

Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenme Arasındaki İlişki: Akıllı Organizasyonlarda Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğünün İnşası

Semra Köse¹

Özet

Dijital teknolojilerde yaşanan hızlı gelişmeler, örgütlerin iş yapma biçimlerini, karar alma süreçlerini ve rekabet anlayışlarını önemli ölçüde değiştirmektedir. Bu süreçte örgütlerin başarısı yeni teknolojileri benimsemeleriyle birlikte bu teknolojileri stratejik amaçları doğrultusunda kullanabilmelerine ve öğrenme süreçleriyle bütünleştirebilmelerine bağlı hale gelmiştir. Bu doğrultuda dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme kavramları, örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde etmelerinde kritik rol oynayan iki temel unsur olarak öne çıkmaktadır. Dijital olgunluk, organizasyonların dijital teknolojileri benimseme, kullanma ve bu teknolojilerden değer üretme kapasitesini ifade ederken; örgütsel öğrenme, bilgi edinme, paylaşma, yorumlama ve kurumsal hafızaya dönüştürme süreçlerini kapsamaktadır. Bu kitap bölümünde dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki teorik ve kavramsal açıdan incelenmektedir. Çalışmada öncelikle dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme kavramlarının gelişimi ve teorik temelleri ele alınmakta, ardından iki kavram arasındaki karşılıklı etkileşim değerlendirilmektedir. Ayrıca dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin akıllı organizasyonların oluşumundaki rolü açıklanmakta ve bu ilişkinin sürdürülebilir rekabet üstünlüğüne katkıları tartışılmaktadır. Kaynak temelli görüş, bilgi temelli görüş ve dinamik yetenekler yaklaşımı çerçevesinde yapılan değerlendirmeler, dijital teknolojilerin tek başına rekabet avantajı yaratmakta yetersiz kaldığını, bu teknolojilerin öğrenme süreçleriyle desteklenmesi gerektiğini göstermektedir. Sonuç olarak dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin birbirini besleyen stratejik yetkinlikler olduğu, bu etkileşimin organizasyonların çeviklik, yenilikçilik ve uzun dönemli performanslarını güçlendirerek sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün oluşmasına katkı sağladığı ortaya konulmaktadır.

1 Dr. İstanbul Aydın Üniversitesi, kose.semra@gmail.com ORCID ID 0000-0002-6993-5213

1. Giriş

Dijital teknolojilerde yaşanan hızlı gelişmeler, organizasyonların faaliyet gösterdiği çevreyi köklü biçimde değiştirmektedir. Yapay zekâ, büyük veri analitiği, nesnelerin interneti, bulut bilişim ve otomasyon teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla birlikte organizasyonlar yalnızca yeni teknolojileri kullanma baskısıyla değil, aynı zamanda değişen rekabet koşullarına uyum sağlama zorunluluğuyla da karşı karşıya kalmaktadır. Bu süreçte teknolojik yatırımların tek başına başarıyı garanti etmediği, benzer teknolojilere sahip organizasyonlar arasında dahi önemli performans farklılıklarının ortaya çıktığı görülmektedir. Söz konusu farklılıklar, organizasyonların teknolojiyi ne ölçüde kullandıklarından çok, bu teknolojileri nasıl yönettikleri, nasıl anlamlandırdıkları ve nasıl değer yaratacak şekilde örgütsel süreçlere entegre ettikleri ile ilişkilidir. Dijital olgunluk kavramını günümüz yönetim literatürünün temel tartışma alanlarından biri haline getirmiştir.

Dijital olgunluk, organizasyonların dijital teknolojileri benimseme düzeylerinin ötesinde, bu teknolojileri stratejik amaçları doğrultusunda kullanabilme, iş süreçleriyle bütünleştirebilme ve kurumsal dönüşümü yönetebilme kapasitesini ifade etmektedir. Dijital açıdan olgun organizasyonlar, teknolojiyi yalnızca verimliliği artıran bir araç olarak değil, aynı zamanda yenilik üretmeyi, karar kalitesini geliştirmeyi ve geleceğe yönelik fırsatları değerlendirmeyi mümkün kılan stratejik bir kaynak olarak görmektedir. Bununla birlikte dijital dönüşümün sürdürülebilir sonuçlar ortaya çıkarabilmesi, yalnızca teknolojik altyapının güçlendirilmesine değil, organizasyonların öğrenme kapasitesinin geliştirilmesine de bağlıdır.

Bu noktada örgütsel öğrenme kavramı ön plana çıkmaktadır. Günümüzde organizasyonlar sürekli değişen ve belirsizlik içeren bir çevrede faaliyet göstermektedir. Böyle bir ortamda uzun dönemli başarı, yalnızca mevcut bilgiyi kullanabilmeye değil, aynı zamanda yeni bilgi üretebilmeye, edinilen deneyimlerden öğrenebilmeye ve değişen koşullara uyum sağlayabilmeye bağlıdır. Örgütsel öğrenme, organizasyonların bilgi edinme, bilgiyi paylaşma, yorumlama ve kurumsal hafızaya dönüştürme süreçlerini kapsayan stratejik bir yetkinlik olarak değerlendirilmektedir. Öğrenme kapasitesi yüksek organizasyonlar çevresel değişimleri daha erken fark edebilmekte, yenilikçilik faaliyetlerini daha etkin yürütebilmekte ve ortaya çıkan fırsatları daha hızlı değerlendirebilmektedir.

Dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki karşılıklı ve tamamlayıcı bir yapı göstermektedir. Bir taraftan dijital teknolojiler bilgi üretimini, bilgi paylaşımını ve öğrenme süreçlerini hızlandırırken, diğer taraftan örgütsel öğrenme dijital teknolojilerin etkin kullanımını destekleyerek

organizasyonların bu teknolojilerden daha fazla değer elde etmelerini sağlamaktadır. Dijital dönüşüm sürecinde teknolojik yatırımların başarısı, bu yatırımların organizasyonel süreçlerle ne ölçüde bütünleştirilebildiğine bağlıdır. Bu nedenle dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme, organizasyonların değişime uyum sağlama ve değer yaratma kapasitesini açıklayan tamamlayıcı kavramlar olarak önem kazanmaktadır. Bu karşılıklı etkileşim organizasyonların çeviklik, adaptasyon ve yenilikçilik kapasitelerini artırmakta; böylece rekabet üstünlüğünün oluşmasında önemli bir rol oynamaktadır.

Son yıllarda dijitalleşme ve öğrenme arasındaki ilişkinin özellikle akıllı organizasyonlar bağlamında daha fazla önem kazandığı görülmektedir. Akıllı organizasyonlar, veriyi stratejik bir kaynak olarak kullanan, bilgi üretimini destekleyen, öğrenmeyi kurumsal kültürün bir parçası haline getiren ve değişen çevresel koşullara hızlı biçimde uyum sağlayabilen organizasyonlar olarak tanımlanmaktadır. Bu organizasyonların en önemli özelliklerinden biri, dijital teknolojileri örgütsel öğrenme süreçleriyle bütünleştirerek sürekli değer yaratabilmeleridir. Bu nedenle akıllı organizasyonların oluşumunu anlamak, dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki etkileşimin incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Bu kitap bölümünün amacı, dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkiyi teorik ve kavramsal açıdan incelemek ve bu ilişkinin akıllı organizasyonların gelişimine ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün oluşturulmasına nasıl katkı sağladığını ortaya koymaktır. Bu doğrultuda öncelikle dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme kavramları açıklanmakta, ardından iki yapı arasındaki etkileşim ele alınmaktadır. Sonraki bölümlerde dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin akıllı organizasyonların oluşumundaki rolü değerlendirilmekte, sürdürülebilir rekabet üstünlüğü ile olan ilişkisi teorik yaklaşımlar çerçevesinde tartışılmaktadır. Son olarak organizasyonlara yönelik yönetimsel çıkarımlar ve geleceğe ilişkin değerlendirmelere yer verilmektedir. Böylece bölümün, dijital dönüşüm sürecinde öğrenmenin stratejik önemini ortaya koyarak literatüre ve uygulayıcılara bütüncül bir bakış açısı sunması amaçlanmaktadır.

2. Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenme: Kavramsal Çerçeve

2.1 Dijital Olgunluk Kavramı

Teknolojik gelişimin iş dünyasında yarattığı değişim örgütlerin teknolojik altyapılarını yenilemeleriyle birlikte yönetim anlayışlarını, iş yapma biçimlerini ve öğrenme süreçlerini yeniden düzenlemelerini zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda dijital olgunluk kavramı, örgütlerin yalnızca dijital teknolojileri benimseme düzeylerini değil bu teknolojiyi ne ölçüde etkin kullandıkları ile stratejik amaçları doğrultusunda örgütsel süreçleri ve kurumsal kültür ile

bütünleştirebilme kapasitesini ifade eden çok boyutlu bir kavramdır (Westerman vd., 2014; Thordsen ve Bick, 2023). Bu yönüyle dijital olgunluk, teknoloji kullanımının ötesinde örgütün nasıl düşündüğünü, nasıl karar aldığını ve çevresel değişimlere nasıl ayak uydurduğunu belirleyen dönüşüm düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Kısacası dijital olgunluk, örgütlerin dijital teknolojileri benimseme, kullanma ve bu teknolojilerden değer üretme kapasitesini ifade eden stratejik bir yetkinlik olarak değerlendirilmektedir. Özellikle yapay zekâ, büyük veri analitiği, bulut bilişim ve nesnelerin interneti gibi teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte dijital olgunluk, işletmelerin rekabet avantajı elde etmelerinde kritik bir unsur hâline gelmiştir (Leso vd., 2024). Bununla birlikte dijital olgunluk yalnızca teknoloji odaklı bir kavram olarak değil örgüt kültürünün, çalışanların dijital yetkinliklerinin ve yönetsel stratejilerin ayrılmaz parçası olarak kabul edilmektedir. Nitekim dijital dönüşüm literatüründe belirtildiği gibi dijital teknolojilerin organizasyonlara sağladığı değer, bu teknolojilerin teknik özelliklerinden ziyade organizasyonel bağlamda nasıl anlamlandırıldığı ve stratejik süreçlere nasıl entegre edildiğiyle ilişkilidir (Vial, 2019).

Dijital olgunluk kavramı başlangıçta bilgi teknolojilerinin benimsenmesi ve kullanım düzeyiyle ilişkilendirilirken (Bharadwaj, 2000; Melville vd., 2004), sonraki çalışmalar teknolojinin tek başına sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamadığını ortaya koymuştur (Mithas vd., 2013). Bu nedenle dijital olgunluk zamanla dijital teknolojilerin strateji, liderlik, kültür ve iş süreçleriyle bütünleşmesini ifade eden çok boyutlu bir kavram olarak ele alınmıştır (Bharadwaj vd., 2013; Vial, 2019; Thordsen ve Bick, 2023).

Literatürde dijital olgunluk; teknolojik altyapı, veri yönetimi, liderlik, kültür ve çalışan yetkinliklerinden oluşan çok boyutlu bir yapı olarak değerlendirilmektedir (Westerman vd., 2014; Berghaus ve Back, 2016). Özellikle dijital liderlik ve öğrenmeyi destekleyen dijital kültür, teknolojik yatırımların örgütsel değere dönüşmesinde kritik rol oynamaktadır (Warner ve Wäger, 2019; Correani vd., 2020). Bu bağlamda dijital olgunluğun sürdürülebilir şekilde nasıl uygulanabileceği sorusu karşımıza çıkmaktadır.

Dijital olgunluğun sürdürülebilir şekilde örgütsel hayata dahil edilmesi, yalnızca yeni teknolojilerin entegrasyonu değil, aynı zamanda söz konusu teknolojilerin kurumsal süreçlere, insan kaynağına ve örgüt kültürüne uyumuyla mümkün olmaktadır. Literatürdeki güncel çalışmalar, dijital dönüşümün örgütlerdeki başarısının büyük ölçüde organizasyonların öğrenme kapasitesine, bilgi paylaşım şekillerine ve değişime uyum kapasitelerine bağlı olduğunu ortaya koymaktadır (Awad ve Martín-Rojas, 2024). Dijital olgunluğu yüksek örgütler, teknolojiyi yalnızca var olan süreçleri iyileştirmekte değil aynı zamanda

veriye dayalı karar alma, yenilik üretme ve sürekli öğrenme kapasitesinin geliştirilmesiyle ortaya çıkan stratejik bir kaynaktır (Leso vd., 2024). Bu nedenle dijital olgunluk, belirli teknolojilerin örgütte bulunmasını tanımlayan statik bir durumdan ziyade, öğrenme, uyum sağlama ve dönüşümü içeren sürekli gelişim gösteren dinamik bir yetenek olarak kabul edilmektedir. Dijital olgunluğun bu tanımlaması, örgütlerin değişen çevresel koşullara daha hızlı yanıt verebilmesine, yenilikçilik kapasitelerinin artmasını ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü oluşmasına katkı sağlamaktadır (Awad ve Martín-Rojas, 2024; Leso vd., 2024).

Dijital olgunluğun sürdürülebilir şekilde örgütsel yapılara yerleştirilebilmesi için kavramın yalnızca teknolojik bir olgu olarak değil, aynı zamanda teorik temelleri bulunan stratejik bir yetenek olarak değerlendirilmesini gerekmektedir. Bu nedenle dijital olgunluğun açıklanmasında kaynak temelli görüş, dinamik yetenekler yaklaşımı ve bilgi temelli görüş kavrama önemli teorik temel sağlamaktadır. Söz konusu yaklaşımlar, örgütlerin neden benzer teknolojilere yatırım yapsalar dahi farklı performans sonuçları elde ettiklerini açıklamada önemli katkılar sağlamaktadır.

Kaynak temelli yaklaşım örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmesinin sahip oldukları kaynakların değerli, nadir, taklit edilmesi zor ve ikame edilemez olmasına bağlı olduğunu ifade etmektedir (Barney, 1991). Dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte teknolojik altyapıların rekabet avantajı yaratma gücü azalmıştır, buna karşılık bu teknolojileri etkin kullanabilme yetisi daha önemli hâle gelmiştir. Dijital olgunluğun tek başına teknolojik araçların varlığıyla ilgili olmadığını bu araçların örgütsel süreçler içerisinde nasıl değerlendirildiğiyle de ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Başka bir ifadeyle aynı teknolojik kaynaklara sahip iki farklı örgütün farklı düzeylerde performans ortaya koyması dijital olgunluk düzeylerindeki farklılıktan kaynaklanabilmektedir.

Dijital olgunluğun teorik çerçevesine ilişkin en sık kullanılan yaklaşımlardan biri de dinamik yetenekler teorisidir. Teece (2007), sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün sadece mevcut kaynaklara sahip olmakla sağlanamayacağını aynı zamanda değişen çevresel koşullara uyum sağlama yeteneğinin de gelişmiş olmasından kaynaklandığını ifade etmektedir. Bu yaklaşım çerçevesinde örgütler çevresel değişimleri algılama, fırsatları değerlendirme ve mevcut kaynaklarını yeniden yapılandırma kapasiteleri ön plana çıkmaktadır. Dijital olgunluğu yüksek örgütler, dijital teknolojiler aracılığıyla çevresel değişimleri daha hızlı takip edebilmekte, daha hızlı kararlar alabilmekte ve iş süreçlerini dönüştürebilmektedir. Bu nedenle dijital olgunluk, örgütlerin dinamik

yeteneklerini geliştiren ve stratejik uyumlarını artıran önemli bir faktör olarak kabul etmektedir (Warner ve Wäger, 2019; Leso vd., 2024).

Bilgi temelli görüşte ise dijital olgunluğun bilgi üretme ve bilgi yönetme kapasitesiyle olan ilişkisini açıklamaktadır. Bu yaklaşıma bilgi, örgütlerin sahip olduğu en önemli stratejik kaynaklardan biri ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün temel belirleyicilerindedir (Grant, 1996). Günümüzde yapay zekâ, büyük veri analitiği ve bulut bilişim teknolojileri örgütlerin büyük veriye ulaşımına izin vermektedir. Ancak dijital olgunluğu belirleyen unsur yalnızca veri miktarı değil elde edilen verilerin anlamlandırılabilmesi, bilgiye dönüştürülmesi ve stratejik süreçlerinde aktif olarak kullanılabilmesidir. Bu nedenle dijital olgunluk ile bilgi yönetimi arasında güçlü bir ilişki kurulmaktadır. Nitekim son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde, dijital olgun örgütlerin bilgiyi entegre etmede ve kurumsal öğrenme süreçlerinde kullanmada daha başarılı olduklarını göstermektedir (Awad ve Martín-Rojas, 2024).

Dijital olgunluğun kuramsal çerçevesini belirlemeye yönelik yukarıda açıklanan teorik yaklaşımlar birlikte değerlendirildiğinde, dijital olgunluğun yalnızca teknoloji yatırımlarını tamamlayan bir kavram olmaktan öte örgütlerin kaynaklarını etkin biçimde kullanabilme, çevresel değişimlere ayak uydurabilme, yeni bilgi üretebilme ve bu bilgiyi stratejik olarak değerlendirebilme kapasitesini ifade eden çok boyutlu bir yapı olarak tanımlanabilmektedir. Dolayısıyla dijital olgunluk, teknolojik altyapının ötesinde öğrenme, yenilikçilik ve dönüşümle yakından ilişkili stratejik yetkinlik olarak değerlendirilmektedir.

