

## DİJİTALLEŞME VE EKONOMİ: DİJİTAL EKOSİSTEM

**Dr.Umut KÖKSAL**

**UK Danışmanlık Kurucusu, Dijital Dönüşüm Lideri, Gedik Üniversitesi  
Uluslararası İlişkiler Bölümü Öğretim Üyesi, GYİAD Denetleme Kurulu Üyesi**

Endüstriyel devrimin en önemli kilometre taşlarından bir tanesi Endüstri 4.0'dır. Endüstri 1.0'dan bu yana önce üretim, sonrasında da hizmet sektörlerinde kullanılan teknolojik gelişmelerin sunulan ürün ve hizmetleri şekillendirdiği görülmüştür, çünkü teknoloji, inovasyon; ekonomiyi etkileyen önemli parametrelerden bir tanesidir.

Peki Dijitalleşme nedir? Dijitalleşme ve ekonomi ilişkisi nasıl işler?

Dijitalleşme, Endüstri 4.0 adını verdiğimiz, özü itibarı Almanya'nın büyüyen Çin Ekonomisi karşısında ortaya koyduğu, üretimde yeni nesil teknolojilerin kullanımının üretimdeki verimliliği, rekabet gücünü artırdığı düşüncesinin bir uzantısıdır.

Dijitalleşme, Endüstri 4.0 ile varolmamıştır, Endüstri 4.0'dan önce de bugün dijitalleşme ya da iş süreçlerinin dijitalleşmesi olarak ifade ettiğimiz yaklaşımın içeriğine alabileceğimiz proje, uygulamaların olduğunu görebiliriz, ancak kavramsal olarak Endüstri 4.0 ile dijitalleşmenin tüm insanlar açısından daha fazla farkındalık haline geldiğini söylemek yanlış olmaz.

Dijitalleşme bir varış noktası değil, bir yolculuktur ve salt teknoloji yatırımı yapmak değildir. Dijitalleşmeyi, bir işletme, sektör ve ekonomi açısından anlamlı hale getiren en kritik nokta; doğru yönetim felsefesi, tutarlı dijital vizyon, strateji ve en önemlisi buna uygun inovatif kültürdür.

Dijitalleşme, işletmelere daha az hata ile, daha verimli ve daha sürdürülebilir ürün üretme, hizmet sunma imkanını sağlar.

Bir işletmenin dijitalleşme yolculuğunda başarılı olabilmesi kolay değildir. Birçok zorluk işletmelerin dijitalleşme hedeflerinin başarısızlık ile sonuçlanmasına neden olabilir. Bu zorlukları şu şekilde sıralayabiliriz:

- İşletmenin dijital olgunluğunu analiz etmeden dijitalleşme çabaları içerisine girmesi
- Dijital strateji eksikliği
- Yönetim felsefesinin getirdiği zorluklar
- Dijitalleşme bilincinin işletme yönetici ve çalışanları açısından olmaması
- Dijitalleşmenin sadece işletmenin Bilgi İşlem bölümünün sorumluluğu/görevi olarak görülmesi

Dijitalleşmenin temelinde işletmenin dijital olgunluk düzeyi ve dijital stratejisi yatar. Bu olgunluk düzeyi ve strateji üzerine, işletmenin iş süreçlerinin dijitalleştirilmesine ilişkin teknolojilerin planlanması ve devreye alınması gerçekleşir.

Dijitalleşme-sektör, Dijitalleşme-işletme ilişkisi ile Dijitalleşme-ekonomi ilişkisi paralel özellikler gösterir.

Mikro ve makro ekonomik göstergeler açısından günümüzde dijitalleşme ve yapay zeka, nesnelerin interneti, hiper otomasyon gibi teknolojiler, ülkelerin ve sektörlerin ekonomik anlamdaki gelişmeleri açısından kritik öneme sahip hale gelmişlerdir.

Ülke ekonomileri açısından da, sektörel ekonomik parametreler açısından da iş süreçlerinin dijitalleşmesinin;

- a) İşgücü verimliliği
- b) Süreç verimliliği
- c) İş modellerini daha verimli kılması gibi önemli avantajları beraberinde getirdiğini

ifade edebiliriz.

Dijitalleşme, sadece sektörleri değil, sektörler bütününe dikkate aldığımızda ülke ekonomileri açısından da rekabet gücünü artıran kritik bir faktördür. "Technology drives economy(Teknoloji ekonominin sürücüsüdür)" ifadesi bunu ifade eden önemli bir mottodur.

