve bu çalışmaların büyük çoğunluğu gelişmiş ülkelere odaklanmaktadır. Oysa, dijitalleşme açısından gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkeler arasında önemli yapısal farklılıklar vardır. Bu farklar, ekonomik yapıdan insan kaynağına kadar pek çok faktörden kaynaklanmaktadır. Bu bağlamda, gelişmiş ülkeler dijital teknolojileri üretip geliştirirken, gelişmekte olan ülkeler bu teknolojilerin yalnızca kullanıcıları konumundadır (Myovella, Karacuka ve Haucap, 2020). Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerde liderliğin dijitalleşme üzerindeki etkisi mevcut çalışmalardan farklı olabilir. Nitekim AlNuaimi, Singh, Ren, Budhwar ve Vorobyev (2022) farklı dijitalleşme olgunluk düzeylerindeki ülkelerde yapılacak çalışmaların önemine dikkat çekmiştir. Dijital dönüşümcü liderlik ve dijitalleşme arasındaki ilişkiyi ampirik olarak inceleyen Türkiye’de yapılmış bir çalışmaya ise rastlanmamıştır. Bu bağlamda literatürde, Türkiye için dijital dönüşümcü liderlik ve dijitalleşme arasındaki ilişkiye yönelik önemli bir boşluk bulunmaktadır.

Dijital teknolojiler, işletmelerin hayatta kalması ve gelişmesi için gereken iş modelini yeniden şekillendirerek operasyonel ve yönetsel alanlarda farklılıklar yaratmaktadır. İşletmelerin koordinasyon yeteneğini geliştirerek denetimi iyileştiren ve rekabet edilebilirliği geliştiren dijitalleşme, bir değişim sürecini ifade etmektedir (Kuang, Fan, Fan, Jiang ve Bin, 2023). Ancak bu süreç, firmalar açısından hem olumlu hem de olumsuz sonuçların ortaya çıkmasına yol açmaktadır (Zeng ve ark., 2022). Bu sebeple literatürde dijitalleşmenin firma performansına etkisini araştıran

pek çok çalışma mevcuttur. Bu çalışmaların çoğu, finansal performans çıktılarına yöneliktir. Diğer yandan pazar performansı, firmanın pazardaki konumu ve başarısı açısından elde ettiği çıktı ve sonuçları, rakiplerine kıyasla nasıl performans gösterdiğini yansıtmaya becerisidir (Suder, Duda, Kusa ve Mora-Cruz, 2024). Dolayısıyla pazar performansı firmanın pazardaki konumuna yönelik elde ettiği performans çıktısını ifade etmektedir ve firmaların pazardaki başarısını gösterdiği için büyük önem taşımaktadır. Ancak dijitalleşmenin pazar performansı üzerindeki etkisi literatürde sınırlı olarak ele alınmıştır. Dahası, bu ilişkiye yönelik farklı sonuçlar elde eden çalışmalar da mevcuttur. Wang ve Esperança, çalışmasında (2023) dijital benimsemenin pazar performansı üzerinde herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır ve bu ilişkiye yönelik araştırmalara ihtiyaç olduğunu belirtmiştir. Bu durum, dijitalleşme ve pazar performansı arasındaki ilişkiye yönelik literatürde hala bir boşluk olduğunu göstermektedir.

Liderler, çevreyle etkileşimi yönetmede, organizasyon şeklini belirlemede ve işletme içi süreçleri ve kaynakları yönetmede kritik role sahiptirler (Hanandeh ve ark., 2023). Liderler, tüm kaynakları örgütsel hedefler doğrultusunda yönlendirebilme yetki ve becerisine sahip olduğundan, hedefler doğrultusunda örgütsel faaliyetlerin yürütülmesini sağlayarak performans çıktılarını dolaylı olarak etkileyebilirler (Senadjki, Yong, Ganapathy ve Ogbeibu, 2023). Bu doğrultuda günümüz dijital çağında bu çağın gereklerine uyum sağlamak için belirleyici role sahip olan dijital dönüşümcü liderliğin firmanın dijitalleşmesine katkı sunarak pazar performansını pozitif yönde etkilemesi muhtemeldir. Ancak literatürde bu ilişkiyi araştıran herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır ve bu durum belirtilen ilişkilere yönelik önemli bir boşluk olduğunu işaret etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, günümüzde işletmeler için bir gereklilik haline gelen dijitalleşmenin belirleyicisi olarak dijital dönüşümcü liderliğin etkisini incelemek ve dijitalleşmenin pazar performansı ile ilişkisini ortaya koymaktır. Ayrıca dijitalleşmenin, dijital dönüşümcü liderlik ve pazar performansı arasındaki ilişkide aracılık etkisi de incelenecektir. Bu çalışmayla literatürdeki boşlukların

doldurulmasına katkı sağlamak, yöneticilere dijitalleşmeyle ilgili aydınlatıcı ve ampirik olarak kanıtlanmış bilgi sağlamak ve gelecek çalışmalar için sağlam temelli bir bakış açısı sunmak hedeflenmektedir.

1. Kavramsal Çerçeve

1.1. Dijital Dönüşümcü Liderlik

Dijital dönüşüm, teknolojinin getirdiği değişim ve fırsatlardan yararlanabilmek için iş faaliyet ve süreçlerinin, yetkinliklerinin dönüşümü olarak ifade edilmektedir (Sow ve Aborbie, 2018). Teknolojilerin neden olduğu yıkıcı değişim süreci olan dijital dönüşüm ile karşı karşıya olan işletme ve liderlerin, değişiklik ve karmaşıklıklara karşı esnek olmaları ve yeni teknolojileri benimseyerek başarıyla kullanmaları gerekmektedir. Değişime ayak uydurmak zorunda olan liderler, yaratıcı ve yenilikçi bir strateji izlemelidir (Weber, Krehl ve Büttgen, 2022). Dijitalleşme süreçlerini tutarlı bir şekilde yöneterek stratejik bir bakış açısıyla rekabet avantajı sağlayan liderlere, dijital dönüşümcü liderler denilmektedir (Porfirio, Carrilho, Felício ve Jardim, 2021; Sow ve Aborbie, 2018). Değişimi yönlendirecek olan liderlerin, işletmenin dijital çağda nasıl rekabetçi konuma sahip olacağını, kararların nasıl alınması gerektiğini ve hedefleri etkili bir şekilde nasıl gerçekleştireceğini belirlemesi gerekmektedir (Heavin ve Power, 2018). Nitekim, dijital dönüşümün başarılı olması için gereken belirleyici bir faktörün “doğru dijital bilince sahip liderler” olduğu ifade edilebilir (McCarthy, Sammon ve Alhassan, 2023). Yüksek dijital becerilere sahip liderler çalışanlar tarafından olumlu bir şekilde karşılanmaktadır ve bu dijital liderlik algısı çalışanların yenilikçi davranışları benimseme eğilimi göstermelerini sağlamaktadır (Erhan ve ark., 2022).

Yöneticilik, doğru olanı uygulamakla ilgilidir; liderlik ise kurumun başarısı için en uygun olanı gerçekleştirmektir. Dijital dönüşüm liderliği, iş stratejisi, iş modelleri gibi konularda farklı düşünmek anlamına gelmektedir (El Sawy, Kræmmergaard, Amsinck ve Vinther, 2016). Dijital teknolojilerin sektör üzerindeki etkilerini anlayan ve bununla ilgili beceri geliştiren dijital dönüşümcü liderler, çalışanları güçlendirmeyi ve desteklemeyi amaçlamakta, öğrenme ve iş birliğini

teşvik edici bir ortam yaratmaktadır. Dijital dönüşüm girişimlerini stratejileriyle uyumlu hale getirip değişimi sürekli olarak izlemektedir (Lukito, Suharnomo ve Perdhana, 2023). Teknolojik ilerlemeler, işin ve işyerinin dijitalleşmesi gibi birçok değişiklik getirmekte ve bu sebeple liderlik rolünde güvenli bir sürdürülebilirlik elde etmek için yeni çağda liderlerin teknolojik gelişmeleri takip etmesi ve organizasyon yapılarındaki son değişiklikler hakkında bilgi sahibi olması gerekmektedir (Erhan ve ark., 2022).