2.2. Örgütsel Öğrenme Kavramı

Günümüzün hızla değişen ve belirsizliklerle dolu iş yaşamında örgütlerin yalnızca mevcut bilgi ve yetkinliklerini korumaları yeterli değildir. Rekabet koşullarının değişkenliği, teknolojik gelişmelerin hızı ve müşteri beklentilerinin dönüşmesi örgütleri sürekli öğrenmeye ve kendilerini yenilemeye zorlamaktadır. Bu noktada örgütsel öğrenme kavramı, örgütlerin değişen çevresel koşullara uyum sağlayabilmeleri ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri açısından önemli bir yetkinlik olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim günümüzde başarılı organizasyonları diğerlerinden ayıran temel unsurlardan biri, sahip oldukları kaynaklardan çok yeni bilgi üretme, mevcut bilgiyi geliştirme ve bu bilgiyi örgütsel süreçlere aktarabilme kapasiteleridir (Argote, 2013).

Örgütsel öğrenme, bireylerin elde ettiği bilgi ve deneyimlerini örgütsel düzeyinde paylaşılması, yorumlanması ve davranışlarına yön verecek şekilde kullanması anlamında kullanılmaktadır. Bu yönüyle örgütsel öğrenme yalnızca bilgi edinme faaliyetlerini değil, aynı zamanda mevcut bilginin ve uygulamaların sorgulanmasını, geliştirilmesini ve yeniliklere uyarlanmasını kapsayan bir

süreçtir. Başka bir deyişle örgütsel öğrenme, örgütlerin deneyimlerinden ders çıkarabilmeleri ve bu deneyimleri gelecekteki performanslarını artıracak şekilde kullanabilmelerini sağlayan dinamik bir süreçtir (Crossan vd., 1999).

Örgütsel öğrenme kavramının tarihsel gelişimi incelendiğinde, ilk çalışmaların öğrenmenin bireysel düzeyden örgütsel düzeye nasıl taşındığını açıklamaya odaklandığı görülmektedir. Argyris ve Schön (1978) yaptığı ve alanda öncül çalışmasında öğrenmenin yalnızca hata düzeltme süreci olarak değerlendirilemeyeceğini vurgulamıştır. Bu çalışmada tek döngülü öğrenme ile çift döngülü öğrenme kavramlarını geliştirmiştir. Tek döngülü öğrenmede, örgütlerin mevcut kurallar ve varsayımlar çerçevesinde ortaya çıkan sorunları çözümlenmektedir. Çift döngülü öğrenmede ise bu kuralların ve varsayımların sorgulanmasını ve gerektiğinde değiştirilmesini kapsamaktadır. Özellikle günümüzde dijitalleşen örgütlerin yalnızca mevcut süreçleri iyileştirmeye odaklanana öğrenme biçimlerinin yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle örgütlerin temel varsayımlarını yeniden değerlendirmelerine imkan tanıyan çift döngülü öğrenmenin önem kazandığı görülmektedir.

Örgütsel öğrenme literatürüne önemli katkılar sunan çalışmalardan biri de March'ın (1991) keşfetme (exploration) ve kullanma (exploitation) yaklaşımıdır. March'a göre organizasyonlar bir yandan mevcut bilgi ve becerilerini etkin şekilde kullanmaya çalışırken diğer yandan yeni bilgi ve fırsatları bulmaya çalışmalıdır. Eldeki mevcut bilgiye aşırı odaklanmak, yenilikçiliği sınırlandırmaktadır Bununla birlikte süreklilik arz eden yeni bilgi arayışı ise örgütsel istikrarı olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir başarı, keşfetme ve bilgiyi kullanma arasında dengeli bir ilişkinin kurulması gerekmektedir. Günümüzde dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte örgütler büyük miktarda bilgiye ulaşabilmekte ve yeni öğrenme fırsatları yaratabilmektedir. Ancak bu fırsatların işlevsel olabilmesi, elde edilen bilgilerin etkili şekilde değerlendirilmesine ve örgütsel süreçlere aktarılmasına bağlıdır (March, 1991; Cegarra-Navarro vd., 2024). Örgütsel öğrenmenin yalnızca bilgi edinme süreci olarak kabul edilemeyeceğini ortaya koymaktadır. Çünkü dijital teknolojiler aracılığıyla elde edilen bilgi miktarındaki artış, tek başına örgütsel gelişim veya rekabet üstünlüğü yaratmamaktadır. Bu noktada önemli olan, bilginin örgüt içerisinde işlenmesi, paylaşılması, yorumlanması ve kurumsal uygulamalara dönüştürülebilmesidir. Başka bir ifadeyle öğrenmenin sürdürülebilir hale gelmesi, bireysel düzeyde edinilen bilgilerin örgütsel düzeyde anlam kazanmasına bağlıdır. Bu noktada öğrenmenin örgüt genelinde nasıl sistematik hale getirilebileceğini açıklayan yaklaşımlar önem kazanmaktadır.

Örgütsel öğrenme literatüründe en fazla değerlendirilen yaklaşım öğrenen organizasyon yaklaşımıdır. Senge (1990), öğrenen organizasyonları üyelerinin

sürekli gelişimini destekleyen, bilgi paylaşımı konusunda destekleyici ve değişime uyum sağlama kapasitesi olan yapılar şeklinde tanımlanmaktadır. Senge'in "**Beşinci Disiplin**" teorisinde, öğrenen organizasyonların inşası beş temel disipline vurgu yapmıştır Bunlar sistem düşüncesi, kişisel ustalık, zihinsel modeller, ortak vizyon ve takım halinde öğrenme olarak ifade edilmekte, bireysel ve kurumsal potansiyeli yükseltmek için bütün olarak çalışmaktadır. Bu disiplinler örgütlerin mevcut sorunlarına çözüm üretmeleriyle birlikte gelecekte ortaya çıkabilecek fırsat ve tehditleri öngörebilmelerini de sağlamaktadır. Özellikle dijital dönüşüm sürecinde örgütlerin sürekli değişen çevresel koşullara uyum sağlamalarında sistem düşüncesi ve ortak öğrenme süreçlerine daha fazla ihtiyaç duyulmuştur (Senge, 1990; Awad ve Martín-Rojas, 2024).

Örgütsel öğrenmenin teorik altyapısını oluşturan bilgi temelli görüş kavramı açıklamada önemli bir çerçeve sunmaktadır. Bu görüş örgütlerin en önemli stratejik kaynağının sahip oldukları bilgi olduğunu ve rekabet üstünlüğünün bu bilginin üretilmesi, paylaşılması ve kullanılmasıyla ortaya çıkacağını iddia etmektedir (Grant, 1996). Bu perspektifte öğrenme, örgütlerin bilgi düzeylerini geliştirmelerine olanak sağlayan temel mekanizma olarak değerlendirilmektedir. Dijital çağda büyük verilerin varlığı, yapay zeka kullanımı ve veri analitiği uygulamaları örgütlerin bilgi üretim kapasitesini arttırmakla birlikte sadece bilgiye erişim yeterli olmamaktadır. Asıl önemli olan, elde edilen bilginin anlamlandırılması ve stratejik karar süreçlerine dahil edilebilmesidir. Bu nedenle örgütsel öğrenme, dijital teknolojilerin örgütlere sağladığı potansiyel değer yaratıcı sonuçlara dönüşümde önemli bir rol üstlenmektedir (Grant, 1996; Vial, 2019).

Örgütsel öğrenmenin açıklanmasında kullanılan bir diğer önemli yaklaşım ise dinamik yetenekler teorisidir. Yaklaşım örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde etmelerinin çevresel koşullardaki değişimlere ayak uydurabilecek yetenekleri geliştirebilmelerine bağlı olduğunu belirtmektedir (Teece, 2007). Öğrenme süreçleri bu yeteneklerin oluşmasında ve geliştirilmesinde merkezi noktada yer almaktadır. Çünkü örgütler yeni iş fırsatlarını fark etme, kaynakları yeniden yapılandırma ve değişen koşullara uyum sağlama kapasitesini öğrenme aracılığıyla geliştirmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde örgütsel öğrenme yalnızca bilgi edinme süreci değil, aynı zamanda organizasyonların dönüşüm ve yenilenme kapasitesinin temel bileşenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Teece, 2007; Warner ve Wäger, 2019).

Son yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde örgütsel öğrenmenin dijital dönüşüm sürecinin başarısındaki önemini gözler önüne sermektedir. Dijital teknolojilerin organizasyonlara sağladığı avantajların sürdürülebilir olabilmesi,

çalışanların yeni teknolojileri benimsemesi, bilgiyi paylaşması ve değişime uyum sağlamasıyla ilgilidir. Öğrenme kapasitesi yüksek örgütler, dijital teknolojiler aracılığıyla elde ettikleri verileri daha etkin kullanabilmektedir. Böylelikle yenilikçilik faaliyetlerini güçlendirmekte ve çevresel değişimlere daha hızlı uyum sağlayabilmektedir. Bunun sonucunda örgütsel dayanıklılık ve uzun dönemli performans üzerinde artış ortaya çıkmaktadır (Awad ve Martín-Rojas, 2024; Cegarra-Navarro vd., 2024). Buna karşılık öğrenme kapasitesinin sınırlı olduğu örgütlerde yapılan dijital yatırımlar, istenilen değeri yaratmaktan çok uzak kalmaktadır (Leso vd., 2024).

