DİJİTALLEŞEMEME VE DİJİTAL EŞİTSİZLİK

Dr. Nurdan KALAYCI

Onbeş Kasım Kıbrıs Üniversitesi

**ÖZET**

Teknolojik gelişmeler küresel ekonomilerin odak noktası olarak bir nirengi taşıdır. Dijitalleşme süreci teknolojik gelişmelerle birlikte gelişen bir olgudur. Her yenilik gibi dijitalleşme de süreç içinde işletmeleri etkileyen ve değişime zorlayan bir gerekliliktir. Dijitalleşmek ne kadar normal bir geçiş ise dijitalleşememe ve bunun neticesinde ortaya çıkan dijital eşitsizlik kavramı da normal bir durumda ortaya çıkan sonuçlardan bazılarıdır. Çalışmanın amacı işletmeler neden dijitalleşemez ve dijital eşitsizlik kavramı nedir, işletmeleri nasıl etkiler ya da bu durumun esas nedenleri nelerdir, bilişim teknolojilerinin kullanımı dijitalleşememeyi nasıl ortaya çıkarır gibi soruların cevapları analiz edilerek sonuçlar ortaya konmuştur. En önemlisi de dijitalleşememenin ve dijital eşitsizliğin ardında nelerin olduğunun bilinmesi adına kapsamlı bir analizle bu soruna çözüm bulmak adına problemin gerekçelendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda teknolojik gelişme hızı, ülkenin sosyo-ekonomik ve kültürel alt yapısı da ele alınmıştır. Sonuç olarak neden dijitalleşemiyoruz sorusunun cevabı genel bir çerçeve ile açıklanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Dijitalleşme, Dijitalleşememe, Eşitsizlik, Bilişim Teknolojileri

**NON-DIGITALIZATION AND DIGITAL INEQUALITY**

**ABSTRACT**

Technological developments are a landmark as the focal point of global economies. The digitalization process is a phenomenon that develops with technological developments. Like every innovation, digitalization is a necessity that affects businesses and forces change in the process. As digitalization is a normal transition, non-digitalization and the resulting concept of digital inequality are some of the results that emerge in a normal situation. The aim of the study is to analyze the answers to questions such as why businesses cannot go digital and what is the concept of digital inequality, how does it affect businesses or what are the main reasons for this situation, how the use of information technologies reveals non-digitalization, and the results are revealed. Most importantly, it is aimed to justify the problem in order to find a solution to this problem with a comprehensive analysis in order to know what is behind the non-digitalization and digital inequality. In this context, the pace of technological development, the socio-economic and cultural infrastructure of the country are also discussed. As a result, the answer to the question of why we cannot go digital is explained with a general framework.

**Key Words:** Digitization, Non-digitalization, Inequality, Information Technologies

**1. Giriş**

Dijital teknolojilerin ortaya çıkmasıyla endüstrilerin çalışma şekiller değişmeye başlamıştır. İşlerin ve işletmelerin dijitalleşmesi geleneksel stratejileri ve yapıları dönüştürerek yeni iş yapış modelleri ve tekniklerinin uygulanmasına yol açmıştır. Teknolojide yaşanan bu büyük değişim ve gelişmeler dijitalleşmeyi pek çok alanda zorunlu kılmaktadır. Geleneksel yapıdaki birçok işletme dijital işletmeye, mal ve hizmetlerin üretim ve sunuluş şekilleri de dijitale dönüşümle evrilmektedir. Ancak bazı faktörler işletmelerin dijitalleşmesine ve dönüşmesine engel olmaktadır. Birçok işletme dijitalleşirken bazı işletmeler ve işletmelerin süreçleri buna ayak uyduramamaktadır. Bu geri kalma ve ayak uyduramama durumu dijitalleşen dünyada dijitalleşememeye ve dijital eşitsizliğe neden olmaktadır. Dijitalleşememek bir işletme politikası olabileceği gibi işletmenin yapısından veya geleneksel yapısından da kaynaklanabilmektedir. Dijital dönüşümle beraber dijitalleşememe ve dijital eşitsizlik-dijital körlük gibi kavramların da ele alınması gerekir.

Dijital teknolojiler, işletmelerin iş yapış ve süreçlerini dönüştürerek inovasyon ve yenilik anlamında büyük katkılar sağlamaktadır. Rekabet edebilmenin şartlarından biri işletmelerin varlığını sürdürmek adına mevut konumlarını korumaktır. Bu nedenle tarihte değişime direnen ve yok olan işletmelere bakıldığında dijitalleşmenin kaçınılmaz olduğu görülmektedir. Ancak bazı işletme yapılarında çeşitli nedenlerle dijitalleşememe sorunu gündeme gelmektedir. İşletmelerin ya da iş süreçlerinin neden dijitalleşemediği ise araştırılması gereken önemli bir sorunsaldır. Bu nedenle detayları ile ele alınması gerekir.