Dijital dönüşümcü liderlik, geleneksel liderlik tarzlarından farklı olarak dijital çağın derinlemesine anlaşılıp kurum içine dijital bir kültür olarak teşvik edilmesi açısından önemlidir (Hung, Hoa, Hoai ve Nguyen, 2023). Dönüşümsel liderlik yaklaşımının dijital zihniyetle birleşiminden doğan dijital dönüşümcü liderlik, dinamik dijital ortamlara yanıt vermek ve değer yaratan teknolojik trendleri takip ederek stratejiler geliştirmek için gerekli özelliklere sahip liderleri ifade eder. Bu liderler, teknoloji odaklı bir zihniyetle ekiplerini ilham vererek motive eder, dijital dönüşüm fikirlerini düşünmeye teşvik eder ve yeni teknolojilerin işletmeye etkili bir şekilde entegrasyonunu sağlar. Dijital dönüşüm liderliğinin benimsenmesi, güçlü bir bilgi aktarım sistemi ile dijital dönüşüm ve iş modeli inovasyonuna olanak sağlamaktadır (Ramadan ve ark., 2023). Nitekim dijital dönüşümcü lider, proaktif ve ileri görüşlüdür ve böylece işletmelerde değişim ve inovasyonu yönetmektedir (Zulu ve Khosrowshahi, 2021). Dijital dönüşümcü liderlik, geleneksel yönetim becerilerinin ötesinde, dijitalleşme sürecinde dijital bir zihniyetin ve bilgi teknolojileri ile dijital becerilerin vizyon ve hedeflere uygun stratejiler olarak ortaya konmasını sağlamaktadır (Xia ve ark., 2023). Geleneksel liderlikten dijital liderliğe dönüşüm sürecinde, işyerini dijital ortama taşımak ve çalışanların daha yüksek verimliliğe ulaşması için yenilikçi davranışı dikkate almayı içermektedir. Yeni fikirlerin geliştirilmesine yardımcı olan yeniliklerin müşteri ihtiyaç ve tercihleriyle pazar eğilimleri konusunda bilgilerin elde edilmesi için yenilikçi bir davranış boyutudur (Erhan ve ark., 2022).

Şirket performansını artırmak için dijital teknolojinin etkin bir şekilde kullanılmasını sağlayan becerilerin ve liderliğin kombinasyonu olarak tanımlanan dijital dönüşümcü liderlik stratejik düşünmeyi, dijital ortam hakkında derin bir anlayışa sahip olmayı, vizyoner, yaratıcı ve meraklı olmayı içermektedir (Philip, 2021). Dijital dönüşümcü liderlik beş ana özelliğe sahiptir. Bunlar; (i) dijital çağda rekabet edebilme ve yıkıcı iş ortamlarını yönetebilme becerisi olarak ifade edilen düşünen liderlik; (ii) yön vermeyi ve dijital iş dönüşümünü düzenlemeyi içeren vizyoner liderlik; (iii) geleceğe yönelik fikirler üretmek için yaratıcılığı ve yenilikçi düşünceyi teşvik eden yaratıcı liderlik; (iv) sürekli öğrenmeyi ve dijital gelişmeleri anlamayı vurgulayan sorgulayıcı/araştırmacı liderlik ve (v) dijital çağ hakkında bilgi ve anlayışa sahip, karar verme için bilgiyi yorumlama, sentezleme becerisini içeren derin liderliktir (Yopan, Kasali, Balqiah ve Pasaribu, 2022). Dijital dönüşüm süreçlerini tutarlı bir şekilde yönetmeyi amaçlayan dijital dönüşümcü liderlik, dijital çağın taleplerini karşılamak için empatik sorun çözme bakış açısı, hızlı ve doğru karar verme yeteneği, etkili ağ kurma becerileri, dijital okuryazarlık, vizyon, müşteri odaklılık, çeviklik, risk alma ve iş birliği gibi niteliklere ihtiyaç duymaktadır (Claassen, Dos Anjos, Kettschau ve Broding, 2021; Karakose ve ark., 2022).

1.2. Dijitalleşme

Dijitalleşme, değişen dijital ortam karşısında işletmenin kurumsal verimliliğini, rekabet gücünü ve inovasyonunu artırması için dijital teknolojileri uygulayıp benimsemesi ve faaliyetlerine entegre etmesidir (Zulu ve Khosrowshahi, 2021). Dijitalleşme, dijital araçların (iletişim teknolojileri, bulut teknolojisi, büyük veri ve veri analizi gibi), dijital yetkinlik ve dijital zihniyete sahip liderler tarafından kullanılması olarak tanımlanmaktadır (Erhan ve ark., 2022). Dijitalleşmenin birbiriyle ilişkili üç anlamı olup bunlar, ürünün fiziksel formundan dijital formuna dönüştürülmesi, verimliliği artırıp maliyetlerin azaltıldığı iş süreç/modellerinde dijital teknolojilerin kullanılması ve son olarak yönetim tarzlarında ve organizasyon yapılarında dijital teknolojiler ile düzenlemeler yapılmasıdır (Li, Song ve Zhou, 2023). Dijitalleşme, işletmelerin yeni ürün ve hizmet yaratma, müşteri memnuniyeti

ve sadakatini artırma, süreç ve inovasyon yeteneklerini geliştirme, pazarda rekabet avantajı elde etme gibi konularda teknolojinin avantajlarından yararlanmasını sağlamaktadır (Suder ve ark., 2024). Nitekim dijitalleşmenin amacı, pazarda rekabetçi kalabilen, dijital çağda etkin bir şekilde yol alabilen deneyimli ve becerikli bir organizasyon yaratmaktır (Erhan ve ark., 2022). Aynı zamanda dijitalleşme, işletmenin dünyadaki değişiklikleri görüp bunlara yanıt vermesini ve adapte olmasını optimize etmeyi amaçlamaktadır (Karakose ve ark., 2022).

İşletmenin her yönüne dijital teknolojilerin entegre edilmesi ve operasyonların dönüştürülme süreci olarak tanımlanan dijitalleşme, işletmenin dijital kaynaklarını ve faaliyetlerini hedeflere ulaştırmada yapılandırmayı ve koordine etmeyi içeren dijital örgütlenmeyi ve süreçleri iyileştirmek için dijital teknolojilerin benimsenmesini kapsamaktadır (Wang ve Esperança, 2023). Bilgi değerini ve yönetimini değiştirerek işletmelerin sınırlarını ve ilişkilerini değiştiren dijitalleşme, iş dinamiklerini etkilemektedir (Cortellazzo, Bruni ve Zampieri, 2019).

İşletmeler, dijitalleşme sayesinde değer yaratabilmektedir (Ardi ve ark., 2020). Nesnelerin interneti (IoT), büyük veri (BD), yapay zeka (AI) gibi dijital araçların ve teknolojilerin kullanılmasını içeren dijitalleşme, süreçleri ve yetenekleri dönüştürmektedir. Dijital yeteneklerden yararlanarak rekabet edilebilirliği sağlayıp sürdürülebilir becerileri geliştirmekte ve yenilikçi iş modelleri öngörmeyi sağlamaktadır (Davies, Bustinza, Parry ve Jovanovic, 2023). Dijitalleşme, işletmelerin dijital platformları kullanmasının ötesinde, dijital medya ve platformların ekonomi, toplum ve kültürün yeniden yapılandırılmasında önemli bir etken olması anlamına gelmektedir (El Sawy ve ark., 2016). Dijitalleşme, iş süreçlerini yürütmede ve müşterilere hizmet verme konusunda firmaların yapay zeka, veri analitiği gibi teknolojileri kullanma eğilimi olarak tanımlanabilmektedir. Teknolojilerdeki ilerlemenin bir sonucu olarak ortaya çıkan dijitalleşme, işletmelere şeffaflık, yüksek müşteri memnuniyeti, verilere kolay ve hızlı erişim, verimli tedarik süreçleri ve pazarda daha yüksek rekabet avantajı sağlamaktadır (Ramadan ve ark., 2023).

