DİJİTAL EKONOMİ

Meltem ARAT[1]

1. GİRİŞ

Küresel değişimler hızla geleneksel tedarik, üretim, tüketim modelleri ile yaşantımızda değişikliklere yol açmaktadır. 2000'li yılların başlarından itibaren değişimin belirli bir coğrafya ya da kitle ile sınırlı kalmayıp küresel boyuta hızla genişlediği görülmektedir. Aslında milenyumdan önce başlamış olan bu değişimin, bu yıllardan itibaren gelişmiş ülkelerle sınırlı kalmayıp gelişmekte olan ülkeleri de etkisi altına aldığı ve değişimin hızlandığı görülmektedir.

İnternetin bulunması zaman içinde coğrafik uzaklıktan bağımsız olarak zaman ve maliyet etkin bir şekilde para, ürün, hizmet, bilgi ve veri transferini mümkün hale getirmiştir. İnternet üzerinden yeniliklerin, geniş kesimlerin yaşamına girme süresi de kısalmıştır (CNBC, 2019a). 2000'li yıllardan itibaren internet tabanlı gelişmeler hızlanmış ve sadece profesyonel hayatla sınırla kalmayıp yaşamımızın her alanına girmiştir.

Birleşmiş Milletler (BM) Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD), rekabet politikaları ve tüketicilerin korunması alanlarında çalışmaktadır. UNCTAD'ın araştırmasına (The United Nations, 2021) göre Küresel Internet Sözleşme Trafiği, 2022 yılında hem ulusal hem de uluslararası boyutta 2016 yılına kadar oluşan tüm trafik seviyesini geçecektir. Bu eğilim, COVID 19 ile mücadele kapsamında daha da hızlanmıştır. Zira 2013 yılından beri bir yıl içinde görülen en yüksek internet trafiği gerçekleşmiştir. Dijital ekonomi alanında yapılan harcamaların ise yaklaşık olarak gelecek 5 yılda yıllık %22, pazar büyüklüğünün ise 2024 yılına kadar yaklaşık %20 büyümesi beklenmektedir (T.C. Cumhurbaşkanlığı, 2021).

Küresel iklim değişikliği ile mücadele kapsamında Paris Anlaşması[2] ile uluslararası hukuki bağlayıcılığı olan sözler verilmesi ve bu taahhütlerin

[1] Dr. Öğr. Üyesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Meslek Yüksekokulu, meltem.arat@deu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8217-6322.

[2] The United Nations, (2015). Paris Agreement, https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf, (02.10.2021).

dönüşüm ekonomisi ile uygulamaya geçirilmesi küresel ölçekte kaçınılmaz bir rota çizmektedir. Küresel iklim değişikliği mücadelesi temelde yenilikçi teknolojiler ile gerçekleştirilecektir. Dönüşüm ekonomisinin itici gücü olan yenilikçi teknolojiler, bilişim teknolojileri ile bağlantılı olarak geliştirilmektedir. Nesnelerin interneti ve bulut teknolojileri ürün ve hizmetlerin internet bağlantısı üzerinden, coğrafyadan bağımsız olarak yönetilmesine imkan sağlamakta, duygusal zeka kullanımı hariç belirli becerilere sahip "akıllı nesnelerin" oluşması mümkün olmaktadır. Bu teknolojiler ile üretim ve tüketim hayatımızı etkileyen aletleri uzaktan yönetmek mümkün olabilmektedir. Böylece kaynakların ulaştırılması ihtiyacı ve insanların fiziksel hareketlilik ihtiyacı azaltılarak maliyet ve zaman etkin kaynak kullanımına imkan sağlanmaktadır. Üstelik fosil enerji kullanımının yaygın olması nedeniyle yüksek sera gazı emisyonuna yol açan sektörlerin başında gelen ulaşım sektörüne duyulan ihtiyacın azalması, iklim değişikliği ile ilgili hedeflere erişilmesini de daha mümkün hale getirebilecektir.