**2. Dijital Dönüşüm**

Teknik açıdan ele alındığında dijitalleşme “rakamlarla temsil etmek” anlamında kullanılır. Basit yapısal formunda olması sebebiyle bilgisayar dili sıfırlar ve birlerden oluşan ikili kod sistemi ile çalışan bir sistemdir. Analog verilerin dijital verilere dönüştürülmesi, bunlara ek olarak ses ve video gibi materyallerle dijital ürünler oluşturulması, işlenmesi ve iletimi ve kullanılması bu dijital sürece dahildir. Bu yollarla oluşturulan veriler terimsel anlamlarıyla ilişkilendirilerek kullanılabilir hake dönüştürülür. İşletmeler için bu tür işlenmiş veriler kullanılabilir halde fiziksel veri halinden dijital formata dönüştürüldüğünde bilgisayar tarafından işlenmiş olarak ilişki kurulabilir olmaktadır (Gemi, 2016: 5). Kısacası bilgisayar bilimlerinin alanı dünyadaki mevcut veri kaynaklarını dijital ortama çevirmekle ilgilenmektedir.

İşletmeler bağlamında dijitalleşme, veri kaynaklarının ya da verilerin dijitalleştirilmesinden ziyade bir süreç olarak yönetimin ve algıda dijitalleştirme şeklinde bir dönüşümdür. Yani bir işletmenin dijitalleşmesi demek eskiden var olan analog verilerin ya da el ile yönetilen süreçlerin dijital ortama aktarılması ile sınırlı kalmayıp bu ortamların sunduğu iş zenginliklerinin de verimli ve efektif olarak kullanılması ve süreçlerde problemlerin çözümüne uyarlanması ve yönetilmesi demektir (Fichman, 2014: 330).

Dijital dönüşüm son yıllarda işletmelerin iş yürütme biçimlerinde bir devrim oluşturmakla beraber iş modellerinde yenilikler ve uluslararasılaşma süreçlerinde teşvikleri artıran etkiye sahiptir. Ayrıca dijitalleşme ile tüketici-işletme arasındaki geleneksel etkileşim de yeniden şekillenmektedir (Matarazzo vd., 2020, s. 61-62). Dijitalleşme artık işletmeler için teknik bir gereklilik olmaktan çıkmış ve stratejik yönetimin temel konularından biri haline gelmiştir. Bu doğrultuda dijitalleşme ve dijital dönüşümün odağı güncel çalışmalarla bilgi teknolojileri, bilgi sistemleri, ticari ekonomik ve sosyal bilimlerin alanların yönelik işlemektedir (Wang vd., 2020, s. 442). Dijital faaliyetlerin büyü çoğunluğu ise inovasyon ve süreçlerde uyum sağlamayla ilgilidir. Artık dijital yenilikler bilgi ve iletişim sektöründeki işletmelerin değil makine, otomotiv, üretim ve lojistik gibi geleneksel alanlarda da geçerlidir (Lichtenthaler, 2018, s. 499).

Dijital dönüşüm, dijitalleşmenin gelişimine katkı sağlayarak uyumlaştırır. İşletmeler bu nedenle yeni teknolojileri en verimli şekilde kullanarak iş uygulamalarında çeviklikle operasyonel süreçler ve modellerinde bütünüyle dönüşüm sağlamaları gereklidir. Dijital dönüşümle üretim süreçlerinde çevreye odaklanmayı ve bu çevre biriminin desteklenmesinin gerekli olduğu veri işleme merkezlerinde esnekliğin artırılması gereklidir. Bu süreç aynı zamanda işletmeler için eski teknolojilerin de kademeli bir şekilde dijital dönüşümle terk edilerek yeni süreçlere hızla geçilmesi de bu bağlamda değişiklik yapılması demektir (Sotnyk vd., 2020, s. 98). Dijital çağın önemli gerekliliklerinden biri ise bu teknoloji ve dönüşümlerden geri kalmadan ayak uydurabilme çevikliğiyle işlerin yürütülmesidir. Teknoloji dijital dönüşümde eylem alanında odak noktası niteliğindedir (Stepantseva, 2020, s. 15).

**3. Dijital Uçurum**

Bilgi iletişim teknolojileri (BİT); “bilginin, elektronik ortamda üretilmesi, dağıtılması ve gösterilmesi işlemlerinin bir bütünü” olarak tanımlanabilmektedir. Dijital uçurum “farklı sosyo-ekonomik düzeydeki bireylerin, firmaların veya ülkelerin BİT’ne erişimde ve kullanımında yaşadığı eşitsizlik” olarak ifade edilmektedir (OECD, 2001: 5). Bu terimin ilk kullanımı 1980'li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri (ABD) tarafından BİT'ne sahiplik doğrultusunda yaşanan eşitsizliklere dikkat çekmek amacıyla kullanılmaya başlamış ancak bu terime Türkçe ’de karşılık bulmak adına yaygın kullanılan bir sözcük yer almadığı bilinmektedir. Bu bağlamda “Sayısal Uçurum”, “Sayısal Bölünme”, “Sayısal Ayrım” ve “Sayısal Kopma” gibi kelimeler bu terime karşılık olarak kullanılabilir (Özcivelek vd., 2000: 1).