1.3. Pazar Performansı

Pazar performansı, işletmenin belirli bir faaliyet dönemi içindeki fayda ve performansının değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Finansal istikrar, pazar payı, kârlılık, ürün ve hizmet inovasyonu gibi unsurları barındırmaktadır (Wang ve Esperança, 2023). Üreticinin genel rekabetçi konumu, müşteri memnuniyeti ve sadakatinin yanında satış hacmi, kar marjı ve pazar payındaki büyüme pazar performansı ile ifade edilmektedir (Zhou, Yan, Dai ve Feng, 2021). Pazar performansı, şirketin performansının rakipleriyle karşılaştırıldığı bir ölçüt olup, firma performansının önemli bir yönüdür. İşletmenin rekabetçi konumu, büyüme oranı, pazar payı gibi pazar göstergeleri açısından performans derecesini göstermektedir. Pazar performansı pazarlama stratejileri, müşteri memnuniyeti, pazar koşulları gibi çeşitli faktörlerden etkilenerek gelir elde etme ve pazarda sürdürülebilirlik gibi büyüme becerileri hakkında fikir vermektedir (Davies ve ark., 2023).

2. Hipotez Geliştirme

2.1. Dijital Dönüşümcü Liderlik ve Dijitalleşme

Dijitalleşmek isteyen işletmelerin, yeni teknolojik kabiliyetlerle başarılı olmak için hedefleri uzun vadede etkili bir şekilde gerçekleştirecek liderlik stratejisine ihtiyaçları vardır (Ly, 2024; Sow ve Aborbie, 2018). Dijital liderlik, gelecekte işlerin sürdürülebilmesi için kaynakların organize edilmesinde önemli olup, yenilikçi yaklaşımları teşvik ederek daha yüksek performans ve motivasyon sağlamaktadır. Dijital işyerine dönüşme eğilimi, dijital liderliğe olan ihtiyacı ortaya çıkarmaktadır (Erhan ve ark., 2022; Müller, Konzag, Nielsen ve Sandholt, 2024).

Karakose ve arkadaşları (2022), dijital dönüşümcü liderlerin işletmelerin dijitalleşme süreçlerini yönlendirme ve kolaylaştırmada önemli bir rol oynadığını belirtmiştir. Ayrıca bu liderlerin dijitalleşme için yol haritası sunarak, işletmelerin teknolojileri benimseyip faaliyetlerine ve operasyonlarına entegre etmelerini sağladıklarını ve değer yaratma süreçlerini iyileştirmek için dijital teknolojilerden yararlandıklarını ifade etmiştir. Başka bir deyişle, dijital dönüşümcü liderlik ile

işletmenin dijitalleşme çabaları ve etkinliği olumlu yönde etkilenmektedir (Ramadan ve ark., 2023). Zulu ve Khosrowshahi (2021) yaptığı çalışmada, dijital dönüşümcü liderliğin dijitalleşme sürecinde etkili olduğunu, dijitalleşme için anlamlı bir vizyon oluşturup hayata geçirmek için stratejiler yürütme açısından önemli olduğunu vurgulamıştır. Dijitalleşme girişimlerini kolaylaştırmak için destek ve kaynak sağlayan dijital dönüşümcü liderlik, dijital inovasyon ve değişimin tonunu belirlemede etkilidir. Xia ve arkadaşlarının (2023) yaptığı araştırmada, dijitalleşmenin zorluklarını ve fırsatlarını yönlendirmek için işletmelerin dijital dönüşümcü liderliğe öncelik vermeleri gerektiği vurgulanmaktadır. Dolayısıyla hipotez şu şekilde geliştirilmiştir:

H1: Dijital dönüşümcü liderlik ve dijitalleşme arasında pozitif bir ilişki vardır.

2.2. Dijitalleşme ve Pazar Performansı

İşletme performansı, işletmelerin bir dönemki faaliyet koşullarını yansıtan bir gösterge olup, performansın değerlendirilmesinde önemli bir faktördür. Dijitalleşme iç ve dış iletişimi optimize ederek performansı arttırabilecek teknoloji ile değer yaratabilecek bir tür iyileştirme (Luu, 2023). Operasyonel verimliliği arttırarak müşteri deneyimini iyileştirmekte ve işletme maliyetlerini azaltmaktadır. Pazar performansı, işletme performansının bir parçası olup işletmenin pazardaki başarısını göstermektedir. Müşteri beklentilerine hızla cevap verebilmek, pazar payını arttırabilmek ve amaçlanan kaliteye ulaşabilmek dijitalleşme ile mümkündür ve dolayısıyla pazar performansını arttırmaktadır (Kuang ve ark. 2023).

Davies ve arkadaşları (2023) yaptıkları araştırmada, dijitalleşme ile firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu çalışmaya göre, dijitalleşme, işletmelerin ürün ve müşteri destekleyici hizmetler sunma becerisini geliştirerek firma performansının artmasını sağlamaktadır. Bununla birlikte yüksek dijitalleşme seviyelerinin firma performansını pozitif yönde etkilemesinin yanında firmaların teknolojiye yaptıkları yatırımlardan değer elde etmelerine de yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Hung ve arkadaşlarının (2023) yaptığı çalışmada, dijitalleşmenin

karar alma kalitesinin yanı sıra firma performansını da etkilediği vurgulanmaktadır. Nitekim dijitalleşme, yenilikçi ürün veya hizmet sunma konusunda işletmeler için süreçleri kolaylaştırarak olanak tanımakta ve pazar performansını artırmaktadır (Suder ve ark., 2024). Wang ve Esperança (2023) yaptıkları çalışmada, dijital yönetimin pazar performansını pozitif olarak etkilediği sonucuna ulaşılmışlardır. Bu araştırmalar doğrultusunda aşağıdaki hipotez geliştirilmiştir:

H2: Dijitalleşme ve pazar performansı arasında pozitif bir ilişki vardır.

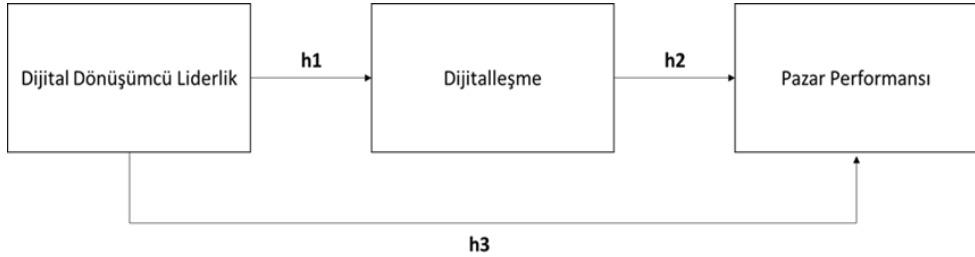
2.3. Dijitalleşmenin Ara Değişken Etkisi

İnsanlara başarılı olmaları için ilham veren, ortak vizyon geliştirebilen, yaratıcılığı güçlendirebilen ve diğerlerine takip etmeleri için örnek oluşturan dönüşümcü liderlik, dijital çağın getirdiği değişimlerle başa çıkma konusunda etkili bir liderliktir (Holten ve Brenner, 2015). Dijital çağda işletmeler, sürdürülebilirlik ve verimlilik sorunlarını teknolojik gelişmeler ile çözebilecek yöneticiden ziyade liderlere ihtiyaç duymaktadırlar. Nitekim dijital dönüşümcü liderlik ile pazara ve müşteri ihtiyaçlarına hızlı yanıt verilebilir, örgüt sürekli değişime açık hale getirilebilir ve rekabet avantajı sağlanabilir (Erhan ve ark., 2022). Dolayısıyla dijital dönüşümcü liderlik ile başarılı dijitalleşme girişimleri gerçekleştirilebilmektedir.