Dijital ekonominin gerçekleştirildiği dijital platformlar ise geleneksel pazar anlayışının tamamen değişmesine yol açacak fırsat ve tehditler sunmaktadır. Dijital platformlar, ürün ve hizmetler kadar uzaktan çalışmanın da alanı olmuştur. COVID 19 pandemi döneminde beklenmedik bu riskin olumsuz etkilerini azaltmak üzere hızlanan dijital dönüşüm, uzaktan çalışmayı ve nesnelerin yönetilmesi gelişmelerini küresel boyuta taşımıştır. Öyle görünmektedir ki ülkelerin ve kurumların rekabet gücünü sürdürmeleri bakımından ve bireylerin dijital ortamın sağladığı üretim ve tüketime erişim kolaylık ve hızından yararlanmaları bakımından dijital ekonomiden uzak durabilmeleri mümkün olmayacaktır.

Dünya Bankası (DB)'na göre dijital ekonomi, dünya refahının artırılması ve paylaşılması ile ilişkilidir (The World Bank, 2015). BM'e göre de dijital ekonomi, ekonomik kalkınma, verimlilik ve refah ile ilişkilidir (The United Nations, 2014). AB, Europe 2020, Digital Agenda 2020 ve e-Devlet Eylem Planı 2016-2020 çalışmalarında dijital ekonomiyi hakim kılacak aşamalara yer vermiştir. Bu çalışmaların hepsi kalkınma ve rekabet politikalarının uzantısıdır. AB, küresel iklim değişikliği ile mücadeleyi sağlayacak dönüşüm ekonomisi ve dijital ekonomiyi "ikiz hedef" olarak yürütmektedir (Avrupa Komisyonu, 2020a). Dolayısıyla AB, sürdürülebilir kalkınma politikasını dönüşüm ekonomisi ve dijital ekonominin birlikte başarılmasına dayandırmaktadır.

Dijital ekonomi getirdiği avantaj ve dezavantajlarıyla yeni küresel rekabet ve kalkınma politikası olarak ülkelerin gerisinde kalmak istemeyecekleri bir dönüşüme girmesine yol açacaktır. Gelişmiş ülkeler rekabet üstünlüğü kazanabilmek için dijital ekonominin bir alanında öne çıkabilme yarışına girmiştir. Gelişmekte olan ülkeler için imkanlarıyla sınırlı olsa da dijital ekonominin yeni yaşam tarzı olduğunun bilinci ile ve refah seviyesini koruyabilmek için geride kalmamak üzere çalışmalar yapmaya başlamışlardır. DB, BM, AB gibi uluslararası kurumlar da dijital ekonomiye stratejik önem vererek sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için dijital ekonomi alanındaki işbirliklerinin artırılması yönünde çaba sarf etmektedir.

2. DİJİTAL EKONOMİ KAVRAMI

Dijital ekonomi insanların, profesyonellerin, aletlerin, veri ve süreçlerin internet bağlantısı ile ortaya çıkan ekonomik aktivitelerdir (Deloitte, 2021). Dijital ekonomi, sadece ürün ve hizmetlerin ulaşılabildiği bir dijital pazar (dijital platform) olmakla kalmayıp bilgiye; internet, mobil teknolojiler ya da nesnelerin interneti ile ulaşmanın da en hızlı yoludur. Dijital platform, dijital bankacılık ile para transferinin yapılabildiği ve krediye erişim imkanının sunulabildiği bir ortamdır.

Bukht ve Heeks tarafından 2017 yılında yapılan dijital ekonomi tanımı ise sadece 4 yıl sonra dijital ekonominin nasıl genişlediğinin göstergesi gibidir; onların tanımında dijital ekonomi, dijital ürün ya da hizmetin bir iş modeli ile ve ağırlıklı olarak dijital teknolojiler kullanılmasıyla gerçekleştirilen üretimdir (Bukht ve Heeks, 2017). Oysa günümüzde dijital platformlar, ürün ve hizmetler kadar sosyalleşmenin, para alışverişinin, bilgi alışverişinin, büyük veri yönetiminin, kamu sektörü, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve toplumsal işlemlerin bölgesel, ulusal ve uluslararası boyutta gerçekleştirilebildiği ve sürekli genişleyen bir dünya sunmaktadır.