Genel olarak ifade edildiğinde bilgi iletişim teknolojileri ve eşitsizlikler arasında yer alan ilişkinin mantığına göre kaynakların ya da fırsatların kıt olduğu ve buna yönelik bu kaynak ve fırsatların eşit dağılmadığı (asimetrik dağılım) yerlerde yeni teknolojinin girişi dijital uçurum kavramıyla ilişkilidir. Buna bağlı olarak büyük ihtimalle bilgi iletişim teknolojileri dahil dijitalleşmenin getirdiği yeni oluşumların faydaları da eşit dağılmayacaktır. BİT bireysel uzmanlık ve beceri gerektirdiğinden önemli ölçüde farklılıklardan dolayı mevcut eşitsizlikler de durumu destekleyen bir nitelikte olacağı vurgulanmaktadır (Freire, 1999: 3). Beşeri sermaye için daha düşük yatırımların yapıldığı gelişmekte olan ülkelerde bu bakımdan az sayıda işletme ve bireyler bazında bu teknolojik imkanlara erişim sağlayabilecek konumda olacaktır (Rodrigez and Wilson, 2000: 33). Ülkemiz de bu asimetrik dağılımın var olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla temel eğitimde bile yeterli düzeyde imkanların sunulmadığı büyük bir çoğunluk dijital uçumun bir ucunda yer alacaktır. Bu durum ise başta eğitim olmak üzere birçok alanda geride kalmayı ya da yeni teknoloji ve süreçlere ayak uyduramamayı beraberinde getirecektir.

Dijital Uçurumun başka bir eşitsizlik boyutu ise ücretlerin dağılımı bakımından ele alındığında, BİT'nin bireyler arasında eşitsizlikleri artıran ikinci ve önemli bir etkisi olmasıdır (Rodrigez and Wilson, 2000: 33). Bu etkilere bakıldığında ilk olarak yüksek eğitim düzeyinde eğitim alan kişilerin genellikle bu teknolojileri çok iyi kullanabilme imkân ve önceliğine sahip olmasıdır. “Diğer bir açıdan da ekonomik yaşamda bu teknolojilerin yaygınlaşması bu konuda bilgili insanların ücretlerini yükseltirken niteliksiz işgücüne olan talebi azaltarak bu konuda bilgisi olmayanların ücretlerini düşürebilir. “İkinci bir etki olarak, BİT çeşitli alanlarda firmalara işgücü yerine makine ikame etme olanağı sağlayabilmektedir.” Makinelerin insan iş gücü yerine geçmesiyle yeni işsizlikler ortaya çıkarken mevcut ücret sistemlerinde de düşüşler olması yönünde sektörel bazda baskılar ortaya çıkmaktadır. Bundan dolayı son yıllarda bilgi iletişim teknolojileri ücretlerde yaşanan asimetrik dağılımın nedeni olarak gösterilmektedir (Arias, 2000: 7).

**4. Dijital Eşitsizlik**

Küresel bir sistemde toplumların gelişmişlikleri her tolumda farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar Sanayi devrimiyle ilk olarak ortaya çıkmış olsa da bilgi toplumlarıyla birlikte toplumlar arasındaki farklılıklar ve eşitsizlikler daha keskin bir biçimde ortaya çıkmaya başlamıştır. Bilgi toplumları geliştikçe de eşitsizlikler arasındaki uçurum daha da büyümekte ve yeni eşitsizlik türleri ortaya çıkmaktadır (Robinson, Cotten, Ono, Haase, Mesch, Chen, Schulz, Hale ve Stern, 2015:2). Sosyo-ekonomik şartların ve dijital deneyimlerin farklı olduğu bireyler arasında bilgi iletişim teknolojilerine erişim olanakları da farklılık göstermektedir. Bu nedenle dijital eşitsizlik kavramı yakın geleceğin başta gelen önemli sorunlarından biri haline gelecektir. Eşitsizlikler artık ırk ve cinsiyet üzerinden değil gelişmiş teknolojilere erişim ve sahiplik bağlamında ele alınmaya başlanmıştır. Dijital eşitsizlik kavramının çıkış noktası da gelişen bilgi toplumlarında zamanla ortaya çıkan dijital uçurumun neden olduğu eşitsizliklerdir.

