

İK V DEĞERLENDİRME NOTU

Dijital Bir Lider Olarak AB: AB'nin Dijital
Dönüşüm Perspektifi ve Dijital Birlik

Sema Nur YENİYILDIZ
İK V Uzman Yardımcısı

İKTİSADİ KALKINMA VAKFI



Dijital Bir Lider Olarak AB: AB'nin Dijital Dönüşüm Perspektifi

Sema Nur Yeniöldüz, İKV Uzman Yardımcısı

Günümüzde dijitalleşme kavramı, yalnızca şirketlerin üretim ve iş verimliliğini artıran bir süreç olarak değil; ayrıca ekonomiyi ve toplumu da etkileyen bir olgu olarak karşımıza çıkıyor. Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişim ve bu değişime uyum sağlama yönünde atılan adımlar, ülkeleri ekonomik ve sosyal açıdan değiştiriyor veya dönüştürüyor. Özellikle dijitalleşme ve dijital dönüşümün sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşabilme konusunda sağladığı faydalar ve sunduğu araçlar açısından, ülkeler ve uluslararası kurumlar tarafından dijital dönüşümü gerçekleştirme hedefleri, çağın önemli bir vizyonu olarak kabul ediliyor. Bu bağlamda dünyanın en güçlü ekonomilerinden birisi olan AB, dijitalleşme ve dijital dönüşümün getirdiği avantajlı çıktıları ve jeostratejik gücü kabul edip hem çağa uygun hem de ilke ve değerleriyle uyumlu dijitalleşme stratejilerini belirledi. AB, kabul ettiği stratejilerle birlikte dünyanın diğer dijitalleşen aktörlerinden geri kalmamak ve bu aktörlerle rekabet edebilmek için önemli birkaç adım attı. Bu adımlarla, dijitalleşme ve dijital dönüşüm girişimlerine kendi yorumunu katan AB, Yeşil Mutabakat ve Dijital Dönüşüm Stratejisi ile birlikte ikiz dönüşümü gerçekleştirip, yeşil ve dijital bir Birlik olarak küresel düzende lider olmayı hedefliyor. AB'de meydana gelen bu gelişmeler 2016 yılında bu yana dijitalleşme stratejisi çalışmalarına hız veren ve bu yıl içerisinde Yapay Zekâ Stratejisi'ni açıklayan Türkiye de yakından ilgilendiriyor.

Bu değerlendirme notunda ise dijital dönüşümün kavramsal çerçevesi ve sağladığı faydalar detaylı bir şekilde anlatıldıktan sonra, bu alanda küresel bir lider olmak isteyen ve bu hedefine ulaşmak için eylemler belirleyen AB'nin perspektifi ve eylemleri inceleniyor. Ayrıca AB katılım sürecindeki Türkiye'nin de dijitalleşme için attığı adımlar ve belirlediği stratejiler açıklanmaya çalışılıyor. Sonuç kısmında ise dijital dönüşümü bir hedef haline getiren AB'nin politikaları, stratejilerinin başarısı ve etkinliği analiz edilirken; Türkiye'nin dijitalleşme hedeflerine ulaşması için yapması gereken eylemleri tartışılıyor.

1.Dijitalleştirme, Dijitalleşme ve Dijital Dönüşüm

1980'lerden bu yana bilgi işlem endüstrileri, kaynakları daha iyi anlamak ve yönetmek, güvenliği ve verimliliği artırmak gibi amaçlarla dijital teknolojiyi benimsemeyi ve geliştirmeyi sürdürmektedir. Hâlihazırda endüstriyel otomasyon (*Industrial Automation- IA*) son yarım yüzyılda bilgi teknolojilerinin faydalarından yararlanmak için dijitalleşmenin ilk çıktılarını uygulamış ve üçüncü sanayi devrimine yol açmıştır. Ancak bu yüzyılda yeni olan nokta bilgi teknolojilerinin (*Information Technologies- IT*), mega trendleri, bilgi işlem gücü, depolama, bant genişliği ve bilginin geliştirilmesinde büyük bir atılım yapması oldu. Böyle bir ortamda herhangi bir ürün, hizmet veya platform daha verimli bir şekilde üretilip tüketildi ve daha fazla insan tarafından kullanılmaya başladı. Bunun sebebi bilgi teknolojilerinin tüm üretim-tüketim süreçlerinde daha fazla katma değer yaratan bir olgu olarak karşımıza çıkması olarak açıklanabilir. Bilgi teknolojileri, ağ etkisi ve fikirlerin- bu fikirleri geliştirme araçlarının açık paylaşımının ve yazılım geliştirme araçlarının- çoğalmasının da etkisiyle bu yüzyıl yeni bir yaklaşım ortaya çıkardı: Dijitalleştirme, dijitalleşme ve hedeflenen dijital dönüşüm yaklaşımı.

Dijitalleştirme, bilgilerin sayısallaştırması anlamına gelir.¹ Görsel olarak taranan veya geleneksel olarak yazıda kalan bilgiler, bilgisayarların kolayca işleyebilmesi için kodlanır ve elektronik olarak dijital bilgi olarak kaydedilir. Bu dijitalleştirme işlemi, verinin işletilmesini kolaylaştırır. Basitçe ifade etmek gerekirse analog bilgiyi dijital formata aktarır, bilgiyi algılamamanın ve veri toplamanın temel sürecini oluşturur. Dijitalleştirilmiş veriler karar vermeye veya dijital bir teknoloji çözümüne yardımcı olurken veri yeterliliği, veri güvenilirliği, veri yayılımı ve veri yönetişimi de sürecin başarılı bir şekilde ilerleyebilmesi için önem taşır. Güvenli bir altyapı, yazılım uygulamaları, uzmanlık, kapasite, depolama altyapısı ve güvenilirlik başarılı dijitalleştirme işleminin yapı taşlarını oluşturmaktadır.

Dijitalleştirme, tüm süreçler ve ölçümler için analog verilerin dijital verilere dönüştürülmesiyle ilgiliyken dijitalleşme- bir sonraki adım olarak -dijitali kullanmaya

¹ The Differences Between Digitization, Digitalization, and Digital Transformation in Manufacturing, <https://www.yokogawa.com/library/resources/white-papers/the-differences-between-digitization-digitalization-and-digital-transformation-in-manufacturing/> Erişim Tarihi: Ekim 2021

devam edip bu süreci daha otomatik hale getirmektedir. Dijitalleşme işlemi, otomatik süreci sürdürebilmek için veri odaklı uygulamaları, veri entegrasyonunu ve çözümsel ölçümleri içerir.² Kısaca, dijital teknolojilerin kullanımı yoluyla süreçlerin otomasyon düzeyini artırma eylemidir ve veride “algılamak” yerine “anlam yaratmak” (veriye değer katmak) ile ilgilenir. Ayrıca gelir ve değer üreten fırsatlar yaratmak için süreçleri temelden dönüştürecek şekilde dijitalleştirilmiş bilgileri uygular.³ Bunun dışında dijitalleşme süreç verimliliğini, tutarlılığı ve kaliteyi iyileştirmeye yardımcı olurken operasyonel maliyeti azaltır ve tutarlılığı teşvik eder. Böylece büyümenin sürekliliğini sağlar, karlı yöntemleri geliştirir ve rekabet avantajını sunar. Bu nedenle şirketlerden devletlere kadar birçok yapı, üretim, iş, yönetim süreçlerine dijitalleşmeyi dâhil etmeyi hedeflemektedir.