Diğer yandan dijitalleşme, işletmelerin yeni pazarları fark etmesini (Galindo-Martín, Castaño-Martínez ve Méndez-Picazo, 2023), mevcut pazarda rakiplerinden daha başarılı olmasını (Kandampully ve ark., 2021) ve daha fazla pazar payı elde etmesini sağlayabilir (Abbas ve ark., 2024). Çünkü dijital teknolojiler ve veri, günümüzde önemli stratejik kaynaklar olarak kabul edilmektedir (Alharthi, Krotov ve Bowman, 2017; Ferreira, Lopes, Gomes ve Rammal, 2023; Hartmann ve Henkel, 2020). Dolayısıyla dijitalleşme güçlü bir rekabet aracıdır (Kumar ve Shekhar, 2020) ve pazar performansı açısından kritik öneme sahiptir. Sonuç olarak dijital dönüşümcü liderlik, dijitalleşmenin işletmelerde başarılı bir şekilde uygulanmasını sağlamakta ve böylece işletmenin dijitalleşmenin sunduğu avantajlardan faydalanmasını mümkün kılarak yüksek pazar performansına katkı sunmaktadır. Bu bağlamda oluşturulan hipotez şu şekildedir:

H3: Dijital dönüşümcü liderlik ve pazar performansı arasındaki ilişkide dijitalleşmenin ara değişken rolü vardır.

Bu hipotezler dijital dönüşümcü liderlik, dijitalleşme ve pazar performansı arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Araştırma hipotezleri çerçevesinde geliştirilen araştırma modeli Şekil 1’de gösterilmektedir.



Şekil 1: Araştırma Modeli

3. Araştırma Metodolojisi

3.1. Örneklem ve Veri Toplama

Bu çalışmada, hipotezlerin test edilmesinde kullanılan veriler anket tekniği ile toplanmıştır. Anketin ilk bölümü, katılımcıların demografik bilgilerine dair sorulardan oluşurken, ikinci bölümü değişkenleri ölçmeye yönelik ölçeklerden oluşmaktadır. Ankette yer alan ölçekler geçmiş çalışmalardan uyarlanmıştır. Dijital dönüşümcü liderlik ölçeği için AlNuaimi ve ark.’nın (2022) çalışmasından uyarlanan ifadeler kullanılmıştır. Bu ölçek, 6 ifadeden oluşmaktadır. Dijitalleşme için 4 ifadeden oluşan ölçek, Li ve ark.’nın (2022) çalışmasından uyarlanmıştır. Son olarak pazar performansı için Singh, Del Giudice, Tarba ve De Bernardi (2022) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır ve 4 ifadeden oluşmaktadır. Tüm ifadeler 5’li Likert ölçeği ile (1. Kesinlikle katılmıyorum’dan 5. Kesinlikle katılıyorum’a kadar derecelendirme şeklinde) değerlendirilmektedir. Araştırmayı yapmak için Gebze Teknik Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu’ndan yazılı izin alınmıştır (Tarih: 04.01.2024 ve No: 2024/01-05).

Araştırmada faydalanılan ölçeklerin orijinal dili İngilizce'dir. Bu sebeple çalışmanın yazarları tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Ardından tekrar İngilizce'ye çevrilmiş ve farklılıklar ele alınmıştır. Türkçe'ye çevrilen ölçekler ilgili alanda uzman olan beş akademisyene gönderilmiş ve içerik açısından değerlendirilmeleri alınmıştır. Bu doğrultuda ifadeler revize edilmiş ve pilot çalışma yapmak üzere son hali 20 yüksek lisans öğrencisine gönderilmiştir. Gelen anket yanıtları değerlendirildiğinde ise güvenilirlik ölçütlerinin yeterli olduğu sonucuna varılmıştır ve böylece ankete son hali verilmiştir.

Dijitalleşmeden en çok etkilenen sektörlerden biri imalat sektörüdür. Bununla birlikte imalat sanayi ülke ekonomisi açısından belirleyici role sahiptir (Kıyak, 2023). Bu sebeple bu çalışmada imalat sanayiye odaklanılmıştır. Anket formu hazırlandıktan sonra kolayda örnekleme yöntemi ile Kocaeli'ndeki imalat sanayinde faaliyet gösteren firmalarda yönetici pozisyonunda görev yapan 350 kişiyle iletişime geçilmiştir. Çünkü yöneticiler firmanın işleyişi, süreçleri ve çıktıları konusunda en çok bilgiye sahip çalışanlardır. İletişime geçilen yöneticilerden 252 kişi, çalışmaya katılmayı kabul etmiş ve bu doğrultuda anket dijital ortamda kendilerine ulaştırılmıştır. Sonuç olarak 229 geri dönüş sağlanmıştır. Veriler incelendiğinde 15 ankette boş bırakılan yanıtlar olduğu belirlenmiş ve bu anketler analize dahil edilmemiştir. Bu doğrultuda, 214 veri ile araştırma hipotezleri test edilmiştir. İstatistiksel analizlerden önce anketi cevaplayanların demografik özellikleri incelenmiştir. Katılımcıların özelliklerine dair tanımlayıcı istatistikler Tablo 1'de sunulmuştur. Buna göre örnekleme oluşturan firmalardan %7.5'i 10 yıldan daha az süredir faaliyette bulunmaktayken, %23.8'i 50 yıldan uzun süredir faaliyette bulunmaktadır. Çalışan sayısı açısından bakıldığında, %51.9'u 500'den az çalışana sahipken, %35.5'i 1000'den fazla çalışan bulundurmaktadır. Katılımcıların %49.1'i 26-35 yaş aralığında iken, yalnızca %3.3'ü 50 yaş ve üzeridir ve katılımcıların %36.4'ü kadın, %63.6'sı erkektir.

Tablo 1*Demografik Özellikler*

	Frekans	Yüzde (%)
Faaliyet Süresi		
10 yıldan az	16	7.5
10-20 yıl	44	20.5
21-30 yıl	45	21.1
31-40 yıl	24	11.2
41-50 yıl	34	15.9
50 yıldan fazla	51	23.8
Toplam	214	100.0
Çalışan sayısı		
250'den az	99	46.3
250-500 arası	16	7.4
500'den fazla	99	46.3
Toplam	214	100.0
Cinsiyet		
Kadın	78	36.4
Erkek	136	63.6
Toplam	214	100.0
Yaş		
25 altı	32	15
26-35	105	49.1
36-45	58	27.1
46-49	12	5.6
50 üzeri	7	3.3
Toplam	214	100.0
Eğitim Durumları		
Lise ve Mesleki Lisesi	25	11.7
Ön lisans	21	9.8
Lisans	129	60.3
Yüksek Lisans ve Doktora	39	18.2
Toplam	214	100.0

3.2. Ölçüm Geçerliliği ve Güvenilirliği

Hipotez testine geçmeden önce, ölçüm geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş olup, bu kapsamda doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 2'de yer almaktadır. Uyum iyiliği indekslerinden CFI, IFI, NFI ve TLI'nın 0.90'dan büyük olması ile RMSEA'nın 0.08'den küçük olması iyi bir uyuma

işaret etmektedir (Hair ve ark., 2010). Dolayısıyla bu çalışmada elde edilen uyum iyiliği indeksleri kabul edilebilir düzeydedir ($\Delta\chi^2/df= 1.903$, $CFI= 0.980$, $IFI= 0.981$, $NFI= 0.960$, $TLI=0.975$, $RMSEA= 0.065$).

Tablo 2

DFA Sonuçları

Faktör	İfade	1	2	3
1. Dijital Dönüşümcü Liderlik	D.D_Liderlik1	0.880		
	D.D_Liderlik2	0.894		
	D.D_Liderlik3	0.914		
	D.D_Liderlik4	0.915		
	D.D_Liderlik5	0.904		
	D.D_Liderlik6	0.901		
2. Dijitalleşme	Dijitalleşme1		0.906	
	Dijitalleşme2		0.912	
	Dijitalleşme3		0.905	
	Dijitalleşme4		0.853	
3. Pazar Performansı	Pazar_perf1			0.899
	Pazar_perf2			0.912
	Pazar_perf3			0.849
	Pazar_perf4			0.835

$\Delta\chi^2/df= 1.903$, $CFI= 0.980$, $IFI= 0.981$, $NFI= 0.960$, $TLI=0.975$, $RMSEA= 0.065$

DFA'dan sonra korelasyon analizi sonuçları değerlendirilmiştir. Sonuçlara göre değişkenler arası istatistikî olarak anlamlı ve pozitif ilişkilerin olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte ortalama açıklanan varyans (AVE), standart sapma,

ortalama, birleşik güvenilirlik (CR) ve Cronbach Alfa değerleri hesaplanmıştır. Fornell ve Larcker (1981) tarafından ortaya konulan kriterler doğrultusunda, AVE değerlerinin 0.50'ten, CR değerlerinin 0.70 büyük olduğu ve dolayısıyla ölçüm geçerliliğinin bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Cronbach Alfa değerleri incelenmiş ve Nunnally (1978) tarafından tavsiye edilen 0.70'in üzerinde bulunarak ölçüm güvenilirliğinin mevcut olduğu saptanmıştır. Analizlere ilişkin sonuçlar Tablo 3'te sunulmaktadır.