3. DİJİTAL EKONOMİNİN ETKİLERİ

Dijital ekonomi, hükümetlere, kurumları ve bireylere avantaj ve dezavantajlar getirmektedir.

Günümüzde tüketiciler de satın alma öncesi bilgi toplamak ve satın almak için, hobi gibi ilgi duyulan bir alanda bilgi ve beceri geliştirmek için, sosyalleşmek için, genel olarak ücretli yada ücretsiz eğitim almak, araştırma yapmak için interneti ilk adres olarak kullanabilmektedir. Üreticiler ise internet üzerinde oluşturulan dijital platformları pazar olarak kullanmakta ya da tedarikçileri ile "intranet" sistemi kurarak anlık iletişim ve veri

güncellemesinden yararlanabilmektedir. Dünya Ekonomik Forumuna (The World Economic Forum-WEF)[3] göre refah düzeyinin yükseltileceği bir dünyada geleceğin yönetiminin temel özelliklerinden birisi teknoloji kullanımı olacaktır.

Eskiden borsada işlem gören işletmelerin satış gücü, karı gibi finansal verileri kurumun borsadaki değerini etkilerken günümüzde dijital platform üzerinden ürün, hizmet, bilgi satışı yapan girişimlerin üye büyüklüğü borsa değerinin artmasında önemli bir unsur haline gelmiştir.

Dijital platformun en önemli unsuru, üreticiler ve tüketiciler için coğrafya, dil, farklı zaman diliminde olma gibi engelleri kaldırmasıdır. Fiziki engelli kişiler de dünyadaki gelişmelere internet üzerinden ulaşma imkanı bulabilmekte, uzaktan eğitimlerini sürdürebilmekte hatta uzaktan çalışma yapabilmektedir.

Dijital platform girişimcileri; işletme sahibi olabildiği gibi bireysel girişimci de olabilmektedir. Belirli bir ölçek gücü kazanmış büyük firmalarla fiziksel pazarda rekabet etmekte güçlük çekebilecek çok küçük bütçeli girişimciler bile dijital platformda kendilerine pazar payı oluşturabilmektedir. Günümüzde büyük ölçekli seri üretimin gerekli olmadığı tüm alanlarda dijital platformda girişimde bulunmak ve rekabet gücü kazanabilmek mümkündür.

İnternet üzerinden dijital ortama alışan üretici ve tüketiciler artık dijital kontrol ve iletişimi; ürün ve hizmetlerinde, binalarda, oturdukları konutlarda, ulaşım araçları başta olmak üzere yaşamlarında görmeyi yadırgamamaktadır.

Bilişim teknolojilerinin veri yönetimi boyutunda dijital ortamda büyük veri oluşturulması, kullanılması, analiz edilmesi, kararlara kaynak oluşturması ile etkin ve etkili yönetim yapılabilmesi, verinin arşivlenmesi ve paylaşılması mümkün olabilmektedir. Verinin bu şekilde oluşturulması ve analiz edilmesi kaynakların doğru noktalara adil olarak dağıtılmasını da sağlayabilecektir.

Dijital ekonomi, özellikle pandemi döneminde deneyimlendiği üzere gelecek risk ve belirsizlikler ile daha iyi başa çıkabilmek konusunda esneklik kazandırmıştır (The World Economic Forum, 2021). Veri analizi bireysel ihtiyaçların anlaşılması ve bireysel çözümler üretilebilmesi imkanı verecektir. Özellikle sağlık alanında bireysel teşhis ve doğru tedavinin belirlenmesinde dijital teknolojilerin önemi artmaktadır.

[3] The World Economic Forum, https://www.weforum.org/, (02.10.2021).

