



The Ripple Effect Created by The Digital Leader: An In-Depth Analysis of Digital Transformation and Leadership from The Employee Perspective

Nida Palabiyik^{1,a,*}

¹Department of Management and Organizational, Vocational School of Health Services, Yozgat Bozok University, Yozgat, Türkiye

*Corresponding author

Research Article

History

Received: 10/04/2025

Accepted: 15/07/2025

JEL Codes: D23, D29, M12, M19

Acknowledgment:

ABSTRACT

This study investigates how employees' perceptions of digital leadership influence their perspectives on digital transformation within small and medium-sized enterprises (SMEs) in Turkey. Building on the assumption that digital transformation unfolds through a "ripple effect" driven by employee perceptions, the study explores the formation of employee perception profiles regarding the transformation process. In addition, the different perception profiles that employees create within the organization in terms of their perceptions of digital leadership and digital transformation were analyzed. These analyses were conducted using SPSS, Lisrel and Jamovi software. The first key finding reveals that as employees' perception of their managers as digital leaders increases, their attitudes toward digital transformation become more positive. The second finding revealed that employees formed significant and contextually different latent classes according to their perceptions of digital leadership and transformation. These latent classes were named as the positive ripple effect creators, the change resistors, the undecided, and the negative ripple effect creators according to their content. The class of positive ripple effect creators consists of employees with high perceptions of digital leadership and digital transformation. The change resistors class consists of employees who have a high perception of digital leadership but a low perception of digital transformation. The undecided class includes employees with moderate perceptions of digital leadership and digital transformation. On the other hand, the negative ripple effect creators class includes employees with low perceptions of digital leadership and digital transformation. These results suggest that the transformation process does not manifest uniformly across the organization but rather follows a multilayered and dynamic structure shaped by perceptual differences. The study contributes to the literature in the direction of addressing digital leadership and transformation processes within the framework of employee-centered interactions by extending beyond managerial requirements.

Keywords: Digital Transformation, Leadership, Digital Leadership, Employee Perceptions, Ripple Effect

Dijital Liderin Yarattığı Dip Dalga: Dijital Dönüşüme ve Liderliğe Çalışan Perspektifinden Derinlemesine Bir Analiz

Süreç

Geliş: 10/04/2025

Kabul: 15/07/2025

Jel Kodları: D23, D29, M12, M19

License



This work is licensed under
Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International
License

ÖZET

Bu çalışma, Türkiye'deki küçük ve orta ölçekli işletmelerde çalışanların dijital liderlik algılarının, dijital dönüşüme yönelik bakış açılarını nasıl etkilediğini incelemektedir. Dijital dönüşümün, çalışan algıları vasıtasıyla örgüt içinde yayılan "dip dalga" etkisiyle şekillendiği varsayımından hareketle, çalışanların yöneticilerine ilişkin dijital liderlik algılarının dijital dönüşüm sürecine yönelik bakış açıları üzerindeki etki analiz edilmiştir. Ayrıca, çalışanların dijital liderlik ve dijital dönüşüm algıları itibarıyla örgüt içinde oluşturdıkları farklı algı profilleri analiz edilmiştir. Bu analizler, SPSS, Lisrel ve Jamovi yazılımları kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ilk bulgusu, çalışanların yöneticilerini dijital lider olarak algılama düzeyleri arttıkça, dijital dönüşüm sürecine yönelik olumlu tutumlarının da arttığını göstermektedir. İkinci bulgu ise, çalışanların dijital liderlik ve dönüşüm algılarına göre anlamlı ve içeriksel olarak farklı gizil sınıflar oluşturduğunu ortaya koymuştur. Bu sınıflar, içeriklerine göre olumlu dip dalga oluşturanlar, değişim karşıtları, kararsızlar, olumsuz dip dalga oluşturanlar şeklinde isimlendirilmiştir. Olumlu dip dalga oluşturanlar sınıfı, dijital liderlik ve dijital dönüşüm algıları yüksek olan çalışanlardan oluşmaktadır. Değişim karşıtları sınıfı, dijital liderlik algısı yüksek olmasına rağmen dijital dönüşüm algısı düşük olan çalışanlardan oluşmaktadır. Kararsızlar sınıfı, dijital liderlik ve dijital dönüşüm algıları orta düzeyde olan çalışanları kapsamaktadır. Olumsuz dip dalga oluşturanlar sınıfı ise, dijital liderlik ve dijital dönüşüm algıları düşük olan çalışanları kapsamaktadır. Bu bulgular, dönüşüm sürecinin örgüt içinde homojen değil, çok katmanlı ve dinamik bir yapı sergilediğini; algı farklılıklarının dönüşüm stratejileri üzerinde belirleyici olabileceğini göstermektedir. Çalışma, dijital liderlik ve dönüşüm süreçlerinin yönetsel gerekliliklerin ötesine uzanarak çalışan merkezli etkileşimler çerçevesinde de ele alınması yönünde alan yazına katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital dönüşüm, Liderlik, Dijital Liderlik, Çalışan Algıları, Dip Dalga

Giriş

Dijital dönüşüm, tüm örgütleri etkileyen kapsamlı bir süreç olmakla birlikte, Türkiye’de küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ’ler) ekonomideki belirleyici rolleri nedeniyle özel bir önem taşımaktadır. TÜİK (2023) verilerine göre, Türkiye’de işletmelerin %99,7’sini oluşturan KOBİ’ler, istihdam yaratma ve ekonomik büyümeye sağladıkları katkılardan dolayı kritik bir konumda yer almaktadır. Ancak, büyük ölçekli işletmelere kıyasla KOBİ’lerin dijital dönüşüme uyumu daha fazla zorluk barındırmaktadır. Bu zorlukların temelinde, dijital dönüşüm sürecinin genellikle üst yönetimin stratejik kararları doğrultusunda şekillendirilmesi yatmaktadır (Porfirio vd., 2021). Ancak, dönüşümün sürdürülebilir ve etkin biçimde gerçekleşebilmesi, yalnızca üst yönetim tarafından alınan kararlarla sınırlı kalmamakta; aynı zamanda örgüt içerisindeki tüm bireylerin sürece aktif katılımını zorunlu kılmaktadır. CEC Raporu’nda (2018) dijital teknolojilerin işletmelerin nakit akışları üzerindeki olumlu etkileri vurgulanmakla birlikte, bu teknolojilerin örgütsel yapıya entegrasyonu ve gerekli altyapının oluşturulması süreçleri yeterince netleştirilmemiştir. Bu belirsizlik, dijital dönüşüm sürecinde liderler ile çalışanlar arasındaki etkileşimin kritik rolünü daha da ön plana çıkarmaktadır. Bu bağlamda, dijital liderlik yalnızca stratejik kararlar almayı değil, aynı zamanda değişim sürecini yönlendirmeyi ve çalışanları sürece etkin şekilde dahil etmeyi de gerektirmektedir (Onan, 2024: 199). Dijital dönüşümün başarısı, liderlerin hem teknolojik gelişmeleri benimseme hem de örgütsel uyumu yönetme becerileri ile doğrudan ilişkilidir. Dolayısıyla, dönüşüm sürecinin etkili bir şekilde yürütülebilmesi için liderlerin, çalışanlarla güçlü bir etkileşim kurarak süreci bütüncül bir yaklaşımla yönetmeleri kaçınılmazdır.

Bäeşu ve Bejinaru (2020: 649), örgütlerin yalnızca %9’unun dijital dönüşümü yönetebilecek yeterlilikte liderlere sahip olduğunu ve yalnızca %12’sinin dijital ekonomide başarılı olmak için gereken liderlik zihniyetini benimsediğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, dijital dönüşümün teknolojik veya stratejik kararların ötesinde, örgüt genelinde sağlanacak bir uyum süreciyle başarılı olabileceğine dikkat çekmektedir. Dönüşüm sürecinde çalışanların liderlerini nasıl algıladıkları, bu sürecin sürdürülebilirliği açısından kritik bir değişken olarak öne çıkmaktadır.

Dijital çağda liderlik, yönetsel bir becerinin ötesine geçerek örgütsel dönüşümün temel unsuru haline gelmiştir. Bu kapsamda öne çıkan dijital liderlik yaklaşımı; dijital dönüşüm süreçlerini yöneten, çalışanları değişime uyarlayan ve teknolojiyi stratejik bir üstünlük olarak kullanan liderlik tarzını yansıtmaktadır (Westerman, Bonnet & McAfee, 2014). Dijital teknolojiler, örgütlerin işleyişini köklü bir şekilde dönüştürmektedir. Ancak bu dönüşümün sürdürülebilir ve etkili olması, yalnızca liderlerin stratejik yönlendirmelerine değil, aynı zamanda çalışanların sürece aktif katılımına da bağlıdır. Bu nedenle, liderlerin dönüşümü yönetmekle kalmayıp çalışanları da sürece dahil edebilme becerisi, başarının belirleyici unsurlarından biri haline gelmektedir. Araştırmalar, dijital dönüşümün başarısında yalnızca liderlerin kararlarının değil, çalışanların bu süreci nasıl algıladıklarının da belirleyici bir unsur olduğunu göstermektedir (Bäeşu ve Bejinaru, 2020: 649; Onan, 2024: 199).

Dijital liderler ile çalışanlar arasındaki etkileşim, dönüşüm sürecinin başarısını doğrudan belirleyen bir unsurdur. Çalışanların liderlerini dijital dönüşümün öncüsü olarak görmesi, örgüt genelinde olumlu bir dönüşüm dalgasını tetikleyebilir. Ancak, eğer yöneticiler yeterince güvenilir, yetkin ve dönüşüme liderlik eden figürler olarak algılanmazsa, bu durum örgütsel direnç doğurarak dönüşüm sürecini ciddi şekilde zora sokabilir. Bu anlamda dijital dönüşüm, liderler tarafından belirlenen bir yol haritası çerçevesinde yönlendiriliyor gibi görünse de esas yönünü belirleyen güç, örgüt içindeki çalışan dinamikleridir. Çalışanların dönüşüme yaklaşımı, görünmez ancak güçlü bir “dip dalga” etkisi yaratarak süreci hızlandırabilir ya da direnç oluşturarak onu sekteye uğratabilir. Çalışanlar süreci sahiplenirse, örgüt genelinde güçlü bir iç motivasyon ve uyum ortaya çıkabilir. Ancak çalışanların liderlerine güven duymaması veya liderlerini dijital dönüşüm sürecinde yetersiz görmesi, örgüt içinde gizli bir direnç dalgası yaratarak dönüşüm sürecini yavaşlatabilir. Bu süreç, çalışma kapsamında “dip dalga” metaforuyla açıklanmıştır. “Dip dalga” kavramı, çalışanların dönüşüme yönelik algılarının örgüt içinde sessiz ancak güçlü bir şekilde yayılarak dönüşüm sürecinin yönünü belirlemesini ifade etmektedir. Dijital dönüşüm süreci, çoğunlukla üst yönetim tarafından planlanan stratejik bir süreç olarak görülse de çalışanların dönüşüme nasıl yaklaştığı ve liderlerini nasıl algıladığı, örgüt içinde zamanla bir dalga etkisi yaratmaktadır. Bu etki, dönüşüm sürecinin hızlanmasını sağlayabileceği gibi dirençle karşılaşarak sekteye uğramasına da sebep olabilir.

Dijital dönüşüm sürecinin başarısı, çalışanların dönüşüm fikrine nasıl tepki verdiğiyle de şekillenmektedir. Çalışanların liderlerini dijital dönüşümün öncüsü olarak görmesi, süreci hızlandırırken güven eksikliği ve direnç, dönüşümün önündeki en büyük engellerden biri haline gelebilmektedir. Bu dinamikler, büyük ölçekli işletmelerde olduğu kadar, Türkiye ekonomisinin bel kemiğini oluşturan küçük ve orta ölçekli işletmelerde (KOBİ’ler) de kritik bir rol oynamaktadır. KOBİ’ler, dijital dönüşüm sürecinden en yoğun şekilde etkilenen örgüt gruplarından biri olarak, dijital liderlik ile çalışanlar arasındaki etkileşimin “dip dalga” etkisiyle nasıl şekillendiğinin anlaşılmasını gerektirmektedir.

KOBİ’lerin dijital dönüşümüne ilişkin alan yazındaki araştırmaların ağırlıklı olarak teknolojik altyapı, stratejik yönetim ve dijital olgunluk gibi teknik ve yapısal unsurlara odaklandığı görülmektedir (Yıkılmaz ve Kör, 2023; Taşkın, 2022; Aksu ve Taslak, 2022). Ancak bu çalışmalar, dijital dönüşümün yöneticilerin stratejik kararlarına ve dijital yetkinliklerine dayalı bir süreç olduğu varsayımına dayandığından, çalışan algılarının bu süreçteki rolü göz ardı edilmiştir. Özellikle çalışanların yöneticilerini dijital lider olarak algılamalarının, onların dijital dönüşüme yönelik tutumlarını nasıl etkilediğine yönelik araştırmaların sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, dijital liderliğin örgütsel yapı üzerindeki etkisini inceleyen bazı çalışmalarda, çalışanların bu algısının dolaylı etkilerine değinilmiş olsa da doğrudan bu ilişkiyi ele alan kapsamlı araştırmaların eksik olduğu görülmektedir (Adalı, 2023). Dahası, mevcut alan yazında dijital dönüşümün genellikle

yukarıdan aşağıya stratejilerle ele alındığı, ancak çalışanların aktif katılımıyla şekillenen dip dalga etkisine yeterince yer verilmediği görülmektedir. Bazı çalışmalar dijital dönüşüm sürecinde çalışanların rolünün önemine vurgu yapsa da bu yaklaşım genellikle açık bir kuramsal çerçevede veya “dip dalga etkisi” kapsamında incelenmemiştir (Ulas, 2019). Ayrıca, dijital liderliğin daha çok stratejik karar alma ve teknolojik yeterlilik boyutları incelenmiş olup, çalışanların dijital liderlik algılarının dijital dönüşüme uyum veya direnç gösterme gibi psikolojik ve sosyolojik boyutları alan yazında yeterince incelenmemiştir. Silva vd. (2024), dijital dönüşümün başarısı için çalışanlar ile üst yönetim arasındaki bakış açısı farklılığının anlaşılması gerektiği hususunda açık bir çağrıda bulunmuştur. Söz konusu çağrıya yönelik bir adım atmak üzere bu çalışma, dijital dönüşüm sürecinde çalışanların yöneticilerini dijital lider olarak algılayıp algılamadıklarını, bu algının çalışanların dijital dönüşüme yönelik tutumlarını nasıl şekillendirdiğini analiz ederek ve “dip dalga” etkisinin bu bağlamdaki rolünü vurgulayarak alan yazındaki eksiklikleri gidermeyi amaçlamaktadır.

Bu çalışma, Türkiye’deki KOBİ’lerde çalışanların dijital dönüşüm sürecine ve yöneticilerinin dijital liderlik vasfına ilişkin algılarını incelemeyi amaçlamaktadır. Dijital dönüşüm sürecinin yöneticilerin tekelinde gerçekleşen bir yönetim algısının ötesinde çalışanların da aktif rol oynadığı bir süreç olduğu gerçeğine dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, çalışma şu sorulara yanıt aramaktadır: 1) *Çalışanların dijital liderlik algısı, dijital dönüşüme yönelik tutumlarını nasıl şekillendirmektedir?* 2) *Çalışanların dijital liderlik ve dijital dönüşüme ilişkin algıları arasındaki ilişki, ‘dip dalga’ etkisi bağlamında nasıl değerlendirilebilir?* 3) *Çalışanların dijital liderlik ve dijital dönüşüm algılarına dayalı olarak örgüt içinde farklı algı profilleri (sınıflar) oluşmakta mıdır?*

Kavramsal Çerçeve

Bu bölümde, çalışmanın amacını oluşturan dijital dönüşüm ve dijital liderlik kavramlarına ilişkin alan yazın bilgilerine yer verilmiş ve çalışma kapsamında, dip dalga etkisini açıklamak üzere araştırmacı tarafından geliştirilen model hakkında bilgi verilmiştir.