Tablo 3

Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişken	Ortalama	Std. Sapma	AVE	CR	Cronbach Alpha	1	2	3
1. Dijitalleşme	3.764	0.9506	0.800	0.941	0.940	0.894		
2. Dijital Dönüşümcü Liderlik	3.459	0.9742	0.813	0.963	0.965	0.621*	0.901	
3. Pazar Performansı	3.500	0.9199	0.764	0.928	0.928	0.632*	0.586*	0.874

*p<0.01. İtalik olarak yazılan değerler, AVE değerlerinin kareköküdür.

3.3. Hipotez Testi

Ölçüm geçerliliği ve güvenilirliği testlerinden sonra, araştırma hipotezleri yapısal eşitlik modeli (YEM) ile incelenmiştir. Yapısal eşitlik modeli sonuçlarına göre $\Delta\chi^2/df=2.119$ ve $p<0.01$ değerleri elde edilmiştir. Buna göre $\Delta\chi^2/df$ sonucunun 3'ten küçük olması ve p değerinin anlamlı olması nedeniyle bu değerlerin uyum düzeyleri yeterli olarak değerlendirilmiştir. Bununla birlikte elde edilen uyum iyiliği indekslerinden CFI, IFI, NFI ve TLI'nın 0.90'dan büyük olması ile RMSEA'nın 0.08'den küçük olması da iyi bir uyuma işaret etmektedir. Sonuç olarak, uyum iyiliği indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmüş ($\Delta\chi^2/df= 2.119$, CFI= 0.975, IFI= 0.976, NFI= 0.955, TLI=0.969, RMSEA= 0.072) ve bulgular detaylı olarak Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4

Hipotez Testi Sonuçları

Hipotez	Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken	β	t	Sonuç
H1	Dijital Dönüşümcü Liderlik	Dijitalleşme	0.632	9.769*	Desteklendi
H2	Dijitalleşme	Pazar Performansı	0.644	10.017*	Desteklendi

$\Delta\chi^2/df= 2.119$, CFI= 0.975, IFI= 0.976, NFI= 0.955, TLI=0.969, RMSEA= 0.072

*p<0.01

Analiz sonuçlarına göre, dijital dönüşümcü liderlik ve dijitalleşme arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır ($\beta=0.632$, $p<0.01$). Dolayısıyla H1 hipotezi desteklenmektedir. Dijitalleşme ve pazar performansı arasında da pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur ($\beta=0.644$, $p<0.01$). Böylelikle H2 hipotezi de desteklenmektedir.

Ara değişken etkiye yönelik hipotezi (H3) test etmek üzere yeniden örnekleme yönteminden faydalanılmıştır. İlgili analiz 2000 yeniden örnekleme ile %95 güven aralığında gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5

Dijitalleşmenin Ara Değişken Etkisi

Dijital Dönüşümcü Liderlik	Pazar Performansı	β	p	LLCI	ULCI
	Toplam Etki	0.586	0.001	0.474	0.686
	Doğrudan Etki	0.315	0.001	0.155	0.495
	Dolaylı Etki	0.271	0.001	0.161	0.394

Dijitalleşmenin ara değişken rolüne ilişkin analiz sonuçları incelendiğinde, dijital dönüşümcü liderlik ile pazar performansı arasında hem doğrudan hem de dolaylı etkinin anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca güven aralığı alt sınırı (LLCI)

ve güven aralığı üst sınırı (ULCI) değerleri arasında 0'ın bulunmadığı saptanmıştır. Dolayısıyla dijitalleşmenin, dijital dönüşümcü liderlik ve pazar performansı arasındaki ilişkide ara değişken etkisinin olduğu ve bu etkinin kısmi olarak gerçekleştiği tespit edilmiştir. Diğer bir deyişle, dijital dönüşümcü liderlik dijitalleşmeye katkı sunarak pazar performansının artışında etkili olmaktadır. Sonuç olarak H3 hipotezi de desteklenmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Dijital çağın bir getirisi olan hız sayesinde işletmeler, sınırlı kaynak olarak gördükleri zamanı etkin ve verimli bir şekilde kullanma imkânı elde etmektedirler. Bilgilerin bilgisayar ortamına entegrasyonunu ifade eden dijitalleşme, birçok iş süreci ve operasyonunun zamandan ve maliyetten tasarruf edilerek gerçekleştirilebilmesini sağlamaktadır. Bu durum dijitalleşmenin yaygınlaşmasına neden olurken, beraberinde bazı gereklilikleri de getirmektedir. Dijitalleşme ile yetersiz kalan geleneksel liderlik tarzı, değişen pazar şartları ve rekabet ortamına ayak uydurabilmek için yerini dijital dönüşümcü liderliğe bırakmıştır. Tüm bu değişim süreci içinde dijitalleşmenin, işletmelerin pazardaki konumlarını ve performanslarını nasıl etkilediği hususu da önem taşıyan bir konu haline gelmiştir. Bu sebeple çalışma kapsamında dijital dönüşümcü liderlik, dijitalleşme ve pazar performansı arasındaki ilişkiler ampirik olarak incelenmiştir.

Araştırma bulgularına göre, dijital dönüşümcü liderlik ile dijitalleşme arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya konmuştur. Geçmiş çalışmalar incelendiğinde Karakose ve ark.'nın (2022) yaptığı çalışma ile dijital dönüşümcü liderliğin entelektüel yapısına ve tematik gelişimine ilişkin kapsamlı bir analiz sunulmuş olup dijitalleşmeyi pozitif olarak etkilediği bulunmuştur. Ramadan ve ark.'nın (2023) yaptığı çalışmada da dijital dönüşüm liderliğinin KOBİ'lerde iş uygulamalarının dijitalleşmesi üzerine etkisi incelenmiş ve dijitalleşme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Zulu ve Khosrowshahi (2021), yaptıkları çalışma ile inşaat sektöründe tümevarımsal tematik bir analiz gerçekleştirerek dijital dönüşümcü liderliğin dijitalleşmeyi pozitif olarak etkilediğini

bulmuşlardır. Dolayısıyla araştırma sonucu geçmiş çalışmalarla uyumludur. Bununla birlikte, literatür incelendiğinde bu ilişkinin Türkiye imalat sektörü bağlamında daha önce araştırılmamış olduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla bu çalışma, özgün bulgular sunmaktadır ve mevcut literatürü genişletmektedir. Bu sonuç doğrultusunda, küreselleşen rekabette ayakta kalabilmek ve teknolojik gelişmeleri yakalayabilmek için dijitalleşmeye giden işletmelerin dijital gelişmeleri yakından takip edip bunlara ayak uydurabilmek adına dijital becerilere sahip liderler tarafından yönetilmesi gerekmektedir. İşletmede dijitalleşmeye katkı sunacak liderlerin, net bir dijital vizyon oluşturması ve tüm çalışanlara bu dönüşüm doğrultusunda ilham vermesi ve onları motive etmesi gerekmektedir. Dolayısıyla insan kaynakları departmanının işe alımlarda, terfilerde ve eğitim planlamalarında bunları dikkate alması önem arz etmektedir.