Dijital platformda kaynak dağıtımı sadece üretim ve tüketim boyutu ile sınırlı kalmayıp kamusal hizmet ve finansal fonların da dağıtımını kapsayabilecektir. Bu bağlamda dijital platform, kaynağın verileceği noktanın doğru tespit edilmesi, ne miktarda ve ne koşullarda sunulması gerektiği ve kaynağın gerçekten ihtiyacı olanlara adil bir şekilde aktarılması konularında etkin ve etkili yönetim yapılmasına imkan sağlayarak sosyal transfer ve sosyal güvenlik uygulamalarına da yenilik getirmektedir.

Şüphesiz dijital platform kamu ihalelerinin ilan edilme ve yönetilmesinde de kamunun şeffaf ve hesap verebilirlik kabiliyetini artıracak bir faktördür. Nitekim, dijital ekonominin gelişmesine yön veren oluşumlar, e-devlet üzerinden sunulan kamusal hizmetlerin önemine vurgu yapmakta ve bu yöndeki gelişmeleri tetikleyici hesaplamalar ile endeksler yayınlamaktadır.

Dijital ekonomi, vergi mükellefi, vergi konusu, vergi matrahı, verginin tarhı ve tebliği gibi vergisel unsurlarının belirlenmesi, gerçekleştirilmesi ve kaynağında tahsil edilmesini kolaylaştıracak bir zemin sunmaktadır. Günümüzde vergi mükellefleri e-devlet üzerinden vergi beyanı yapabilmekte, vergi borcunu öğrenerek ödemesini gerçekleştirebilmektedir.

Dijital ekonomi, tüm işlemlerin resmi kabul edilen log kayıtları ile inkar edilemez kanıtlarının tutulmasına imkan vermektedir. Bu şekilde "dijital para" kavramının da hem teorik hem de uygulamada gerçekleştirilmesi mümkün olmuştur. Günümüzde bankanın elektronik hesap kayıtlarında tutulan döviz, altın ve TL mevduatlar, aslında dijital para niteliğindedir. Blockchain gibi sistemler, parasal niteliği olan ya da olmayan büyük verilerin güvenli bir sistemde kaydını ve paylaşılmasını mümkün kılmaktadır.

Günümüzde dijital ekonominin dezavantajlarından daha çok getireceği avantajlara odaklanılmıştır. Zira dijital ekonomi küresel bir olguya dönüşmüş ve uzağında kalmayı mümkün bırakmayacak şekilde yaşamın her alanına girmiştir.

4. DİJİTAL EKONOMİNİN TEMEL UYGULANMA AŞAMALARI

Dijital ekonominin gelişmesinde kullanılacak bilişim teknolojileri ve yenilikçi teknolojiler yüksek finansal fon ve yıllar sürebilen uygulama süreci gerektirdiği için kaynak kullanımında etkin olunabilmesi için ülkelerin kendileri için liderlik yarışı yapabilecekleri ya da rekabet üstünlüğü

kazabilecekleri alanları belirleyerek zaman kaybetmeden eyleme dönüştürmesi ve gelişmeleri sürekli izleyerek gerekli iyileştirmeleri yapması, toplumsal bilinç ve refleks geliştirebilmesi, küresel, ulusal, bölgesel ve kurumsal işbirliklerini artırması gerekecektir.

Dijital ekonomi, verilere dayalı bilimsel karar alabilmenin ve öngörü yapabilmenin önemli bir aracıdır. Ülkelerin dijital ekonomiden yüksek yarar elde edebilmesi için yapmaları gereken temel aşamalar bulunmaktadır.

Öncelikle 1.Aşamada dijital ekonominin her boyutunda durum tespitinin yapılması gereklidir. Ancak durum tespiti yapılabilmesi için uygun hesaplama metodolojilerinin geliştirilmesi de gereklidir.

Bu noktada dijital ekonomi alanında faaliyet gösteren uluslararası ve ulusal kurumlar ile dijital ekonomi danışmanlık kurumları çeşitli hesaplama metodolojileri geliştirerek endeksler yayınlamaktadır.

Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD) tarafından hazırlanan "Türkiye'nin Dijitalleşme Endeksi Raporuna (TÜBİSAD, 2020) göre Türkiye'nin dijitalleşme notu 2019 yılında 5 üzerinden 2,94 iken 2020 yılında 3,06'ya yükselmiştir, ancak Türkiye'nin iyileştirmeye açık çok alanı bulunmaktadır. Bu tür raporlar, hangi alanlarda iyileştirmelerin hızlandırılması gerektiğine işaret ederek kaynak kullanımını etkinleştiren önemli raporlardır.

Uluslararası Bilişim Birliği (The International Telecommunication Union- ITU), "Bilgi Toplumunun Ölçülmesi" isimli rapor yayınlamaktadır. Oldukça kabul gören ve referans gösterilen bu raporla, ülkelerin bilişim teknolojilerini kullanma düzeyleri belirlenerek kıyaslanmaktadır (Dijital Akademi, 2021). Bilişim Teknolojileri (BİT) Gelişmişlik Endeksi ise erişim, kullanım ve beceriler boyutlarında hazırlanmaktadır. Bu kurum ayrıca 2009 yılından beri E-devlet Hazır Olma Durumu Değerlendirmesi yayınlamaktadır. Bu çalışma, ülkelerin kalkınma planlarını yönlendiren etkili bir kaynaktır.

AB genelinde; internet kullanımı, entelektüel sermaye, internete bağlanma, dijital teknolojilere entegre olma, dijital kamu hizmeti boyutlarında dijital performansın ölçüldüğü "Dijital Ekonomi ve Toplum Endeksi (The Digital Economy and Society Index-DESI)" raporlanmaktadır (Avrupa Komisyonu, 2020b).

Dijital ekonomide nerede olunduğunun tespitinden sonra 2. Aşamada; bu tespitler doğrultusunda stratejilerin belirlenmesi ve eylem plan ve programlarının hazırlanması gerekmektedir. Nitekim ülkeler, 2016 yılından

beri dijital ekonomi politika ve stratejilerini ve onun önemli bir uzantısı olan yapay zeka ile ilgili strateji ve eylem planlarını ilan edip uygulamaya geçirmeye çalışmaktadır.

Türkiye'de dijital dönüşüm, toplumsal refahın artırılması, ulusal güvenliğin sağlanması, küresel rekabet gücünün artırılması, ekonomik ve teknolojik bağımsızlığı ile yerel üreticinin güçlendirilmesi ve bilişsel alanda tekelleşmeyi önlemek için "Milli Teknoloji Hamlesi" altında yapılandırılacaktır (T.C. Cumhurbaşkanlığı, 2021:13).

On Birinci Kalkınma Planı, Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları, Akıllı Şehirler Stratejisi, Ulusal Akıllı Ulaşım Stratejisi, Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi, Eğitim Vizyonu, Sanayi ve Teknoloji Stratejisi başta olmak üzere, politika, strateji, plan ve programlar hazırlanmaktadır. On Birinci Kalkınma Planında yenilikçi teknolojiler alanında yerli üretim yeteneğinin geliştirilmesi, bu teknojilerin kullanımı ile verimlilik artışı elde edilmesi, işgücünün yetkinlik bakımından dönüştürülmesi, kamu hizmetlerinde yenilikçi teknolojilerden yararlanılmasına yer verilmiştir. Bu planların eyleme dönüştürülmesi gereklidir (T.C. Cumhurbaşkanlığı, 2019).

AB e-Avrupa girişimi kapsamında AB'ye aday ülkelerin gerçekleştirmesi öngörülen e-Avrupa+Eylem Planı, Türkiye tarafından kabul edilmiş, bu planda belirtilen çalışmaların tamamlanması taahhüt edilmiştir (Avrupa Komisyonu, 2020a).

AB, üreticiler ve vatandaşları için sürdürülebilir ve refahı daha yüksek dijital bir gelecek hedeflemektedir (Avrupa Komisyonu, 2021a). Bu nedenle 2021 yılı sonuna kadar Dijital İlkeler ilan edilecektir.