Dijital eşitsizlik kavramı iki bağlamda ele alınmaktadır. Birincisi erişim ve sahiplik konusudur. Bireylerin teknolojik imkanlara erişimleri farklı nedenlerle değişiklik göstermektedir (Van Deursen ve Van Dijk, 2015:379). Örneğin kent merkezinde yaşayan birey ile kırsalda yaşayan bireyin internete erişimlerinde farklılıklar olmaktadır. Bu durumun temel nedeni aslında sosyal eşitsizliklerden kaynaklansa da “temel düşünce internete erişimin yararlı olduğu erişim eksikliğinin olumsuz sonuçları olduğu fikrine dayanmaktadır (Van Deursen, Helsper, Eynon ve Van Dıjk,2017:452).” Dijital eşitsizlik olgusunun kapsamı çok boyutludur. Küreselleşen ve gelişmekte olan ülkelerin gelişmişliklerindeki farklılıklar internet erişimlerinde de farklıdır. Çünkü ülkelerin zengin-fakir toplumlar arasındaki boşluk sosyal olarak ve küresel çapta bilgi ve zenginlik açısından farklılıklar ayrıma yol açmaktadır (Sassi, 2005:685-686).

Dijital bölünme kavramıyla ilişkilendirilen internete bağlı olma/ma arasındaki farkların odak noktası bilgiye sahip olup olmamakla yakından ilgilidir (Steyaert, 2002). Dijital bölünme dört başlıkta açıklanmıştır. Bunlar: “Teknokratik yaklaşım, Sosyal yapı yaklaşımı Bilgi yapısı ve dışlama yaklaşımı, Modernleşme ve kapitalizm.”

*Teknokratik yaklaşım*, “dijital bölünme tartışmasının popüler bir biçimi, genellikle sosyal deneylere ve projelere dahil olan yaklaşımdır.” Bu projeler genellikle sanal dünyaya yeni kullanıcı gruplarını dahil etmek amacıyla internet erişimini ve kullanımını genişletmeyi amaçlar. “Temel fikir, internetin gündelik yaşamın önemli bir aracı haline gelmesidir. İş imkanları sunar, toplulukları güçlendirir ve eğitime yardımcı olur. Esasında teknokratik yaklaşım, bilgi toplumu projesinin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır ve buna göre onu onaylamaktadır. Bu yüzden önerilen çözümlerin geçici olması amaçlanmış ve özellikle cihazlara, ilgili eğitimlere ve anlamlı içeriğe erişimi artırmayı amaçlamaktadır. Teknokratik yaklaşım kısaca; ilk olarak en gelişmiş ülkelerde bile internet kullanımında hala önemli farklılıkların olduğunu genel olarak kabul eder. İkincisi, kamu sektörünün sosyal, eğitimsel veya ekonomik geçmişlerindeki farklılıklara bakılmaksızın herkese fırsatlar sunarak farklılıkları dengelemesi gerektiğini savunmaktadır. Üçüncüsü önemli olgu ise yeni teknolojinin sosyal eşitsizliğin üstesinden gelme yeteneğine olan güvenini ifade eder.”

*Sosyal Yapı Yaklaşımı’*nın çıkış noktası, “mevcut sosyal yapılar ve internet kullanımının eşitsizliğidir. Teknolojik yayılma ilk evrede, genellikle yeni bir ortam radikal olarak kabul edilir ve temel yapılarıyla birlikte tüm toplumu dönüştürebilir. Dünyadaki temel dijital bölünme zamanla azalma eğiliminde olsa bile sosyal tabakadaki temel eşitsizlikler tamamen ortadan kalkmayacaktır. Dijital erişim ve eşitsizlikler bu noktada yapısal ve temel sosyal farklılıklara bağlıdır. Dijital eşitsizlikler ise toplumsal farklılıkların ortadan kaldırılmasıyla kalkacaktır.”

*Bilgi yapısı ve dışlama yaklaşımı*, bilgi teknolojisi ile artan sosyal eşitsizlikler arasında güçlü bir ilişki olduğunu savunur. “Bu yaklaşımın başlangıç noktası sosyal eşitsizliklerle başlayıp sosyal ayrışma ve marjinalleşme süreciyle devam eder. Bilgi iletişim teknolojilerinin rolü bu yaklaşım çerçevesinde coğrafi bir bağlamda incelenir ve perspektif kentsel alanlar arasındaki farklılaşmayı da kapsar. Sosyolojik boyutuyla yoksulluk ve alt sınıfa odaklanma eğilimi göstermektedir ve genellikle bilgi teknolojisinin rolü burada dikkate alınmaz. Mevcut sosyal dışlanma kavramı yalnızca yoksulluğa değil, aynı zamanda istihdam piyasasına, demokratik faaliyetlere, sosyal refah sistemine ve aile ve sosyal ilişkilere ve çeşitli diğer alanlardaki sorunlara da atıfta bulunmaktadır (Aktaş, 2021).”