Dijital dönüşüm ise bütünsel bir yaklaşım olarak bu yolculuğun son aşamasıdır- hem dijitalleştirmeden hem de dijitalleşmeden yararlanılan bir süreçtir. Yapay zekâ (*Artificial Intelligence- AI*), büyük veri analitiği (*big data analytics*), bulut bilişim (*cloud computing*) ve nesnelerin interneti (*Information of Things- IoT*) vd. gibi dijital teknolojilerdeki gelişmelerin teşvik ettiği toplum, endüstri ve kurum yapılarındaki benzeri görülmemiş dönüşümü ifade etmektedir.⁴ Bu yönüyle dijital dönüşüm, kapsamlı bir değişiklikte dijitalleşmenin ötesine geçmekte, teknoloji ve insanları sürece birlikte dâhil etmektedir. Kısaca, dijital teknolojinin ve kültürel değişimin çok daha geniş bir şekilde benimsenmesini gerektirir.

Dijital dönüşümün avantajlarına bakıldığında, dijital dönüşümü sağlayan kurum ve kuruluşlar dijital fırsatları göz önünde bulundurarak süreçleri daha hızlı planlayıp, inşa edebilirler. Dahası, pazar değişikliklerine karşı kendilerini çevik ve esnek bir şekilde

² Brennen S.& Heeks D. (2014) Digitalization and Digitiation. Culture digitally <http://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/> Erişim Tarihi: Ekim 2021

³ Gartner Glossary, Digitalisation, <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitalization> Erişim Tarihi: Ekim 2021

⁴ Feroz, A.K, Zo H. And Chiravur A. (2021) Digital Transformation and Environmental Sustainability: A Review and Research Agenda (2) (PDF) [Digital Transformation and Environmental Sustainability: A Review and Research Agenda \(researchgate.net\)](#) Erişim Tarihi: Ekim 2021

hazırlayabilirler⁵. Ayrıca dijital dönüşüm, üretim maliyetlerini azaltmasıyla birlikte ve bilgi, mal ve hizmetlerin yayılmasındaki engelleri ortadan kaldırması nedeniyle inovasyon süreçlerini önemli ölçüde değiştirmektedir. Bu da Ar-Ge ve yenilik süreçlerinin iyileştirilmesine ve hızlanmasının yolunu açmaktadır. Dijitalleşme, dijital dönüşüm ve dijital teknolojilerin potansiyeli ekonomik, çevresel ve toplumsal sürdürülebilirlik açısından kilit bir role sahipken ayrıca sağladığı optimizasyon sayesinde birçok sektöre de uygulanabilmektedir: sanayi, tarım, otomotiv, havacılık, kamu hizmetleri vs.



Şekil 1: Dijital Dönüşüm Piramidi

2. Dijital Ekonomi

Dijitalleşme, iş modelleri, ürünler, hizmetler, iletişim ve sosyal etkileşimlerde devrim yaratmıştır. Pazar dinamiklerinde değişimi teşvik ederek önemli platformların, ağların ortaya çıkmasına ve çok taraflı pazarların çoğalmasına yol açarak dijital ekonomik pazarı ortaya çıkarmıştır. İnternet ekonomisi/yeni ekonomi/web ekonomisi olarak da adlandırılan dijital ekonomi, internet ve bilgisayar teknolojilerine dayalı web tabanlı

⁵ Cahpcoc-Wade, C. (2018) Digitization, Digitalization, and Digital Transformation: What's the Difference? <https://medium.com/@colleenchapco/digitization-digitalization-and-digital-transformation-whats-the-difference-eff1d002fbdf> Erişim Tarihi: Ekim 2021

pazarlar aracılığıyla iş/ticaret (e-ticaret) yapmak olarak tanımlanmaktadır.⁶ Çevrimiçi uygulama mağazaları, web tabanlı reklamcılık, bulut bilişim, üç boyutlu baskı ve dijital (sanal) para birimlerinin kullanımını içeren⁷ ve yeni bir rekabet alanı olarak karşımıza çıkan dijital ekonomi; inovasyon dalgaları, verimlilik ve tüketici refahı sağlayarak gelecekteki refah için merkezi bir itici güç oluşturmaktadır.⁸ Bu güce odaklanıldığında ise jeopolitik ve jeostratejik rekabetin arttığı küresel ortamda, dijitalleşmenin ve dijital dönüşümü gerçekleştirebilmenin en önemli adımlarından biri olarak karşımıza çıkan dijital ekonomiye sahip olmak ve dijital ekonominin mevcut koşullarında rekabet edebilmek ayrıcalıklı bir gücü temsil etmektedir. Bu yüzden mevcut ekonomi ile ilgili düzenlemeler, altyapılar ve diğer faktörler dijital dönüşümün temel dinamiği olan dijital ekonomiye geçişi mümkün kılmalıdır. Dijital ekonomiye geçiş otomatik bir süreç değildir ve birden fazla faktöre bağlıdır, aynı zamanda sosyal ve kültürel içeriği de bünyesinde barındırmasından kaynaklı olarak dijital ekonomiye geçişin sosyo-ekonomik ve yasal boyutlarıyla desteklenmesi gerekmektedir.

Günümüzde dijital ekonomi internetin yaygınlaşması, akıllı mobil cihazların kullanımının artması ve sosyal medyanın yaygınlaşması ile küresel çapta değer yaratan önemli bir faktör ve rekabet alanı haline geldi. Bu yüzden birçok ülke refah sağlayan bu alanda hâkim bir güç olmak istemekle birlikte pazar dinamiklerini de kendi kurallarıyla belirlemeye çabalamaktadır. Tüm işletmeler için geçerli tek bir dijital ekonomi modeli olmamasına rağmen, OECD'ye göre dijital ekonominin öne çıkan altı özelliği bulunmaktadır⁹:

- 1) Hareketlilik
- 2) Verilere Güvenmek
- 3) Ağ etkileri

⁶ Sevgi, H. (3,21) Analysis of The Digital Economy and Society Index (DESI) Through a Cluster Analysis, Erişim Tarihi: Ekim 2021

⁷ Özcan, M. (2016) Dijital Ekonominin Vergilendirilmesinde Karşılaşılan Sorunlar: BEPS 1 no'lu Eylem Planı Kapsamında Değerlendirme. Electronic Journal of Vocational Colleges, 73-82

⁸ Ezrachi A. (2018) EU Competition Law Goals and The Digital Economy, Microsoft Word- Ezrachi - Goals and the digital economy.docx (ssrn.com) Erişim Tarihi: Ekim 2021

⁹ OECD, (2015) Digital Economy Outlook <https://data.oecd.org/ict/ict-investment.htm> Erişim Tarihi: Ekim 2021

- 4) Çok taraflı iş modeli
- 5) Tekel ve oligopol eğilimi
- 6) İnovasyon

3.Sürdürülebilir Çevre ve Dijitalleşme

Finansal ve ekolojik krizlerin bir araya gelmesi, ekolojik, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliği sağlayacak ve krizleri yönetebilecek ilerici bir değişime yönelik ihtiyacı gözler önüne sermiştir. Böyle bir ortamda dünya gündemi giderek dijitalleşmeye ve dijital dönüşüme odaklanırken, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma da bu gelişmelerden etkilenmektedir.