3. Aşamada ise bu strateji ve planların uygulamaya geçirilmesi, ölçülerek izlenmesi ve sürekli iyileştirilmesi, gerekli olduğunda güncellemeler yapılması gereklidir. Tüm uygulama aşamasında toplumsal, bölgesel, ulusal ve uluslararası boyutlarda işbirliklerinin yürütülmesi elzemdir.

Uygulama boyutları; teknik alt yapı oluşturulması, çalışanların yetkinlik kazanması (up-skilling) ve yetkinlik geliştirmesinin (re-skilling) sağlanması, genel olarak toplumun farkındalığının ve kullanım kapasitesinin artırılması, dijital yeniliklerin yapılması, bu yönde finansal kaynakların oluşturulması ve adil dağılımının gerçekleştirilmesi, işbirliklerinin yapılması, öncü ülke ve kurumların deneyimlerinden yararlanarak akıllı karşılaştırmalar yapılması, veri oluşturma, analiz etme ve paylaşma olanlarında hukuki ve etik düzenlemelerin yapılması, kişisel verilerin korunması, kısacası hukuki,

teknik, finansal, istihdam edilebilirlik özelliklerinin ve dijital platformları kullanım kapasitesinin sürekli olarak artırılması gereklidir.

5. DİJİTAL EKONOMİDE İYİLEŞTİRMEYE AÇIK ALANLAR

Dijital ekonomi tüm dünyada dengeli olarak gelişmemektedir; gelişen ülkelerde %80 kullanım oranları görülürken az gelişmekte olan ülkelerin dijital ekonomiye %20 gibi düşük oranlarda dahil olduğu anlaşılmaktadır (The United Nations, 2021). Bu ülkelerde internet kullanımı, çok düşük hızda ve görece pahalı olarak ulaşılabilen bir hizmettir. Bu durum dijital platformlara açılamayan bu ülkelerin gelişmelerden yararlanabilmesini çok sınırlı tutmaktadır. Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerin geleneksel gelişim açıklarına dijital ekonomi açıkları eklenerek gelişmiş ülkeler ile aradaki fark büyümektedir. Araştırmalarda, veri trafiğinin yoğunlukla Kuzey Amerika, Avrupa ile Kuzey Amerika, Çin arasında oluştuğu da görülmektedir (The United Nations, 2021).

ABD ve Çin'in dünyanın en büyük dijital platformlarını yöneterek küresel dijital ekonomiden elde edilen kazancın %90'ını kontrol ettikleri izlenmektedir (The United Nations, 2021). Bu durum geleneksel pazarlarda olduğu gibi dijital pazarlarda da pazar payında yoğunlaşmaya ve pazarı kontrol etme kapasitesi bakımından eksik rekabetin oluşmasına yol açabilmektedir. UNCTAD'ın raporu (The United Nations 2021), en yüksek gelirli 7 küresel platformun, küresel yatırımlar ile veri katma değeri zincirleri oluşturduklarını, veri bakımından rekabet üstünlüğü kazandıklarını ve rekabette farkı açtıklarını göstermektedir.

20.000 üzerinde uzmanın yer aldığı büyük bir küresel bilişim iletişim teknolojileri (BİT) ekosistemi olan Uluslararası Bilişim Birliği'nin (ITU), temel görevi; ülkeler arasında dijital olarak sahip olunan ve sahip olunamayanlar arasındaki açığı kapatmaktır (ITU, 2021a). Kurumun tespitine göre dijital dönüşümde en büyük engel finansal açık olarak öne çıkmaktadır. Bu nedenle çok karlı görülmeyen alanlara da yatırımların çekilebilmesi gereklidir. Bu bakımdan kamu teşvikleri, dijital ekosisteminde ortaklıklar kurulabilmesi için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması gereklidir. Dijital ekonomi, hem üreticilerin hem de vatandaşların kaynaklara adil şekilde erişimini sağlamakta arayı açan değil bilakis kapanmasında önemli bir unsur olmalıdır (ITU, 2021b).