İkinci olarak, araştırma kapsamında dijitalleşme ve pazar performansı arasında pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Geçmiş çalışmalara bakıldığında, Davies ve ark. (2023) yaptıkları çalışmada dijitalleşme ile firma performansı arasındaki ilişkiyi 204 imalat firmasından elde ettikleri veriler ile incelemiş ve pozitif bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Suder ve ark.'nın (2024) yaptıkları çalışmada, otelcilik sektöründe dijitalleşmenin firma ve pazar performansı üzerindeki etkisinin pozitif yönde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Wang ve Esperança (2023) Çin'deki KOBİ'lerde yaptıkları çalışmada, dijital yönetimin pazar performansı üzerinde pozitif yönde etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yani çalışma sonucu, geçmiş çalışmalarla uyumludur. Bununla birlikte, geçmiş çalışmalarda dijitalleşmenin firma performansı ile ilişkisi sıklıkla ele alınmış olsa da pazar performansı ile ilişkisinin sınırlı olarak incelendiği görülmektedir. Dolayısıyla dijitalleşme ve pazar performansı arasındaki ilişkiyi Türkiye imalat sanayiye odaklanarak inceleyen bu çalışmanın bulgusu, mevcut literatürü geliştirmektedir. Bu sonuç doğrultusunda dijitalleşmenin, işletmelerin mevcut pazarlarında rakiplerinden daha başarılı olmalarını, pazar payını artırmalarını, müşterilere daha fazla değer sunmalarını, yeni pazarlara girmelerini ve burada başarılı olmalarını sağladığı sonucuna

ulaşmaktadır. Diğer bir deyişle, yüksek pazar performansına ulaşmak için işletmelerin dijitalleşmeyi stratejik bir öncelik olarak görmeleri ve tüm kaynakları başarılı bir dijitalleşme süreci geçirmek için organize etmeleri gerekmektedir. Ayrıca işletmeler, müşteri ilişkilerinde, üretim faaliyetlerinde ve karar alma süreçlerinde dijital teknolojilerden yararlanmaya önem göstermeli, bu doğrultuda dijital dünyaya ayak uydurmalarını sağlayacak yeni iş modellerini yine dijital teknolojilerden en iyi şekilde faydalanabilecek şekilde ortaya koymalıdır.

Son olarak dijitalleşmenin, dijital dönüşümcü liderlik ve pazar performansı ilişkisinde ara değişken rolü olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde bu ilişkiyi aynı şekilde inceleyen bir çalışma olmadığı gözlemlenmiştir. AlNuami ve ark.'nın (2022) yaptığı çalışmada dijital dönüşümcü liderliğin dijitalleşmeyle pozitif ilişkili olduğu bulunmuştur. Hung ve ark.'nın (2023) yaptığı çalışmada ise 252 Vietnam firmasından elde edilen anket verileri ışığında dijital dönüşümün firma performansını artırdığı ortaya konmaktadır. Lukito ve ark. (2023) ise yaptığı araştırmada değişim liderliğinin firma performansını dolaylı olarak etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Dolayısıyla bu bulgu, geçmiş çalışma sonuçlarıyla aynı doğrultudadır. Ancak geçmiş çalışmalarda, bu etkinin incelenmemiş olması açısından çalışma bulgusu özgündür ve ilgili literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Bu sonuca göre, firmaların yüksek pazar başarısına ulaşmaları için dijitalleşmeyi benimsemeleri önemli olmakla birlikte, bu durum yapısal bir dönüşümü beraberinde getirdiğinden tüm firma kaynaklarını organize edebilecek, dijital bir vizyona sahip ve bu vizyon çevresinde çalışanları yönlendirebilecek bir liderin varlığı kritik önem taşımaktadır. İşletmelerde üst düzey yöneticiler, bunun farkında olarak lider tayinini yapmalı, onların eğitim faaliyetlerini bu doğrultuda düzenlemelidir. Böylece işletmelerin dijital teknolojileri her örgütsel süreç ve faaliyette kullanması ve buna entegre olması mümkün olabilir. Bu durum ise işletmenin pazardaki rakiplerinin önüne geçmesini ve yüksek bir performans göstermesine katkı sunabilir.

Bu çalışmanın literatüre özgün katkısı bulunmakla birlikte, ampirik bir çalışma olması sebebiyle bazı kısıtları mevcuttur. Kısıtlardan ilki araştırma için gerekli verilerin Kocaeli'ndeki imalat sektöründen elde edilmiş olmasıdır. Dolayısıyla sonuçların genellenebilirliği bir kısıttır. Gelecek çalışmalarda farklı il, bölge, ülke veya sektörlerden elde edilen veriler ile modelin test edilmesi bulgular açısından önem arz etmektedir. Diğer bir kısıt ise, tüm değişkenlerin tek bir anket formunda ve aynı anda cevaplanmış olmasıdır. Gelecek çalışmalarda ilgili ilişkiler boyamsal verilerle test edilebilir. Bu çalışmada dijitalleşmenin öncülü olarak dijital dönüşümcü liderlik incelenmiştir. Gelecek çalışmalarda diğer liderlik tiplerinin dijitalleşmeyi nasıl etkilediği araştırılabilir. Ayrıca örgütsel kültür, örgüt iklimi ve örgüt yapısının dijitalleşme ile ilişkisinin incelenmesi de literatüre katkı sunabilir.

Kaynakça

- Abbas, J., Balsalobre-Lorente, D., Amjid, M. A., Al-Sulaiti, K., Al-Sulaiti, I., & Aldereai, O. (2024). Financial innovation and digitalization promote business growth: The interplay of green technology innovation, product market competition and firm performance. *Innovation and Green Development*, 3(1), 100111. <https://doi.org/10.1016/j.igd.2023.100111>.
- Alharthi, A., Krotov, V., & Bowman, M. (2017). Addressing barriers to big data. *Business Horizons*, 60(3), 285-292. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.01.002>
- AlNuaimi, B. K., Singh, S. K., Ren, S., Budhwar, P., & Vorobyev, D. (2022). Mastering digital transformation: The nexus between leadership, agility, and digital strategy. *Journal of Business Research*, 145, 636-648. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.038>.
- Ardi, A., Djati, S. P., Bernarto, I., Sudibjo, N., Yulianeu, A., Nanda, H. A., & Nanda, K. A. (2020). The relationship between digital transformational leadership styles and knowledge-based empowering interaction for increasing organisational innovativeness. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 11(3), 259-277.
- Claassen, K., Dos Anjos, D. R., Ketttschau, J., & Broding, H. C. (2021). How to evaluate digital leadership: A cross-sectional study. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 16(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12995-021-00335-x>.
- Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: A review. *Frontiers in Psychology*, 10, 1938. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01938>.
- Davies, P., Bustinza, O. F., Parry, G., & Jovanovic, M. (2023). Unpacking the relationship between digital capabilities, services capabilities, and firm financial performance: A moderated mediation model. *Industrial Marketing Management*, 115, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2023.09.005>.