Dijital akıllı sistemlerin geliştirilmesi eşitlikçi, çevresel açıdan sürdürülebilir ve sağlıklı bir toplum yaratma konusunda karşılaşılan zorluklarla mücadele edebilmek ve stratejiler belirleyebilmek için fırsatlar yaratmaktadır. Bu yönüyle dijitalleşme, dijital dönüşümün gerçekleşmesi ve akıllı teknolojilerin insan faaliyetlerinin tüm süreçlerine entegrasyonu ile birlikte bilgi teknolojileri sürdürülebilir su, gıda, enerji ve biyoçeşitlilik için fayda sağlayabilecek araçlar sunabilmektedir. Öncelikli olarak dijitalleşme ve dijital dönüşüm sürdürülebilir politikalara yönelik verilerin analiziyle çevresel bilgiyi genişletmektedir.¹⁰ Ayrıca temiz ve akıllı dijital teknolojilerin kullanımı BM 2030 Sürdürülebilir Kalkınma hedeflerine ulaşabilmek için de kolaylaştırıcı bir araçtır: İklim eylemi ve çevresel sürdürülebilirlik açısından enerji ve kaynak verimliliğini artırarak döngüsel ekonomiyi destekler, emisyonların ve kirliliğin azaltılmasını, biyolojik çeşitlilik kaybını ve çevresel bozulmanın önüne geçilmesini sağlayabilir.¹¹ Dahası, tüm bu gelişmeler çevre ve sürdürülebilirlik için aşağıdaki alanlara da etki edebilmektedir:

- 1) Sürdürülebilir sanayi ve gıda üretimi
- 2) Temiz ve güvenli içilebilir suya erişim ve etkili su yönetimi
- 3) Yeşil enerji üretimi ve kullanımı
- 4) Kirlilik kontrolü

¹⁰ Öko-Institut, (2019) Impacts of the Digital Transformation on the Environment and Sustainability [issue_paper_digital_transformation_20191220_final.pdf \(europa.eu\)](#) Erişim Tarihi: Ekim 2021

¹¹ Ministerial Declaration (2021), A Green and Digital Transformation of the EU, [ficheiro.aspx \(portugal.gov.pt\)](#)

Erişim Tarihi: Kasım 2021

- 5) Atık yönetimi
- 6) Kentsel sürdürülebilirlik ve akıllı şehirler.

Dijital dönüşümün sürdürülebilirliğe ve çevreye olan katkılarıyla birlikte yeşil dönüşüm ve dijital dönüşüm yan yana kullanılan kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Temelde iklim değişikliğinin etkileriyle birlikte kaynakların verimli kullanılması ve çoklu krizlerle (ekonomik/toplumsal/ekolojik) aynı anda mücadele edilmesi için tasarlanmış bir kavram olan yeşil dönüşüm, ekonomik büyümeyi ve toplumsal yaşamı çevre dostu bir hale getirmeyi amaçlamaktadır.¹² Yeşil dönüşüm, iklim krizine etki eden ve baş sorumlu üretim ve tüketim süreçleri dâhil olmak üzere tüm ekonomik faaliyetlerin çevresel tasarımını kapsayan bir çerçeve oluşturmaktadır¹³:

- Üretimde kaynak verimliliği (eko-verimlilik)
- Yenilenebilir enerji kaynağı kullanımı (fosil kaynak kullanımının bırakılması)
- Döngüsel ekonomi/üretimi geçiş
- Uluslararası düzeyde oluşturulan kapsayıcı politikaların entegrasyonu ve sürdürülebilir kalkınma hedefi (yol haritası)
- Dijital dönüşümün sağlanması
- Teknolojik ve inovatif temiz üretim tekniklerinin geliştirilmesi
- Sürdürülebilir akıllı kentlerin oluşturulması
- Adil dönüşümün sağlanması

Yeşil büyümenin sağlanabilmesi için küresel tedarik zinciri, mevcut durum analizi için sistematik risk değerlendirmesi, fayda-maliyet analizinin yapılarak risk ve fırsatların değerlendirilmesi, uzun dönemli sürdürülebilir stratejilerin oluşturulması ve yeşil teknolojilerin tüm ekonomik süreçlere adaptasyonu gibi bütünlük çalışmaları yürütülmesi oldukça önemlidir. Ancak bu adımların atılması için dijital dönüşümün gerçekleşmesi de gerekmektedir. Bu noktada yapılar, sürdürülebilir kalkınma hedeflerini çizerken yeşil ve dijital dönüşümü kol kola giden bir süreç olarak algılayıp, stratejilerini bu doğrultuda belirlemelidir.

¹² Aşıcı, A. (2021) Sürdürülebilir Yaşam için Bir Dönüşüm Önerisi: Yeşil Yeni Düzen, Yeşil Politika Serisi

¹³ İSO Yeşil Blog, (2021) [Yeşil dönüşüme neden ihtiyacımız var? - İSO Yeşil Blog \(isoyesilblog.com\)](https://www.iso.org/yeşilblog/) Erişim Tarihi: Kasım 2021

4.AB'nin Dijital Dönüşüm Stratejisi: Dijitalleşme Yoluyla Sürdürülebilirlik

Her ne kadar dijitalleşme ve dijital dönüşüm ekonomik, çevresel ve sosyal birçok faydaya sahip olsa da otomatik bir süreç değildir: dijitalleşme ve dijital dönüşümün avantajlarından yararlanabilmek – sürdürülebilir ekonomik büyüme, çevre ve toplumsal refah- için politika eylemi hazırlamak ve başarılı bir şekilde uygulamaya geçirmek gerekmektedir. Son yıllarda dijital stratejilerin yapılar ve aktörler tarafından farklı yönetim seviyelerinde geliştirilmesinin nedeni budur, AB'nin de dijital dönüşüm stratejisi bu durumun canlı örneklerinden birini teşkil etmektedir.

Avrupa kıtası üzerinde birliği, düzeni, refahı, istikrarı ve gelişmeyi amaçlayan ve dünyada etkinli bir oyuncu olmak isteyen AB, son yirmi yılda yaşadığı krizlerin (genişleme yorgunluğu, anayasal kriz, demokrasi açığı sorunu, Avro Alanı krizi, mülteci krizi, Gürcistan-Kırım-Ukrayna krizi, transatlantik ilişkilerde kriz, Brexit, COVID-19 salgının olumsuz etkileri) üzerinden gelebilmek için yeni bir yapılanmaya ve ivmeye ihtiyaç duyduğunu gözler önüne sermiştir: Dijitalleşmenin avantajlarından sosyo-ekonomik olarak faydalanmak, dünyanın geri kalanından ve yükselen rekabet alanından geri kalmamak. Ayrıca dijitalleşme Pan-Avrupacı anlayış için de güzel bir fırsat sunabilmektedir (Dijital bir blok olarak AB). Bu doğrultuda dijitalleşme ilk olarak Avrupa pazarının yeniden canlanabilmesi açısından bir katalizör olarak görülürken, küresel iklim değişikliğinin ve COVID-19 salgınının Birlik'e ve üyelerine olan olumsuz etkilerinin ardından radikal bir değişim ve dönüşüm hedefi olarak değerlendirilmiştir.