Öte yandan AB İç Pazar Komisyon üyesi Thierry Breton'ın belirttiği üzere; (Avrupa Komisyonu, 2021b) AB küresel teknoloji yarışında lider

olmayı hedeflemektedir. Bu nedenle 2030 yılı hedeflerini gerçekleştirmek için 2030 yılının gelmesini beklemeden hızlı adımlar atılması gerekmektedir. Zira pandemi gibi risklerin bu hedeflere ulaşmayı engellememesi ya da geciktirmemesi ile amaçlanan ekonomik kalkınma ve yeni işlerin yaratılması hedeflerine erişilmesi bakımından dijital ekonomide öncü olmak ve hızlı olmak önemlidir.

Kadınların; dijital işler, kariyer ve girişimcilikte ne kadar yer aldığını ölçmek için Dijitalde Kadın (Women in Digital-WiD) karnesi hesaplanmaktadır (Avrupa Komisyonu, 2021c). Hesaplama, üye ülkelerin internet kullanımı, internet kullanma becerisi ve istihdamı hakkında 12 göstergeye dair olarak yapılmaktadır.

Türkiye'de dijital platforma ulaşmak için önemli olan akıllı telefon sahipliğinde ve internet kullanımında kadın ve erkek nüfusu arasında açık vardır (T.C. Cumhurbaşkanlığı, 2021:38). Rekabetçilik endeksi bileşenlerine göre Türkiye'nin özellikle işgücü piyasalarındaki durumunu iyileştirmesi gereklidir (The World Economic Forum, 2017).

E-devlet uygulamalarının, dijital ekonomide kamusal hizmet ve kaynaklara erişimin sağlanması ve adil dağılımın yönetilmesinde, vatandaşların katılım ve bilinç düzeyinin artırılmasında önemli bir yeri vardır. Örneğin Estonya bu konuda öne çıkan ülkelerden biridir. Estonya'da kamu hizmetinin %99'una dijital ortamdan ulaşılabilmektedir (CNBC, 2019b).

BM, e-devlet alanındaki gelişmeleri, kamu kurumlarının faaliyetleri ve hedeflerini gerçekleştirme performansının anlaşılması ve BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin gerçekleştirilmesinde önemli bir gösterge olarak her iki yılda bir raporlamaktadır (The World Bank 2021).

DB da yoksulluk ve paylaşılan zenginlik hedefleriyle bağlantılı olarak e-devlet raporları (The World Bank, 2015) yayınlamaktadır. Çalışmalar özellikle, dijital devlet, akıllı şehirler, internet trafiği ve açık veri konularında yoğunlaşmaktadır.

Dijital devletin öncüsü olan İngiltere, Güney Kore, Estonya, İsrail ve Yeni Zelanda'dan oluşan "Dijital 5" oluşumunda katılımcı ülkeler tarafından ortak bir beyanname ile dijital kalkınma ilkeleri belirlenmiştir (Dijital Akademi, 2021): Veri teknolojisinde açık standartların belirlenmesi, açık kaynak oluşturulması, rekabet ortamının açık pazarlar ile sağlanması, saydam açık devlet gereği açık veri ve kullanımı için açık lisans oluşturulması, dijital erişimin desteklenmesi ve dijital altyapının güçlendirilmesi gereklidir.

Dijital ekonomide, verinin varlığı ve analizi temel bir rol oynamaktadır. Kamu hizmetlerinin dinamik yönetim ile gerekli değişimi hızla gerçekleştirebilmesi için veriye ve analizine ihtiyaç bulunmaktadır. Verinin yetersiz olması, geç oluşması ya da yeterince alanı kapsamaması sorununa karşılık ülkelerin düzenli veri oluşumu, yayınlanması ve kullanımının teşvik edilmesine dair sistem kurmaları ve çalıştırmaları gereklidir.