- El Sawy, O., Kræmmergaard, P., Amsinck, H., & Vinther, A. L. (2016). How LEGO built the foundations and enterprise capabilities for digital leadership. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 141-166. <https://aisel.aisnet.org/misqe/vol15/iss2/5>.
- Erhan, T., Uzunbacak, H. H., & Aydin, E. (2022). From conventional to digital leadership: Exploring digitalization of leadership and innovative work behavior. *Management Research Review*, 45(11), 1524-1543. <https://doi.org/10.1108/MRR-05-2021-0338>.
- Ferreira, J. J., Lopes, J. M., Gomes, S., & Rammal, H. G. (2023). Industry 4.0 implementation: Environmental and social sustainability in manufacturing multinational enterprises. *Journal of Cleaner Production*, 404, 136841. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136841>.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>.
- Galindo-Martín, M. Á., Castaño-Martínez, M. S., & Méndez-Picazo, M. T. (2023). Digitalization, entrepreneurship and competitiveness: an analysis from 19 European countries. *Review of Managerial Science*, 17(5), 1809-1826. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00640-1>.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E., Tatham, R.L. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Prentice hall, Upper Saddle River, NJ.
- Hanandeh, A., Altaher, A., Halim, M., Rezk, W., Mahfoudh, N., Hammouri, Q., & Darawsheh, S. (2023). The effects of digital transformation, digital leadership, and entrepreneurial motivation on business decision making and business process performance: Evidence from greater Amman municipality. *International Journal of Data and Network Science*, 7(2), 575-582. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.3.014>.
- Hartmann, P., & Henkel, J. (2020). The rise of corporate science in AI: Data as a strategic resource. *Academy of Management Discoveries*, 6(3), 359-381. <https://doi.org/10.5465/amd.2019.0043>.
- Heavin, C., & Power, D. J. (2018). Challenges for digital transformation—Towards a conceptual decision support guide for managers. *Journal of Decision Systems*, 27(sup1), 38-45. <https://doi.org/10.1080/12460125.2018.1468697>.
- Holten, A. L., & Brenner, S. O. (2015). Leadership style and the process of organizational change. *Leadership & Organization Development Journal*, 36(1), 2-16. <https://doi.org/10.1108/LODJ-11-2012-0155>.
- Hung, B. Q., Hoa, T. A., Hoai, T. T., & Nguyen, N. P. (2023). Advancement of cloud-based accounting effectiveness, decision-making quality, and firm performance through digital transformation and digital leadership: Empirical evidence from Vietnam. *Heliyon*, 9(6), e16929. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16929>.
- Kandampully, J., Bilgihan, A., Bujisic, M., Kaplan, A., Jarvis, C. B., & Shukla, Y. (2021). Service transformation: How can it be achieved? *Journal of Business Research*, 136, 219-228. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.07.033>.
- Karakose, T., Kocabas, I., Yirci, R., Papadakis, S., Ozdemir, T. Y., & Demirkol, M. (2022). The development and evolution of digital leadership: A bibliometric mapping approach-based study. *Sustainability*, 14(23), 16171. <https://doi.org/10.3390/su142316171>.
- Kıyak, B. (2023). İmalat Sanayinde Dijitalleşme Eğilimleri: Tr32 Düzey 2 Bölgesi Örneği. *Bölgesel Kalkınma Dergisi*, 1(02), 140-154.

- Kuang, Y., Fan, M., Fan, Y., Jiang, Y., & Bin, J. (2023). Digitalization, financing constraints and firm performance. *Frontiers in Environmental Science*, 11, 1090537. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2023.1090537>.
- Kumar, S., & Shekhar. (2020). Digitalization: A strategic approach for development of tourism industry in India. *Paradigm*, 24(1), 93-108. <https://doi.org/10.1177/0971890720914111>.
- Legner, C., Eymann, T., Hess, T., Matt, C., Böhmman, T., Drews, P., Mädche, A., Urbach, N. & Ahlemann, F. (2017). Digitalization: Opportunity and challenge for the business and information systems engineering community. *Business & Information Systems Engineering*, 59, 301-308. <https://doi.org/10.1007/s12599-017-0484-2>.
- Li, L., Ye, F., Zhan, Y., Kumar, A., Schiavone, F., & Li, Y. (2022). Unraveling the performance puzzle of digitalization: Evidence from manufacturing firms. *Journal of Business Research*, 149, 54-64. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.071>.
- Li, Y., Song, X., & Zhou, M. (2023). Impacts of brand digitalization on brand market performance: the mediating role of brand competence and brand warmth. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 17(3), 398-415. <https://doi.org/10.1108/JRIM-03-2022-0107>.
- Lukito, D., Suharnomo, & Perdhana, M. S. (2023). Investigating the relationship of change leadership, knowledge acquisition, and firm performance in digital transformation context. *Calitatea*, 24(194), 286-295. <https://doi.org/10.47750/QAS/24.194.32>.
- Luu, T. D. (2023). Digital transformation and export performance: A process mechanism of firm digital capabilities. *Business Process Management Journal*, 29(5), 1436-1465. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-01-2023-0024>.
- Ly, B. (2024). The interplay of digital transformational leadership, organizational agility, and digital transformation. *Journal of the Knowledge Economy*, 15(1), 4408-4427. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01377-8>.
- McCarthy, P., Sammon, D., & Alhassan, I. (2023). Digital transformation leadership characteristics: A literature analysis. *Journal of Decision Systems*, 32(1), 79-109. <https://doi.org/10.1080/12460125.2021.1908934>.
- Müller, S. D., Konzag, H., Nielsen, J. A., & Sandholt, H. B. (2024). Digital transformation leadership competencies: A contingency approach. *International Journal of Information Management*, 75, 102734. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102734>.
- Myovella, G., Karacuka, M., & Haucap, J. (2020). Digitalization and economic growth: A comparative analysis of Sub-Saharan Africa and OECD economies. *Telecommunications Policy*, 44(2), 101856. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101856>.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Oberer, B., & Erkollar, A. (2018). Leadership 4.0: Digital leaders in the age of industry 4.0. *International Journal of Organizational Leadership*, 7(4), 404-412. <https://doi.org/10.33844/ijol.2018.60332>.
- Philip, J. (2021). Viewing digital transformation through the lens of transformational leadership. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 31(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/10919392.2021.1911573>.
- Porfirio, J. A., Carrilho, T., Felicio, J. A., & Jardim, J. (2021). Leadership characteristics and digital transformation. *Journal of Business Research*, 124, 610-619. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.058>.

- Ramadan M., Bou Zakhem N., Baydoun H., Daouk A., Youssef S., El Fawal A., Elia J., & Ashaal A. (2023). Toward digital transformation and business model innovation: The nexus between leadership, organizational agility, and knowledge transfer. *Administrative Sciences*, 13(8), 185. <https://doi.org/10.3390/admsci13080185>.
- Senadjki, A., Yong, H. N. A., Ganapathy, T., & Ogbeibu, S. (2023). Unlocking the potential: the impact of digital leadership on firms' performance through digital transformation. *Journal of Business and Socio-economic Development*, 4(2), 161-177. <https://doi.org/10.1108/JBSED-06-2023-0050>.
- Singh, S. K., Del Giudice, M., Tarba, S. Y., & De Bernardi, P. (2022). Top management team shared leadership, market-oriented culture, innovation capability, and firm performance. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 69(6), 2544-2554. <https://doi.org/10.1109/TEM.2019.2946608>.
- Sow, M., & Aborbie, S. (2018). Impact of leadership on digital transformation. *Business and Economic Research*, 8(3), 139-148. <https://doi.org/10.5296/ber.v8i3.13368>.
- Suder, M., Duda, J., Kusa, R., & Mora-Cruz, A. (2024). At the crossroad of digital and tourism entrepreneurship: mediating effect of digitalization in hospitality industry. *European Journal of Innovation Management*, 27(4), 1057-1081. <https://doi.org/10.1108/EJIM-08-2022-0422>.
- Tagscherer, F., & Carbon, C. C. (2023). Leadership for successful digitalization: A literature review on companies' internal and external aspects of digitalization. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 2(2), 100039. <https://doi.org/10.1016/j.stae.2023.100039>.
- Wang, S., & Esperança, J. P. (2023). Can digital transformation improve market and ESG performance? Evidence from Chinese SMEs. *Journal of Cleaner Production*, 419, 137980. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137980>.
- Weber, E., Krehl, E. H., & Büttgen, M. (2022). The digital transformation leadership framework: Conceptual and empirical insights into leadership roles in technology-driven business environments. *Journal of Leadership Studies*, 16(1), 6-22. <https://doi.org/10.1002/jls.21810>.
- Xia, Y., Liu, X., Wang, X., Deng, H., Han, C., Liu, Z., & Tsai, S. B. (2023). The power of role models in a team: The impact of lead entrepreneur's digital leadership on digital entrepreneurial success. *Information Processing & Management*, 60(6), 103498. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2023.103498>.
- Yopan, M., Kasali, R., Balqiah, T. E., & Pasaribu, M. (2022). The role of digital leadership, customer orientation and business model innovation for IoT companies. *International Journal of Business*, 27(2), 1-22. [https://doi.org/10.55802/IJB.027\(2\).007](https://doi.org/10.55802/IJB.027(2).007).
- Zeng, H., Ran, H., Zhou, Q., Jin, Y., & Cheng, X. (2022). The financial effect of firm digitalization: Evidence from China. *Technological Forecasting and Social Change*, 183, 121951. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121951>.
- Zhou, D., Yan, T., Dai, W., & Feng, J. (2021). Disentangling the interactions within and between servitization and digitalization strategies: A service-dominant logic. *International Journal of Production Economics*, 238, 108175. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108175>.
- Zulu, S. L., & Khosrowshahi, F. (2021). A taxonomy of digital leadership in the construction industry. *Construction Management and Economics*, 39(7), 565-578. <https://doi.org/10.1080/01446193.2021.1930080>.