4.1 Dijital Tek Pazar

2008-2009 Avro Alanı krizinin ardından Avrupa Komisyonu, 2010 yılında Avrupa 2020 Stratejisi'ni yayımladı. Bu strateji, Avrupa ekonomisini yaşadığı krizden kurtarmak ve daha güçlü ve sarsılmaz bir ekonomik yapıyı oluşturmak için bir rehber niteliği taşıyordu. Strateji, AB'nin üretkenliğini artırmak, sosyal uyumu teşvik etmek, yüksek istihdama ulaşmak gibi hedeflerin yanı sıra Avrupa ekonomisinin akıllı, sürdürülebilir ve kapsayıcı bir ekonomiye dönüşmesini de amaçlamıştır. AB'nin uluslararası rekabet gücünün geliştirilmesine odaklanan Avrupa 2020 Stratejisi'nin yedi yapıtaşından birisi olarak tanımlanmış olan "Avrupa için Dijital Gündem" (*Digital Agenda for Europe*) bilgi ve iletişim teknolojilerinin getirdiği yenilikçilikle, ekonomik büyümenin ve istihdam

alanlarının sunacağı imkânlardan faydalanılması öngörülmüştür. AB'nin ve üyelerinin dijital ekonomiden yararlanabilmesi için stratejide çeşitli yol haritaları ve eylemler belirlenirken, AB'nin bilgi toplumuna dönüştürülmesi ve bunun için de Dijital Tek Pazar'ın (*The Digital Single Market- DSM*) oluşturulmasının önemine vurgu yapılmaktadır.¹⁴ Bu doğrultuda AB sınırları içerisinde yeni bir unsur olarak "verilerin" de tıpkı diğer dört özgürlükte olduğu gibi (malların, hizmetlerin, sermayenin ve kişilerin) serbest dolaşımının sağlanması planlanmıştır. Böylelikle AB vatandaşlarının ve işletmelerinin, çevrimiçi mal ve hizmetlere vatandaşı oldukları ülkeye bakılmaksızın kolayca erişebilecekleri bir altyapının oluşturulması ve Dijital Tek Avrupa (DSM) ile Avrupa pazarında birçok yeni fırsatın ortaya çıkacağı savunulmuştur.¹⁵

DSM'nin oluşturulması, 2014-2019 Juncker Komisyonu'nun görev süresinin 10 önceliği arasında yer alırken, DSM'yi geliştirmeye yönelik bir strateji Mayıs 2015'te Komisyon tarafından sunulmuş ve Avrupa Konseyi tarafından 2018 yılında onaylanmıştır. Üç temel başlıktan ve 16 farklı eylemden oluşan DSM stratejisi ile AB'de dijital ekonomi faaliyetlerinin benimsenmesi ve uygulanması amaçlanmıştır. Temel amacı AB Dijital Gündemi projesinin bir parçası olarak dijital çözümler, dijital veriler ve dijital hizmetler ile Avrupa ekonomisinin, endüstrisinin ve toplumunun yeni dijital çağa uyum sağlaması olan DSM¹⁶, ayrıca güçlü bir tüketici ve kişisel veri koruma uygulamasının hayata geçirilmesini, adil rekabetin sürdürülmesini, işletmelerin ve AB vatandaşlarının çevrimiçi etkinliklere erişmelerini hedeflemiştir. Bu doğrultuda DSM şu önlemleri almıştır:

- 1) Dolaşım ücretlerinin ortadan kaldırılması,
- 2) Veri koruma modernizasyonu,
- 3) Çevrimiçi içeriğin sınır ötesi taşınabilirliği,

¹⁴ Akses, A. (2015) AB'de Dijital Tek Pazar'ın Oluşturulmasına Doğru. İKV, 133
<http://www.ikv.org.tr/images/files/Dijital%20Tek%20Pazar%20Stratejisi%20%20Temmuz%202015.pdf> Erişim Tarihi: Ekim 2021

¹⁵ Ansip, A. (2017) Digital Single Market Bringing Down Barriers to Unlock Online Opportunities, European Commission, https://ec.europa.eu/commission/priorities/digital-single-market_en Erişim Tarihi: Ekim 2021

¹⁶ Ljungholm, P. (2018) Employee – Employer Relationships in the Gig Economy: Harmonizing and Consolidating Labor Regulations and Safety Nets, Contemporary Readings in Law and Social Justice 10(1) Erişim Tarihi: Kasım 2021

4) Haksız coğrafi engellerin kaldırılmasıyla e-ticaretin kolaylaştırılması.

Nisan 2021’de Konsey ve AP, COVID-19 salgının Avrupa Tek Pazarı’nın üzerindeki etkilerini de göz önünde bulundurarak, 4,2 milyar avroluk 2021-2027 DSM programını tekrar onayladı ve daha önce ayrı ayrı finanse edilen bir dizi faaliyeti daha verimli bir şekilde yönetmek için tek bir çatı altında birleştirdi.¹⁷

4.2 Avrupa Dijital Ekonomik ve Sosyal Endeksi (DESI)

Endüstrilerin ve toplumun geleceğinin dijital hale geldiği, artık yadsınamaz bir gerçeklik olarak tespit edilmiştir. AB açısından Yeşil Mutabakat ile birlikte iki temel öncelikten birini oluşturan dijitalleşme, AB içinde, özellikle üyeler arasında uyumun sağlanması gereken alanlardan biridir. Dijitalleşme, belirli bir altyapıya ve teknolojiye sahip olmakla ilgili olduğu için Üye Devletlerin dijitalleşme hızları ve kapasiteleri arasında önemli farklar bulunabilmektedir. Bu bağlamda AB ülkeleri arasındaki dengeli dijitalleşme, Birliğin gelecekteki dijital uyumu açısından oldukça önemlidir. Dijital uyumu yakalayabilmek için AB, 2016’da Avrupa Endüstrisinin Dijital Ekonomik ve Sosyal Endeksi (*Digital Economic and Social Index-DESI*)’ni onaylamış ve AB ülkelerindeki dijitalleşme durumunu izlemek, değerlendirmek, yapılması gereken adımları analiz etmek ve harekete geçmek için önemli bir araç olarak belirlemiştir.

AB ülkelerinin dijital rekabet gücünü ölçmek ve genel dijital performanslarını izlemek için oluşturulmuş bütünleşmiş bir endeks olan DESI’nin temel amacı; her bir AB ülkesinin ekonomik ve sosyal dijitalleşme sürecinde yatırıma ihtiyaç duyduğu alanların belirlenmesine yardımcı olmaktır.¹⁸ İnternet bağlantısı, insan sermayesi (dijital içerme ve beceriler), internet hizmetlerinin kullanımı, dijital teknolojilerin entegrasyonu ve dijital kamu hizmetleri dâhil olmak üzere beş temel alandan oluşmaktadır. Endeksle birlikte dijitalleşme alanında 40’tan fazla farklı gösterge değerlendirilirken, ulusal göstergeler baz alınmaktadır.¹⁹ DESI yıllık raporları ayrıca, AB coğrafyası genelinde

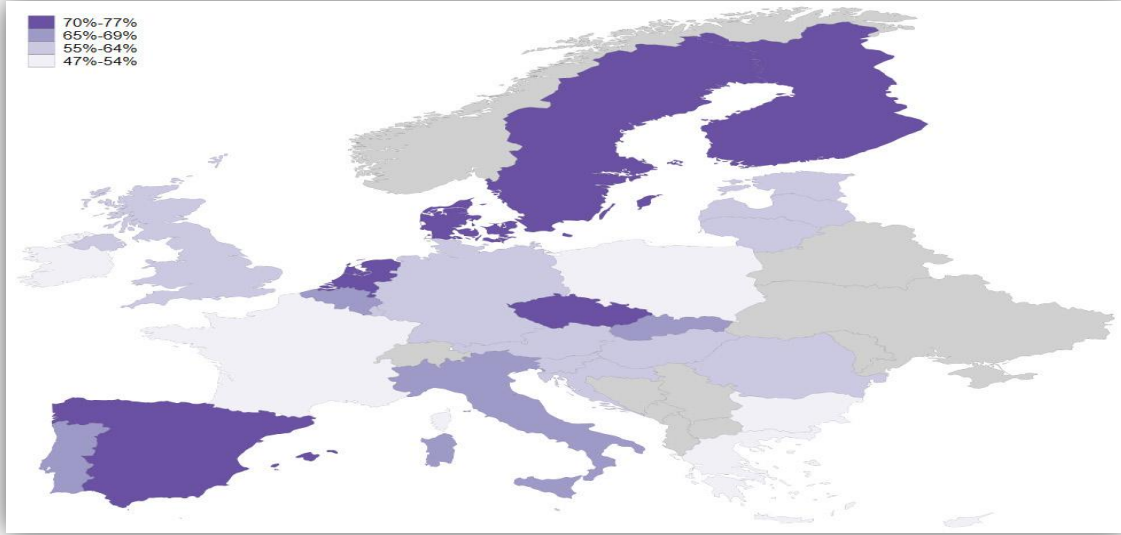
¹⁷ DSM, (2021), [EU single market- Consilium \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/economy_finance/eu-single-market-consilium) Erişim Tarihi: Kasım 2021