Bu değerlendirmeler ışığında örgütsel öğrenme, örgütlerin yalnızca bilgi edinmesini sağlayan bir süreç değil, aynı zamanda değişime uyum sağlama, yenilik üretme ve sürdürülebilir rekabet üstünlüğü oluşturma kapasitesini geliştiren stratejik bir yetkinlik olarak değerlendirilmektedir. Özellikle günümüzde örgütlerin karşı karşıya kaldığı kompleks yapılar ve belirsizlik düşünüldüğünde, öğrenme kapasitesinin örgütsel başarı üzerindeki etkisinin daha belirgin hale geldiği görülmektedir. Bu nedenle örgütsel öğrenme, dijital olgunlukla birlikte ele alınması gereken ve organizasyonların uzun dönemli başarısını şekillendiren temel kavramlardan biri olarak kabul edilmektedir (Awad ve Martín-Rojas, 2024; Leso vd., 2024).

3. Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenme Arasındaki İlişki

Dijital dönüşümün örgütler üzerindeki etkilerinin anlaşılmasıyla birlikte dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki ilişki daha önemli hale gelmiştir. Başlangıçta dijital dönüşüm çalışmaları daha çok teknolojik altyapı yatırımları ve dijital araçların kullanım düzeyi üzerine yoğunlaşırken, bu yatırımların her örgütte aynı sonuçlarla ilişkilendirilememiştir. Benzer dijital teknolojilere sahip örgütlerin performans sonuçlarının farklı olması aslında teknolojinin kendisinden daha çok söz konusu teknolojilerin örgütte nasıl öğrenildiği, nasıl kullanıldığı ve nasıl kurumsallaştırıldığı konusuna yönelmesini sağlamıştır. Kısacası dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasında karşılıklı ve dinamik bir ilişkinin bulunduğu göstermektedir.

Dijital teknolojiler, örgütlerin bilgiye erişimi, bilgiyi üretimi ve bilgiyi paylaşımında önemli değişimlere neden olmaktadır. Özellikle yapay zekâ destekli sistemler, büyük veri analitiği, bulut bilişim uygulamaları örgütlerin geçmiş dönemlere kıyasla daha fazla veriye ulaşabilmelerine ve bu verileri gerçek zamanlı olarak işleyebilmelerine yardım etmektedir. Ancak dijital teknolojilerin sağladığı bu avantajların örgütlerde değere dönüşebilmesi, söz konusu verilerin anlamlı bilgiye dönüştürülmesine ve karar süreçlerine dahil edilmesine bağlıdır. Bu noktada örgütsel öğrenme süreçleri devreye girmekte

ve dijital sistemler tarafından üretilen bilgilerin kurumsal bilgiye dönüşmesini sağlamaktadır. Başka bir ifadeyle dijital teknolojiler öğrenme için gerekli bilgi akışını hızlandırırken, örgütsel öğrenme bu bilgilerin anlamlandırılması ve kullanılması sürecini yönetmektedir (Khin ve Ho, 2019; Troise vd., 2022).

Bilgi işleme teorisine göre örgütlerin başarısı bilgiyi toplama, işleme ve kullanma kapasitesine bağlıdır (Galbraith, 1974). Dijital teknolojiler bilgi işleme kapasitesini artırırken, örgütsel öğrenme bu kapasitenin stratejik değere dönüşmesini sağlamaktadır (Troise vd., 2022).

Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki ilişkinin önemli boyutlarından biri bilgi paylaşımı ve kurumsal hafıza süreçleridir. Dijital dönüşüm öncesinde bilgi büyük ölçüde bireylerin deneyimlerinde elde edilirken günümüzde dijital platformlar sayesinde örgütsel bilgi daha sistematik biçimde toplanarak depolanmakta ve paylaşılabilir. Kurumsal portallar, bilgi yönetim sistemleri, yapay zekâ destekli veri tabanları ve dijital iş birliği araçları, bireysel bilgilerin kurumsal bilgiye dönüşmesini kolaylaştırmaktadır. Böylece organizasyonlar yalnızca mevcut çalışanlarının deneyimlerinden yararlanmamakta aynı zamanda geçmişten elde edilen bilgi ve deneyimleri gelecekteki karar süreçlerinde kullanabilmektedir. Örgütsel hafızanın güçlenmesine katkı sağlamakta ve öğrenme süreçlerinin sürekliliğini desteklemektedir (Cerchione vd., 2023).

Bilgi paylaşımının artmasıyla birlikte örgütlerin yenilikçilik düzeyleri de etkilenmektedir. Çünkü yenilikçilik farklı bilgi kaynaklarının birlikte kullanılması ve yeni fikirlerin geliştirilmesiyle ortaya çıkmaktadır. Dijital olgunluğu yüksek örgütlerin, çalışanlar arası bilgi paylaşımını destekleyen dijital altyapıları yenilik üretme konusunda bu örgütleri avantajlı hale gelmektedir. Bununla birlikte teknolojik altyapının varlığı tek başına yeterli olmamaktadır. Çalışanların bilgi paylaşımına istekli olması, öğrenmeyi destekleyen bir örgüt kültürünün bulunması ve yöneticilerin öğrenme süreçlerini teşvik etmesi gerekmektedir. Bu nedenle dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki yalnızca teknolojik değil, aynı zamanda sosyal ve kültürel bir boyut da taşımaktadır (Nwankpa ve Roumani, 2016; Cegarra-Navarro vd., 2023).

Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki etkileşim tek yönlü değildir. Nasıl ki dijital teknolojiler öğrenme süreçlerini destekliyorsa, öğrenme kapasitesi de dijital olgunluğun gelişimine katkı sağlamaktadır. Öğrenme kapasitesi yüksek organizasyonlar yeni teknolojileri daha hızlı benimsemekte, çalışanlarını değişime daha kolay adapte edebilmekte ve dijital dönüşüm süreçlerinde karşılaşılan direnç daha etkin yönetebilmektedir. Özellikle dijital dönüşümün başarısızlık nedenleri incelendiğinde, teknik sorunlardan çok örgütsel öğrenmenin eksikliği ve değişime uyum sağlayamama ön plana çıkmaktadır.

Dijital olgunluğun yalnızca teknolojik yatırımlarla açıklanamayacağını, aynı zamanda öğrenme kapasitesiyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Tabrizi vd., 2019; Matarazzo vd., 2021).

Son yıllarda gerçekleştirilen araştırmalar, dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin birlikte geliştiği organizasyonlarda dayanıklılık ve yenilikçilik düzeylerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle belirsizliğin yoğun olduğu iş ortamlarında örgütlerin yalnızca mevcut bilgilerini kullanmaları yeterli olmamaktadır. Örgütlerin sürekli öğrenme ve değişen koşullara hızla ayak uydurmaları gerekmektedir. Dijital teknolojiler bu süreçleri hızlandırırken, örgütsel öğrenme organizasyonların bu teknolojilerden değer üretmesini sağlamaktadır. Böylece dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme birbirini tamamlayan iki stratejik kapasite olarak ortaya çıkmaktadır (Paiola ve Gebauer, 2020; Troise vd., 2022).

Bu değerlendirmeler ışığında dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasında karşılıklı etkileşime dayalı bir işbirliği bulunduğu söylenebilir. Dijital teknolojiler öğrenme süreçlerini desteklemekte, öğrenme süreçleri ise dijital teknolojilerin daha etkin kullanılmasına katkı sağlamaktadır. Bu karşılıklı etkileşim organizasyonların bilgi üretme, yenilik geliştirme ve çevresel değişimlere uyum sağlama kapasitesini artırmaktadır. Sonuç olarak dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişki, bilgi üretimi, bilgi paylaşımı ve kurumsal hafızanın oluşumu üzerinden şekillenmektedir. Bu nedenle iki yapı arasındaki etkileşim yalnızca teknolojik dönüşümün başarısını değil, aynı zamanda organizasyonların öğrenme mekanizmalarının gelişimini de etkilemektedir. Özellikle akıllı organizasyonların ortaya çıkışında bu iki kapasitenin birlikte gelişmesinin kritik öneme sahip olduğu göstermektedir.