Dijital Dönüşüm Kavramı

Dijital dönüşüm, dijital teknolojilerin iş süreçlerine, örgüt kültürüne ve müşteri deneyimlerine entegre edilerek köklü bir değişim yaratılması sürecidir. Ancak dijital teknolojiler, bir yandan mevcut yapıları değiştirirken diğer yandan kullanıcı beklentileri doğrultusunda kendileri de dönüşerek süreci daha karmaşık hale getirmektedir (Kaygısız, 2018: 764). Ortaya çıkan bu dinamik etkileşim, örgütlerin sürekli uyum sağlama gereksinimi içinde olmasını zorunlu kılmaktadır. Bu noktada, dijital dönüşüm sürecinin çift yönlü bir etkiye sahip olduğu görülmektedir: Bir yandan örgütlere inovasyon ve verimlilik artışı fırsatı sunarken, diğer yandan değişime ayak uyduramayan örgütleri rekabet dışına itmektedir. Bu olgu, “Dijital Darwinizm” kavramıyla açıklanmaktadır. Darwin’in Doğal Seçilim hipotezine dayanan bu teoriye göre, dijital dönüşüme uyum sağlayabilen ve yenilikçi dijital çözümleri iş süreçlerine entegre ederek kendini sürekli geliştirebilen örgütler rekabet ortamında varlıklarını sürdürebilirken; dijital dönüşümde başarısız olanların rekabet dışı kaldığı bir doğal seçim süreci işlemektedir (Goodwin, 2018; Schiuma vd., 2021). Goodwin (2018), bu sürecin giderek hızlandığını ve teknolojiye yatırım yapmayan örgütlerin piyasa koşullarında varlıklarını sürdüremeyeceğini belirtmektedir. Örneğin, Kodak’ın dijital fotoğrafçılık devrimine ayak uyduramaması veya Nokia’nın akıllı telefon ekosistemine yeterince hızlı uyum sağlayamaması, Dijital Darwinizm’in somut örnekleridir. Buna karşılık, dijital dönüşüm stratejisini benimseyen Amazon, Tesla ve Google gibi şirketler, değişime öncülük ederek sektörlerinde lider konumlarını korumaktadır.

Dijital dönüşüm süreci sıklıkla dijitalleştirme (digitization) ve dijitalleşme (digitalization) kavramları ile karıştırılmaktadır. Ancak bu kavramlar, dijital dönüşüm sürecinin yalnızca bir parçasını oluşturmakta olup zamanla aralarındaki farklar belirginleşmiştir (Vial, 2019; Warner & Wäger, 2019). En yalın haliyle dijitalleştirme; analog bilgilerin dijital formatlara dönüştürülmesi sürecidir. Bu dönüşüm, bilginin bilgisayar sistemleri tarafından tanınabilir ve işlenebilir hale gelmesini sağlar. Kâğıt bazlı evrak işlerinin dijital ortama aktarılması dijitalleştirmenin bir örneğidir (Băeşu & Bejinaru, 2020: 647). Dijitalleşme ise, dijital teknolojilerin iş süreçlerine ve örgüt kültürüne entegrasyonu sürecidir. Örgütlerde dijitalleşme, süreçleri daha verimli hale getirmekle birlikte aynı zamanda yeni iş modellerinin oluşmasını da sağlar (Băeşu & Bejinaru, 2020: 647). Her iki kavram da örgütsel stratejiler açısından kritik öneme sahip olmakla birlikte dijital dönüşüm ile doğrudan örtüşmemektedir. Dijital dönüşüm, yalnızca teknoloji kullanımıyla sınırlı kalmayıp, örgütlerin stratejik olarak yeniden yapılanmasını gerektirmektedir (Peter, Kraft, & Lindeque, 2020). Dijitalleşme ve dijitalleştirme, dijital dönüşümün birer bileşenidir; ancak dijital dönüşüm bu iki sürecin çok ötesinde bir paradigma değişimidir. Vial (2017), dijital dönüşümü “bir örgütün bilgi, hesaplama, iletişim ve bağlantı teknolojilerini kullanarak işleyişinde temel değişiklikler gerçekleştirme süreci” olarak tanımlamaktadır. Maltaverne (2017) ise, dijital dönüşümün yalnızca operasyonel değişimleri değil, örgütsel kültür ve iş yapış şekillerindeki radikal bir değişimi de zorunlu kıldığını vurgulamaktadır (akt. Peter, Kraft & Lindeque, 2020: 162). Bu kapsamda dijital dönüşüm, örgütleri hem fırsatlar hem de tehditlerle karşı karşıya bırakmaktadır. Bu süreç, örgütlerin sahip oldukları teknolojilerin değişiminden öte kültürel ve yönetsel bir dönüşümü gerektirmektedir. Örgütler, dijital dönüşümü yalnızca yeni yazılımlar veya teknolojiler entegre etmek olarak ele aldığında, süreç başarısızlıkla sonuçlanabilmektedir. Başarılı bir dijital dönüşüm için örgütün tüm katmanlarında değişimin benimsenmesi gerekmektedir. Çünkü bu süreç, bilgi sistemleri, operasyonlar, müşteri deneyimi

ve insan kaynağı yönetimini kapsayan çok boyutlu bir stratejik yönetim sürecidir (Yao vd., 2023: 904). Dolayısıyla, dijital dönüşümün başarılı olabilmesi için hem örgütsel kültürün hem de liderlik anlayışının bu değişimi destekleyecek şekilde dönüşmesi gerekmektedir. Bu anlamda örgütlerin rekabet üstünlüklerini sürdürebilmeleri için dijital dönüşümü benimsemeleri bir tercih değil, stratejik bir zorunluluk haline gelmiştir (Younis ve Shabaan, 2025: 117). Ancak yalnızca yöneticilerin dijital dönüşümün gerekliliğini kabullenmeleri, bu sürecin başarısı için yeterli görülmemelidir. Bir sistem anlayışıyla bakıldığında örgütün dijital dönüşümdeki başarısı, çalışanların da bu süreci benimseyebilmesinde saklıdır. Sistem parçalarındaki kopukluk, örgütlerin Dijital Darwinizm sürecine yenik düşerek piyasadaki silinme riskiyle karşı karşıya kalmalarına sebep olabilir.

Teknolojik gelişmelere ve bu gelişmelerin hızına bağlı olarak iş yaşamının giderek daha zorlu hale geldiği, küçük işletmelerin bu karmaşıklıkla başa çıkabilmek için zorunlu olarak dijitalleşmeleri gerektiği kabul edilmektedir. Bu zorunluluk karşısında birçok KOBİ'nin bu süreçte başarısız olduğu vurgulanmaktadır (Clemente-Almendros, Nicoara-Popescu, & Pastor-Sanz, 2024: 1). Ancak dijital dönüşüm, teknoloji devlerinin artan pazar payları karşısında KOBİ'lerin kaçınılmaz olarak rekabet dışına itileceği anlamına gelmemektedir. Zira OpenAI, Google, Anthropic gibi yapay zekâ devlerinin karşısında Deepseek isimli Çinli bir girişimin, dijital dönüşüm ve inovasyon kurallarını yeniden yazdığı bir döneme şahitlik edildi. Deepseek, teknolojiye milyar dolarlar harcayan teknoloji devlerinin karşısında düşük maliyetli, yüksek performanslı, açık kaynak kodlu yapay zekâ modeliyle pazar dengelerini değiştirdi. Bu anlamda ülke ekonomilerinin önemli bir kısmını oluşturan KOBİ'lerin de dijital dönüşüm savaşındaki mağlubiyetine kesin gözüyle bakılan bir algıdan uzaklaşarak KOBİ'lerde dijital dönüşümü teşvik etmek ve desteklemek kritik öneme sahiptir.

KOBİ'lerin dijital dönüşüm sürecine ilişkin yapılan çalışmalar, çeşitli boyutlarda ele alınabilmektedir. Bu kapsamda yapılan çalışmaların odaklandığı başlıca konular şunlardır (Marino-Romero, Palos-Sánchez, & Velicia-Martín, 2024: 10-12):

- **Örgütsel Dinamik Yetkinlikler:** KOBİ'lerin dijital dönüşüm sürecinde başarılı olabilmeleri için sahip oldukları dinamik yetkinlikler temel bir gereklilik olarak görülmektedir. Bu yetkinlikler; ürün/hizmetlerin dijitalleştirilmesi ve iş modelinin dijitalleştirilmesi açısından incelenmiştir.
- **Bireysel Dinamik Yetkinlikler:** Yenilik ve iş büyümesinin stratejik bir unsuru olarak insan sermayesinin rolü alan yazında vurgulanmıştır. İnsan sermayesi kapsamındaki bu çalışmalarda, yöneticilerin teknoloji uygulama konusundaki bilgi birikimi ve esnek liderlik yetenekleri üzerinde durulmaktadır.
- **Stratejik Yanıtlar:** KOBİ'lerin iş modellerini yeniden yapılandırmak amacıyla yenilik stratejilerinin entegrasyonu incelenmiştir. Bu bağlamda, KOBİ'lerin dijital fırsatları tanıma ve bilgi arama kapasitesinin önemi araştırmalarda öne çıkan unsurlar arasında yer almaktadır.
- **Bilgi Yönetimi:** Hızla değişen dijital teknolojilere uyum sağlamak amacıyla bilgi yönetimi stratejilerinin önemi incelenmiştir.
- **Bilimsel Araştırma:** Dijital dönüşümün başarılı bir şekilde uygulanmasında bilimsel araştırmaların ve çift yönlü bilimsel kapasitelerin (ambidekstral yetkinlikler) rolü ele alınmıştır. Çift yönlü bilimsel kapasiteler, KOBİ'lerin yeni dijital teknolojilere uyum sağlamasını kolaylaştırmanın yanı sıra, bu teknolojilerin verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla bilgi üretme, öğrenme ve yenilikçi stratejiler geliştirme süreçlerini kapsar. Bu çerçevede, dijital dönüşüm stratejilerinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için işletmelerin mevcut bilgi birikimlerini korurken aynı zamanda yeni bilgileri keşfetme ve yenilikçi çözümler üretme konusunda yetkinlik geliştirmesi gerektiği öne sürülmektedir.
- **Örgütsel Performans:** KOBİ'lerin rekabet gücünü artırma ve iş performansını iyileştirme noktasında dijital teknolojilerin nasıl kullanılabileceği araştırmaların bir diğer önemli odak alanını oluşturmaktadır.

Özetle, KOBİ'lerin dijital dönüşümdeki başarıları genellikle dijital teknolojileri etkin bir şekilde kullanabilme, yönetebilme ve bu teknolojileri iş süreçlerine entegre edebilme kapasitelerine bağlanmıştır. Bu anlamda dijital kapasiteye sahip yöneticiler, örgütsel inovasyonu teşvik etmede ve rekabet üstünlüğü sağlamada kritik bir unsur olarak görülmüştür (Fang vd., 2024). Ancak dijital dönüşüme hazırlık sürecinde, davranışların sistemsel unsurlardan daha etkili olduğu düşünülmektedir (Silva vd., 2025: 3). Başka bir deyişle dijital dönüşüm sürecinin özellikle hazırlık ya da başlangıç aşamasında, sonucu etkileyen esas unsur olarak davranışsal boyutun öne çıktığı vurgulanmaktadır. Bu anlamda dijital dönüşüme "hazırlık" kavramı yalnızca "teknolojik olgunluk" değil, aynı zamanda çalışanların sergilediği belirli davranışların tutarlılığı ve yönetim düzeyi olarak da düşünülmelidir. Bu bağlamda, dijital dönüşümün örgüt içindeki kaynağının ne olduğu ve çalışanlar tarafından nasıl algılandığı gibi konular da dönüşüm sürecinin başarısını belirleyen kritik unsurlar arasındadır. Dijital dönüşüm sürecinin yukarıdan aşağıya mı, yoksa aşağıdan yukarıya mı gerçekleştiği, liderlerin dönüşümde nasıl bir rol üstlendiği ve çalışanların bu sürece nasıl tepki verdiği gibi hususlar, dönüşümün sürdürülebilirliği açısından kritik bir öneme sahiptir.

Dönüşümün Kaynağı: Yukarıdan mı Aşağıdan mı?

Dijital dönüşüm süreci, çalışanların dijitalleşmeye yönelik algılarının şekillenmesiyle başlayan ve bu algıların zamanla girişimlere ve yenilikçi katkılara dönüşmesiyle gelişen bir dip dalga etkisi taşımaktadır. Bu süreçte çalışanların dönüşüm algılarının güçlendirilmesi, dijital dönüşümün sürdürülebilir ve başarılı sonuçlar vermesi açısından kritik bir rol oynamaktadır. Çalışanların dönüşüm algıları, yenilikçi fikirlerin ortaya çıkmasına zemin hazırlarken, bu fikirlerin hayata

geçirilmesi ve örgüt genelinde yayılması dijital dönüşüm sürecinin temelini oluşturmaktadır. Høyrup'un (2012) çalışan güdümlü inovasyon modeli, inovasyon süreçlerini stratejik açıdan üç seviyede ele almaktadır (akt. Opland vd., 2022: 258). Birinci dereceden stratejik yaklaşım, sıradan çalışanlar tarafından başlatılan ve aşağıdan yukarıya ilerleyen inovasyon süreçlerini tanımlarken; ikinci dereceden stratejik yaklaşım, yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya başlatılan karma süreçleri ifade etmektedir. Üçüncü dereceden stratejik yaklaşım ise, inovasyonun yalnızca yönetim tarafından yukarıdan aşağıya yönlendirildiği süreçleri kapsamaktadır. Høyrup'un yaklaşımı, dijital dönüşümün yalnızca üst yönetim kararlarıyla değil, çalışanların inisiyatifiyle başlatılan ve dip dalga etkisiyle aşağıdan yukarıya yayılan süreçler aracılığıyla da gerçekleşebileceğini göstermektedir.

Özellikle KOBİ'lerde çalışanların iş süreçleriyle ilgili sahip oldukları saha bilgisi ve müşteri beklentilerine yönelik içgörüler, dijital dönüşümde önemli fırsatlar yaratmaktadır. Çalışanların dönüşüm süreçlerini algılayış biçimi, bu süreçlere katılım motivasyonlarını doğrudan etkilemektedir. Opland vd. (2022: 258), dijital inovasyonun yalnızca üst düzey yöneticilerin kararlarıyla değil, "sıradan çalışanlar" olarak tanımlanan bireylerin inisiyatifiyle de ortaya çıkabileceğini belirtmektedir. Çalışanlar, örgütün iç koşulları ve müşteri gereksinimlerine ilişkin sahip oldukları bilgi birikimi sayesinde, yeni dijital ürün, hizmet veya süreçlerin geliştirilmesinde kritik roller üstlenmektedir. Bu durum, dijital dönüşümün çalışan algılarıyla başlayan ve dip dalga etkisiyle aşağıdan yukarıya yayılan bir süreç olduğunu göstermektedir.

Dijital dönüşüm sürecinde liderlerin oynadığı rol önemli olmakla birlikte, dönüşümün yalnızca yukarıdan başlayan bir süreç olarak ele alınması yanıltıcı olabilir. Dijital dönüşümde liderlerin stratejik yönlendirici rollerini vurgulayan birçok çalışma, dönüşümün yalnızca liderlerin yetkinliklerine dayandığı düşüncesini temel almaktadır (Vial, 2019; Lenkenhoff vd., 2018). Oysa dijital dönüşüm, liderlerin tek başına yürütebileceği bir sürecin çok ötesinde, çalışanların algılarının güçlenmesi ve bu algıların girişimcilik ve yenilikçi katkılara dönüşmesiyle şekillenen daha geniş çaplı bir dönüşüm dinamiğini gerektirir. Oldham ve Da Silva'ya (2015: 2) göre, çalışanların yaratıcı katkılarda bulunabilmeleri için üç temel unsur gereklidir: yeni ve çeşitli bilgilere erişim, iş rolüne tam katılım ve sosyo-duygusal ya da araçsal destek. Çalışanların inovasyona katkı sağlayabilmesi için yalnızca fikir sahibi olmaları yeterli değildir; aynı zamanda bu fikirlerin geliştirilme ve uygulanma süreçlerine de aktif katılım göstermeleri gerekir. Çalışanların algılarının yenilikçi girişimlere dönüşebilmesi için liderlerin çalışanları cesaretlendirmesi, yaratıcı fikirlerin ifade edilmesini desteklemesi ve onlara uygun ortam sağlaması kritik önemdedir. Bu bağlamda, liderler; çalışanların dönüşüm sürecine yönelik algılarının güçlenmesini sağlamalı, onların dijital becerilerini geliştirmeleri için uygun ortamı oluşturmaları ve bu algıların yenilikçi katkılara dönüşmesini teşvik etmelidir. Eberl ve Drews'in (2021) incelemeleri de dijital dönüşümün başarılı olabilmesi için liderlerin çalışanlarla iş birliği içinde hareket eden, örnek ve motive edici bir rol üstlenmesi gerektiğini göstermektedir. Bu nedenle, dönüşüm sürecinde liderlerin asıl başarısı, çalışanların sürece katılımını kolaylaştırma ve onların inisiyatiflerini destekleme becerisine bağlıdır.