¹⁸ Sevgi, H. (2020) Analysis of the Digital Economy and Society Index (DESI) Through A Cluster Analysis <https://dergipark.org.tr/tr/pub/trakyasobed/issue/62971/863961>

¹⁹ DESI,2020: 10-11, file:///C:/Users/creentech/Downloads/i_desi_2020_0087_final_report_CF99179F-A5B7-6ABF-2C1E8CB44E0EEFA7_72352.pdf

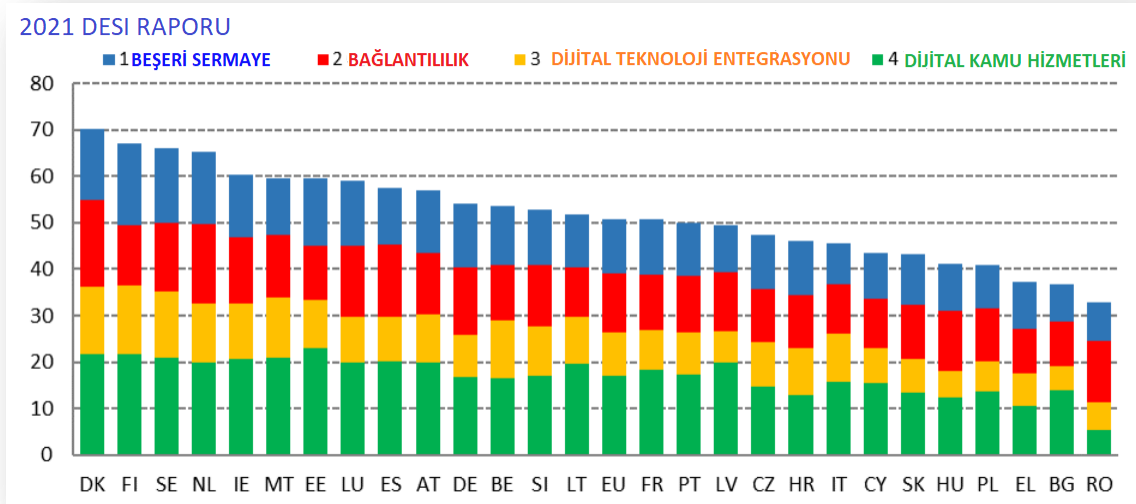
altyapı ve yeni teknolojilerin bütünleştirilmesini ve bahsedilen alanlarda üye ülkelerin ilerlemelerini kaydetmektedir.

Şekil 2: AB Üyelerinin Dijital Adaptasyon Oranları (%)



Kaynak: EIB Investment Survey, 2020

Şekil 3: DESI 2021



Kaynak: Avrupa Komisyonu²⁰

²⁰ DESI, 2021 desi 2020 thematic chapters - full european analysis 22E60892-D319-9F6D-3E247D4BE7030772_67086.pdf Erişim Tarihi: Kasım 2021

4.3 Von der Leyen Komisyonu'nun Öncelikleri

2019 yılında göreve gelen von der Leyen Komisyonu hem Avrupa'da hem de küresel düzeyde karşılaşılan yeni zorluklarla mücadele etmek için altı adet öncelik belirlemiştir:

- Avrupa Yeşil Mutabakatı
- Dijital çağa uygun Avrupa
- İnsanlar için çalışan bir ekonomi
- Avrupa yaşam tarzını teşvik etmek
- Daha güçlü bir Avrupa
- Avrupa demokrasinin teşviki ile Avrupa vatandaşlarının haklarının/özgürlüklerinin korunması, güçlü ve canlı bir ekonomik taban geliştirmek, iklim nötr, yeşil, adil ve sosyal bir Avrupa inşa etmek ve son olarak da küresel sahnede Avrupa çıkarlarını ve değerlerini teşvik etmek amaçlanmıştır.²¹

4.3.1 Dijital Çağa Uygun Avrupa

Komisyon iklim tarafsızlığını sağlamak, çevrimiçi hizmetlere erişimi iyileştirmek ve Avrupa'yı küresel teknolojik lider hale getirmek için dijitalleşmeyi ve dijital dönüşümü artan bir bağımlılık olarak tanımlayıp, dijital dönüşümün tüm üyelerde ve AB'de eşit ve adil bir şekilde gerçekleşmesinin gerekliliğini ifade etmiştir. Bu doğrultuda Komisyon Şubat 2020'de Dijital Çağa Uygun Avrupa stratejisini yayımladı. Komisyon bu strateji ile dijital bağımlılığı yönetme konusunda da vatandaş odaklı bir Genel Veri Koruma Tüzüğü'ne (*General Data Protection Regulation- GDPR*) ve dijital ekonominin geliştirilmesiyle verimliliğin artırılmasına dikkat çekmiştir²². Ayrıca teknolojik gelişmelerin faydalarının yanında olumsuz çıktılara da sahip olması – siber ve hibrit tehditlerin dijitalleşmeyle bağlantılı olması – nedeniyle önlemler belirlemiştir. Bu doğrultuda Avrupa'nın Dijital Geleceğini Şekillendirmek ve 2030 Dijital Pusulası gibi stratejilerini sunarak hedefler ve gerekli olan önlemler belirlenirken; dijital dönüşümü doğru, etkili ve topyekûn bir şekilde gerçekleştirmeyi amaçlamıştır.

²¹ [Yeni bir stratejik gündem 2019-2024- Consilium \(europa.eu\)](#) Erişim Tarihi: Kasım 2021

²² A Europe Fit for the Digital Age, [European Commission Priorities 2019-24 | European Documentation Centre \(unic.ac.cy\)](#), Erişim Tarihi: Kasım 2021

4.3.1.1 Avrupa'nın Dijital Geleceğini Şekillendirmek: Dijital Çağa Uygun Bir Avrupa

Avrupa Komisyonunun Şubat 2020'de sunduğu Avrupa'nın Dijital Geleceğini Şekillendirmek belgesinde insanları merkeze alan bir dijital dönüşüm stratejisi belirlenmiştir.²³ Dijital çözümlerin iklim değişikliğiyle mücadelede ve yeşil dönüşümü gerçekleştirmede anahtar olduğunu belirten belgede AB'nin dijital dönüşümü üç sütuna oturtulmuştur:

- Tüm Avrupalılar için çalışan teknoloji,
- Adil ve rekabetçi bir dijital ekonomi,
- Açık, demokratik ve sürdürülebilir bir toplum.