*Modernleşme ve kapitalizm*, üçüncü yaklaşımın devamı niteliğindedir. Modernleşme ve kapitalizm yaklaşımı, modern toplumun temel eğilimlerinin daha derinlerine iner. Bilgi teknolojisi ile ilgili eşitsizlikler, oldukça yapısal olarak anlaşılmakta ve teknoloji, yalnızca mevcut eşitsizlikleri güçlendirmekle kalmayıp yenilerini yaratmaktan sorumlu tutulmaktadır. Dijital bölünme sadece bireysel, kurumsal, ulusal ya da uluslararası bir sorun olmayıp yeni medya alanındaki hızlı değişim ve gelişmelerin kuşaklar arasında da farklılaşmaya yol açtığı bir olgudur. Bu durumda dijital bölünme nesiller/kuşaklar arasında da kendisini gösterir ve bu teknoloji kullanımındaki farklılık "dijital yerli" ve "dijital göçmen" kavramlarıyla ifade edilmektedir (Kurt, Günüç ve Ersoy, 2013:6). “Prensky (2001:45-51)'e göre, dijital göçmenler; “dijital dünyanın içinde doğmamış olan ama hayatlarının sonraki bir noktasında yeni teknolojinin birçok yönünden etkilenmiş ve benimsemiş olan bireyler” olarak tanımlanır. Dijital göçmenler bilgiye ulaşmak amacıyla öncelikle interneti tercih etmezler ve internet gibi bağlantıları kullanırken yardım isterler. Dijital yerlilerde bu durum tam tersine işler ve kullanıcılar dijital bir dünyanın içerisine doğmuşlardır (Prensky, 2001:45-51). Bu dijital yerliler günlük yaşantılarının çoğunu çevrimiçi oyunlar, uygulamalar ve yeni iletişim teknolojileri içerisinde harcamakla meşgul olurlar. Dijital yerlilerin genel özellikleri ise, çoklu görevlere, anlık mesajlaşmalara, online oyunlara alışkın olmalarıdır ve bilgiye ulaşma, bilgiyi alma istekleri daha hızlıdır. Dijital bölünme, geleneksel eşitsizlik kaynaklarına erişmede eşitsizliğe maruz kalınmasının yanında aynı zamanda bir toplumsal eşitsizlik faktörüdür. İnternete erişimin eşit olmaması; cinsiyet ve yaş, gelir ve eğitim, ırk ve etnik köken, yerleşim yeri ve türü gibi demografik ve sosyo-ekonomik farklılıklara bağlıdır” (Rykov, Nagornyy ve Koltsova, 2017:71).

Dijital eşitsizlik teorisi, “insanların çevrimiçi olduklarında bile aralarındaki farklılıklardan dolayı çevrimiçi becerileri gibi birçok faktör açısından önemli şekillerde devam eden asimetrik bir dağılımı savunmaktadır (Hargittai, Piper ve Morris, 2019). Dijital eşitsizlik kavramı internete erişimde insanların eşit olanaklara sahip olması ya da interneti eşdeğer şekilde kullanabilmesi demek değildir. İki kullanıcı internete eşit düzeyde erişse bile rağmen, biri yalnızca eğlence ve haber amaçlı kullanıyorken diğer kullanıcı çevrimiçi bankacılık, finans işlemleri, eğitim gibi faaliyetler amacıyla kullanır.” Daha geniş anlamda tanımlamak gerekirse “daha verimli, daha hızlı teknolojiye erişimi olanlar ile farklı beceri seviyelerine sahip olanlar arasındaki farklılıklar” olarak ifade edilmektedir (Stern, Adams ve Elsasser, 2009:392).

İşletmeler açısından dijital eşitsizlikler bireyler bağlamında ele alınanla benzerlik gösterse de daha geniş kapsamda gerekçelerden dolayı yaşanmaktadır. Bunların en temelinde işletmenin dijitalleşmeye olan yaklaşımı gelmektedir. Dijital olanaklara sahip olmak ayrı bir olgu iken bu imkanları doğru ve yerli yerinde efektif olarak kullanamamak da bu eşitsizliğin bir sebebidir. Ayrıca işletmelerin yönetim politikaları da bu durumda önemli bir gösterge olmaktadır. İşletmelerin de bireyler gibi farklı imkanlara sahip olması, bulunduğu bölge, iş kolu ve sektörel durumu gibi göstergeler de bu eşitsizliklere dahildir.