Çalışanların dijital dönüşüm algısı, örgüt genelinde oluşan ortak anlayış ve iş birliğiyle güçlenmektedir. Yao vd. (2024), dijital liderliğin dijital dönüşüm üzerindeki etkisini analiz ederken, dönüşüm sürecinde tüm çalışanların algılarının dönüşüm başarısında kritik olduğunu vurgulamaktadır. Stratejilerin uygulanma sürecinin, örgütün tüm seviyelerinde ortak bir anlayış ve iş birliği ile gerçekleştiğini belirten araştırma, çalışanların dönüşüm sürecine ilişkin algılarının gelişmesinin, onların yenilikçi katkılarda bulunma motivasyonlarını artırdığını göstermektedir. Nitekim, Porck vd. (2020) de stratejik süreçlerin başarılı olabilmesi için örgüt genelinde sağlanacak uzlaş ve kültürel uyumun kritik olduğunu vurgulamaktadır. Geleneksel liderlik yaklaşımlarının genellikle üst yönetim düzeyinde kalarak dönüşümün başarısını sınırlayabileceğini belirten bu çalışma, çalışanların dönüşüm sürecine aktif katılımının önemini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, çalışanların dijital dönüşüm algılarının gelişimiyle başlayan ve bu algıların yenilikçi girişim ve katkılara dönüşmesini teşvik eden bir dönüşüm modeli, dönüşümün sürdürülebilir başarısını sağlayabilir.

Sonuç olarak, dijital dönüşüm sürecinin başarıya ulaşabilmesi için çalışanların dijital dönüşüme yönelik algıları ve bu algıların girişimcilik ruhu ve yenilikçi katkılarla somutlaşması sonucu ortaya çıkan bir dip dalga etkisi olduğu göz ardı edilmemelidir. Çalışanların sahip olduğu saha bilgisi, müşteri içgörüler ve operasyonel deneyim, dönüşümün temel dinamiği haline gelmekte ve dijital dönüşümü aşağıdan yukarıya şekillendirmektedir. Bu nedenle, dijital dönüşüm süreçlerinde liderlerin temel görevi, çalışanların dönüşüm algısını güçlendirmek, onların potansiyelini açığa çıkarmak ve dönüşümü tabanda başlayan bir hareket olarak teşvik etmektir.

Dijital Liderlik Kavramı

Teknolojinin, yaşamın her alanında yoğun şekilde kullanılabilir hale gelmesiyle birlikte iş yaşamını hakimiyetine alan dijital dönüşüm, yönetim ve liderlik gerekliliklerine başka bir boyut getirmiştir. Mevcut süreçleri iyileştirmeye ve verimliliği artırmaya yönelik geleneksel yönetim anlayışı; teknolojiyi anlayabilen, kullanabilen ve yönetebilen yeni bir anlayışa evrilmiştir. Bu kapsamda dijital liderlik değişime hızlı uyum sağlayabilen, teknolojiyi stratejik bir araç olarak kullanabilen ve belirsiz iş ortamlarında etkin yönlendirme yapabilen bir liderlik modeli olarak öne çıkmaktadır.

Dijital liderlik kavramının tanımı, yıllar içinde teknolojinin gelişimi ve örgütlerin dijital dönüşüm süreçlerine uyum sağlamasıyla değişmiş ve gelişmiştir. Bu gelişim süreci, dijital liderliğin kapsamına yönelik bakış açıları itibarıyla üç dönemde incelenebilir (Çizelge 1): (1) Teknoloji yönetimi dönemi, (2) Dijital dönüşüm dönemi, (3) Stratejik ve insan odaklı dönüşüm dönemi.

Dijital liderliğin doğuşu, 1990-2000 yıllarına dayanmaktadır. Bu tarihlerde, internetin ve dijital teknolojilerin iş yaşamının geleceğine yönelik potansiyeli anlaşılmaya başlanmış ve liderlik anlayışı değişmeye başlamıştır. Gelişmiş bilgi teknolojilerinin mümkün kıldığı internet ekonomisi, Endüstri Devrimi'nden çok daha hızlı büyümüş ve daha derin etkiler yaratmıştır (Avolio, Kahai, & Dodge, 2000: 616). Alan yazında ise Tapscott vd. (1998), "The Digital Economy" adlı kitaplarında, dijital ekonominin örgütlere etkisini ve liderlerin bu dönüşümde oynadığı rolü ele almışlardır. Söz konusu etkiler, liderlerin; bir yandan iş yaşamında ortaya çıkan yeni gerçekliklere uyum sağlamasını gerektirmiş diğer yandan eski dünya düzeni içinde gelişmeye ve üretken olmaya devam etmeleri gerekmiştir. Bu düzen içinde liderlerin, teknoloji kullanımına ve yönetimine odaklanan eylemleri "e-liderlik" kavramı altında açıklanmıştır (Avolio, Kahai, & Dodge, 2000). Dijital liderliğe ilerleyen bu başlangıç döneminde; liderlerin teknolojiye uyum yeteneği, sanal ekip yönetimi ve uzaktan çalışma yeteneği, dijital araçları etkin kullanabilme ve sanal iletişim kurabilme yetkinlikleri üzerinde durulmuştur.

2010 yıllarına gelindiğinde yapay zekâ, büyük veri ve otomasyon gibi teknolojiler iş yaşamında yaygınlaşmış ve dijital liderlik daha geniş bir kapsamla ele alınmaya başlanmıştır. Dijital dönüşümün yalnızca teknoloji yatırımı yapmakla değil, aynı zamanda örgütsel kültürü ve liderlik anlayışını da değiştirmekle mümkün olduğu anlaşılmıştır (Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014). Bu kapsamda dijital liderliğin kapsamı; uyum, kültürel değişim ve müşteri odaklı dönüşüm gibi konularla genişletilmiştir. Yapay zekâ ve veri analitiği gibi teknolojilerin, karar alma süreçlerinde kullanıldığı bu dönemde dijital liderler, teknik bilgi donanımının ötesinde örgütsel inovasyonu yönlendirme yetkinlikleriyle değerlendirilmiştir (Kane vd., 2016; Davenport ve Harris, 2017).

Dijital liderlik, 2020 sonrası dönemde teknolojinin insan odaklı yönetimle bütünleştiği stratejik temelli bir döneme evrilmiştir. Dijital liderlik; çevik örgüt yönetimi, veri odaklı stratejik karar alma ve insan merkezli liderlik anlayışını kapsayan geniş yetkinlikler yelpazesi haline gelmiştir. Bu bağlamda, dijital liderlik artık dijitalleşmeye uyum sağlamanın ötesinde teknolojiyi etik ve sürdürülebilir bir şekilde yönetmeyi de gerektirmiştir (Deloitte, 2023). Bu yönleri itibarıyla günümüzde dijital liderlik anlayışı; teknoloji, strateji ve insan odaklı bir yönetim üçgeni içinde şekillenmektedir.

Çizelge 1. Dijital Liderlik Kavramının Gelişim Süreci

Table 1. Development Process of the Concept of Digital Leadership

Dönem	Öne Çıkan Gelişmeler	Dijital Liderlik Tanımının Kapsamı
Teknoloji Yönetimi Dönemi	İnternetin yaygınlaşması, e-liderlik kavramının ortaya çıkışı	Uzaktan çalışma ve sanal ekip yönetimiyle sınırlı teknolojinin yönetimine dayanan bir liderlik anlayışı
Dijital Dönüşüm Dönemi	Dijital dönüşüm, büyük veri ve yapay zekâ vb. teknolojilerinin ortaya çıkması	Yenilikçi teknolojileri yönlendirebilme, örgütsel/kültürel değişimi yönetebilme yetkinliklerine dayanan bir liderlik anlayışı
Stratejik ve İnsan Odaklı Dönüşüm	Pandemi sonrası hızlanan dijitalleşme, çevik örgüt yapıları, dijital rekabet	Dijital ekosistemleri yöneten, kültürel dönüşümü destekleyen, strateji ve insan odaklı bir liderlik anlayışı

Kaynak: Alan yazındaki bilgiler doğrultusunda yazar tarafından oluşturulmuştur.

Bu bakış açıları kapsamında alan yazında dijital liderlik kavramının tanımına ilişkin ortak bir kabul bulunmamaktadır. Ancak en genel şekliyle El Sawy vd. (2016) dijital liderliği, örgütlerin başarılı bir şekilde dijitalleşmesi için stratejik kararlar almayı ve örgütü dijital geleceğe hazırlamayı amaçlayan bir liderlik modeli olarak tanımlamaktadır. Bu kapsamda dijital liderlik, dijital dönüşüm sürecini yönetme anlayışının yanında dönüşüm sonrası ortaya çıkan dijital örgütü yönetmeyi de gerektiren iki boyutlu bir liderlik anlayışını ifade etmektedir (Klein, 2020: 886). Bu çerçevede, dijital liderlerin işlevi, geleneksel liderlikten farklı olarak yalnızca dönüşüm stratejilerini belirlemek ve uygulamakla sınırlı değildir; aynı zamanda dijitalleşmiş bir örgütün sürdürülebilirliğini sağlamak ve bu ortamda etkin liderlik göstermek de temel bir gerekliliktir. Bu yaklaşım, dijital liderliğin stratejik bir karar alma sürecinin yanında aynı zamanda örgüt genelinde çalışanlar ve teknolojiyi entegre eden bütünsel bir liderlik modeli olarak ele alınmasını zorunlu kılmaktadır.

Geleneksel liderlik yaklaşımları, çoğunlukla örgütün mevcut süreçlerini optimize etmeye ve verimliliği artırmaya odaklanırken, dijital liderlik belirsizlik ve değişim odaklı bir yönetim anlayışı gerektirir. Bu temel farklılıkla birlikte dijital liderlik yaklaşımını geleneksel liderlik yaklaşımlarından farklı kılan diğer nitelikler Çizelge 2'de özetlenmiştir.

Çizelge 2. Dijital Liderlik ile Geleneksel Liderlik Yaklaşımlarının Kıyaslanması

Table 2. Comparison of Digital Leadership and Traditional Leadership Approaches

Kriter	Dijital Liderlik	Geleneksel Liderlik
Vizyon ve Strateji (Eberl & Drews, 2021: 26-28)	Dijital dönüşüme uyumlu, teknolojiyi stratejik üstünlüğe dönüştürmeye odaklı vizyon	Mevcut iş süreçlerini optimize eden, kademeli büyümeye odaklı vizyon
Teknoloji Kullanımı (Sayyadi, 2024: 3)	Yeni teknolojilere uyum sağlama, dijital araçları stratejik olarak kullanma	Teknolojiyi yalnızca bir araç olarak görme, uyum konusunda yavaşlık
Çalışanlarla Etkileşim (Eberl & Drews, 2021: 21-23)	Takım çalışmasını destekleyen ve çalışanların dijital yetkinliklerini artırmaya odaklanan motive edici bir bakış açısı	Hiyerarşik yapıya dayalı, emir-komuta zincirinde liderin merkezde olduğu bir bakış açısı
Değişime Uyum (Erhan, Uzunbacak, & Aydın, 2022: 13-14)	Değişime hızlı uyum sağlayan çevik ve esnek yapı oluşturma	Değişime karşı direnç gösterme ve geleneksel yapıyı koruma eğilimi
Liderlik Yaklaşımı (Eberl & Drews, 2021: 24) (Prince, 2018: 17-21)	Dönüşümcü, işlemci ve otantik liderlik yaklaşımlarını benimseme	Otoriter ve kontrol odaklı yönetim anlayışı
Örgütsel Kültüre Etkisi (Sayyadi, 2024: 3)	Dijital kültür oluşturma ve inovasyonu teşvik etme	Mevcut örgütsel kültürü koruma ve devam ettirme eğilimi
VUCA ile Başa Çıkma (Esenyel, 2024: 3-12)	Değişken, belirsiz, karmaşık ve muğlak (VUCA) ortamlarla başa çıkabilme yeteneği	VUCA ortamlarına karşı daha reaktif ve geleneksel çözümler üretme
Karar Verme Süreci (Eberl & Drews, 2021: 33-34) (Sayyadi, 2024: 2-6)	Veriye dayalı, analitik ve stratejik karar alma süreçleri	Deneyime dayalı, hiyerarşik ve otoriteye bağlı karar alma süreçleri

Kaynak: Alan yazındaki bilgiler doğrultusunda yazar tarafından oluşturulmuştur.

Dijital liderlik ve geleneksel liderlik arasındaki temel farklar; liderin vizyonu, değişime uyum yeteneği, teknoloji kullanımı ve çalışanlarla etkileşim biçimi açısından ortaya çıkmaktadır. Geleneksel liderlik, mevcut iş süreçlerini optimize etmeye ve istikrarı korumaya odaklanırken, dijital liderlik değişime açık, çevik ve inovasyon odaklıdır (Asri ve Darma, 2020: 95). Dijital liderler, yeni teknolojileri stratejik bir araç şeklinde kullanarak örgütlerin dijital dönüşüm sürecini yönetirken (El Sawy vd., 2016: 142), geleneksel liderler genellikle teknolojiyi yalnızca operasyonel bir destek olarak görmektedir. Çalışanlarla etkileşimde dijital liderler takım çalışmasını ve dijital yetkinlikleri artırmayı hedeflerken, geleneksel liderlik daha hiyerarşik ve otoriteye dayalı bir yönetim anlayışına sahiptir. Günümüz VUCA (değişken, belirsiz, karmaşık ve muğlak) ortamında, örgütlerin sürdürülebilir başarı elde edebilmesi için liderlerin dijitalleşmeye uyum sağlaması ve dijital dönüşüm stratejilerini benimsemesi gerekmektedir.

Dijitalleşme, bir yandan pazar analizini kolaylaştırarak müşteri gereksinimlerini daha doğru anlamayı sağlarken diğer yandan bilgi hacmi ve çeşitliliği, örgütlerin bu ihtiyaçları karşılamasını zorlaştırabilir (Griffith & Hoppner, 2013). Dijital liderler, bu zorluklarla başa çıkabilmek için sekiz temel yetkinliğe sahip olmalıdır (Băeşu & Bejinaru, 2020: 650-651):

1. **Müşteri Odaklılık:** Hizmetlerin kalite ve hızıyla somutlaşan bu yetkinlik, liderlerin ekipleriyle birlikte müşteri ihtiyaçlarını sürekli izleyerek stratejik kararlar almasını gerektirir.
2. **Veri Odaklılık:** Dijital çağda verinin sürekli erişilebilir olması, liderlerin karar alma süreçlerini veriyle desteklemelerini zorunlu kılar. Etkili veri kullanımı, iş performansını iyileştirir.
3. **Dijital Okuryazarlık:** Liderler, yeni teknolojileri yalnızca tanımakla kalmayıp aynı zamanda bu araçları iş süreçlerine entegre ederek örgütsel verimliliği artırmalıdır.
4. **Öğrenme Çevikliği:** Dijitalleşme, örgütleri daha çevik ve yenilikçi olmaya zorladığı (Akay, 2023: 225) için dijital liderler, deneyimlerden hızla ders çıkararak değişen bağlamlara uyarlanabilen bir öğrenme süreci yürütmelidir. Bu yetkinlik, ilerleme ve süreç optimizasyonuna katkı sağlar.
5. **Zihinsel Çeviklik:** Kritik düşünme ve sorunlar arasındaki bağlantıları anlama yeteneği, dijital çağın karmaşık yapısında rekabet üstünlüğünün elde edilmesinin kritik bir unsurudur.
6. **Kültürel Beceriler:** Küreselleşen iş yaşamında, liderlerin farklı kültürlerden gelen çalışanlarla etkili iletişim kurması ve iş birliği yapması beklenir. Kültürel çeviklik, bu bağlamda stratejik bir öneme sahiptir.
7. **İş Birliği Odaklılık:** Güven, şeffaflık ve kapsayıcılık temelinde, liderler çalışanları karar alma süreçlerine dâhil etmeli ve ekipler arası iş birliğini teşvik etmelidir.

8. *Hızlı Uyum Sağlama*: Dijital çağın hızlı değişen dinamiklerine uyum sağlamak, liderlerin yenilikçi, proaktif ve ilham verici olmasıyla mümkündür. En uygun çözümleri belirleyerek değişimlere hızlı yanıt verebilme kabiliyeti, kritik bir gerekliliktir.