AB, bu dijital stratejisinde Avrupa vatandaşlarına, işletmelere ve çevreye maksimum fayda sağlayacak süreçleri de dâhil ederken ayrıca dijital ekonomi ve dijital standartları belirlemek için küresel bir rol model olmayı da amaçlamaktadır.²⁴ Ayrıca Komisyon yayımladığı Avrupa Veri Stratejisi, Dijital Hizmetler Yasası, Dijital Piyasalar Yasası, Avrupa Sanayi Stratejisi, Siber Güvenlik, Dijital Beceriler, Yüksek Performanslı Bilgi İşlem Sistemleri, Avrupa Dijital Kimliği ve Yapay Zekâ Beyaz Kitabı ile insan ve güven odaklı küresel bir lider olmayı hedeflemiştir.

4.3.1.2 2030 Dijital Pusulası: Dijital 10 Yıl için Avrupa Yolu

Ursula von der Leyen Komisyonu, 9 Mart 2021'de Avrupa'nın 2030 yılına kadar dijital alanda lider ve egemen olması için açık ve somut hedefleri sunarken, bunlara ulaşmak için çözüm yollarını da tanıtmıştır. "2030 Dijital Pusula: Dijital 10 Yıl için Avrupa Yolu" kapsamında AB'nin 2030 yılına kadar dijital dönüşümü için dört vizyon belirlenmiştir:

- Dijital olarak yetenekli bir nüfus ve yüksek vasıflı dijital personel
- Güvenli ve performansı yüksek sürdürülebilir dijital altyapılar
- İşletmelerin ve kamu hizmetlerinin dijitalleştirilmesi

²³ European Commission, Shaping Europe's Digital Future (2020) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0067&from=EN> , Erişim Tarihi: Kasım 2021

²⁴ European Commission, Shaping Europe's Digital Future (2020) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0067&from=EN> , Erişim Tarihi: Kasım 2021

- Üye Devletlerarasında iş birliği

2030 yılının sonuna kadar Avrupa vatandaşlarının ve işletmelerinin güçlendirilmesine dayanan ve dijital ekosistemi ile tedarik zincirlerinin güvenliğinin ve dayanıklılığını sağlanmasını amaçlayan, başarılı bir dijital dönüşüm stratejisi olan 2030 Dijital Pusula, Avrupalıların dijital fırsatlardan ve teknolojiden tam olarak yararlanmalarını sağlayacak dijital ilkeler içermektedir. Ayrıca belirlenen hedeflere ulaşmak için de güçlü bir çerçeve sunmaktadır. Ek olarak, AB'nin dijital dönüşüm alanının kritik kapasitesindeki (altyapı ve uzmanlık) boşlukları ele almak için AB vatandaşlarının da sürece katılmasını destekleyen çok paydaşlı bir forum sağlamaktadır. AB için dijital dönüşümdeki Avrupa yolu -ifade özgürlüğü ve kişisel verilerin ve gizliliğin korunması dâhil- Avrupa temel değerleri ve ilkeleri üzerinde inşa edilebilecek kapsamlı yol gösterici ilkeleri içermektedir.

4.4 Dijital Avrupa Programı: 2021-2027

DSM'nin AB'nin uluslararası rekabet gücünün artırmasının yanı sıra Avrupa'nın stratejik kapasitesini güçlendirmek ve geliştirmek için yeni bir strateji belirlenmiştir. Nisan 2021'de Avrupa Parlamentosunun ve Konsey'in onayladığı Dijital Avrupa Programı²⁵ işletmelere, vatandaşlara ve kamu idarelerine dijital teknolojiyi getirmeye odaklanan yeni bir AB finansman programı olarak karşımıza çıkmaktadır. AB bu Program ile güçlü bir dijital AB için temel sütunlar belirlemiştir. 1 Ocak 2021- 31 Aralık 2027 dönem için uygulanacak olan ilk Dijital Avrupa Programı'nın temel amacı, Avrupa ekonomisinin ve toplumunun dijital dönüşümünü desteklemek, dijital dönüşümün sunduğu fırsatlardan Avrupa vatandaşlarının ve işletmelerin yararlanmasını sağlamaktır. Temel sütunlar olarak siber güvenlik ve güvenlik, yapay zekâ, yüksek performanslı bilgi işlem, dijital beceriler ve kamu sektörünün dijital dönüşümü belirlenmiştir. Tüm bu sütunlar için ise AB'nin dünya standartlarında bir alt yapıya sahip olması da amaçlanmıştır. Ayrıca AB'nin yüksek performanslı veri işleme kapasitesinin oluşturulması ve güçlendirilmesi

²⁵ The Digital Europe Programme, [Digital Programme | Shaping Europe's digital future \(europa.eu\)](https://digital-programme.europa.eu/) Erişim

Tarihi: Kasım 2021

desteklenirken dijitalleşmenin sağlık, çevre ve güvenlik gibi sektörlerle de yayılması, yeşil büyüme ve AB'nin stratejik dijital egemenliğinin tesis edilmesi desteklenmiştir²⁶.

4.5 *NextGenerationEU* ve Dijitalleşme

COVID-19 salgının ardından Avrupa Tek Pazarı'nı onarmak, salgının ilk aşamasının yıkıcı etkilerinden kurtulmak, kalıcı ve müreffeh bir toparlanma inşa edebilmek için Avrupa Komisyonu, 2021-2027 dönemi AB bütçesine takviyede bulunacak bir kurtarma paketi sunmuştur. *NextGenerationEU* olarak adlandırılan paket, 21 Temmuz 2021'de Konsey tarafından onaylanmıştır. 800 milyar avroluk bir bütçeye sahip *NextGenerationEU* ile hem salgının olumsuz etkilerinden kurtulup toparlanmanın desteklenmesi hem de geleceğe yönelik yatırım fırsatları sunulmuştur²⁷: Program ayrıca tüm üyelere sürdürülebilir ekonomik büyümeyi, AB toplumunun dayanıklılığını ve çevre dostu bir AB'yi inşa etmek/sağlamak için finansal destek sağlamaktadır. Bu program ile Yeşil Mutabakat ve dijital dönüşüm stratejilerinin eşgüdümlü uygulanması planlanırken, sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlamak, AB toplumunun dayanıklılığını inşa etmek, sürdürülebilir çevre dostu bir AB geleceğini desteklemek ve bu hedeflere ulaşmak için finansal destek sağlamak amaçlanmaktadır.

4.6 Salgın Sonrası Dönem ve İkiz Dönüşüm

Salgın sonrası dönem ülkelerin, toplumların ve kurumların çok boyutlu krizin kırılma noktalarını onarabilmek için tek bir reçete olmaksızın bölgesel özelliklerine, ekonomi yapılarına ve mevcut ihtiyaçlarına göre stratejilerini tasarladıkları, bunun yanında ortak hedefler için birlikte karar aldıkları dönüşüm dönemi olarak ifade edilmektedir.²⁸ Salgın sonrası dönemde ve yaşanan iklimsel krizlerle birlikte, özellikle ekonomik toparlanmanın gerçekleştirilmesi için dijitalleşme ve çevre arasındaki bağlantılara ilişkin tartışmalar hız kazanmıştır.