4. Akıllı Organizasyonların İnşasında Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenmenin Rolü

Dijital teknolojilerin yaygınlaşması ve veri üretim hızının artmasıyla birlikte örgütlerin rekabet koşulları önemli ölçüde değişmiştir. Artık bilgiye erişebilen değil, aynı zamanda bilgiyi anlamlandırabilen, öğrenebilen ve stratejik kararlara dönüştürebilen örgütler sürdürülebilir başarı elde edebilmektedir. Bu dönüşüm süreci, literatürde akıllı organizasyon kavramıyla tanımlanmaktadır. Akıllı organizasyonlar, çevrelerinden elde ettikleri bilgileri sistematik biçimde analiz eden, bu bilgileri karar süreçlerine dahil eden, öğrenme yoluyla kendilerini sürekli geliştiren ve değişen koşullara hızla uyum sağlayabilen organizasyonlar olarak tanımlanmaktadır (Santoro vd., 2021). Akıllı organizasyonların temel özelliği, veriyi yalnızca operasyonel faaliyetlerin bir çıktısı olarak değil, stratejik kararları yönlendiren bir kaynak olarak değerlendirmeleridir. Bu nedenle

akıllı organizasyon yaklaşımı, dijital altyapıların varlığından çok bu altyapılar aracılığıyla üretilen bilginin nasıl kullanıldığıyla ilişkilidir.

Akıllı organizasyon kavramının teorik temelleri bilgi işleme yaklaşımına dayanmaktadır. Galbraith'e (1974) göre organizasyonlar çevresel belirsizlik arttıkça daha fazla bilgi işlemek zorundadır. Dijital teknolojiler bu bilgi işleme kapasitesini önemli ölçüde artırırken, örgütsel öğrenme elde edilen bilgilerin anlamlandırılmasını sağlamaktadır. Bu nedenle akıllı organizasyonlar yalnızca teknoloji kullanan değil, bilgiyi sistematik biçimde işleyebilen ve öğrenme yoluyla davranışlarını güncelleyebilen organizasyonlar olarak değerlendirilmektedir.

Akıllı organizasyon anlayışının temelinde bilgiye dayalı yönetim yaklaşımı bulunmaktadır. Geleneksel organizasyonlarda kararlar çoğu zaman yöneticilerin deneyimleri ve sezgileriyle alınırken, günümüz örgütlerde karar süreçleri veri temelli hale gelmektedir. Büyük veri analitiği, yapay zekâ, makine öğrenmesi ve gelişmiş karar destek sistemleri örgütlere daha kapsamlı analiz yapma olanağı sağlamaktadır. Ancak bu teknolojilerin sağladığı verilerin anlamlı hale gelebilmesi için organizasyonların belirli bir dijital olgunluk düzeyine ulaşmış olması gerekmektedir. Dijital olgunluğu yüksek örgütler veri toplayan yapılardan öte bu verileri stratejik bilgiye dönüştürebilen örgütler olarak öne çıkmaktadır (Ferraris et.al., 2019). Bu bağlam veri temelli karar verme süreçlerinin yalnızca teknolojik altyapıyla değil, öğrenme kapasitesiyle de yakından ilişkili olduğunu göstermektedir.

Veri temelli karar verme süreçlerinde örgütsel öğrenme kritik bir rol üstlenmektedir. Çünkü veriler tek başına anlam üretmemektedir. Veriler yorumlandığında ve kurumsal bilgiye dönüştürüldüğünde değer yaratmaktadır. Öğrenme süreçleri sayesinde organizasyonlar geçmiş deneyimlerinden elde ettikleri bilgileri, yeni karar süreçlerinde kullanabilmekte ve böylece karar daha doğru alınabilmektedir. Özellikle yapay zekâ destekli sistemlerin yaygınlaşmasıyla birlikte örgütlerin karar alma süreçlerinde insan ve teknoloji etkileşimi daha önemli hale gelmiştir. Bu süreçte örgütsel öğrenme, teknolojik çıktıları yorumlayan ve bunları stratejik amaçlarla ilişkilendiren temel mekanizma olarak ortaya çıkmaktadır (Trunk vd., 2020).

Akıllı organizasyonların gelişiminde dijital kültür ve öğrenme kültürü de önemli bir yere sahiptir. Çünkü dijital dönüşüm yalnızca teknolojik araçların organizasyona kazandırılmasıyla gerçekleşmemektedir. Teknolojik altyapının etkin şekilde kullanılabilmesi için çalışanların değişime açık olması, bilgi paylaşımını desteklemesi ve sürekli öğrenmeyi benimsemesi gerekmektedir. Bu nedenle dijital kültür ile öğrenme kültürü arasında güçlü bir etkileşim bulunmaktadır. Dijital kültür yeniliğe açıklık, veri odaklı düşünme, iş birliği ve

teknolojik uyum gibi özellikleri içerirken, öğrenme kültürü bilgi paylaşımını, deneyimlerden öğrenmeyi ve sürekli gelişimi teşvik etmektedir. Bu iki kültürel unsurun birlikte gelişmesi, organizasyonların dijital dönüşüm süreçlerinden daha yüksek düzeyde fayda elde etmelerine katkı sağlamaktadır (Bresciani vd., 2021).

Son yıllarda gerçekleştirilen çalışmalar, dijital kültürün çalışanların yenilikçilik davranışları üzerinde doğrudan etkili olduğunu göstermektedir. Öğrenmeyi destekleyen dijital kültürlerde çalışanlar yeni fikirler geliştirmeye daha istekli olmakta, farklı bilgi kaynaklarından yararlanabilmekte ve değişime daha kolay uyum sağlayabilmektedir. Böylece örgütlerin yenilik gücünü arttırmaktadır. Dijital teknolojilerden elde edilen çıktıların örgütler için sürdürülebilir hale gelmesine katkı sunmaktadır (Ode ve Ayavoo, 2020). Dolayısıyla akıllı organizasyonların oluşturulmasında yalnızca teknolojik yatırımların değil, öğrenmeyi destekleyen kültürel dönüşümün de önemli olduğu görülmektedir.

Akıllı organizasyonların temel özelliklerinden biri de çeviklik ve adaptasyon kapasitesidir. Günümüz iş çevresinde meydana gelen hızlı değişimler organizasyonların uzun vadeli planlara bağlı kalmalarını zorlaştırmaktadır. Buna karşı çevresel gelişmelere hızlı tepki verebilmelerini gerekli kılmaktadır. Çeviklik, organizasyonların değişen koşulları erken fark edebilmesi ve değişimlere uygun şekilde hareket edebilmesi olarak tanımlanmaktadır. Dijital olgunluğu yüksek organizasyonlar gelişmiş veri analitiği ve dijital izleme sistemleri sayesinde çevresel değişimleri daha hızlı tespit edebilmekte, örgütsel öğrenme kapasitesi sayesinde ise değişimlere uygun stratejiler geliştirebilmektedir (Mikalef ve Gupta, 2021). Böylece dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme birlikte organizasyonel çevikliği destekleyen temel mekanizmalar haline gelmektedir.

Benzer şekilde inovasyon kapasitesi de akıllı organizasyonların ayırt edici özelliklerinden biridir. Yenilikçilik yalnızca yeni ürün veya hizmet geliştirmekle sınırlı olmayıp süreçlerin, iş modellerinin ve organizasyonel uygulamaların geliştirilmesini de kapsamaktadır. Dijital teknolojiler organizasyonlara yeni fikirler geliştirme konusunda önemli fırsatlar sunarken, örgütsel öğrenme bu fırsatların yenilikçi çıktılara dönüştürülmesini sağlamaktadır. Öğrenme kapasitesi yüksek organizasyonlar farklı kaynaklardan elde ettikleri bilgileri bir araya getirerek daha yaratıcı çözümler geliştirebilmekte ve değişen müşteri beklentilerine daha hızlı yanıt verebilmektedir (Kraus vd., 2022).

Akıllı organizasyonların oluşumunu açıklayan teorik yaklaşımlardan biri de dinamik yetenekler perspektifidir. Son yıllarda yapılan çalışmalar, dijital çağda rekabet üstünlüğünün yalnızca mevcut kaynaklara sahip olmaktan değil, bu kaynakları sürekli yenileyebilme kapasitesinden kaynaklandığını ortaya koymaktadır. Dinamik yetenekler yaklaşımı çerçevesinde organizasyonların

fırsatları algılama, değerlendirme ve kaynaklarını yeniden yapılandırma yetenekleri ön plana çıkmaktadır. Dijital olgunluk bu süreçlerde gerekli teknolojik altyapıyı sağlarken, örgütsel öğrenme söz konusu yeteneklerin geliştirilmesine katkı sunmaktadır. Böylece organizasyonlar yalnızca mevcut koşullara uyum sağlamakla kalmamakta, aynı zamanda gelecekte ortaya çıkabilecek fırsatları da değerlendirebilmektedir (Ciampi vd., 2022).