**5. Dijitalleşememe**

Dijitalleşememe, terimsel olarak alan yazında tam olarak tanımlanmamış olsa da genel olarak dijitalleşmeye bir veya birden fazla gerekçe ile karşı durmak anlamı taşımaktadır. Bu bağlamda bireysellikten işletme süreçlerine kadar pek çok gerekçesi veya sebebi olan bu dijitalleşememe durumu temelinde belirli uyumsuzluklardan kaynaklanmaktadır. Çünkü dijitalleşmek bir süreç ister. Bu süreçte işletmenin yapısal uygunluğu, yönetim politikaları, sahip olduğu olanaklar, işletme yapısı olarak dijitalleşmeye uygun olup olmaması gibi sebeplerin ışığında engellerle karşılaşılmaktadır. Dijitalleşmek istemek çalışanlarla birlikte işletme yöneticilerinin de dahil olduğu bütünsel bir oluşum demektir. Bu nedenle öncelikle verilmesi gereken karar işletmenin dijitalleşmeye olan istekliliğidir. Dijitalleşememek de politik olarak karşı durulan ve istenmeyen bir durum olarak algılanabilmektedir. Çünkü yeni teknolojiler her zaman kolay kabullenilmez ve süreçlere bu sistemlerin uyarlanması zaman almaktadır. İşletmenin hazır olmaması zaman, mekân, maliyetler ve sosyo-kültürel açıdan dijitalleşmeye bakış açısı bir karar mekanizmasının sonucunda ortaya çıkmaktadır. İşletme ya dijitalleşerek dijital dönüşümü yaşayacak ya da belirli gerekçelerle dijitalleşemeyerek geride kalacaktır.

**7.** **Dijitalleşememenin Önündeki Engeller**

İşletmelerin dijitalleşmesi için her zaman uygun şartlar olmaz. Bazı işletmeler için dijitalleşmeye engel durumlar vardır. “Bu engeller öncelikle eski işletmenin alt yapısının uyumsuzluğu ile başlamaktadır. Özellikle dijitalleşmenin riskli alt yapısı işletmelerin dijitalleşmesindeki önemli engellerden biridir. İşletmeler yeni kuruluşlarla birlikte çalışmaya başladıklarında uyumsuzluklar ya da bağlantı sorunları yaşayabilirler. Bu süreç hem yavaş hem de zahmetli bir süreç olarak işletme modellerinin yeni sisteme uyum sağlayabilmeleri adına zorlu olabilmekte ve dijitalleşmeye engel olarak görülmektedir” (O'Reilly ve Tushman, 2016).

“Büyük işletmelerde yapısal olarak çoğunlukla pazara entegre olmada farklılaşma problemleri ile karşılaşılmaktadır. Bu anlamda farklılaşma söz konusu olmaktadır. Bunlar işlevsel ya da bölgesel-bilimsel farklılaşma olarak ortaya çıkmaktadır (Deiser, 2018). İşletmeler özellikle de geleneksel yapıda olanlar hem anlaşma hem de farklılaşma konusunda stratejik bir yapıda olmaktadırlar. Bu durum dijital bir sürece geçişte işleyiş yapısında bir değişikliğe ve statik yapılarda dirence yol açmaktadır. Bu durumda yöneticilerin esnek ve daha uyumlu bir örgütsel yapı oluşturmaları gerekmektedir (Parker vd., 2016). Özellikle geleneksel yapıda olan işletmeler hem anlaşma hem de farklılaşma açısından stratejik bir yapıya sahiptirler. İşletmelerin bu durumu, dijital bir sürece geçişte işleyiş yapısında bir değişikliğe ve statik yapılarda dirence neden olmaktadır. Bu durumda yöneticilerin esnek ve daha uyumlu bir örgütsel yapı oluşturmaları gerekmektedir (Parker vd., 2016).”

Bilişim teknolojileri dijital dünyanın değer yaratan en önemli yapı taşlarından biri haline gelmiştir. “Ancak gerçekte orta düzeyde bir yönetim kurulu üyesinin teknolojiyi işletme dışındaki herhangi bir kişiden daha fazla anlamadığı durumudur. Bu açıdan bakıldığında bilişim teknolojileri departmanları işletmeler için önemli hale gelmiş ve kuruluş için etkin, verimli ve güvenli bir donanımla birlikte yazılım altyapısı sağlama, geleneksel görevlerinin yanı sıra iş zekâsı ve müşterilerle etkileşim gerektiren yeni dijital veya dijital olarak geliştirilmiş ürün ve hizmetlerin geliştirilmesinde önemli konumda paydaşlar haline gelmişlerdir. Bu doğrultuda işletmeler açısından bilişim teknolojileri departman yöneticileri bir yönetim kurulu üyesi kadar stratejik bir noktadadırlar (Deiser, 2018). Bundan dolayı insan kaynakları departmanlarına da önemli roller düşmektedir.”

Dijitalleşme ile mevcut işlerin eski hale gelmesinden kaynaklı olarak yeni beceriler gerektirdiğinden işlerin yapısında büyük bir değişim anlamına gelmektedir. “Bu yüzden eski çalışanlar yeni teknolojiler ile uyum sağlayamamakta ve bu durum işletmeler için bir sorun haline gelmektedir (Parker vd., 2016). Yeni ve nitelikli çalışanlar bulmak da zor olduğundan dolayı personel bu teknolojilerle birlikte insan kaynağı da hızla yenilenmek ve gelişmek zorundadır. Güncel iş yasaları ise bu hızlı gelişmelere ayak uydurmak için yeterli olmamaktadır. Gerçekten de günümüz iş yasaları bir şirketin işgücünün bileşimini işe alma ve işten çıkarma yoluyla hızlı bir şekilde değiştirme esnekliğini sınırlamaktadır. Bu nedenle eski ve teknolojiden uzak çalışanlar şirketlerde çalışmaya devam etmekte ancak teknoloji de gelişmeye ve yeni yetenekli personele ihtiyaç duymaktadır (Deiser, 2018).”