²⁶ Digital Europe Programme 2021-2027 [printficheglobal.pdf \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/digital-europe-programme/), Erişim Tarihi: Kasım 2021

²⁷ Europe's Moment: Repair and Prepare for the Next Generation [Europe's moment: Repair and prepare for the next generation \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/economy_finance/europes-moment-repair-and-prepare-for-the-next-generation/) Erişim Tarihi: Kasım 2021

²⁸ Börü, P (2021) Avrupa'nın Dijital Pusulası ve Yeşil Ekonomik Dönüşüm (5) (PDF) [Avrupa'nın Dijital Pusulası ve Yeşil Ekonomik Dönüşüm | Dr. Pınar Börü - Academia.edu](https://www.academia.edu/48111111/Avrupa_nin_Dijital_Pusulası_ve_Yeşil_Ekonomik_Dönüşüm) Erişim Tarihi: Ekim 2021

Bu doğrultuda, COVID-19 salgınının AB'ye ve üye ülkelerine yönelik olumsuz sosyo-ekonomik etkilerinin ciddi şekilde hissedilmesinin ardından Ursula von der Leyen başkanlığındaki Avrupa Komisyonu, COVID-19 salgınını bir katalizör olarak kabul edip, birbirinden bağımsız düşünülmemeyen yeşil ve dijital geçişi yani ikiz dönüşümü (*twin transformation*) öncelik haline getirmiştir.²⁹ Avrupa Yeşil Mutabakatı bağlamında dijitalleşme ve çevre arasındaki ilişkiye olan bakış açısına paralel olarak Birlik, ikiz dönüşümü gerçekleştirmek için Mutabakat öncesinde onaylanan dijitalleşme stratejileri ve 2020 Sanayi Stratejisi'nin hedefleri de dâhil olmak üzere belirlenen tüm eylemleri sistematik olarak oturtmaya çalışacaktır.

AB'nin gelecekteki rekabet gücü için önemli bir hamle olan ikiz dönüşüm kapsamında Aralık 2020'de "AB'nin Yeşil ve Dijital Dönüşümü Bildirgesi" imzalanarak Mart 2021'de Avrupa Yeşil Dijital Koalisyonu kurulmuştur.³⁰ AB'nin Yeşil ve Dijital Dönüşüm Bildirgesi ile dijital ağların, teknolojilerin ve uygulamaların (yeni yeşil dijital çözümler sunan) sürdürülebilir çevre ve iklim değişikliğine uyumda muazzam faydalar sağlayabileceği ifade edilirken, AB'nin yenilikçi, sürdürülebilir esnek bir toplum ve ekonomiye dönüştürülebileceği kabul edilmiştir.

Çok paydaşlı olan (24 üye ülke ile Norveç ve İzlanda, 26 çok uluslu şirket) koalisyonun hedefi iklim değişikliğinin izlenebilmesi için dünyanın dijital ikizinin oluşturulması, karbon yakalama teknolojilerinin kurulması, bilişim ekosistemleri ve büyük verinin (*big data*) Avrupa'da konumlandırılması gibi birçok alanda harekete geçilmesi olarak belirlenmiştir. Ayrıca iklim nötrlüğünün elde edilmesi için *NextGenerationEU* ve *InvestEU* fonlarının birlikte kullanımı ile Avrupa'daki sektörlerde yeşil dijital geçişleri hızlandırarak yeşil dijital teknolojinin daha yaygın hale getirilmesi planlanmıştır³¹. Ek olarak Avrupa Yeşil Mutabakatı kapsamında yayımlanan son girişimlerin birçoğu;

²⁹ Katerbow, A. (2021) The Pandemic Served as a Catalyst for Digitization, [The pandemic served as a catalyst for digitization | Deutsche Telekom](#) Erişim Tarihi: Kasım 2021

³⁰ Declaration of the European Green Digital Coalition Members, (2021) [european green digital coalition declaration - final -digital day 2021 E592503B-D1CC-A599-5EF97E6891B038DF_74943.pdf \(europa.eu\)](#) Erişim Tarihi: Kasım 2021

³¹ European Commission News, EU Countries Commit to Leading the Green Digital Transformation, [EU countries commit to leading the green digital transformation | Shaping Europe's digital future \(europa.eu\)](#), Erişim Tarihi: Kasım 2021

Döngüsel Ekonomi Eylem Planı, Çiftlikten Çatala Stratejisi ve 2030 AB Biyoçeşitlilik Stratejisi dâhil olmak üzere çevre ve iklim hedeflerine ulaşmak için dijital araçlardan yararlanmaktadır ve ikiz dönüşümün kol kola gitmesi amaçlanmaktadır.³²

5. Türkiye'nin Dijitalleşme Hedefleri

KPMG ve Dijital Türkiye Platformu ortaklığında hazırlanan 2021 Dijitalleşme Yolunda Türkiye Raporu, Türkiye'nin dijitalleşme sürecinde kötü bir konumda olmasa da dijital dönüşüm için birçok adımın atılması gerektiğini göstermiştir. Özellikle kamu kurumlarını ve kamu hizmetlerinin dijitalleşmesi alanında önemli mesafeler kat eden Türkiye'nin, dijital dönüşümün farklı sektörlere de yayması için stratejik hedefler belirlemesi gerekmektedir.

2016 yılında kurulan Sanayide Dijital Dönüşüm Platformu ve bünyesinde bulunan altı farklı çalışma grubu ile ileri üretim teknikleri, eğitim, sanayide dijital teknolojiler, patent ve altyapı gibi alanlarda eylem önerileri ve kısa-orta dönem eylemlere odaklanan raporlar hazırlanmaktadır. 2017 yılından itibaren ise dijital dönüşüme sektör odaklı bir bakış açısıyla yaklaşarak sanayide dijital dönüşümün gerçekleşmesi hedeflenmiştir. Başta Ankara, Bursa ve Bilişim Vadisi olmak üzere dijital fabrika kurulumu konusunda sektörel dijitalleşme eğitimleri için Millî Eğitim Bakanlığı ile iş birliği içerisinde olunacak şekilde bir protokol imzalanmıştır. 2018 yılında ise dijital dönüşümün sağlanması için başta sanayi olmak üzere eğitim merkezlerinin açılması, YÖK Doktora Programı'na dijital teknolojilerin eklenmesi, KOSGEB ve TÜBİTAK'ın programlarına dijital teknoloji projelerinin de katılması kararı alınmıştır.³³ Aynı yıl Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının öncülüğünde hazırlanan Dijital Türkiye Yol Haritası ile dijitalleşme için hedefler belirlenmiştir³⁴:

- İnsan- Eğitim altyapısının geliştirilmesi ve nitelikli işgücünün yetiştirilmesi

³² Council of the European Union Press, [Digitalisation for the benefit of the environment: Council approves conclusions - Consilium \(europa.eu\)](#) Erişim Tarihi: Kasım 2021

³³ Yıldız, H (2018) Türkiye'nin Dijitalleşme Dosyası: " Dijital Dönüşüm" Trenini Kaçırдық mı ? [Türkiye'nin dijitalleşme dosyası: 'Dijital dönüşüm' trenini kaçırдық mı? | A3 Haber](#)

³⁴ Türkiye'nin Sanayi Devrimi (2018) ([2023 Dijital-Türkiye-Yol-Haritasi.pdf \(gmka.gov.tr\)](#) Erişim Tarihi: Ekim 2021

- Teknoloji- Teknolojik ve yenilik kapasitesinin geliştirilmesi
- Altyapı- Veri iletişim altyapısının güçlendirilmesi
- Tedarikçiler- Ulusal teknoloji tedarikçilerinin desteklenmesi
- Kullanıcılar- Kullanıcıların dijital dönüşümünün desteklenmesi
- Yönetişim- Kurumsal yönetişimin güçlendirilmesi

Altı bileşenden oluşan Dijital Türkiye Yol Haritası ile kısa vadede (ilk iki yıl) imalat sanayisinin dijital dönüşümüne ivme kazandıracak somut adımlar atılması ve orta vadede (3-5 yıl) odak sektörlerde seçili teknolojilerde dijital açığın kapatılması için eylemler sunulmuştur. Uzun vadede ise dijitalleşme sürecinde belirli sektör ve teknolojilerde, bölgesel veya küresel lider olunması amaçlanmıştır. Öncü projeler olarak Ulusal Endüstriyel Bulut Platformu, Dijital Teknolojiler Programı ve Dijital Dönüşüm Destek Programı'nın hayata geçirilmesi planlanmıştır.