Sonuç olarak akıllı organizasyonların inşası, dijital teknolojilerin örgütsel süreçlere entegre edilmesinden çok daha kapsamlı bir dönüşümü ifade etmektedir. Bu dönüşümün merkezinde dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme yer almaktadır. Dijital olgunluk organizasyonlara veri üretme, işleme ve kullanma kapasitesi kazandırırken, örgütsel öğrenme bu kapasitenin anlamlı bilgiye ve stratejik değere dönüşmesini sağlamaktadır. Öğrenmeyi destekleyen dijital kültür, veri temelli karar verme anlayışı, çeviklik, adaptasyon ve inovasyon kapasitesi birlikte değerlendirildiğinde, akıllı organizasyonların sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün temelinde dijital olgunluk ile örgütsel öğrenme arasındaki güçlü etkileşimin bulunduğu görülmektedir.

5. Sürdürülebilir Rekabet Üstünlüğünün Oluşturulmasında Dijital Olgunluk ve Örgütsel Öğrenme

Rekabetin küresel düzeye taşındığı ve teknolojik değişimin hızlandığı günümüzde örgütlerin sürdürülebilir rekabet üstünlüğü elde etmeleri giderek daha karmaşık hale gelmektedir. Geçmişte rekabet avantajı çoğunlukla fiziksel kaynaklar, sermaye gücü veya ölçek ekonomileri ile açıklanırken, günümüzde bilgi, öğrenme ve dijital yetkinlikler rekabetin temel bileşenleri haline gelmiştir. Özellikle dijital teknolojilerin iş süreçlerine dahil edilmesiyle birlikte, örgütlerin sahip oldukları kaynaklardan nasıl değer ürettikleri daha önemli hale gelmiştir. Bu süreçte dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme, sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün oluşmasında birbirini tamamlayan stratejik yetenekler olarak öne çıkmaktadır (Kraus vd., 2022).

Dijital olgunluk örgütlerin dijital teknolojileri kullanma düzeylerinin değil, bu teknolojileri stratejik hedefleri doğrultusunda koordine etmek ve değer yaratma süreçlerinin bir parçası haline getirebilme kapasitesini ifade etmektedir. Örgütsel öğrenme ise örgütlerin bilgi üretme, paylaşma ve kullanma süreçlerini kapsayan dinamik bir yetkinlik olarak değerlendirilmektedir. Bu iki kavramın birlikte gelişmesi, örgütlerin değişen çevresel koşullara daha kolay uyum sağlayabilmelerini, yenilik geliştirebilmelerini ve uzun dönemli performanslarını sürdürebilmelerini sağlamaktadır (Leão ve da Silva., 2021). Bu nedenle sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün açıklanmasında dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün tanımlanmasındaki temel teorik yaklaşımlardan biri kaynak temelli görüştür. Kaynak temelli görüş, örgütlerin rekabet üstünlüğünü sahip oldukları değerli, nadir, taklit edilmesi zor ve ikame edilmeyen kaynaklar aracılığıyla elde ettiklerini öne sürmektedir. Ancak günümüz dijital çevresinde rekabet avantajı sağlayan kaynakların niteliği büyük ölçüde değişikliğe uğramıştır. Günümüzde veri, bilgi, dijital altyapı, çalışan yetkinlikleri ve öğrenme kapasitesi gibi soyut kaynaklar fiziksel kaynaklardan daha fazla önem kazanmaktadır (Barney vd., 2021). Bu açıdan değerlendirildiğinde dijital olgunluk, örgütlerin sahip oldukları dijital kaynaklardan etkin şekilde yararlanmasını sağlayan yeni bir tür yetkinlik olarak ortaya çıkmaktadır.

Bununla birlikte aynı dijital teknolojilere yatırım yapan örgütler arasındaki performans farklılıkları, teknolojik kaynakların tek başına sürdürülebilir rekabet üstünlüğü sağlamadığını ortaya koymaktadır. Benzer yazılımları kullanan veya benzer teknolojik altyapıya sahip olan örgütler arasındaki başarı farklılıkları, bu kaynakların yönetilme ve bunu nasıl öğrenildiğiyle ilişkilidir. Bu noktada örgütsel öğrenme kavramı ortaya çıkmaktadır. Öğrenme kapasitesi yüksek organizasyonlar, sahip oldukları kaynakları daha etkin kullanabilmekte, yeni bilgi üretebilmekte ve değişen koşullara daha hızlı uyum sağlayabilmektedir. Böylece dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme birlikte örgütlerin kaynaklarını değer yaratacak şekilde dönüştürmelerine imkan veren önemli unsur bir olarak görülmektedir (Alerasoul vd., 2022).

Dijital olgunluk ile sürdürülebilir rekabet üstünlüğü arasındaki ilişki bilgi temelli görüş de teorik çerçeve sunmaktadır. Bilgi temelli görüşe göre örgütlerin en önemli stratejik kaynağı bilgidir. Örgütlerin rekabet üstünlüğünü büyük ölçüde bu bilginin üretilebilmesi, paylaşılabilmesi ve kullanılabilmesi ile ilişkilidir. Dijitalleşmenin hız kazanmasıyla birlikte organizasyonlar her zamankinden daha fazla veri üretmekte ve daha fazla bilgiye erişebilmektedir. Ancak bilgiye erişim tek başına rekabet avantajı sağlamamaktadır. Asıl önemli olan, elde edilen bilgilerin anlamlandırılması ve stratejik karar süreçlerine aktarılmasıdır (Usai vd., 2021). Bu noktada örgütsel öğrenme kritik bir role sahiptir. Öğrenme mekanizmaları sayesinde örgütler yalnızca yeni bilgi üretmekle kalmayıp aynı zamanda bu bilgileri kurumsal hafızaya dönüştürerek uzun dönemli kullanım imkânı yaratmaktadır. Özellikle dijital platformlar, kurumsal bilgi sistemleri ve yapay zekâ destekli analitik araçlar bilgi paylaşımını kolaylaştırırken, örgütsel öğrenme bu bilginin organizasyon genelinde yayılmasını sağlamaktadır. Böylece dijital olgunluk bilgi üretme kapasitesini artırırken, örgütsel öğrenme bu kapasitenin stratejik değere dönüşmesine katkı sağlamaktadır (Nadkarni ve Prügl, 2021).

Sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün tanımlanmasında son yıllarda öne çıkan bir diğer yaklaşım ise dinamik yetenekler teorisidir. İş çevresindeki belirsizliklerin ve teknolojik değişimlerin hız kazanması, organizasyonların yalnızca mevcut kaynaklarına odaklanmalarını yetersiz hale getirmiştir. Günümüzde başarılı organizasyonlar, çevresel değişimleri algılayabilen, fırsatları değerlendirebilen ve kaynaklarını yeniden yapılandırabilen organizasyonlar olarak öne çıkmaktadır. Dinamik yetenekler yaklaşımı da tam olarak bu kapasitelere odaklanmaktadır (Schiuma vd., 2022).

Dijital olgunluk, organizasyonların çevresel gelişmeleri gerçek zamanlı olarak takip edebilmesine ve karar süreçlerinde veri odaklı hareket edebilmesine olanak sağlamaktadır. Örgütsel öğrenme ise elde edilen bilgilerin yorumlanmasını, deneyimlerden ders çıkarılmasını ve yeni uygulamaların geliştirilmesini mümkün kılmaktadır. Böylece dijital olgunluk organizasyona teknolojik güç kazandırırken, örgütsel öğrenme bu gücün sürdürülebilir hale gelmesine katkı sağlamaktadır. Bu karşılıklı etkileşim örgütlerin değişime yalnızca tepki vermelerini değil, aynı zamanda değişimi yönlendirebilmelerini de mümkün hale getirmektedir (Warner ve Wäger, 2019).

Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki sinerji, organizasyonların değer yaratma süreçlerinde de önemli dönüşümler meydana getirmektedir. Geleneksel işletme modellerinde değer yaratma büyük ölçüde fiziksel ürünler ve verimlilik üzerinden açıklanırken, günümüzde müşteri deneyimi, bilgi kullanımı ve dijital hizmetler ön plana çıkmaktadır. Dijital olgunluğu yüksek organizasyonlar müşteri ihtiyaçlarını daha doğru analiz edebilmekte, pazardaki değişimleri daha erken fark edebilmekte ve yeni fırsatları daha hızlı değerlendirebilmektedir. Öğrenme kapasitesi ise organizasyonların bu fırsatlardan yararlanarak yeni ürünler, hizmetler ve iş modelleri geliştirmelerini desteklemektedir (Verhoef vd., 2021).

Bu süreç aynı zamanda stratejik farklılaşmanın oluşmasına da katkı sağlamaktadır. Çünkü dijital teknolojiler zaman içerisinde rakipler tarafından taklit edilebilmekte ancak organizasyonların öğrenme kültürü, bilgi birikimi ve deneyimlerinden oluşan kurumsal yetkinlikler daha zor taklit edilmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir rekabet üstünlüğü yalnızca teknolojik yatırımlardan değil, bu yatırımları destekleyen öğrenme süreçlerinden kaynaklanmaktadır. Öğrenen ve dijital açıdan olgun organizasyonlar rakiplerinden daha hızlı yenilik geliştirebilmekte, müşteri beklentilerine daha hızlı cevap verebilmekte ve değişen çevresel koşullara daha etkili şekilde uyum sağlayabilmektedir (Khin ve Ho, 2019).