Bu yetkinlikler, dijital çağda rekabet üstünlüğü sağlamanın ve etkin liderlik sergilemenin temel bileşenleri arasında yer almaktadır. Ancak dijital dönüşüm süreci ile teknoloji arasındaki sinerjik döngü dikkate alındığında dijital liderlerin yetkinlikleri de farklı beklentiler doğrultusunda hızla değişebilmektedir. Yukarıda açıklanan bu yetkinliklerin yanı sıra yöneticilik mesleğinden beklenen temel nitelikler de dikkate alınırsa dijital liderlerin, dijital dönüşüm sürecine uygun şekilde stratejik karar alma ve çalışanların, dijital dönüşüme ilişkin tepkilerini yönetebilme olmak üzere iki çekirdek yetkinliğe sahip olmaları gerekmektedir.

Stratejik Karar Alma Yeteneği

Dijital liderler, örgüt içinde değişimi etkili bir şekilde yönetme, iş birliğini teşvik etme, uzlaşa sağlama ve stratejik düşünme becerileriyle dönüşüm süreçlerini yönlendirme yetkinliklerine sahiptir (Alhamdany vd., 2025: 139). Geleneksel liderlik anlayışının ötesine geçen dijital liderler, değişen süreçlere uyum sağlayarak teknoloji odaklı inovasyonları benimsemekte ve örgütlerini geleceğe hazırlamaktadır. Dijital dönüşüm sürecinde liderlerin kritik bir rol üstlendiği göz önünde bulundurulduğunda, onların karar alma mekanizmalarını anlamak önem taşımaktadır. Dijital liderlerin stratejik karar alma mekanizmaları; vizyoner ve ileriye dönük karar alma, çevik ve hızlı karar alma, veriye dayalı ve yenilikçi karar alma ile etik karar alma olmak üzere dört temel çerçevede şekillendirilebilir.

- *Vizyoner ve İleriye Dönük Karar Alma*: Dijital liderler, örgütün uzun vadeli geleceğini şekillendiren vizyoner kararlar alarak dijital dönüşüm sürecini yönlendirme sorumluluğunu üstlenirler. Hangi teknolojilere yatırım yapılacağı, hangi iş modellerinin sürdürülebilir olduğu gibi stratejik seçimler, dijital bir vizyonun varlığına bağlıdır. Dijital vizyon, örgütün “dijital” geleceğine ilişkin net ve anlamlı bir strateji oluşturulmasını gerektirir. Bu süreç, dijital liderlerin sahip olduğu dijital bakış açısı, beceri seti ve uygulama yetkinlikleri doğrultusunda şekillenmektedir (Alhamdany vd., 2025: 139). Dijital liderlerin yetkinlikleri, dijital çağın sunduğu fırsatları ve tehditleri analiz edebilme, dijital araçları ve süreçleri etkin bir şekilde yönetebilme ve örgütü dijital dönüşüme adapte edebilme becerilerini kapsamaktadır. Bunun yanı sıra, dijital liderler rekabetçi üstünlük sağlamak adına pazar odaklı dinamik yetkinlikler geliştirme ve stratejik ortaklıklar oluşturma eğilimindedir (Mihardjo vd., 2019).
- *Çevik ve Hızlı Karar Alma*: Dijital dönüşüm süreçleri genellikle belirsizlik içermekte olup, liderlerin bu süreçlerde çevik ve hızlı kararlar alması beklenmektedir. Dijital liderler, kültürel eğilimlerin değişen örgütsel operasyonlara uyum sağlamasına ve teknolojinin hızla benimsenmesine yardımcı olmaktadır (Nyungu ve Wainaina, 2024: 116). Çevik karar alma süreci; ani çevresel değişimlerin ön sinyallerini alabilme, iç ve dış değişimlere uyum sağlama, müşteri ihtiyaç ve beklentilerini hızlı bir şekilde karşılama ve kültürü, uygulamaları ve süreçleri iyileştirerek değişime liderlik etme gibi unsurları içermektedir (Zulkifli vd., 2025: 275). Dijital liderlerin operasyonel çevikliği teşvik eden bir liderlik modeli benimsemeleri gerekmektedir. Aityassine vd. (2024), dijital liderlerin stratejik yönetimde esneklik kazandıran karar alma süreçlerini benimsemeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Özellikle değişim yönetimi ve örgütsel çeviklik, liderlerin teknolojik dönüşümleri etkin bir şekilde yönlendirmesine olanak tanımaktadır.
- *Veriye Dayalı ve Yenilikçi Karar Alma*: Dijital dönüşüm sürecinde alınan kararlar yalnızca teknolojik uyumu sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda örgütün stratejik yönelimlerini de belirlemektedir. Vial (2019), dijital dönüşümü, bilgi, hesaplama, iletişim ve bağlanabilirlik teknolojilerinin organizasyonları stratejik yanıtlar geliştirmeye zorladığı bir süreç olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda, dijital liderler yenilikçi stratejiler geliştirerek örgütlerinin rekabetçi üstünlüklerini korumayı hedeflemektedir (Bowen, 2021). Teknolojik trendler, iş modeli dönüşümü, müşteri deneyimi ve rekabet analizi gibi unsurlar, stratejik karar alma süreçlerinde kritik öneme sahiptir. Yapay zekâ, büyük veri, bulut bilişim ve blockchain gibi yenilikçi teknolojiler, dijital dönüşümün temel belirleyicileri arasında yer almaktadır (Nyungu ve Wainaina, 2024; Temelkova, 2020). Bunun yanı sıra, örgütlerin rekabetçi kalabilmesi için iş modellerini dijitalleşmeye uygun hale getirmeleri gerekmektedir. Ancak, dijital dönüşüm sürecinde başarının yalnızca teknolojiye yapılan yatırımla sağlanamayacağı; örgütsel yönetim eksiklikleri ve değişime uyum sağlama konusundaki yetersizliklerin başarısızlığa neden olabileceği belirtilmektedir (Robinson, 2019).
- *Etik Karar Alma*: Dijital liderler, stratejik karar alma süreçlerinde yalnızca teknolojik ve operasyonel unsurları değil, aynı zamanda etik sorumluluklarını da dikkate almak zorundadır. Dijital dönüşüm süreçlerinde en sık karşılaşılan etik ikilemlerden biri, veri gizliliği ve şeffaflık dengesidir. Büyük veri analitiği ve yapay zekâ destekli karar alma sistemleri liderlere daha isabetli öngörüler sunarken, aynı zamanda bireylerin mahremiyet haklarını tehdit edebilmektedir. 2016 ABD seçimleriyle bağlantılı olan Cambridge Analytica skandalı, dijital platformlarda veri gizliliği ve etik yönetim tartışmalarını alevlendiren önemli bir örnektir (Roese, Dakduk ve Uslay, 2024: 402). Şirket, 87 milyon Facebook kullanıcısının verilerini rızaları olmaksızın toplayarak psikografik profiller oluşturmuş ve seçmenleri hedefleyen kişiselleştirilmiş siyasi kampanyalar yürütmüştür. Bu olay, dijital platformlarda veri gizliliği ve etik yönetim tartışmalarını alevlendirmiş ve şirketin 2018’de kapanmasına yol açmıştır. Bu anlamda dijital liderler, toplumsal faydayı gözetken bir karar alma yaklaşımı benimseyerek, kısa vadeli kazançların

ötesinde, uzun vadeli itibar yönetimi ve sürdürülebilirlik ilkelerine dayalı bir liderlik modeli oluşturmaktadır. UNESCO'nun dijital platformlar için önerdiği etik yönergeler, liderlerin karar alma süreçlerinde etik çerçeveler oluşturmasını, yanlış bilgilerin yayılmasını önlemesini ve dijital ekosistemde güveni artırmasını vurgulamaktadır (Jelassi, 2024: 3-4).

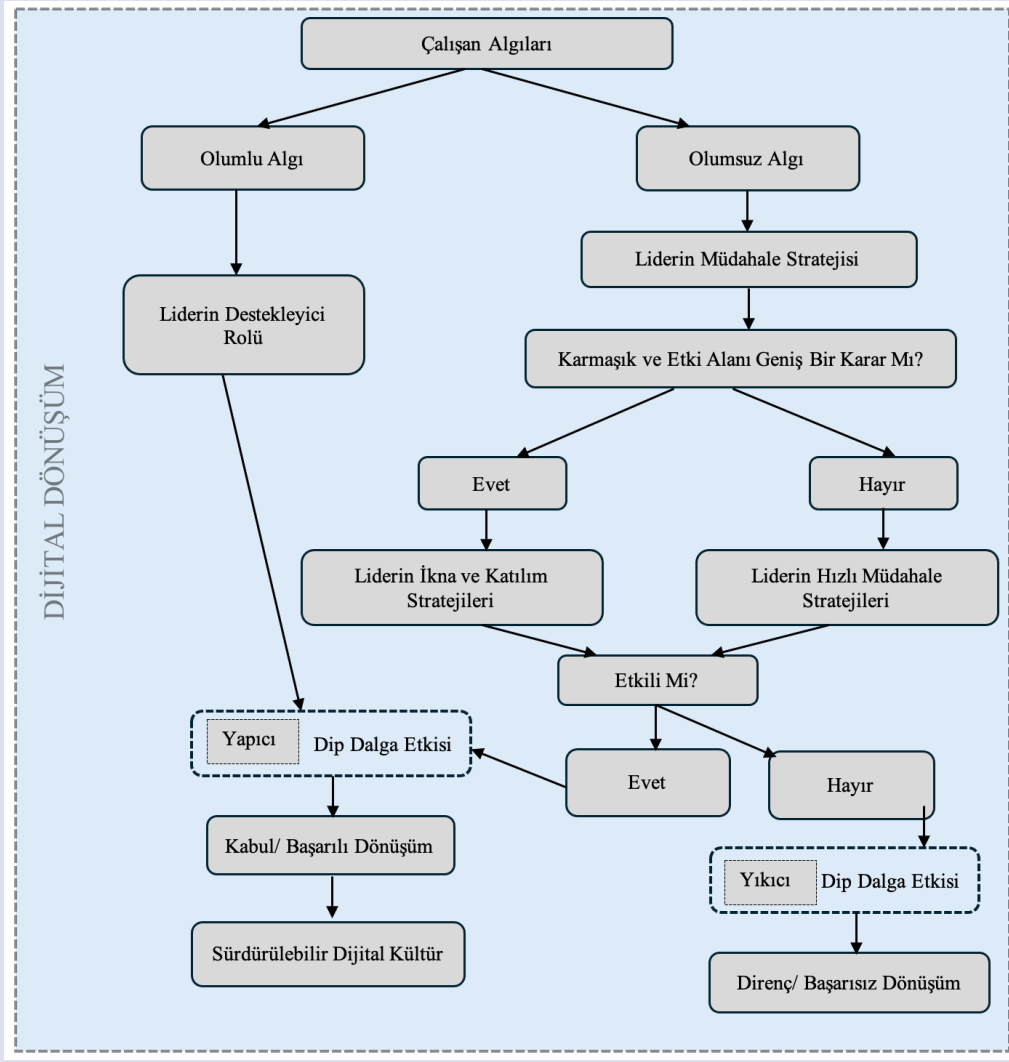
Bu açıklamalarla birlikte dijital dönüşüm süreçlerinin başarısı, liderlerin aldığı stratejik kararlarla birlikte çalışanların sürece nasıl entegre olduğuyla da doğrudan ilişkilidir. Çalışanların karar alma mekanizmalarına dahil edilmesi, dönüşüme karşı oluşabilecek direnci azaltarak bağlılığı artırmakta (Younis ve Shaaban, 2025) ve dijital dönüşümün sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte, çalışanların dönüşüm sürecine aktif katılımı, inovatif fikirlerin ortaya çıkmasını desteklemekte ve örgütsel başarıya doğrudan katkı sunmaktadır (Volderauer vd., 2024). Katılımcı liderlik anlayışını benimseyen dijital liderler, çalışanların dönüşüm sürecine aktif katılımını teşvik edici ikna ve katılım stratejileri geliştirerek örgüt genelinde stratejik farkındalık oluşturmaya amaçlamaktadır (Aityassine vd., 2024).

Dijital Liderlerin Yarattığı Dip Dalga: Çalışanların Liderlik ve Dönüşüm Algıları

Dijital çağda başarılı liderlik için veri odaklı karar almanın yanı sıra, çalışan katılımını teşvik etme ve hızlı müdahale stratejileri geliştirme becerileri de kritik bir gereklilik olarak değerlendirilmelidir. Dijital dönüşüm süreçlerinde stratejik karar alma, geleneksel yaklaşımlardan farklı olarak teknoloji yönelimi, veri odaklılık, çalışan katılımı ve çeviklik gerektirmektedir. Nyungu ve Wainaina (2024), stratejik teknoloji yöneliminin liderlerin belirsizlik ortamında daha bilinçli ve esnek kararlar almasını sağladığını vurgulamaktadır. Bu bağlamda, dijital liderlerin hızlı ve etkili kararlar verebilme becerisi, dönüşümün başarıya ulaşması açısından kritik önemdedir.

Dijital dönüşüm, teknolojik bir değişimin ötesinde aynı zamanda insan sermayesi merkezli bir dönüşüm süreci olarak değerlendirilmelidir. Intan ve Tjakraatmadja (2024: 1295), insan sermayesinin örgütsel performansı en üst düzeye çıkarmadaki kritik rolünü vurgulamakta ve insan kaynaklarının etkin yönetimi ile iş başarısı arasında güçlü bir ilişki bulunduğunu belirtmektedir. Dijital çağda, çalışanların bilgi, beceri ve deneyimleri, örgütlerin rekabet üstünlüğü elde etmesini sağlayan en önemli unsurlardan biri hâline gelmiştir. Bu nedenle dijital liderler, dönüşüm sürecinde çalışanların gelişimine, motivasyonuna ve uyumuna da odaklanmalıdır. Intan ve Tjakraatmadja (2024: 1295), dijital teknolojilerin, liderlerin geleneksel rollerini değiştirerek çalışan odaklı bir yönetim anlayışını zorunlu kıldığını belirtmektedir. Bu bağlamda, dijital dönüşüm sürecinde insan sermayesinin değerini benimseyen ve çalışanları sürecin aktif aktörleri olarak gören liderlik yaklaşımları, örgütlerin uzun vadeli başarısı için hayati bir unsur hâline gelmektedir.

Dijital dönüşüm süreci, stratejik kararlar gerektirmekle birlikte bu kararların başarısı, çalışanlar üzerinde yarattığı algıyla da yakından ilgilidir. Dönüşüm süreci, çalışanlar arasında belirsizlik, endişe ya da direnç oluşturma potansiyeline sahiptir. Bu kapsamda liderlerin, süreci yönlendirecek bir stratejik vizyon geliştirmeleri kadar, çalışanlar tarafından bu vizyonu uygulayabilecek yeterlilikte bir "dijital lider" olarak algılanmaları da dönüşümün başarısını belirleyebilir. Çünkü çalışanların, liderlerini bu süreci yönetecek yeterlikte biri olarak algılaması, dönüşüm sürecine olan güvenlerini artırarak katılımı destekleyebilir. Bu görüş, Loon vd. (2020: 13) tarafından insan kaynakları uygulamaları özelinde gerçekleştirilen çalışmayla desteklenebilir. Buna göre, çalışanların yöneticileriyle ilişkilerine ve insan kaynakları uygulamalarına ilişkin algıları, bu uygulamaların gerçek etkisinden daha belirleyici olabilmektedir. Bu bağlamda, dönüşüm stratejilerinin etkinliği de doğrudan dijital liderin yeterliliğinden çok, bu yeterliliğin çalışanlar tarafından nasıl algılandığıyla da ilgili olabilir. Başka bir ifadeyle dijital liderlik, yalnızca teknoloji temelli kararlar alınan bir yönetim rolü olarak düşünülmemeli; aynı zamanda liderin çalışanlar tarafından "dijital lider" olarak algılanıp algılanmadığıyla şekillenen ve bu algının, örgütün dijital dönüşüm sürecine uyum kapasitesini belirleyen kritik bir unsur olduğu çok boyutlu bir etki alanı olarak da değerlendirilmelidir. Bu algı merkezli etkileşim süreci, Resim 1'de kavramsal bir model olarak sunulmuştur.