Extended Abstract

Background

The emergence and rapid development of digital technologies are reshaping the world economy and causing digitalization to be integrated into almost every area of life (Zeng et al., 2022). Therefore, digitalization, which is a result of developing technology, affects both the market and businesses (Erhan et al., 2022). Digitalization refers to the adoption of digital technologies and also integration into the activities of the enterprise to increase its corporate efficiency, competitiveness, and innovation in a changing digital environment (Zulu and Khosrowshahi, 2021). Since digital technologies and data are accepted as the most important strategic resources today (Alharthi et al., 2017; Ferreira et al., 2023; Hartmann, & Henkel, 2020), digitalization is a powerful competitive tool (Kumar and Shekhar, 2020). In this context, studies on the factors that facilitate digitalization and their effects on companies are of great importance for companies to make successful digitalization initiatives.

Digitalization requires significant changes in both the internal structure and external relations of companies. For this reason, the fact that leaders have certain characteristics plays a decisive role in the successful implementation of digitalization (Tagscherer and Carbon, 2023). Indeed, digitalization requires serious organizational change and is long-term. In other words, digitalization is not just the acquisition of digital technologies, and the successful implementation of organizational changes depends on leaders who can direct and manage them (Oberer and Erkollar, 2018). Digital transformational leadership is a leadership style that aims to manage digital transformation processes by combining them with digital technologies (Karakose et al., 2022). Digital transformational leaders who understand the impact of digital technologies on the industry and develop skills in this regard aim to empower and support employees, create an environment that encourages learning and collaboration. They also aim to align digital transformation initiatives with organizational strategies and continuously monitor change (Lukito et al., 2023). Therefore, digital transformational leadership may be an enabler of digitalization. However, there is limited empirical work that investigate this association.

Although digitalization is seen as a necessity for companies, it may cause both positive and negative results (Zeng et al., 2022). For this reason, there are many studies in the literature on the effect of digitalization on company performance. Most of these studies are focused on financial performance. Market performance reflects the company's output and results in terms of its position and success in the market and how it performs compared to its competitors (Suder et al., 2024). Therefore, market performance refers to the performance output obtained by the company regarding its position in the market. Responding quickly to customer expectations, increasing market share, and achieving the intended quality is possible with digitalization, thus digitalization may increase market performance (Kuang et al., 2023). However, in the literature, the effect of digitalization on market performance has been addressed limitedly.

The purpose of this study is to examine the effect of digital transformational leadership as a determinant of digitalization and to reveal the relationship between digitalization and market performance. In addition, it is aimed to investigate the mediating effect of digitalization on the relationship between digital transformational leadership and market performance.

Methodology

In this study, the data were collected by survey method. The scales in the survey were adapted from previous studies. For the digital transformational leadership scale, 6 items were adapted from the study of AlNuaimi et al. (2022). The scale consisting of 4 items for digitalization was adapted from the study of Li et al. (2022). Finally, the scale developed by Singh et al. (2022) was used for market performance and consists of 4 items.

After the questionnaire was prepared, it was sent to managers in the manufacturing industry in Kocaeli, Turkey. Finally, 214 forms that were filled out were received. Before statistical analyses, the demographic characteristics of the respondents were examined. Accordingly, 7.5% of the companies constituting the sample have been in operation for less than 10 years, while 23.8% have been in operation for more than 50 years. In terms of the number of employees, 51.9% have less than 500 employees, while 35.5% have more than 1000 employees. While 49.1% of the participants were between the ages of 26-35, only 3.3% were 50 years old and above, and 36.4% of the participants were female and 63.6% were male.

After the data collection phase, confirmatory factor analysis (CFA) was performed. CFI, IFI, NFI and TLI were found greater than 0.90 and RMSEA was found less than 0.08 which indicates a good fit (Hair et al., 2010). Therefore, the goodness of fit indices obtained in this study are at an acceptable level. Then, correlation analysis results were evaluated. According to the results, it was determined that there were statistically significant and positive relationships between the variables. In addition, average variance extracted (AVE), standard deviation, mean, composite reliability (CR), and Cronbach Alpha values were calculated. AVE values were found between the ranges of 0,764 - 0,813, CR values were found between the ranges of 0,928 - 0,963, and Cronbach Alpha values were found between the ranges of 0,928 - 0,965. These results confirm the validity and reliability of the measurement.

Findings

The research hypotheses were tested with structural equation modeling (SEM). According to the results, it was seen that the goodness of fit indices were at an acceptable level. Findings reveal that there is a significant and positive relationship between digital transformational leadership and digitalization, supporting H1. It is also found that digitalization and market performance are positively related, supporting H2. Moreover, the bootstrapping method was used to test the hypothesis regarding the mediating effect of digitalization. This analysis was carried out with 2000 resamplings at a 95% confidence interval. Findings reveal that both the direct and indirect association between digital transformational leadership and market performance are significant. Therefore, it is demonstrated that digitalization mediates the association between digital transformational leadership and market performance, supporting H3.

Discussion and Conclusion

Findings revealed that there is a positive relationship between digital transformational leadership and digitalization. Karakose et al. (2022) presented a comprehensive analysis of the intellectual structure and thematic development of digital transformational leadership and found that it positively affects digitalization. Ramadan et al. (2023) also examined the effect of digital transformation leadership on the digitalization of business practices in SMEs and concluded that it has a positive and significant effect on digitalization. Zulu and Khosrowshahi (2021) also found that digital transformational leadership positively affects digitalization. Therefore, the research result is consistent with past studies. In line with this result, to survive in globalized competition and catch up with

technological developments, businesses that are going to digitalization need to be managed by leaders who have digital skills.

Secondly, it was found that there is a positive relationship between digitalization and market performance. Davies et al. (2023) examined the relationship between digitalization and firm performance with data obtained from 204 manufacturing companies and found that there is a positive relationship. In the research conducted by Suder et al. (2022), it was concluded that the effect of digitalization on firm and market performance in the hotel sector is positive. Wang and Esperança (2023) investigated the impact of digital management on market performance in their study on SMEs in China and found that the relationship is positive. Therefore, the result of the study is consistent with previous studies. In line with this result, it is concluded that digitalization enables being more successful than competitors, increasing market share, offering more value to customers, entering new markets and being successful there. In other words, to achieve high market performance, businesses need to see digitalization as a strategic priority and organize all resources to undergo a successful digitalization process.

Finally, it was demonstrated that digitalization mediates the relationship between digital transformational leadership and market performance. When the literature was reviewed, it was observed that there was no study examining this relationship in the same way. In the study conducted by AlNuami et al. (2022), it was found that digital transformational leadership was positively related to digitalization. In the study conducted by Hung et al. (2023), it was revealed that digital transformation increased firm performance. Lukito et al. (2023) also concluded in their study that change leadership indirectly affects firm performance. Therefore, our finding is in line with the results of previous studies.

With the speed that comes with the digital age, businesses have the opportunity to use time, which they see as a limited resource, effectively and efficiently. With digitalization, which refers to the integration of information into the computer environment, many business processes and operations can be carried out by saving time and cost. While this causes digitalization to become widespread. Therefore, the traditional leadership style has given way to digital transformational leadership to keep up with the changing market conditions and competitive environment. In this entire process of change, how digitalization affects the market positions and performances of businesses has also become an important issue. For this reason, the relationships between digital transformational leadership, digitalization and market performance have been empirically examined within the scope of the study. Thus, an original contribution has been made to the literature and both theoretical and managerial implications have been presented.