Uzun dönemli rekabet üstünlüğü açısından değerlendirildiğinde dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin birbirinden bağımsız kavramlar olmadığı

görülmektedir. Aksine bu iki yapı arasında karşılıklı ve sürekli bir etkileşim bulunmaktadır. Dijital teknolojiler öğrenme süreçlerini hızlandırırken, öğrenme süreçleri de dijital teknolojilerin daha etkin kullanılmasını sağlamaktadır. Bu karşılıklı ilişki organizasyonların bilgi üretme kapasitesini artırmakta, yenilikçilik faaliyetlerini desteklemekte ve çevresel değişimlere uyum sağlama yeteneklerini geliştirmektedir. Sonuç olarak sürdürülebilir rekabet üstünlüğü, yalnızca dijital teknolojilere sahip olmakla değil, bu teknolojileri öğrenme süreçleriyle bütünleştirerek sürekli değer yaratabilmekle mümkün olmaktadır (Ruel vd., 2021).

Bu değerlendirmeler ışığında dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün oluşturulmasında stratejik öneme sahip olduğu görülmektedir. Kaynak temelli görüş, bilgi temelli görüş ve dinamik yetenekler yaklaşımı birlikte değerlendirildiğinde, organizasyonların uzun dönemli başarısının sahip oldukları teknolojik kaynaklardan çok bu kaynakları nasıl öğrendikleri, nasıl dönüştürdükleri ve nasıl değer yarattıkları ile ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle dijital çağın başarılı organizasyonları, teknolojiyi yalnızca kullanan değil, aynı zamanda öğrenen, geliştiren ve stratejik avantaj üreten organizasyonlar olacaktır.

6. Sonuç

Günümüzde organizasyonların faaliyet gösterdiği çevre, geçmiş dönemlerle karşılaştırıldığında çok daha dinamik, karmaşık ve öngörülmesi güç bir yapıya sahiptir. Teknolojik gelişmelerin hızlanması, bilgi üretimindeki artış, müşteri beklentilerinin sürekli değişmesi ve küresel rekabetin yoğunlaşması, organizasyonların yalnızca mevcut yetkinliklerini koruyarak varlıklarını sürdürebilmelerini zorlaştırmaktadır. Bu süreçte başarılı olan organizasyonlar incelendiğinde, farklılığı yaratan unsurun sahip oldukları teknolojilerin miktarından çok değişimi anlama, öğrenme ve bu öğrenmeyi kurumsal kapasiteye dönüştürme becerileri olduğu görülmektedir.

Bu bölümde yapılan değerlendirmeler, dijital olgunluk ve örgütsel öğrenmenin birbirinden bağımsız iki kavram olarak ele alınamayacağını ortaya koymaktadır. Dijital dönüşüm süreçleri organizasyonlara önemli fırsatlar sunarken, bu fırsatların kalıcı değere dönüşmesi ancak öğrenmenin kurumsal yapının ayrılmaz bir parçası hâline gelmesiyle mümkün olmaktadır. Benzer şekilde öğrenme süreçleri de dijital teknolojilerin sağladığı veri, bilgi ve analiz kapasitesiyle desteklendiğinde daha etkili sonuçlar üretmektedir. Bu nedenle günümüz organizasyonları açısından asıl mesele teknolojiye sahip olmak değil, teknolojiyi anlamlı bilgiye; bilgiyi ise kurumsal yetkinliğe dönüştürebilmektir.

Özellikle yapay zekâ, büyük veri analitiği, bulut bilişim ve dijital platformların yaygınlaşmasıyla birlikte bilgiye erişim önemli ölçüde kolaylaşmıştır. Buna rağmen organizasyonlar arasındaki performans farklılıklarının devam etmesi, rekabet üstünlüğünün bilgiye ulaşabilmekten çok bilgiyi yorumlayabilme ve stratejik karar süreçlerine aktarabilme kapasitesiyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Awad & Martín-Rojas, 2024; Leso et al., 2024). Bu durum, geleceğin başarılı organizasyonlarının yalnızca teknoloji kullanan yapılar değil; öğrenmeyi sistematik hale getiren, bilgi paylaşımını destekleyen ve değişime hızlı yanıt verebilen yapılar olacağını ortaya koymaktadır.

Akıllı organizasyon anlayışının temelinde de bu yaklaşım yer almaktadır. Akıllı organizasyonlar, çevrelerinden gelen sinyalleri algılayabilen, elde ettikleri bilgileri anlamlandırabilen ve bu bilgileri yeni davranış biçimlerine dönüştürebilen yapılardır. Bu özellikler yalnızca teknik altyapıyla açıklanamaz. Aynı zamanda güçlü bir öğrenme kültürünü, çalışan katılımını, açık iletişimi ve sürekli gelişim anlayışını gerektirmektedir. Bu nedenle organizasyonların dijital dönüşüm süreçlerini teknoloji yatırımlarının ötesinde değerlendirmeleri ve insan odaklı bir bakış açısıyla yönetmeleri önemli bir gereklilik hâline gelmiştir.

Diğer taraftan sürdürülebilir rekabet üstünlüğü günümüzde giderek daha zor elde edilen ve daha kolay kaybedilen bir özellik hâline gelmektedir. Ürünler, hizmetler ve teknolojiler kısa sürede taklit edilebilirken; öğrenme kapasitesi yüksek, değişime uyum sağlayabilen ve sahip olduğu bilgiyi kurumsal hafızaya dönüştürebilen organizasyonların taklit edilmesi çok daha güçtür. Bu nedenle uzun dönemli başarı, sahip olunan kaynaklardan çok bu kaynakların nasıl geliştirildiği, nasıl yenildiği ve nasıl kullanıldığı ile ilişkilidir. Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme birlikte değerlendirildiğinde organizasyonlara tam da bu dönüşüm kapasitesini kazandıran stratejik yetkinlikler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç olarak geleceğin rekabet ortamında üstünlük sağlayacak organizasyonların, teknolojiyi yalnızca operasyonel verimlilik aracı olarak görenler değil; teknolojiyi öğrenmenin, yenilenmenin ve değer yaratmanın bir bileşeni olarak değerlendirenler olacağı söylenebilir. Bu nedenle dijital olgunluk ile örgütsel öğrenmenin bütünleşik biçimde ele alınması, yalnızca bugünün performansını değil, organizasyonların gelecekteki varlığını ve sürdürülebilir başarısını da şekillendirecek stratejik bir zorunluluk olarak değerlendirilmelidir.

7. Yönetimsel Çıkarımlar ve Gelecek Perspektifi

Dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme arasındaki ilişki, organizasyon yöneticileri açısından önemli sonuçlar ortaya koymaktadır. Dijital dönüşüm projelerinde yaşanan başarısızlıkların önemli bir bölümü teknolojik

yetersizliklerden değil, liderlik, kültür ve öğrenme süreçlerindeki eksikliklerden kaynaklanmaktadır (El Sawy vd., 2023). Bu nedenle dijital dönüşümün yalnızca teknoloji yatırımlarıyla sınırlı görülmemesi, organizasyonun genel stratejisiyle bütünleşik şekilde ele alınması gerekmektedir.

Bu süreçte liderlik önemli bir rol üstlenmektedir. Dijital liderler, teknolojik değişimi takip etmenin ötesinde öğrenmeyi destekleyen, değişime yön veren ve çalışanları ortak bir vizyon etrafında bir araya getirebilen yöneticiler olarak öne çıkmaktadır (El Sawy vd., 2023; AlNuaimi vd., 2022). Benzer şekilde öğrenme odaklı bir organizasyon kültürünün oluşturulması da dijital dönüşümün sürdürülebilirliği açısından kritik öneme sahiptir. Bilgi paylaşımını teşvik eden, deneyimlerden öğrenmeyi destekleyen ve yenilikçiliğe açık kültürler organizasyonların değişime daha hızlı uyum sağlamalarına katkıda bulunmaktadır (Rialti vd., 2023).

Yöneticilerin üzerinde durması gereken bir diğer konu ise dijital yetkinliklerin geliştirilmesidir. Yapay zekâ, büyük veri analitiği ve dijital platformların yaygınlaşmasıyla birlikte çalışanlardan beklenen beceriler değişmekte; veri okuryazarlığı, eleştirel düşünme ve sürekli öğrenme gibi yetkinlikler daha fazla önem kazanmaktadır. Araştırmalar, çalışanların dijital becerilerinin dijital dönüşüm girişimlerinin başarısında belirleyici olduğunu göstermektedir (World Economic Forum, 2025).