Ülke ekonomisi açısından da, sektör ekonomileri açısından da her geçen gün katlanarak büyüyen bir "dijital ekosistem" olduğu ve bu ekosistemin, özellikle Covid-19 pandemi süreci esnası ve sonrasında, önceki yıllara nazaran büyüme hızını artırdığı aşikardır.

We are Social verilerine (1) göre, 2020 ve 2021 yıllarına ilişkin olarak, Dünya Nüfusu %1 büyümüştür, Cep telefonu kullanan kişi sayısındaki artış bir önce yıla kıyasla %1,8 artmış, İnternet kullanan kişi sayısındaki artış bir önceki yıla kıyasla % 7,3 ve sosyal medya kullanan kişi sayısı%13,2 artmıştır.

Bu tüm dünya son 2 yıllık süreçte tamamen dijitalde yer alıyor anlamını da ifade eder.

Ekonomi de yaşam da dijital dünya da akmaktadır. Bu nedenle dijital ekosistemin dinamiklerini iyi anlamak önemlidir.

Dijital ekosistem, iş modellerinin dijitalleştiği, dijital ürün ve hizmetlerin sunulduğu günümüzün en hızlı büyüyen ekonomik yapısıdır. Bir ülke ya da ülke içindeki sektörde dijital ekosistemin büyüklüğünü etkileyen başlıca faktörler şunlardır:

- Yasal Zemin ve İşleyiş
- Veri Hukuku ile ilgili düzenlemeler
- İnovasyon ve Yatırım Ortamı
- Teknolojik Altyapı

- Sektör Çalışanlarının Dijital yetkinlik/becerileri
- Kullanılan teknolojilerin o ülke ekonomisi ya da sektördeki iş modellerini değiştirme şekli, biçimi

Bu faktörlerdeki olumlu ya da olumsuz değişiklikler, mikro ya da makro ekonomik düzeyde, dijitalleşme-ekonomi ilişkisi üzerinde de etkiler de bulunur.

Dijitalleşme, belli bir vizyona, stratejiye dayanılarak gerçekleştirilmesi gereken, bilinçli olarak yönetilmesi gereken, uzun soluklu bir yolculuktur.

2025 yılı itibarı ile Dünya Ekonomisinin yaklaşık %25'inin dijital ekonomi olacağı bilgisinden hareketle, ülke ekonomilerinin ulusal dijital dönüşüm vizyon, stratejileri oluşturmaları, bu vizyon ve stratejinin önce ulusal düzeyde ilgili ülke sanayilerinde entegrasyonunun yapılması, ardından özellikle Blockchain teknolojisindeki gelişmeler ile birlikte tüm Dünya ülkelerinin içinde olduğu "Uluslararası bir Dijital Ticaret Platformu" anlayışına doğru gidilen bir süreçten geçmekte olduğumuz da dikkate çeken bir olgudur.

PWC'nin araştırmasına göre yapay zeka ve ilgili teknolojilerdeki gelişmeler ile birlikte, dijitalleşmenin, 2030 yılında küresel ekonomiye yaklaşık 15,7 trilyon dolar katkı sağlaması öngörülmektedir. Yine aynı araştırmaya göre küresel gayri safi milli hasılanın 2030'da yapay zekaya dayalı teknolojiler sayesinde yüzde 14 artacağı öngörülmektedir(2)

Tarım başta olmak üzere, imalat, turizm, lojistik, gıda, bankacılık-finans, perakende, havacılık ve elbette sağlık gibi hemen hemen tüm sektörlerde dijitalleşme, oyunun kurallarını değiştirmektedir. Dijitalleşme ile birlikte ortaya çıkan yeni iş modelleri, ürün ve hizmetlerin sunulma biçimini de değiştirmekte ve dijital ekosistem son sürat büyümeye devam etmektedir.

Dijitalleşme yolculuğunda ülke ekonomileri de, sektör ekonomileri de doğru, proaktif hazırlıkları yaparak, bu yolculukta yerlerini almalıdırlar.

Aksi takdirde dijitalleşmenin ekonomik nimetlerinden faydalanmaları mümkün olmayacaktır.

### **Yararlanılan Kaynaklar**

(1) [www.wearesocial.com](http://www.wearesocial.com)

(2) Global AI Study:Sizing the Prize, PWC