Resim 1. Dijital Liderlik Algısı Temelli Dijital Dönüşüm Modeli
Figure 1. Digital Transformation Model Based on Digital Leadership Perception

Kaynak: Araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Resim 1’deki model, dijital dönüşüm süreçlerinde çalışan algılarının kritik rolünü ortaya koymayı amaçlamaktadır. Dijital dönüşüm yolculuğuna adım atan örgütlerde, çalışanların bu sürece yönelik olumlu ya da olumsuz çeşitli algıları oluşabilmektedir. Örneğin teknolojiyi bir tehdit olarak görmeyen çalışanlar, dönüşüm sürecini destekleyici nitelikte algılayabilirken tüm örgüt sistemini teknolojiye entegre etme niyeti, bazı çalışanlarda kaygı ve korkuya sebep olabilir (Alabi, 2025). Bireysel ya da örgütsel etmenlere bağlı olarak çalışanlarda oluşan bu algıların, erken aşamada yönetilmesi dönüşümün başarısı açısından kritik öneme sahiptir. Mevcut araştırmalar doğrultusunda, yeni dönemin lideri olarak adlandırılan dijital liderlerin, yenilik ve teknoloji konularında olduğu kadar çalışan ilişkileri ve örgütün insan boyutuna da eşit derecede önem vermesi beklenmektedir (Taşdemir, 2023: 33). Bu noktada, liderlerin dijital yetkinlikleri önemli bir unsur olarak görülmektedir. Ancak dijital bir liderin, yalnızca kendi yetkinliklerinin farkında olması yeterli olmayabilir. Çalışanların liderlerini dijital dönüşüm sürecini yürütebilecek yetkinlikte biri olarak görüp görmediği daha büyük etkiler doğurabilir. Başka bir deyişle, çalışanlar liderlerinin değişimi yönetebileceğine inanırsa, dönüşümün başarılı olacağına ilişkin güvenleri de artabilir; ancak bu inanç zayıfsa, direnç davranışları ortaya çıkabilir. Nitekim Zwingmann ve arkadaşları (2014: 27-44), liderlik algısında yaşanan tutarsızlıkların çalışanlar arasında stres ve çatışma düzeyini artırabileceğini, bunun da örgütsel sonuçlar üzerinde olumsuz etkiler doğurabileceğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, liderin yalnızca teknik yeterliliği değil, çalışanlarca dönüşüm sürecini yönetecek bir figür olarak kabul görmesi de kritik bir unsur olarak değerlendirilmelidir. Bu nedenle, modelin her aşaması “çalışanlar lideri ve süreci nasıl algılıyor?” sorusu üzerine kurulmuştur. Dijital dönüşüm fikrine ilişkin olumlu algılara sahip çalışanlar, liderlerinin çabalarını da destekleyici olarak değerlendirdiklerinde yapıcı bir dip dalga etkisi oluşmaktadır. Bu durum, dijital dönüşüm sürecinin kabul edilmesine ve başarılı bir şekilde tamamlanmasına zemin hazırlayabilir. Sonuç olarak, liderin çabalarının örgütsel başarıya katkısı, çalışanlarda oluşan dijital liderlik algısının varlığına ve bu algının dönüşüm algısıyla nasıl etkileştiğine bağlı olabilir.

Modelin ikinci aşamasında, çalışanların dijital dönüşüme yönelik algıları olumsuz olduğunda, sürecin seyri dijital liderin müdahale stratejilerinin çalışanlar tarafından nasıl algılandığına bağlı olarak şekillenmektedir. Bu noktada liderin benimsediği stratejinin çalışan gözünden nasıl değerlendirildiği belirleyici hale gelmektedir. Nitekim Zwingmann ve arkadaşları (2014: 27-44), liderlik algısında yaşanan tutarsızlıkların çalışanlar arasında stres ve çatışma düzeyini artırabileceğini, bunun da örgütsel sonuçlar üzerinde olumsuz etkiler doğurabileceğini vurgulamaktadır. Bu nedenle dijital dönüşüme yönelik algıların olumlu yönde tutarlı hale getirilmesi kritik bir öneme sahiptir. Eğer uygulanan stratejik karar karmaşık ve örgüt genelinde etkili sonuçlar doğurabilecek nitelikteyse, çalışanların bu kararı sorgulama ve katılma isteği de artabilir. Bu durumda lider, ikna ve katılım stratejilerine başvurabilir; ancak bu stratejilerin işlevsel olup olmadığını belirleyecek olan yine çalışan algısıdır. Çalışanlar liderin bu stratejilerini samimi, kapsayıcı ve çözüm odaklı olarak algılasa, başlangıçta oluşan olumsuz dönüşüm algısı zamanla olumluya evrilir ve yapıcı bir dip dalga etkisi yaratır. Böylece dönüşüme yönelik direnç zayıflar ve örgüt içinde kabul süreci başlar. Buna karşın, karar dar kapsamlı ve hızlı müdahale gerektiren bir niteliğe sahipse lider, hızlı çözümler üretmeyi tercih edebilir. Ancak burada da çalışanların müdahalenin zamanlamasını, yeterliliğini ve amacını nasıl yorumladığı kritik öneme sahiptir. Eğer çalışanlar bu hızlı stratejileri yerinde ve güven verici bulursa, oluşan negatif algılar nötrleşebilir ve dönüşüm süreci istikrara kavuşabilir. Ancak her iki durumda da, yani ister katılımcı ister hızlı müdahale stratejileri izlensin, çalışanlar bu çabaları yüzeysel, geçici ya da liderin çaresizliği olarak algılasa, bu müdahale süreci dirençle sonuçlanabilir. Bu da olumsuz algının derinleşmesine ve örgüt içinde yıkıcı bir dip dalga etkisinin oluşmasına zemin hazırlayabilir. Modeldeki bu düşünce Kotter'in (1996) değişim modeline dijital dönüşüm bağlamında güncel bir bakış açısı sunabilir. Kotter, sürekli değişen iş yaşamında değişimi hızlı ve sürekli hale getirebilmek için değişime yönelik oluşan direncin kırılması gerektiğini ve bunun için aciliyet duygusu oluşturulmasını önermektedir. Başka bir ifadeyle kalıcı bir dönüşüm sağlayabilmek için süreçte yer alan herkesin değişimin aciliyet duygusunu hissetmesi ve gerekli olduğuna inanması gerektiği vurgulanmaktadır. Çalışanların yeniliği benimsemesi ve katkı sağlaması açısından güvende hissetmeleri, çeşitli düşüncelere değer veren ve risk almayı ödüllendiren bir kültür inşa etmek, başarıyı doğrudan etkilemektedir. Kotter'in vurguladığı gibi Şekil 1'deki modelde de değişime direnci kırmak için liderin geliştirdiği stratejik müdahalenin başarısı, çalışanların bu stratejiyi nasıl algıladığına bağlanmıştır. Çünkü çalışanlar değişim gerekliliğini hissetmedikçe mevcut duruma tutunarak yukarıdan gelen girişimlere direnç gösterebilir.

Modeldeki "dip dalga etkisi" kavramı, denizde küçük bir hareketin zamanla büyüyerek dev bir dalgaya dönüşmesi metaforundan esinlenilerek kullanılmıştır. Örgütlerin stratejik konumları ve liderlerin tutumlarının çevreleri üzerindeki etkilerini açıklamak için alan yazında "ripple effect" kavramı kullanılmaktadır (Mason, 2007; Schwartz, 2013). Bu kavram, liderlerin davranışlarının geniş çevrelere yayılan etkilerini ele alırken; bu çalışmada "dip dalga" metaforu, dijital dönüşüm sürecini çalışan perspektifinden değerlendiren bir yaklaşımı yansıtmak amacıyla kullanılmıştır. Bir örgütte çalışanların dönüşüme yönelik algı ve tepkileri başlangıçta bireysel ya da küçük gruplar halinde ortaya çıkabilir. Ancak, bu algılar zamanla örgüt geneline yayılabilir ve büyük bir dönüşüm dalgası yaratabilir. Eğer bu dalga olumlu yönde ilerlerse, örgüt dijitalleşir ve sürdürülebilir bir dijital kültür oluşur. Ancak, direnç etkisi ağır basarsa, olumsuz bir dip dalga örgüt içinde dönüşüme karşı büyük bir direnç doğurabilir ve sürecin başarısız olmasına neden olabilir. Dolayısıyla model, liderin müdahaleci tutumunun etkisini değerlendirirken sonuç odaklı bir doğruluk yerine, çalışan algısını merkeze almaktadır. Modelde; liderin hangi stratejiyi ne kadar isabetli kullandığına odaklanan çalışmalardan farklı olarak çalışanların bu stratejiler karşısında ne hissettiğinin de sürecin nihai başarısını belirleyebileceği vurgulanmaktadır. Bu yaklaşım, dijital dönüşümün yüksek düzeyde algısal ve duygusal bir süreç olduğunu da ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu noktada, çalışanların liderlerini dijital lider olarak algılamalarının, bireysel güveni artırmakla birlikte bu güvenin diğer çalışanlara da yansımaları örgüt genelinde yayılabilen bir dip dalga etkisi yaratabileceği düşünülmüştür. Şekil 1'deki model kapsamında, çalışanların yöneticilerine ilişkin dijital liderlik algılarının, dijital dönüşüme yönelik algıları üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi, modelin kavramsal çerçevesinin test edilmesi açısından kritik görülmektedir. Bu nedenle, modelin temel mantığının ampirik olarak desteklenip desteklenmediğini ortaya koymak amacıyla, şu hipotezler oluşturulmuştur:

H₁: Çalışanların dijital liderlik algıları, dijital dönüşüm algılarını olumlu yönde ve anlamlı şekilde etkilemektedir.

Modelin temelinde yer alan "dip dalga etkisi" metaforunun temelini de oluşturabilmek amacıyla dijital liderlik ve dijital dönüşüm algılarının bireysel etkilerinin ötesinde örgüt genelinde gruplar itibarıyla nasıl yayıldığını ve hangi çalışan gruplarında nasıl algılandığının da araştırılması hedeflenmiştir. Bu bağlamda, dijital liderlik ve dijital dönüşüm algılarının, örgüt çalışanları arasında homojen bir biçimde dağılmadığı ve örgüt genelinde farklı örüntüler (algı sınıfları) oluşturabileceği varsayılmıştır. Her bireyin dijital liderliğe ve dönüşüme yönelik algısı farklı düzeyde olabilir. Bu algılar bazı bireylerde yüksek güven ve destekle pozitif bir etki yaratırken, bazı bireylerde kararsızlık ya da direnç gibi tepkilere dönüşebilir. Bu farklılıklar, bireylerin içinde bulunduğu psikososyal bağlamla da şekillenebilir. Dolayısıyla, çalışanlar arasında oluşan gizli sınıf yapılarını incelemek amacıyla şu hipotez oluşturulmuştur:

H₂: Çalışanlar, dijital liderlik ve dijital dönüşüm algılarına göre istatistiksel olarak anlamlı ve içeriksel olarak ayırt edilebilir gizli sınıf yapıları oluştururlar.

Yöntem

Bu çalışmanın amacı, çalışanların algıları temelinde dijital liderliğin dijital dönüşüm üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu bölümde; araştırmanın evreni, örnekleme, veri toplama araçları ve analiz yöntemine ilişkin bilgiler ayrıntılı olarak sunulmaktadır.

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Bu araştırmanın evrenini; Çorum, Yozgat ve Nevşehir illerinde Organize Sanayi Bölgelerinde (OSB) faaliyet gösteren ve dijital dönüşüm adımları atan küçük ve orta büyüklükteki işletmelerde (KOBİ) çalışan bireyler oluşturmaktadır. Hem saha erişilebilirliğini artırmak hem de dijital dönüşüm uygulamaları aktif olarak gözlemlenebilen KOBİ örneklerine ulaşabilmek amacıyla Çorum, Yozgat ve Nevşehir illerindeki OSB'ler kapsam dahilinde belirlenmiştir. Bu iller, sanayi yapıları açısından benzer özellikler taşımakta olup KOBİ yoğunluğu yüksek olan, gelişmekte olan bölgeler arasında yer almaktadır. Ayrıca, bu iller Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 2024 Yılı Faaliyet Raporu'na göre "Teknoloji Geliştirme Bölgesi Bulunan İller" arasında yer almaktadır. Bu anlamda hem erişilebilirlik hem de nitelikli veri sağlama kapasitesi açısından bu üç il tercih edilmiştir. Araştırmacı, gönüllü yöneticilerle görüşmeler yaparak dijital dönüşüm stratejileri belirleme, ihtiyaç analizi yapma, teknolojik altyapı oluşturma ve müşteri etkileşim araçlarının kullanımına yönelme gibi uygulamaları hayata geçiren dört örgüt tespit etmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenen bu örgütlerde görev yapan çalışanlar arasından gönüllü olanlara çevrim içi anket uygulanarak veri toplanmıştır.

Bu çalışma kapsamında tahmini evren büyüklüğü belirlenirken Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın OSB Bilgi Sistemi ve TÜİK girişim ve istihdam istatistikleri dikkate alınmıştır. Bu kaynaklara göre söz konusu üç ildeki OSB'lerinde toplam istihdam yaklaşık 12.500 kişi civarındadır. Türkiye genelinde OSB'lerde KOBİ'lerin istihdamdaki payı yaklaşık %70 olduğundan, araştırmanın evreni yaklaşık 8.750 çalışan olarak tahmin edilmiştir. Sekaran ve Bougie (2016: 264) tarafından önerilen örneklem büyüklüğü tablolarına göre, bu büyüklükteki bir evren için %95 güven düzeyinde ve %5 örnekleme hatasıyla gerekli minimum örneklem büyüklüğü yaklaşık 366 kişi olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen 352 geçerli anket, önerilen değerin çok yakınındadır ve özellikle dijital dönüşüm sürecine katılmış örgütlere odaklanması nedeniyle nitel temsil açısından yeterli görülmektedir.

Anket uygulaması için gerekli etik izinler, Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'nun 19.09.2024 tarih ve 17/09 sayılı kararı ile alınmıştır. Araştırma sonucunda toplam 352 anket elde edilmiştir. Elde edilen anket verileri incelenmiş ve eksik ya da hatalı veri olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle, analizler 352 geçerli anket üzerinden gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bulgular ise, Çizelge 3'te detaylı bir şekilde sunulmuştur.

Çizelge 3. Katılımcılara İlişkin Sosyo-Demografik Özellikler

Table 3. Socio-Demographic Characteristics of the Participants

Özellikler	Kategoriler	n	%
Cinsiyet	Kadın	176	50
	Erkek	176	50
Medeni Durum	Evli	111	31,5
	Bekâr	241	68,5
Yaş	18-23 yaş	114	32,4
	24-29 yaş	124	35,2
	30-35 yaş	62	17,6
	36-41 yaş	12	3,4
	42-47 yaş	22	6,3
	48 yaş ve üzeri	18	5,1
Eğitim Durumu	İlkokul	77	21,9
	Lise	167	47,4
	Ön Lisans	81	23,0
	Lisans	22	6,3
	Lisans üstü	5	1,4
İş Yerinde Çalışma Süresi	1 yıldan az	69	19,6
	1-5 yıl	149	42,3

Meslekte Çalışma Süresi	6-10 yıl	86	24,4
	10 yıl ve üzeri	48	13,6
	1 yıldan az	78	22,2
	1-5 yıl	142	40,3
	6-10 yıl	83	23,6
	10 yıl ve üzeri	49	13,9

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; 176'sının kadın, 176'sının erkek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların medeni durumlarına ilişkin veriler incelendiğinde, 111'inin evli, 241'inin ise bekâr olduğu tespit edilmiştir. Yaş dağılımı açısından katılımcıların büyük çoğunluğunun 24-29 yaş aralığında (124 kişi) yer aldığı görülmektedir. Eğitim seviyeleri değerlendirildiğinde, 77 katılımcının ilkokul, 167'sinin lise, 81'inin ön lisans, 22'sinin lisans ve 5'inin lisansüstü eğitim düzeyine sahip olduğu anlaşılmaktadır. Katılımcıların bulundukları örgütteki çalışma süreleri incelendiğinde, 69 kişinin 1 yıldan az, 149 kişinin 1-5 yıl, 86 kişinin 6-10 yıl, 48 kişinin ise 10 yıl ve üzerinde çalıştığı belirlenmiştir. Mevcut mesleklerindeki toplam çalışma süreleri ise; 78 katılımcının 1 yıldan az, 142'sinin 1-5 yıl, 83'ünün 6-10 yıl ve 49'unun 10 yıl ve üzeri olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada, çalışanların yöneticilerine ilişkin dijital liderlik algılarını ve örgütlerine yönelik dijital dönüşüm algılarını ölçmek amacıyla iki farklı ölçek kullanılmıştır. Söz konusu ölçeklere ilişkin bilgiler aşağıda sunulmaktadır:

- **Dijital Liderlik Ölçeği:** Zeike vd. (2019) tarafından geliştirilen ve Sürücü, Yıkılmaz ve Maşlakçı (2022) tarafından Türkçeye uyarlanan Dijital Liderlik Ölçeği kullanılmıştır. Tek boyut ve 6 ifadeden oluşan ölçek 5'li Likert formatında olup (1) "tamamen katılmıyorum" - (5) "tamamen katılıyorum" şeklinde yapılandırılmıştır. Ölçekteki ifadeler; "Yöneticim, dijital araç ve uygulamaları kullanmanın keyifli bir süreç olduğunu düşünmektedir.", "Yöneticimin, dijital konularda bir uzman olduğunu söyleyebilirim" vb. şeklindedir. Ölçeğin Cronbach's Alpha değerleri 0,904 olarak hesaplanmıştır.
- **Dijital Dönüşüm Ölçeği:** Nadeem vd. (2018) tarafından geliştirilen ve Sağlam (2021) tarafından Türkçeye uyarlanan Dijital Dönüşüm Ölçeği kullanılmıştır. Tek boyut ve 12 ifadeden oluşan ölçek 5'li Likert formatında olup (1) "tamamen katılmıyorum" - (5) "tamamen katılıyorum" şeklinde yapılandırılmıştır. Ölçekteki ifadeler; "Firmamız yeni teknolojileri keşfetme ve kullanma becerisine sahiptir.", "Firmamızda dijital dönüşüme yönelik organizasyon yapısı, süreç ve yetkinliklerde iyileştirmeler yapılır." vb. şeklindedir. Ölçeğin Cronbach's Alpha değerleri 0,954 olarak hesaplanmıştır.