Genel olarak ele alındığında temelde işletmeler için dijitalleşmek bir çözüm iken dijitalleşememenin önündeki engelleri sıralamak gerekirse şu şekildedir: “

* Eski İşletme altyapısından kaynaklanan uyumsuzluklar
* İşletmede çeviklik sorunu
* Dijitalleşmenin riskli alt yapısı
* Yeni kuruluşlarla birlikte çalışma
* Bağlantı problemleri
* Yönetişim sorunu
* Yönetim kimliği sorunu
* Yetkin çalışan sorunu”

**8. Sonuç**

Teknolojik gelişmelere bağlı olarak hızla gelişmekteyken mevcut iş olanakları bu hızlı gelişim ve değişimler karşısında yetersiz kalabilmektedir. Bu nedenle iş yaşamı ve yaşam tarzları da değişime uğramaktadır. Dolayısıyla bireylerin sahip olduğu roller ve bu roller gereği gerekli sorumlulukların da değişim göstermesi olasıdır. Geleceğin iş ve çalışma dünyasında bugünden daha çok sanal dünyanın varlığı hüküm sürecektir. Ayrıca işletmelerin rolleri ve iş süreçleri de buna bağlı olarak yeniden şekillenecektir. İşletmelerin stratejileri de yeniden gözden geçirilerek dijitalleşmeye ayak uydurmak için yeniden dizayn edilecektir.

Dijitalleşememe sorununun çözümü için dijitalleşmenin önündeki engellerin tek tek ele alınarak stratejik kararlar alınmalı ve süreçler bütüncül olarak yürütülmelidir. İşletme yönetimi dijitalleşememe sorunsalının kökenine indiği zaman problemin çözümü konusunda kararlılıkla adım atarak değişim ve gelişimlere açık olmalıdır. Çünkü dijitalleşememenin önündeki en büyük engel dijitalleşmeyi kabul etmemektir. İlk olarak yapılacak iş dijitalleşmeye yönelik alınacak karardır ve bu karar yönetimin inisiyatifinde olmalıdır. Bu nedenle işletmelerin her açıdan ele alınması gereklidir. Sosyo-kültürel yapıdan başlayarak ekonomik süreçlere ve işletmenin faaliyet alanına ilişkin iş süreçlerine kadar bütüncül bir boyutta düşünülmelidir. “İşletmelerin dönüşüm süreci öncelikle üst yönetim tarafından sahiplenilmelidir. Buna bağlı olarak organizasyon yapısı da dijital dönüşümün gerçekleştirilmesine imkân sağlayacak şekilde gözden geçirilmelidir.” Ayrıca değişime karşı ortaya çıkması muhtemel dirence yönelik olarak işletmeler yenilikçilik kültürü geliştirmeli ve hâkim kılmalıdırlar. “Elbette bu süreçte devletlere de büyük görevler düşmektedir. Bu bağlamda devletler, finans kuruluşlarının ve yatırımcıların, dijitalleşme yatırımlarına kaynak aktarmalarını sağlayacak mekanizmalar, destek programları, eğitim altyapısının uygun şekilde dönüştürülmesi gibi bu ekosisteme dâhil olan alanlarda üstüne düşen görevleri yerine getirmekle yükümlüdür. Bilhassa okullar ve üniversiteler, dijitalleşme ile beraber yeniden şekillenen iş yapış biçimlerine uygun iş gücü yetiştirebilmek için bu dönüşüme uyumlu nitelikli eğitimi ve ortamını tasarlamalıdırlar (T.C. BSTB. S.161-162).”

 İşletmelerin üzerine düşen dijitalleşme bağlamında önemli görevler vardır. Değişime açık olmakla başlayan fikirsel uyum süreciyle birlikte eski işletme alt yapısının uyumsuzluğu sorununun çözülmesi, işletmenin çeviklik kazanması, dijitalleşmenin planlanması ve stratejik boyutlarının belirlenerek yürütülmesi gerekmektedir. Ayrıca alt yapı sorunun ortadan kaldırılması, bağlantı süreçlerinin sağlanması ve en önemlisi de nitelikli insan kaynağı konusunda işlerlik kazanılmasıdır.

# KAYNAKÇA

Aktaş, A. (2021). Dijital eşitsizlik ortamında diyalogsal iletişim: Halkla ilişkiler bakış açısıyla bir inceleme (Master's thesis, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Arıas, O. (2000), “Are All Men Benefiting from the New Economy? Male Economic Marginalization in Argentina, Brazil, and Costa Rica”, The World Bank, LCSPR Working Paper, January 2000.