Gelecekte akıllı organizasyonların yapay zekâ, üretken yapay zekâ ve gelişmiş veri analitiği uygulamalarını daha yoğun kullanacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte kalıcı başarıyı belirleyecek unsur, teknolojilere sahip olmaktan çok bu teknolojileri öğrenme süreçleriyle bütünleştirebilme kapasitesi olacaktır (Ferreira vd., 2024). Çünkü teknolojiler zamanla taklit edilebilirken, organizasyonların öğrenme kapasitesi ve bilgi birikimi daha sürdürülebilir bir farklılaşma kaynağı oluşturmaktadır (Barney vd., 2021).

Sonuç olarak geleceğin başarılı organizasyonları, dijital teknolojileri etkin biçimde kullanan, öğrenmeyi kurumsal kültürün merkezine yerleştiren ve değişimi sürekli yönetebilen organizasyonlar olacaktır. Bu çerçevede dijital olgunluk ve örgütsel öğrenme, sürdürülebilir rekabet üstünlüğünün temel belirleyicileri arasında yer almaktadır (AlNuaimi vd., 2022; Ferreira vd., 2024).

Kaynakça

- Alerasoul, S. A., Afeltra, G., Hakala, H., Minelli, E., & Strozzi, F. (2022). Organisational learning, learning organisation, and learning orientation: An integrative review and framework. *Human Resource Management Review*, 32(3), 100854.
- AlNuaimi, B. K., Singh, S. K., Ren, S., Budhwar, P., & Vorobyev, D. (2022). Mastering digital transformation: The nexus between leadership, agility and digital capability. *Journal of Business Research*, 145, 636–648.
- Argote, L. (2013). *Organizational learning: Creating, retaining and transferring knowledge* (2nd ed.). Springer.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Addison-Wesley.
- Awad, J. A. R., & Martín-Rojas, R. (2024). Digital transformation influence on organisational resilience through organisational learning and innovation. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(69), 1–24. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00405-4>
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Barney, J. B., Ketchen, D. J., & Wright, M. (2021). Resource-based theory and the entrepreneurship research agenda. *Journal of Management*, 47(7), 1797–1815.
- Bharadwaj, A. S. (2000). A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: An empirical investigation. *MIS Quarterly*, 24(1), 169–196. <https://doi.org/10.2307/3250983>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471–482. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3>
- Berghaus, S., & Back, A. (2016). Stages in digital business transformation: Results of an empirical maturity study. In *Proceedings of the 10th Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS 2016)* (pp. 1–17).
- Bresciani, S., Ferraris, A., Romano, M., & Santoro, G. (2021). Digital transformation management for agile organizations: A compass to sail the digital world. *Management Decision*, 59(13), 1–19.
- Cerchione, R., Centobelli, P., Riccio, E., Abbate, S., & Oropallo, E. (2023). Digital transformation, knowledge management, and organizational learning: A systematic literature review. *Journal of Knowledge Management*, 27(5), 1240–1267. <https://doi.org/10.1108/JKM-01-2022-0059>
- Cegarra-Navarro, J. G., Garcia-Perez, A., & Wensley, A. K. P. (2023). Knowledge processes, digital technologies and organizational learning outcomes. *The Learning Organization*, 30(6), 623–639.

- Cegarra-Navarro, J. G., Soto-Acosta, P., & Wensley, A. K. P. (2024). Organizational learning and digital transformation: New challenges and opportunities for knowledge management. *The Learning Organization*, 31(1), 1–15.
- Ciampi, F., Demi, S., Magrini, A., Marzi, G., & Papa, A. (2022). Exploring the impact of big data analytics capabilities on business model innovation: The mediating role of entrepreneurial orientation. *Journal of Business Research*, 139, 150–161.
- Correani, A., De Massis, A., Frattini, F., Petruzzelli, A. M., & Natalicchio, A. (2020). Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects. *California Management Review*, 62(4), 37–56. <https://doi.org/10.1177/0008125620934864>
- El Sawy, O. A., Kræmmergaard, P., Amsinck, H., & Vinther, A. L. (2023). How LEGO built the foundations and enterprise capabilities for digital leadership. *MIS Quarterly Executive*, 22(1), 1–18.
- Ferreira, J. J., Fernandes, C. I., Veiga, P. M., & Kraus, S. (2024). Digital transformation and value creation: A systematic review and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123160.
- Ferraris, A., Mazzoleni, A., Devalle, A., & Couturier, J. (2019). Big data analytics capabilities and knowledge management: impact on firm performance. *Management Decision*, 57(8), 1923–1936.
- Galbraith, J. R. (1974). Organization design: An information processing view. *Interfaces*, 4(3), 28–36. <https://doi.org/10.1287/inte.4.3.28>
- Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17 (Winter Special Issue), 109–122.
- Khin, S., & Ho, T. C. F. (2019). Digital technology, digital capability and organizational performance. *International Journal of Innovation Science*, 11(2), 177–195.
- Kraus, S., Durst, S., Ferreira, J. J., Veiga, P., Kailer, N., & Weinmann, A. (2022). Digital transformation in business and management research: An overview of the current status quo. *International Journal of Information Management*, 63, 102466.
- Leso, B. H., Cortimiglia, M. N., Ghezzi, A., & Minatogawa, V. (2024). Exploring digital transformation capability via a blended perspective of dynamic capabilities and digital maturity: A pattern matching approach. *Review of Managerial Science*, 18 (4), 1149–1187. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00668-0>
- Leão, P., & da Silva, M. M. (2021). Impacts of digital transformation on firms' competitive advantages: A systematic literature review. *Strategic Change*, 30(5), 421–441.
- March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71>

- Matarazzo, M., Penco, L., Profumo, G., & Quaglia, R. (2021). Digital transformation and customer value creation in SMEs. *Sustainability*, 13(10), 5519. <https://doi.org/10.3390/su13105519>
- Melville, N., Kraemer, K., & Gurbaxani, V. (2004). Information technology and organizational performance: An integrative model of IT business value. *MIS Quarterly*, 28 (2), 283–322. <https://doi.org/10.2307/25148636>
- Mithas, S., Tafti, A., Bardhan, I., & Goh, J. M. (2013). Information technology and firm profitability: Mechanisms and empirical evidence. *MIS Quarterly*, 36 (1), 205–224.
- Mikalef, P., & Gupta, M. (2021). Artificial intelligence capability: Conceptualization, measurement calibration and empirical study on its impact on organizational creativity and firm performance. *Information & Management*, 58(3), 103434.
- Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: A review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, 71 (2), 233–341.
- Nwankpa, J. K., & Roumani, Y. (2016). IT capability and digital transformation: A firm performance perspective. *Proceedings of the International Conference on Information Systems*, 1–16.
- Ode, E., & Ayavoo, R. (2020). The mediating role of knowledge application in the relationship between knowledge management practices and firm innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(3), 210–218.
- Paiola, M., & Gebauer, H. (2020). Internet of things technologies, digital servitization and business model innovation in BtoB manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*, 89, 245–264. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.03.009>
- Rialti, R., & Zollo, L. (2023). SMEs' Digital Transformation from a Marketing Perspective. In *Digital Transformation of SME Marketing Strategies: Innovating for the 4.0 Era* (pp. 7-43). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Ruel, H., Rowlands, H., & Njoku, E. (2021). Digital business strategizing: the role of leadership and organizational learning. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 31(1), 145-161.
- Santoro, G., Ferraris, A., Giacosa, E., & Giovando, G. (2021). How SMEs engage in open innovation: A survey. *Journal of the Knowledge Economy*, 12(2), 561–574.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.
- Schiama, G., Schettini, E., Santarsiero, F., & Carlucci, D. (2022). The transformative leadership compass: Six competencies for digital transformation entrepreneurship. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 28 (5), 1273–1291.

- Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., & Irvin, V. (2019). Digital transformation is not about technology. *Harvard Business Review*, 97(2), 119–123.
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and micro-foundations of sustainable enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. <https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Thorsden, T., & Bick, M. (2023). Understanding digital maturity: A systematic literature review and future research agenda. *Journal of Innovation Management*, 11(2), 1–29.
- Troise, C., Corvello, V., Ghobadian, A., & O'Regan, N. (2022). How can SMEs successfully navigate VUCA environment: The role of agility in the digital transformation era. *Technological Forecasting and Social Change*, 174, 121227. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121227>
- Trunk, A., Birkel, H., & Hartmann, E. (2020). On the current state of combining human and artificial intelligence for strategic organizational decision making. *Business Research*, 13(3), 875–919.
- Usai, A., Fiano, F., Petruzzelli, A. M., Paoloni, P., Briamonte, M. F., & Orlando, B. (2021). Unveiling the impact of the adoption of digital technologies on firms' innovation performance. *Journal of Business Research*, 133, 327–336.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889–901.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- 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>
- World Economic Forum. (2017). *Digital Transformation Initiative*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/publications/digital-transformation-initiative/>