Analiz Yöntemleri

Ampirik nitelikteki bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden birisi olan tarama yöntemi kullanılmıştır. Analiz türü olarak ise, ilişkisel analiz kullanılmıştır. Dijital liderliğin dijital dönüşüm süreci üzerindeki etkisini çalışanların algıları üzerinden incelemek amacıyla, SPSS 18.0, LISREL 8.7 ve Jamovi 2.6.44 yazılımları kullanılmıştır. Analizlerde öncelikle değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek amacıyla çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılmıştır. Daha sonra kullanılan ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik testleri yapılmış; değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson Korelasyon Analizi uygulanmıştır. Dijital liderliğin dijital dönüşüm üzerindeki etkisini test etmek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Analizlerin son aşamasında, çalışanların dijital liderlik ve dijital dönüşüm algılarının örneklem düzeyinde homojen bir dağılım göstermediği varsayımından hareketle, gizil sınıf analizi (Latent Class Analysis-LCA) gerçekleştirilmiştir. Bu analizde, katılımcıların dijital liderlik ve dijital dönüşüm ölçeklerine verdikleri yanıt örüntülerine göre sınıf yapılarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma Bulguları

Araştırma verilerinin analizleri neticesinde elde edilen bulgular, bu bölümde sunulmuştur.

Geçerlilik ve Güvenilirlik Analizleri

Ölçeklerin geçerliliğini tespit etmek için yakınsak ve ayrışım geçerlilikleri incelenmiştir. Yakınsak geçerlilik için bileşik güvenilirlik (CR) ve ortalama varyans (AVE) değerleri hesaplanmıştır. Alan yazında, CR değerinin AVE değerlerinden büyük olması ve AVE değerlerinin 0,50'den büyük olması durumunda yakınsak geçerliliğin sağlandığı belirtilmektedir (Sürücü ve Maşlakçı, 2020; Sürücü vd., 2023). Yakınsak geçerliliğin yanı sıra ölçeklerin ayrışım geçerliliğinin de sağlanması gerekmektedir. Bunun için AVE değerinin karekökünün 0,90 değerini aşmaması ve AVE değerinin karekökünün

korelasyon tablosunda değişkenler arasındaki korelasyon değerlerinden büyük olması gerekmektedir (Kline, 2011; Sürücü vd., 2023).

Ölçeklerin güvenilirliğinin belirlenmesinde bileşik güvenilirlik ve cronbach's alpha değerleri hesaplanmıştır. Bu değerler kapsamında, ölçeklerin tutarlı ve güvenilir olabilmesi için alt eşik değerinin 0,70 ve 0,70'ten büyük değerlere sahip olması gerekmektedir.

Ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirliğini tespit etmek amacıyla yapılan analizlerin sonuçları Çizelge 4'te sunulmuştur.

Çizelge 4. Değişkenlere İlişkin Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizi Sonuçları

Table 4. Reliability and Validity Analysis Results for Variables

	Faktör Yüğü	Cronbach's Alfa	CR	AVE
Dijital Liderlik		0,846	0,887	0,566
1. Yöneticim, dijital araç ve uygulamaları kullanmanın keyifli bir süreç olduğunu düşünmektedir.	0,722			
2. Yöneticimin, dijital konularda bir uzman olduğunu söyleyebilirim.	0,741			
3. Yöneticim dijital bilgi söz konusu olduğunda her zaman güncel gelişmeleri takip etmektedir.	0,766			
4. Yöneticim, birimizde dijital dönüşüm sürecinin proaktif olarak gelişiminde ilerleme sağlamaktadır.	0,776			
5. Yöneticim, başkalarını dijital dönüşüm konusunda heveslendirebilir.	0,769			
6. Yöneticimin, dijital dönüşüm için ihtiyaç duyulan yapılar ve süreçler hakkında net bir fikre sahiptir.	0,739			
Dijital Dönüşüm		0,914	0,927	0,514
1. Firmamız yeni teknolojileri keşfetme ve kullanma becerisine sahiptir	0,698			
2. Firmamızın değer yaratmasında dijital dönüşüm faaliyetlerine yer verilir.	0,732			
3. Firmamızda dijital dönüşümüne yönelik örgüt yapısı, süreç ve yetkinliklerde iyileştirmeler yapılır.	0,775			
4. Firmamız dijital dönüşüm çabalarına cevap olarak harekete geçmiştir ve süreci finanse etme yeteneğine sahiptir.	0,694			
5. Firmamızın yeni liderlik rolleri ve yönetim yaklaşımları dijital dönüşüm hızını kolaylaştırır.	0,719			
6. Firmamız dijital dönüşümü gerçekleştirmeye yönelik ölçeklendirilebilir, esnek ve değer üreten operasyonlar oluşturmak için stratejik girişimler yürütür.	0,715			
7. Firmamız daha iyi veri optimizasyonu sağlamak için dijital bilgidan yararlanmaya yönelik stratejik girişimler yürütür.	0,743			
8. Firmamız, dijital mecraları ve teknolojileri araştırma ve uygulamaları takip etmeye yönelik sürekli olarak stratejik girişimler yürütür.	0,680			
9. Firmamız temel stratejilerini kurumsal yeterlilikler çerçevesinde dijital olarak oluşturur.	0,705			
10. Firmamız değer önerisi ve gelir paylaşımını içeren tamamlayıcı yeterlilikler için ortaklar ve paydaşların iş birliğinden yararlanır.	0,710			
11. Firmamız yurt içi ve yurt dışı kuruluşlarla yoğun interaktif dijital bağlantılar oluşturur.	0,720			
12. Firmamız doğuştan dijital çağa yetişen çalışanlar için esnek ve çekici bir çalışma ortamı sağlar.	0,711			

Çizelge 4 incelendiğinde ölçeklerin cronbach's alfa ve CR değerlerinin 0,7 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Bu bulgular, ölçeklerin güvenilir olduğuna ilişkin kuvvetli kanıtlar sunmaktadır. Analiz sonuçları itibarıyla ölçeklerin CR değerlerinin sırasıyla; 0,887 ve 0,927 olduğunu göstermektedir. Ayrıca AVE değerleri; 0,566 ve 0,514 şeklinde tespit edilmiştir. AVE değerlerinin 0,5'in üzerinde olması ve CR değerlerinin AVE değerinden büyük olması, ölçeklerin yakınsak geçerliliğinin olduğuna işaret etmektedir.

Ölçekler arasındaki ayrışım geçerliliğinin hesaplanmasında Fornell-Larcker kriteri kullanılmıştır. Bu kriter dikkate alınarak elde edilen bulgular, Çizelge 5'te özetlenmiştir.

Çizelge 5. Fornell-Larcker Kriterine İlişkin Değerler

Table 5. Fornell-Larcker Values

Değişken	Dijital Liderlik	Dijital Dönüşüm
1. Dijital Liderlik	0,752*	0,703**
2. Dijital Dönüşüm	0,703**	0,717*
Kurtosis	0,099	0,878
Skewness	-0,131	-0,344

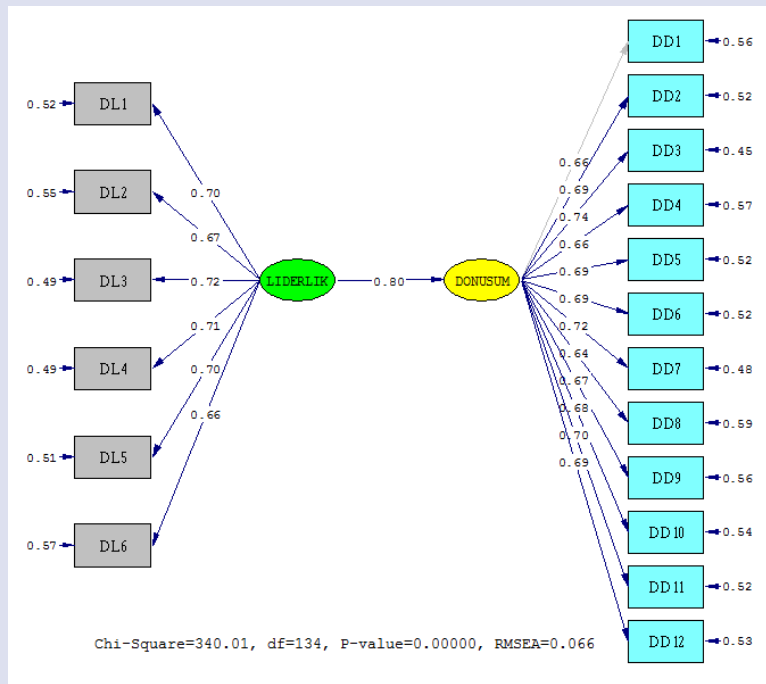
*AVE katsayısının karekökü; **Değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları ($p < 0,01$)

Fornell-Larcker kriterine göre her bir ölçeğin AVE değerinin karekökü, o ölçeğin diğer ölçeklerle olan korelasyonundan yüksek olmalıdır (Fornell ve Larcker, 1981). Çizelge 5 incelendiğinde, Dijital Liderlik için AVE karekökünün 0,752 ve Dijital Dönüşüm için 0,717 olduğu görülmektedir. Bu değerler, aralarındaki korelasyon değeri olan 0,703'ten büyük olduğundan, Fornell-Larcker kriteri sağlanmaktadır. Bu sonuç, ölçeklerin ayrışım geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir.

Son olarak standardize edilmiş faktör yüklerinin 0,50'nin üzerinde olması beklenmektedir (Sürücü vd., 2023). Çizelge 4 incelendiğinde faktör yüklerinin 0,612 ve üzerinde olduğu görülmektedir. Faktör yüklerinin yüksek değere sahip olması, ifadelerin faktörleri iyi temsil ettiğini göstermektedir. Tüm bulgular birlikte değerlendirildiğinde, ölçeklerin geçerli ve güvenilir olduğu söylenebilir.

Regresyon Analizi

Araştırma modelindeki değişkenlere ilişkin hipotez testi, LISREL programı yardımıyla yol analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Yapısal modele ilişkin standardize edilmiş sonuçlar Resim 2'de verilmiştir.



Resim 2. Yapısal Eşitlik Modeli Yol Diyagramı¹
Figure 2. Structural Equation Model Path Diagram

Resim 2'de, dijital liderlik değişkeni altı ifadeyle modele dahil edilirken dijital dönüşüm ise on iki ifadeyle birlikte incelenmiştir. Elde edilen bulgular, dijital liderliğin dijital dönüşümü pozitif yönlü ve anlamlı şekilde etkilediğini göstermektedir ($\beta=0,80$; $p=0,00 < 0,01$; $t=11,50 > 2,56$). Hata varyansları itibarıyla ölçek maddelerinde çok yüksek değere sahip bir madde bulunmamaktadır. Modelin uyum iyiliği değerleri ise Çizelge 6'da sunulmuştur.

¹ Modelde kullanılan kısaltmaların açıklamaları şu şekildedir: LİDERLİK: Dijital Liderlik, DL1-6: Dijital Liderlik Ölçeği ifadeleri, DÖNÜŞÜM: Dijital Dönüşüm, DD1-12: Dijital Dönüşüm Ölçeği ifadeleri.

Çizelge 6. Yapısal Eşitlik Modeline İlişkin Uyum İyiliği Değerleri

Table 6. Goodness of Fit Values for the Structural Equation Model

Uyum Değerleri*										
Model	χ^2	sd	χ^2/sd	RMSEA	GFI	AGFI	CFI	NFI	NNFI	SRMR
1	340,01	134	2,54	0,066	0,90	0,88	0,98	0,97	0,98	0,046

Model anlamlılığı: $p=0,00<0,05$
Model uygunluğu: $\chi^2/sd < 5,0$

*Kaynak: Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003: 35-52

Çizelge 6'ya göre, uyum iyiliğine ilişkin temel göstergelerden birisi olan RMSEA değeri kabul edilebilir aralıktadır. Aynı şekilde GFI, AGFI ve SRMR değerleri de kabul edilebilir aralıktadır. Modele ilişkin diğer değerler ise, kabul edilebilir düzeyin üzerindedir. Ayrıca χ^2 değerine ilişkin p değeri de %95 güven düzeyinde anlamlıdır ($p=0,00$). Bu sonuçlar göz önüne alındığında, çalışanların dijital liderlik algıları örgütlerine ilişkin dijital dönüşüm algıları üzerinde olumlu yönde anlamlı bir etkisi olduğu anlaşılmaktadır ($\beta=0,80$ ve $p=0,00$). Bu doğrultuda araştırmanın H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Gizil Sınıf Analizi

Gizil sınıf analizi (Latent Class Analysis - LCA) ile, çalışanların dijital liderlik (DL) ve dijital dönüşüm (DD) algılarına göre oluşturdukları gizli sınıf yapıları incelenmiştir. Analiz kapsamında iki ile beş sınıf arasında çeşitli modeller test edilmiş ve her modelin uyum değerleri karşılaştırılmıştır. Model uygunluğunun değerlendirilmesinde Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Bayesyen Bilgi Kriteri (BIC), G^2 (likelihood ratio statistic) ve Entropy değerleri dikkate alınmış olup elde edilen bulgular Çizelge 7'de özetlenmiştir.

Çizelge 7. Farklı Sınıf Sayısına Göre Model Uyum Ölçütleri

Table 7. Model Fit Measures According to Different Number of Classes

Sınıf Sayısı	AIC	BIC	G^2	Entropy
2 Sınıf	14560	14705	9980	0,890
3 Sınıf	13431	14274	9615	0,990
4 Sınıf	12970	14095	9008	0,987
5 Sınıf	13030	14430	8990	0,960

Çizelge 7'de görüldüğü üzere, dört sınıflı model en düşük AIC ve G^2 değerlerini sağlamış, ayrıca yüksek Entropy değeri (0.987) ile sınıfların birbirinden anlamlı şekilde ayrıldığını göstermiştir. Bu nedenle model uygunluk indekslerine göre en uygun çözüm dört sınıf olarak belirlenmiştir. Dört sınıf olarak gerçekleştirilen gizil sınıf analizi sonuçları ise Çizelge 8'de verilmiştir.