Ekim 2019'a gelindiğinde öncelikli olarak bulut bilişim, yapay zekâ ve otonom robotlar için araştırma ve geliştirme çalışmalarının yapılması; teknolojilerdeki dışa bağımlılığın azaltılmasının desteklenmesi ve Dijital Dönüşüm Merkezleri kurarak yenilikçi ürün ve hizmetler geliştirmelerine yönelik çalışmaların yapılması gibi hedeflere ulaşabilmek için Cumhurbaşkanlığına bağlı Dijital Dönüşüm Ofisi kurulmuştur³⁵. Ofis dijital teknolojilerin geliştirilmesi konusunda dünyada öncü ülkeler arasına girmek ve verimlilik ile birlikte Türkiye'nin küresel dijital alanda rekabet gücünü yükseltmek amacıyla çalışmalarına devam etmektedir.

Ağustos 2021'de Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından Türkiye'nin önümüzdeki beş yılda (2021-2025) yapay zekâ alanında atacağı adımlarının belirlendiği Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi yayımlandı. Altı stratejik önceliğin dâhilinde belirlenmiş olan 24 amaç ile Türkiye'nin ilk ulusal yapay zekâ stratejisi, Dijital Türkiye vizyonu ve Milli Teknoloji Hamlesi ile uyumlu olarak hazırlanmıştır. Bu stratejide ³⁶

1. Yapay zekâ uzmanlarının yetiştirilmesi ve alanda istihdamın artırılması

³⁵ Dijital Dönüşüm Ofisi ve Görevleri (2019) Dijital Dönüşüm Ofisi ve Görevleri Nelerdir? - DİA Yazılım (dia.com.tr), Erişim Tarihi: Kasım 2021

³⁶ Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi (UYZS) 2021-2025 (cbddo.gov.tr), Erişim Tarihi: Kasım 2021

2. Araştırma, girişimcilik ve yenilikçiliğin desteklenmesi
3. Kaliteli veriye ve teknik altyapıya erişim imkanlarının genişletilmesi
4. Sosyoekonomik uyumu hızlandıracak düzenlemelerin hazırlanması
5. Uluslararası iş birliklerinin güçlendirilmesi
6. Yapısal ve işgücü dönüşümünün hızlandırılması, temel öncelikler olarak karşımıza çıkarken, strateji 119 farklı tedbiri de içermektedir.

6. Sonuç

Dijital dönüşüm, dijital ekonomi ve sosyal dinamiklerdeki hareketliliği tetikleme, ekonomik büyümeyi hızlandırma, üretkenliği artırma ve bağlantısallığı geliştirme potansiyeline sahiptir. Bu yüzden dijital alanda kilit bir aktör olunmak isteniyorsa gerekli teknolojik altyapıya, organizasyon yapısına, büyüme stratejisine ve hedeflerine sahip olmak ayrıca ekonomik ve toplumsal yapıyı destekleyecek düzenleme ve kurallar bütününe yaratmak bir gerekliliktir.

Küresel rekabet alanında dijital bir birlik olarak lider olmak isteyen AB'nin dijital dönüşümü ve yeşil dönüşümü, üyeleri arasında eş güdümlü olarak gerçekleştirmesi gerekmektedir. En önemlisi de dijital dönütümün gerçekleşmesine yardımcı olacak dijital altyapıya ve bağlantıya sahip olmalıdır. Özellikle, AB'nin DESI 2021 raporunun analizinde, dijitalleşme ve dijital dönüşüm kümelerinin varlığı dikkati çekmektedir. Bu durum üyeler arasında dijital dönüşüm uçurumlarının olduğunu gösterirken, AB'nin özellikle dijital rekabet başta olmak üzere bazı sorunlarla karşılaşma olasılığını artırmaktadır. Ayrıca AB'nin sanayi, ulaşım ve enerji sektöründe radikal reformlar ve buna bağlı olarak büyük sermaye yatırımları gerektirmektedir. Dahası, AB'nin ikiz dönüşümü, öngörülemeyen sonuçlarla bağlantılı yeni sorunlar yaratabilecektir. Örneğin dijitalleşmenin akıllı ürünlere ve dijital hizmetlere yönelik artan talebi karşılama konusunda enerji tüketimini artırması (özellikle elektrik tüketimini) gibi olumsuz etkileri de vardır; enerji tüketiminde, radyasyon dalga yoğunluğunda, sera gazı emisyonlarında ve elektronik atık birikiminde artışa neden olmaktadır. Bu doğrultuda, AB'nin ikiz dönüşüm hedefleriyle doğru orantılı olarak dijital dönüşümün tüm süreçlerine yenilenebilir enerji kaynaklarını entegre etmesi gerekmektedir.

AB, yeşil ve dijital dönüşüm hedeflerini aynı anda gerçekleştirebilmek için yeşil altyapı ve dijital bağlantıya yatırım yapmalıdır. COVID-19 salgınıyla birlikte her türlü altyapı ve bağlantının stratejik olarak önemi artarken; fiber optik kablolar ve mobil ağların genişliği, kalitesi ve güvenilirliği bir güç kıstası olarak algılanmaya başlamıştır. Bu doğrultuda küresel altyapı, bağlantıya ve bağlanabilirliğe 2027 yılına kadar yaklaşık 300 milyar avroluk yatırım yapmayı planlayan AB, 1 Aralık 2021’de Küresel Geçit Programı ile bağlanabilirlik konusunda markalaşma yoluna gitti. Küresel rekabetin gittikçe kızıştığı küresel bağlanabilirlik alanında rakiplerinden geri kalmamak ve lider olmak isteyen AB’nin, başarılı bir altyapı ve bağlantı yatırımları ağı oluşturabilmesi için somut adımlar atması gerekmektedir.

Türkiye’ye odaklandığımızda ise ülkemizin vatandaşlarını, kamu hizmetlerini ve iş dünyasını kapsayan bütüncül bir dijital dönüşümü sağlayacak politika önerilerine ihtiyacı olduğu görülmektedir. Türkiye’de dijital dönüşümün sağlanması ve dijital teknolojilerin daha somut ve sürdürülebilir yapıya kavuşması için “ strateji ve değer yönetimi”, “ risk ve uyum” konuları çerçevesinde; “ veri ve analitik”, “ modern iş gücü”, “akıllı otomasyon” kavramlarını merkeze alarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu noktada dijital dönüşümün gerçekleştirilebilmesi için kısıtlı sektörlere öncelik verilmesinin, sektörel çeşitlenmedeki dijital dönüşüme engel olabildiği göz ardı edilmemelidir. En önemlisi ise Türkiye’nin dijital becerilere ve altyapılara yatırım yapması gerekmektedir. Türkiye dijital dönüşüm ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için AB’nin hedeflediği gibi dijital ve yeşil dönüşümü aynı anda gerçekleştirmek için somut adımlar atmalıdır. Ancak belki de en önemlisi AB katılım sürecinde olan Türkiye’nin izleyeceği politikaların, AB dijital dönüşüm politikaları ve stratejileriyle uyumlu olmasının gerekliliğidir.