Deiser, R. (2018). Digital Transformation Challenges in Large and Complex Organizations, Center for the Future of Organization. Drucker School of Management.

Fichman R. G., Dos Santos B. L., Zheng Z. (2014). Dıgıtal Innovatıon As A Fundamental and Powerful Concept In The Informatıon Systems Currıculum, MIS Quarterly 38(2), 329- 353 DOI:10.25300/MISQ/2014/38.2.01

Freire, F. (1999), “Inequality and Information Technology: A Preliminary Assessment”, The World Bank, February 1999.

Gemi, S. (2016). Digitalisierung in der Privaten Krankenversicherung “Analyse und Entwicklung von Optimierungsansätzen in denVertragsanbahnungsprozessen” (Yayımlanmamış Master Tezi), Hochschule Coburg.

Hargittai, E., Piper, A. M., & Morris, M. R. (2019). From internet access to internet skills: digital inequality among older adults. Universal Access in the Information Society, 18(4), 881-890.

Kurt, A. A., Günüç, S., & Ersoy, M. (2013). The current state of digitalization: Digital native, digital immigrant and digital settler. Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), 46(1), 1-22.

Lichtenthaler, U. (2018). The World’s Most Innovative Companies: A Meta-Ranking. Journal of Strategy and Management, 11(4), 497-511.

Matarazzo, M., Penco, L., & Profumo, G. (2020). Digital Transformation and Internationalisation in Made in Italy SMEs: A Capabilities Perspective. Strategic Decision-Making in International Context, Urbino University Press, 61-72.

OECD (2001), Understanding Digital Divide, OECD (Organisation for Economic Co-Operation and Development), Paris.

O'Reilly III, C. A. ve Tushman, M. L. (2016). Lead and disrupt: How to solve the innovator's dilemma. Stanford: Stanford: Standford University Press.

Özcivelek, R., vd. (2000), “Sayısal Uçurum: Dünya ve Türkiye'de Durum”, VI.Türkiye'de Internet Konferansı, 9-11 Kasım 2000, İstanbul.

Parker, G. G., Van Alstyne, M. W., & Choudary, S. P. (2016). Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you. WW Norton & Company

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 2: Do they really think differently?. On the horizon.

Robinson, L., Cotten, S. R., Ono, H., Quan-Haase, A., Mesch, G., Chen, W., ... & Stern, M. J. (2015). Digital inequalities and why they matter. Information, communication & society, 18(5), 569-582.

Rodrıguez, F. and E. J. Wılson III (2000), “Are Poor Countries Losing the Information Revolution?”, The World Bank Group, Global Information and Communication Technologies Department, The Information for Development Program Working Paper, May 2000. İnternet Adresi: http://www.cidcm.umd.edu/library/papers/ewilson/apxc.pdf, Erişim Tarihi: 20.03.2023

Rykov, Y., Nagornyy, O., & Koltsova, O. (2017, June). Digital inequality in Russia through the use of a social network site: A cross-regional comparison. In International Conference on Digital Transformation and Global Society (pp. 70-83). Springer, Cham.

Sassi, S. (2005). Cultural differentiation or social segregation? Four approaches to the digital divide. New Media & Society, 7(5), 684-700.

Sotnyk, I. M., Zavrazhnyi, K. Y., Kasianenko, V. O., Roubík, H., & Sidorov, O. (2020). Investment Management of Business Digital Innovations. Marketing and Management of Innovations, 1, 95-109.

Stepantseva, A. (2020). Digital Transformation of Business Models in the Banking Sector: A Multiple Case Study (Doctoral dissertation). Johannes Kepler Unıversıty Lınz.

Stern, M. J., Adams, A. E., & Elsasser, S. (2009). Digital inequality and place: The effects of technological diffusion on internet proficiency and usage across rural, suburban, and urban counties. Sociological Inquiry, 79(4), 391-417.

Steyaert, J. (2002). Inequality and the digital divide: myths and realities. Advocacy, activism and the Internet, 199-211.

T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türkiye’nin Sanayi Devrimi “Dijital Türkiye” Yol Haritası.https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023\_Dijital-Turkiye-YolHaritasi.pdf

Van Deursen, A. J., & Van Dijk, J. A. (2015). Toward a multifaceted model of Internet access for understanding digital divides: An empirical investigation. The Information Society, 31(5), 379-391.

Van Deursen, A. J., Helsper, E., Eynon, R., & Van Dijk, J. A. (2017). The compoundness and sequentiality of digital inequality. International Journal of Communication, 11, 452-473.

Wang, H., Feng, J., Zhang, H., & Li, X. (2020). The Effect of Digital Transformation Strategy on Performance. International Journal of Conflict Management, 31(3), 441-462