Çizelge 8. Dört Sınıflı Modele Göre Çalışan Profilleri

Table 8. Employee Profiles According to the Four-Class Model

Sınıf	DL Algısı	DD Algısı	Etiket	Katılımcı Oranı (%)
Sınıf 1	Düşük	Düşük	Olumsuz Dip Dalga Oluşturanlar	19,8
Sınıf 2	Yüksek	Düşük	Değişim Karşıtları	14,8
Sınıf 3	Orta / Kararsız	Orta / Kararsız	Kararsızlar	44,9
Sınıf 4	Yüksek	Yüksek	Olumlu Dip Dalga Oluşturanlar	20,5

*DL: Dijital Liderlik, DD: Dijital Dönüşüm

Her sınıfın dijital liderlik ve dijital dönüşüm maddelerine verdiği yanıt örüntüleri, yanıt olasılıkları (Response Probabilities) tablosu ile desteklenmiş ve içeriksel olarak yorumlanmıştır. Sınıf dağılımları, çalışanlar arasında dijital dönüşüm algılarının ve liderlik algılarının homojen dağılmadığını ve önemli ölçüde çeşitlilik gösterdiğini ortaya koymuştur. Çizelge 8'de, gizil sınıf analizine göre çalışanların dijital liderlik ve dijital dönüşüm algıları doğrultusunda oluşturulan profiller sunulmuştur. Sınıflar, katılımcıların dijital liderlik ve dijital dönüşüm kapsamındaki yanıt desenleri dikkate alınarak kavramsal ve içeriksel olarak adlandırılmıştır. Sınıf 1, dijital liderlik ve dönüşüm algısı düşük düzeyde olan çalışanlardan oluşmakta olup bu sınıf "Olumsuz Dip Dalga Oluşturanlar" olarak adlandırılmıştır. Sınıf 2, dijital liderliği yüksek algılayan ancak dijital dönüşüm süreçlerini düşük düzeyde algılayan çalışanlardan oluşmakta olup bu sınıf "Değişim Karşıtları" olarak etiketlenmiştir. Sınıf 3, dijital liderlik ve dijital dönüşüm ifadelerine orta düzeyde veya kararsız yanıtlar veren çalışanları içermektedir. Bu grup, örgütsel değişim süreçlerine yönelik kararsız ve çekingen bir tutum sergileyen bireylerden oluştuğu için "Kararsızlar" olarak adlandırılmıştır. Sınıf 4 ise hem dijital liderliği hem de dijital dönüşüm süreçlerini yüksek düzeyde algılayan çalışanları kapsamaktadır. Bu grup, dönüşüm süreçlerini destekleyen, örgüt içinde pozitif etki yaratabilecek bireylerden oluştuğundan "Olumlu Dip Dalga Oluşturanlar" şeklinde isimlendirilmiştir.

Bu dört sınıf, çalışanlar arasında dijitalleşme süreçlerine ilişkin algısal çeşitliliği ortaya koymakta; örgütsel dönüşüm stratejilerinin, her grubun özel dinamikleri dikkate alınarak farklılaştırılması gerektiğine işaret etmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın H₂ hipotezi de kabul edilmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, çalışanların dijital liderlik algılarının dijital dönüşüme bakış açılarını nasıl şekillendirdiğini incelemektedir. Araştırmanın ilk bulgusu, çalışanların yöneticilerini dijital lider olarak algılama düzeyleri arttıkça, dijital dönüşüme yönelik tutumlarının da güçlendiğini göstermektedir. Lider ve çalışanlar arasındaki etkileşim, örgüt içinde dalga dalga yayılmakta ve dönüşüm sürecinin hız kazanmasını veya dirençle karşılaşmasını belirleyen kritik bir unsur haline gelmektedir. Bu sonuçlar, dijital liderliğin teknik anlamda sahip olunması gereken beceriler seti ile sınırlandırılmaması gerektiğini, çalışanların liderlerine ve dönüşüm sürecine bakış açılarının da önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Böylece, dijital liderlik algısının, çalışanların örgütsel değişime bakış açısını belirleyen bir değişken olduğu ortaya çıkmaktadır.

Araştırmanın bu bulgusuna dayanarak dijital liderlik algısının yüksek olduğu örgütlerde, dijital dönüşüm sürecinin daha az belirsizlik içeren, daha stratejik ve güven veren bir süreç olarak algılandığı çıkarımında bulunulabilir. Buna karşın, liderlerini dijital dönüşüm konusunda yetersiz gören çalışanlar, dönüşüm sürecini daha riskli, belirsiz ve yönetilemez olarak algılamaktadır. Bu bulgu, alan yazındaki çalışma bulgularıyla örtüşmekte; ancak bazı yönleriyle alan yazına yeni katkılar sunmaktadır. Örneğin Westerman, Bonnet ve McAfee (2014) çalışmalarında, dijital dönüşüm süreçlerinde liderlerin teknolojik yatırımları yönlendirme ve örgütsel yapıları yeniden şekillendirme rollerini vurgulamışlardır. Ancak, bu yaklaşım çalışanların dönüşüm sürecine yönelik algılarını dikkate almamakta, süreci yalnızca üst yönetim açısından ele almaktadır. Bu çalışma ise, dijital liderliğin etkisini teknik düzeyde bir yeterlilik olarak değil, çalışanların zihninde oluşan “dijital liderlik” kalıpları üzerinden değerlendirmektedir. Bu kapsamda, çalışanların zihnindeki “dijital lider” beklentilerine uyan yöneticilerin, dönüşüm sürecinde daha fazla kabul gördüğü ve bu yöneticilerin liderlik algısının dönüşümün başarısında belirleyici rol oynadığı ortaya konulmuştur.

Çalışmanın ikinci bulgusu ise, örgüt içinde çalışanların, dijital liderlik ve dijital dönüşüm algılarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklı sınıflar oluşturduğunu göstermiştir. Bu durum, örgüt içindeki algıların homojen bir yapıya sahip olmadığını ve aynı örgüt içinde farklı algılara sahip sınıfların mevcut olduğunu göstermektedir. Söz konusu farklılıklar, dönüşüm sürecine katılım düzeylerinin ve direnç potansiyelinin bu sınıflar arasında değişebileceğine işaret etmektedir. Böylece dijital dönüşümün örgüt genelinde tek yönlü bir etki yaratmadığı, aksine algı çeşitliliğiyle şekillenen çok katmanlı bir süreç olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgu, çalışmada önerilen “dip dalga” modelini desteklemekte ve yöneticilerin, farklı algı sınıflarına yönelik farklı müdahale stratejileri geliştirmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Olumsuz dip dalga oluşturanlar, değişim karşıtları, kararsızlar ve olumlu dip dalga oluşturanlar şeklinde isimlendirilen söz konusu sınıflar, araştırma modelinin ilk bulgusunu desteklemekte; aynı zamanda değişken sınıfların varlığına işaret ederek modele başka bir boyut kazandırmaktadır. Olumlu ve olumsuz dip dalga oluşturanlar olarak isimlendirilen iki sınıf, çalışanların dijital liderlik algılarının dip dalga etkisiyle yayılarak dijital dönüşüme bakış açılarını etkilediği bulgusunu desteklemektedir. Dijital liderlik ve dönüşüm algılarının orta düzeyde olduğu “kararsızlar” sınıfı, modelin katı bir nedensellik ilişkisi içinde ele alınmaması gerektiğini göstermektedir. Bu sınıf, örgüt içinde liderlik ve dönüşüm sürecine ilişkin net bir algı edinmemiş çalışanların olduğunu ve bu çalışanların, uygun liderlik stratejileriyle aktif katılımlarının sağlanabileceğini göstermektedir. Araştırmada ortaya çıkan “değişim karşıtları” sınıfı ise, dijital liderlik algısı yüksek olmasına rağmen dijital dönüşüm algısı düşük olan bir çalışan grubuna işaret etmektedir. Bu bulgu, dijital liderlik ile dijital dönüşüm algıları arasındaki ilişkinin her çalışan açısından aynı şekilde işlemediğini göstermektedir. Başka bir ifadeyle yöneticisini “dijital lider” olarak algılayan her çalışan, her zaman dönüşüm sürecine ilişkin olumlu bir bakış açısı geliştiremeyebilir. Bu yönüyle “değişim karşıtları” sınıfı, liderlik algısı ile dönüşüm algısı arasında bağlamsal bir boşluk olduğunu ve liderlik algısından daha etkili başka bir durum nedeniyle dönüşüm algılarının değişmemiş olabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle model, çalışan sınıfları itibarıyla dinamik bir yapı olarak değerlendirilmelidir.

Bu çalışmada, “kararsızlar” ve “değişim karşıtları” sınıfları, modelin dinamik yönünü ortaya koymaktadır. Bu katkı, dijital dönüşüm süreçlerinde liderlik stratejilerinin farklı algı gruplarına göre özelleştirilmesi gerektiğini göstermesi açısından önemlidir. Dijital dönüşüm sürecinde örgüt içindeki algı farklılıklarını, yöneticiler ve çalışanlar açısından sınıflandıran Silva vd.’nin (2025) çalışması, dijital dönüşüm süreçlerinde çalışanlar ile üst yönetim arasında algı farklılıklarının yaygın olduğunu ve bu farklılıkların dönüşüme hazırlık düzeyini olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Bu bulgular, yönetim ile çalışanlar arasında tutarsız algıların dönüşüm sürecini zorlaştırdığını göstermektedir. Ancak mevcut araştırma, söz konusu farklılıkları çalışan iç dinamikleri üzerinden sınıf bazında analiz ederek dönüşüm sürecinin örgüt içinde nasıl yayıldığını ve çeşitlendiğini ortaya koymaktadır. Bu yönüyle mevcut çalışma, algı farklılıklarını belirlemekle birlikte bu farklılıkların örgüt içinde dijital liderlik algıları bağlamında nasıl şekillendiğini de ortaya koymaktadır. Başka bir ifadeyle çalışan algıları, bu algıların örgüt içinde yayılan “dip dalga” etkisi aracılığıyla dönüşüm sürecini nasıl hızlandırdığı veya sekteye uğrattığına odaklanmıştır. Bu yönüyle çalışma, alan yazındaki algı uyumsuzluğu tartışmasına dinamik ve tabandan yayılan bir dönüşüm bakış açısı kazandırmaktadır.

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda bu çalışma, dijital liderlik ve dijital dönüşüm algıları arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak çalışan temelli önemli çıkarımlar sunmaktadır. Araştırma sonuçları, çalışanların dijital liderlik algılarının, dönüşüm sürecine yönelik bakış açılarını etkilediğini göstermektedir. Bu bağlamda, çalışanların dijital dönüşüm süreçlerinde pasif konumda kalmak yerine, liderleri ile olan etkileşimlerini artırmaları, dönüşüm süreçlerine ilişkin açık iletişim kanallarını aktif şekilde kullanmaları önem arz etmektedir. Dijital liderliği yalnızca üst yönetimden beklenen bir yeterlilik olarak değil, çalışanların da kendi rollerini yeniden yapılandırılmaları gereken bir etkileşim süreci olarak görmek gerekmektedir. Ayrıca, “kararsızlar” ve “değişim karşıtları” sınıflarındaki nitelikleri taşıyan çalışanların, dönüşüm sürecinin gerekliliğini ve kendilerinin bu süreçteki rollerini anlamaları kritik öneme sahiptir. Çalışanlar, dönüşüm sonrası örgütte dışlanacaklarına yönelik içsel algılarını aşarak, bilgi edinmeye ve süreci yürütmeye aktif biçimde katıldıklarında, dönüşümün kendileri için bir tehdit değil, gelişim ve güçlenme fırsatı olduğunu fark edebileceklerdir.

Araştırma bulguları doğrultusunda yapılan bu öneriler, çalışmanın bazı kısıtlılıklarını da içinde barındırmaktadır. Öncelikle bu çalışma, dijital dönüşüm adımları atmakta olan KOBİ çalışanlarının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Gelecek araştırmalarda büyük ölçekli örgütlerin de dahil edildiği daha geniş bir örneklem grubuyla çalışılabilir. Çalışmanın ikinci kısıtı, verilerin belirli bir zaman diliminde toplanması nedeniyle kesitsel bir araştırma olmasından kaynaklanmaktadır. Dijital liderlik algılarının uzun vadeli etkilerini görebilmek için boylamsal çalışmalara da ihtiyaç vardır. Çalışmanın üçüncü kısıtı, dijital liderlik ve dijital dönüşüm algılarının kültürel ve örgütsel bağlamdan etkilenebilir olmasından kaynaklanmaktadır. Farklı örgütsel kültürlerde benzer araştırmalar yapılarak kültürel unsurların etkisi değerlendirilmelidir. Son olarak alan yazından elde edilen bilgiler doğrultusunda dijital lider ile çalışan etkileşimine ilişkin oluşturulan Şekil 1’deki modelin temeli (algılar), bu araştırmayla test edilmiştir. Ancak modelin geçerliliğini sağlayabilmek için çalışanların tepkileri, çalışan katılımı ve direnci kapsamında test edilmelidir. Özellikle, modelin “kararsızlar” ve “değişim karşıtları” sınıflarını, başka değişkenlerin aracı etkileri itibarıyla çok boyutlu ve bağlamsal şekilde incelenmesi önemli katkılar sunabilir.

Extended Abstract

This study aims to examine the impact of digital leadership on digital transformation based on employee perceptions. The basic assumption of the study is that employees' perception of their managers as digital leaders will affect their attitudes towards digital transformation processes. In this direction, it is emphasized that digital leadership is not only a technical competence, but also a form of perception formed in the minds of employees. In this context, the researcher presented a conceptual model called Digital Transformation Model Based on Digital Leadership Perception. This model emphasizes the decisive role of employee perceptions in digital transformation processes. In organizations that step into the digital transformation journey, how employees perceive this process is considered as a critical factor in the success of the process. Although it is seen in the literature that digital leadership is emphasized with its technical and managerial competencies, in this study, the focus is on the level of employees' perception of the leader as a digital leader rather than the technical equipment of the leader.

The starting point of the model argues that employee perceptions of the transformation process are shaped not only by the leader's strategic decisions but also by how these decisions are interpreted by employees. In this context, when employees perceive digital transformation as a supportive development, a constructive “ripple effect” emerges when they see their leaders as capable of managing this process. This effect can accelerate the transformation process by spreading individual trust throughout the organization through intra-group interaction. However, when the leader's strategies are perceived by employees as inadequate, superficial or unconvincing, resistance increases, and a destructive ripple effect may occur.

The second stage of the model focuses on how the leader's intervention strategies are perceived by employees. Whether these strategies are participatory or quick-fix oriented, how employees perceive them determines the direction of the process. In particular, the leader's sincerity, inclusiveness and level of trustworthiness play a key role in shifting negative perceptions of transformation to positive ones. In line with this theoretical framework, the following hypotheses were developed:

- H1: Employees' perceptions of digital leadership positively and significantly affect their perceptions of digital transformation.
- H2: Employees form statistically significant and contextually distinguishable latent class structures according to their perceptions of digital leadership and digital transformation.

The “ripple effect” metaphor in the model refers to the process by which individual perceptions within the organization transform into organizational collective perceptions over time. Employees may perceive the transformation process positively or negatively, and these perceptions may spread throughout the organization and cause the transformation to either result in success or encounter resistance. In this respect, the study emphasizes that digital transformation is not only a structural and technological process, but also a highly perceptual and emotional process, and highlights the role of employees in this process at the theoretical level.

The population of the study consisted of employees in SMEs operating in Organized Industrial Zones. However, the sampling process was limited to enterprises that actively implement digital transformation practices. In this context,

SMEs that have taken steps towards digitalization in Çorum, Yozgat and Nevşehir provinces were identified, and data were collected from volunteer employees in these organizations through online surveys. Within the scope of the study, 352 valid questionnaires were evaluated.

The survey model was used in the research from quantitative methods and SPSS 18.0, LISREL 8.7 and Jamovi 2.6.44 software were preferred in the analysis. First, the distributions of the variables were examined, and the assumption of normal distribution was tested according to the skewness and kurtosis coefficients. Afterwards, validity and reliability analyses of the scales were conducted. Composite reliability (CR) and average variance (AVE) values were calculated for convergent validity, and correlation values and AVE square root were considered for discriminant validity. The reliability of the scales was tested with Cronbach's alpha and CR values and all values were found to be above the accepted thresholds. The findings show that the digital leadership and digital transformation scales have high validity and reliability.

The relationship between digital leadership and digital transformation was tested with Pearson correlation analysis and a significant positive relationship was found. According to the regression analysis, digital leadership has a significant and strong effect on digital transformation ($\beta=0.80$; $p<0.01$). This finding revealed that employees' perception of their leaders as digital leaders directly affects their attitudes towards the transformation process.

One of the most striking findings of the study is the Latent Class Analysis, which reveals that employees are divided into four different classes according to their perceptions of digital leadership and digital transformation. As a result of the analysis, it was determined that the four-class model had the lowest AIC and G^2 values and created significant distinctions between the classes with a high Entropy value (0.987). According to these findings, the four classes are defined as follows:

- Class 1: Positive Ripple Effect Generators - Consists of individuals with high levels of both perceptions.
- Class 2: Change Resistors - Employees who perceive digital leadership highly but view the transformation process negatively.
- Class 3: Undecided - Employees with moderate or undecided responses.
- Class 4: Negative Ripple Effect Generators - Consists of individuals with low perception of digital leadership and transformation.

This classification reveals the perceptual diversity among employees regarding digital transformation processes and indicates that each class should be addressed with different intervention and communication strategies. These findings support the H2 hypothesis of the study and show that digital transformation is not a unidirectional process throughout the organization and that differences in employee perceptions play a critical role in the success of the process.

The research evaluates the role of digital leadership perception in the transformation process through the perceptions of employees. This differs from studies such as Westerman, Bonnet, and McAfee (2014), as these studies attribute more of a strategic directional role to leadership, whereas the current research deepens this concept in the dimension of employee perception.

The findings support the validity of the “tidal wave” model. According to this model, employees' perceptions of digital leadership spread like a wave within the organization and directly affect their attitudes towards the transformation process. In this context, especially the “undecideds” and “change resistors” class stand out as the groups that need to be focused on more in the transformation process.

Based on the research findings, it is emphasized that employees should be active participants in digital transformation processes, not just spectators. It is suggested that communication channels should be kept open, leaders should interact effectively with employees and develop transparent strategies to reduce uncertainties. In addition, it is important to note that digital leadership is not only a competency that top management should possess, but also a collective perception that is shaped by the contribution of all organizational employees.

The research has some limitations. First, being limited to only SMEs that have embarked on the digital transformation process limits the generalizability of the findings. Secondly, the study is cross-sectional and does not reflect changes over time. Third, given that perceptions can be influenced by cultural and organizational context, it is recommended to conduct similar research in different sectors and cultural contexts.

In conclusion, this study reveals that the perception of digital leadership plays a critical role in the success of digital transformation and contributes to the employee-based analysis of transformation processes. Organizations need to restructure their transformation strategies to include not only technical but also human and perceptual dimensions.

Katkı Oranları ve Çıkar Çatışması / Contribution Rates and Conflicts of Interest

Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.	Ethical Statement	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited
	Çalışmanın Tasarlanması: NP(%100)		Research Design: NP (%100)

Yazar Katkıları	Veri Toplanması: NP (%100) Veri Analizi: NP (%100) Makalenin Yazımı: NP (%100) Makale Gönderimi ve Revizyonu: NP (%100)	Author Contributions	Data Collection: NP (%100) Data Analysis: NP (%100) Writing the Article: NP (%100) Article Submission and Revision: NP (%100)
Etik Bildirim	iibfdergi@cumhuriyet.edu.tr	Complaints	iibfdergi@cumhuriyet.edu.tr
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.	Conflicts of Interest	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.	Grant Support	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Telif Hakkı & Lisans	Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır.	Copyright & License	Authors publishing with the journal retain the copyright to their work licensed under the CC BY-NC 4.0

Kaynakça

- Adalı, M. (2023). *Dijital liderliğin örgütsel yapı ve ağlarına etkisi üzerine ATO'ya kayıtlı KOBİlerde araştırma (Doktora Tezi)*. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Aityassine, F. L. Y., Alzoubi, A. E., & Al-Momani, A. M. (2024). The relationship between leadership agility and entrepreneurial resilience among Jordanian small and medium-sized enterprises (SMEs). A. S. Aydiner, M. M. Hasan, M. A. Rjoub, & A. M. A. Musleh Al-Sartawi (Eds.), *Business analytical capabilities and artificial intelligence-enabled analytics: Applications and challenges in the digital era* (Vol. 2, pp. 17–31). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-57242-5_2
- Akay, E. (2023). Örgütlerde dijital iletişim ve sosyal media. G. G. Ekşi, & N. Apaydın (Ed.), *Örgütlerde dijitalleşme* (s. 223-240). Nobel Bilimsel Yayıncılık.
- Aksu M.V. & Taslak S. (2022). Dördüncü sanayi devrimi ve küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin (KOBİ'lerin) dijital dönüşümü, *Yeni Fikir Dergisi*, 14 (29), 11-23. <https://doi.org/10.57205/yenifikirjournal.1211439>
- Alabi, M. (2025). *Technology acceptance and resistance: Understanding employee adaptation to digital tools*. https://www.researchgate.net/publication/388960193_Technology_Acceptance_and_Resistance_Understanding_Employee_Adaptation_to_Digital_Tools adresinden alındı
- Alhamdany: N., Alhamdany, M. N., & Alhamdany: N. (2025). *The mediating role of artificial intelligence strategy on strategic thinking skills and digital leadership at baghdad's general company for electrical and electronic industries*. A. Mirzazadeh et al. (Eds.), *Optimization and Data Science in Industrial Engineering* (s. 137-153) içinde. https://doi.org/10.1007/978-3-031-81458-7_9
- Asri, A. A., & S., D. G. (2020). Revealing the digital leadership spurs in 4.0 Industrial Revolution. *International Journal of Business, Economics and Management*, 3(1), 93-100. <https://doi.org/10.31295/ijbem.v3n1.135>.
- Avolio, B. J., Kahai, S., & Dodge, G. E. (2000). E-Leadership: Implications for theory, research, and practice. *Leadership Quarterly*, 11(4), 615-668. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(00\)00062-X](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(00)00062-X).
- Băeşu, C., & Bejinaru, R. (2020). Knowledge management strategies for leadership in the digital business environment. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 14(1), 646–656. <https://doi.org/10.2478/picbe-2020-0061>
- CEC Raporu. (2018). Management in the digital era: Report on the survey results. CEC European Managers. <https://www.cec-managers.org>.
- Clemente-Almendros, J. A., Nicoara-Popescu, D., & Pastor-Sanz, A. (2024). Digital transformation in SMEs: Understanding its determinants and size heterogeneity. *Technology in Society*, 77, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102483>.
- Çorum İl Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü. (2023). 2023 yılı faaliyet raporu. T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.
- Davenport, T. H., & Harris, J. (2017). *Competing on analytics: The New Science of Winning*. Harvard Business Review Press.
- Deloitte (2023). *Global Technology Leadership Study*, Deloitte Insights.
- Eberl, J. K., & Drews, P. (2021). *Digital leadership -mountain or molehill? a literature review*. F. Ahlemann, R. Schütte, & S. S. (Eds.) içinde, *Innovation Through Information Systems* (Volume III: A Collection of Latest Research on Management Issues) (s. 223-237). https://doi.org/10.1007/978-3-030-86800-0_17. Springer.
- El Sawy, O. A., 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://doi.org/10.4324/9780429286797-8>.

- Erhan, T., Uzunbacak, H. H., & Aydin, E. (2022). From conventional to digital leadership: Exploring digitalization of leadership and innovative work behavior. *Management Research Review*, 1-21. <https://doi.org/10.1108/MRR-05-2021-0338>.
- Esenyel, V. (2024). Evolving leadership theories: Integrating contemporary theories for VUCA realities. *Administrative Sciences*, 14(270), 2-18. <https://doi.org/10.3390/admsci14110270>.
- Fang, T. M., Ahmad, N. H., Halim, H. A., Iqbal, Q., & Ramayah, T. (2024). Pathway towards SME competitiveness: Digital capability and digital business model innovation. *Technology in Society*, 79, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102728>.
- 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>
- Goodwin, T. (2018). *Digital Darwinism – Survival of the fittest in the age of business disruption*. Kogan Page Limited.
- Griffith, D.A., & Hoppner, J. (2013). Global marketing managers: improving global strategy through soft skill development. *International Marketing Review*, 30(1), 21-51. <https://doi.org/10.1108/02651331311298555>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Intan, D., & Tjakraatmadja, J. (2024). Assessing the human dimension of digital leadership to successful digital transformation. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 8(3), 1293-1312. <https://doi.org/10.31955/mea.v8i3.4581>.
- Jelassi, T. (2024). Towards an internet of trust—UNESCO’s guidelines for the governance of digital platforms. G. Prastacos & N. Pouloudi (Eds.), *Leading and managing in the digital era: Shaping the future of work and business education* (Lecture Notes in Information Systems and Organisation, Vol. 69, pp. 3–12). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-65782-5_1
- Kane, G.C., Palmer, D., Nguyen-Phillips, A., Kiron, D., & Buckley, N. (2016). Aligning the organization for its digital future, *MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press*, 1-27.
- Kaygısız, E. G. (2018). Dijital darwinizm’e karşı stratejik bir yol haritası. 1. *Uluslararası Ekonomi ve İşletme Sempozyumu (ECONBUSS)*, 763-770.
- Klein, M. (2020). Leadership characteristics in the era of digital transformation. *Business and Management Studies: An International Journal* 8(1), 883-902. <https://doi.org/10.15295/bmij.v8i1.1441>
- Kline, R. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd bs). Guildford Press.
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Harvard Business School Press.
- Lenkenhoff, K., Wilkens, U., Zheng, M., Süße, T., Kuhlentötter, B., & Ming, X. (2018). Key challenges of digital business ecosystem development and how to cope with them, *Procedia CIRP*, 73, 167-172. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.04.082>
- Marino-Romero, J. A., Palos-Sánchez, P. R., & Velicia-Martín, F. (2024). Evolution of digital transformation in SMEs management through a bibliometric analysis. *Technological Forecasting & Social Change*, 199, 1-18. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123014>.
- Mason, R. B. (2007). The external environment's effect on management and strategy: A complexity theory approach. *Management Decision*, 45(1), 10–28. <https://doi.org/10.1108/00251740710718935>
- Mihardjo, L. W. W., Sasmoko, S., Alamsjah, F., & Djap, E. (2019). Digital Leadership Impacts on Developing Dynamic Capability and Strategic Alliance Based on Market Orientation, *Polish Journal of Management Studies*, 19(2), 285-297. <https://doi.org/10.17512/pjms.2019.19.2.24>
- Nyungu, L. M., & Wainaina, L. (2024). Strategic management drivers and performance of level four and five private hospitals in Mombasa County, Kenya, *International Academic Journal of Economics and Finance*, 4(3), 121-138.
- Oldham, G. R., & Da Silva, N. (2015). The impact of digital technology on the generation and implementation of creative ideas in the workplace. *Computers in Human Behavior*, 42, 5-11. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.041>.
- Onan, G. (2024). Digital transformation and digital leadership in higher education institutions: Insights from the literature. *International Journal of New Approaches in Social Studies*, 8(2), 198–213. <https://doi.org/10.38015/sbyy.1587587>
- Opland, L. E., Pappasa, I. O., Engesmoa, J., & Jaccheria, L. (2022). Employee-driven digital innovation: A systematic review and a research agenda. *Journal of Business Research*, 143, 255-271. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.038>.
- Peter, M., Kraft, C., & Lindeque, J. (2020). Strategic action fields of digital transformation an exploration of the strategic action fields of Swiss SMEs and large enterprises. *Journal of Strategy and Management*, 13(1), 160-180. <https://doi.org/10.1108/JSMA-05-2019-0070>.
- Porck, J.P., Knippenberg, D.V., Tarakci, M., Ates, N.Y., Groenen, P.J.F., & Haas, M.d. (2020). Do group and organizational identification help or hurt intergroup strategic consensus, *Journal of Management*, 46(2), 234-260. <https://doi.org/10.1177/0149206318788434>
- Porfirio, J. A., Carrilho, T., Felício, 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>.

- Prince, K. A. (2018). Digital leadership: transitioning into the digital age (Doctoral dissertation). *James Cook University ResearchOnline*. <https://doi.org/10.25903/5d2bdd672c0e5>.
- Robinson, H. (2019). *Why do most transformations fail- A conversation with Harry Robinson*. McKinsey & Company.
- Roose, N. J., Dakduk, S., & Uslay, C. (2024). Educating marketers for the digital future. G. Prastacos & N. Pouloudi (Eds.), *Leading and managing in the digital era: Shaping the future of work and business education* (Lecture Notes in Information Systems and Organisation, Vol. 69, pp. 397-412). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-65782-5_28
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2023). *Organize sanayi bölgeleri bilgi sistemi (OSBBS)*. <https://osbbs.sanayi.gov.tr>
- Sağlam, M. (2021). İşletmelerde geleceğin vizyonu olarak dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi ve dijital dönüşüm ölçeğinin Türkçe uyarlaması. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(40), 395-420. <https://doi.org/10.46928/iticusbe.764373>
- Sayyadi, M. (2024). How digital leadership is(n't) different. *MCE Quarterly*, https://www.researchgate.net/publication/381742484_How_Digital_Leadership_Isn%27t_Different.
- Schiama, G., Schettini, E., Santarsiero, F., & Carlucci, D. (2021). The transformative leadership compass: six competencies for digital transformation entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 1355-2554. <https://doi.org/10.1108/IJEBR-01-2021-0087>
- Schwartz, T. (2013). The ripple effects you create. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2013/05/the-ripple-effects-you-create>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: a skill-building approach*. John Wiley & Sons.
- Silva, R., Mamede, H., & Santos, V. (2024). Clarification of the present understanding of the assessment of an organization's digital readiness in SMEs. *Emerging Science Journal*, 7(6), 2279-2307. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2023-07-06-025>.
- Sürücü, L., & Maslakçı, A. (2020). Validity and reliability in quantitative research. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(3), 2694-2726. <https://doi.org/10.15295/bmij.v8i3.1540>
- Sürücü, L., Şeşen, H., & Maslakçı, A. (2023). *Regression, mediation/moderation, and structural equation modeling with SPSS, AMOS, and PROCESS Macro*. Livre de Lyon.
- Sürücü, L., Yıkılmaz, İ., & Maslakçı, A. (2022). Dijital liderlik: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(3), 1038-1050. <https://doi.org/10.11616/asbi.1099012>.
- Tapscott, D., Lowy, A., Ticoll, D., & Klym, N. (1998). *Blueprint to the digital economy creating wealth in the era of e-business*, McGraw-Hill.
- Taşdemir, M. (2023). Endüstri 4.0 ve liderlik. E. A. N. Yelkikalan içinde, *Endüstri 4.0 Olgunluk Düzeyi Belirleme Araştırması: Biga Ticaret ve Sanayi Odasına Kayıtlı İmalat İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama* (s. 23-44). Livre de Lyon.
- Taşkın, K. (2022). Kobilerde Dijital Dönüşüm Üzerine Bilim Haritalama Analizi. *Bucak İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(2), 219-232. <https://doi.org/10.38057/bifd.1183061>
- Temelkova, M. (2020). Digital leadership added value in the digital smart organizations. *Journal of Engineering Science and Technology Review, Special Issue on Telecommunications, Informatics, Energy and Management 2019*, 252-257.
- TÜİK. (2023). Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Small-and-Medium-Sized-Enterprises-Statistics-2023-53543>.
- Ulas, D. (2019). Digital transformation process and SMEs. *Procedia Computer Science*, 158, 662-671. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.101>
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Volderauer, T., Raich, M., Bierschisch, A., Stummer, H., & Som, O. (2024). Strategic Responses to Employee Well-Being Issues in VUCA (Volatile, Uncertain, Complex, and Ambiguous) Conditions: Expanding the JD-R (Job Demands-Resources) Model with Job Crafting. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 22 (14), 1-19. <https://doi.org/10.3390/ijerph22010014>
- Warner, K.S., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: an ongoing process of strategic renewal, *Long Range Planning*, 52(3), 326-349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.
- Yao, Q., Tang, H., Liu, Y., & Boadu, F. (2024). The penetration effect of digital leadership on digital transformation: the role of digital strategy consensus and diversity types, *Journal of Enterprise Information Management*, 37(3), 903-927. <https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2022-0350>
- Yıkılmaz, İ., & Kör, B. (2023). Digital transformation in SMEs: A focused review of the research literature. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 661-679. <https://doi.org/10.15869/itobiad.1267517>

- Younis, Z., & Shaaban: (2025). Investigating job satisfaction as a mediator in the relationship between digital transformational leadership and employee retention in public sector organizations, *MSA-Management science journal*, 4(1), 114-146. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.7.026>
- Zeike, S., Bradbury, K., Lindert, L., & Pfaff, H. (2019). Digital leadership skills and associations with psychological well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2628-2641.
- Zulkifli, A. H., Soekotjo, E., Yusuf, Samdin, Zaid, S., Saefuddin, D. T., Madjid, R., & Rommy, N. (2025). Digital strategy, digital leadership, organizational agility, and digital transformation for agricultural business sustainability: a human resource management review. *Journal of Global Innovations in Agricultural Sciences* 13, 273-283. <https://doi.org/10.22194/JGIAS/25.1526>
- Zwingmann, I., Wegge, J., Wolf, S., Rudolf, M., Schmidt, M., & Richter, P. (2014). Is transformational leadership healthy for employees? A multilevel analysis in 16 nations. *Zeitschrift für Personalforschung / German Journal of Research in Human Resource*, 28(1-2), 24–51. <https://doi.org/10.1177/239700221402800103>.