Dijital ekonominin yaşamımıza olan olumlu etkilerini artırabilmek ve olumsuz etkilerini yönetebilmek için dönüşümün sistemli olarak gerçekleştirilmesi gereklidir. Bu noktada kamusal hizmet ve kaynakların yöneticisi olarak devletlerin e-devlet imkanlarına erişimi geliştirici çalışmalar ile öncü olması ve bireylerin, kurumların ve toplumun birlikte ilerleyebilmesi için dijital ekonomiye uyum kapasitesini artırıcı çalışmalara hız vermesi gereklidir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sorunların küresel boyutta ortaklaştığı günümüzde çözümlerin de ortak zeminde oluşturulması gerekecektir. Bu nedenle iklim değişikliği ile küresel mücadele vermek için dönüşüm ekonomisine topyekün geçiş yapılması gereklidir. Dönüşüm ekonomisi temeli bilişim teknolojilerine dayanan yenilikçi teknolojiler ile gerçekleştirilecektir. Bu bakımdan dönüşüm ekonomisi ve dijital ekonomi aynı amacın gerçekleştirilmesine hizmet eden ikiz hedeflerdir.

Öte yandan dijital ekonomi; tedarik, üretim, tüketim, çalışma ve yaşam alanlarını etkileyen, değiştiren yeni bir rekabet sistemidir. Dijital platformda girişimci olan şirket ve bireylerin dijital platformun avantajlarından yararlanma kapasitelerinin artırılması gereklidir. Bu bakımdan dönüşüm ekonomisi sadece çevresel boyutta kalmayıp ekonomik ve sosyal boyutların yanında dijital boyutta da gerçekleştirilmelidir.

Dijital dönüşüm, verimlilik ve refah ile ilişkilidir. Dijital alt yapının oluşturulması, sağlık, ulaşım, enerji ve güvenlik gibi alanlarda kullanılması soruna teşhis konulması, özgün çözümlerin üretilmesi ve böylece performansın yükseltilmesi ile kaynakların etkin ve etkili kullanımı için gereklidir.

Kamu hizmetlerinin veriye dayalı, hesap verebilirlik ve şeffaflık ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmesi, bu şekilde vatandaşların katılımının artırılması ve yoksullukla mücadele edilmesiyle kamu güveni oluşturulması e-devlet hizmetleri ile sağlanabilecektir.

Dijital ekonomi, ülkelerin sürdürülebilir kalkınma politikalarının önemli hedeflerindendir. Ülkeler dijital ekonominin gerçekleştirilmesi için strateji, eylem planları ve programları hazırlamaktadır. Eylem planlarının gerçekleştirilmesi; veri altyapısının kullanılması, finansal kaynak ve süreç yönetimini gerekli kılmaktadır. Gelişmelerin izlenmesi için pek çok ulusal ve uluslararası kurum tarafından raporlanan dijital ekonomiye uyum performansını ölçen endeksler incelenmeli ve gerekli iyileştirmelerin yapılması gereklidir.

Dijital ekonominin her boyutunda durum analizi ile tespit yapılması ve sonraki aşamada uygun strateji ve planların hazırlanması, ardından uygulama aşamasına geçilmesi, periyodik olarak gelişmelerin ölçülmesi, izlenmesi, gerekli iyileştirmeler ve planlarda güncellemelerin yapılması temel aşamalarından oluşmaktadır. Uygulama boyutlarında verinin oluşturulması için teknik altyapının kurulması, bölgesel, kurumsal, toplumsal, ulusal ve uluslararası paylaşım ve işbirliği ilkelerinin, teknik ve hukuki zemininin belirlenmesi, yenilikçi teknolojilerin gelişmesine uygun koşulların oluşturulması, toplumsal bilinç ve refleks kapasitesinin geliştirilmesi, toplumsal katılımın kimseyi dışarıda bırakmayacak şekilde oluşturulması, çalışanların uygun yeni yetkinleri kazanması ve geliştirmesinin zeminin oluşturulması, veri güvenliğinin sağlanması, büyük veri analizi için metodoloji geliştirilmesi, analiz edilmesi ile kanıta dayalı bilimsel etkin kararların alınması ve etkili şekilde uygulanması, kaynakların etkin ve etkili dağılımının ve adil kullanımını güvence altına alan sistemlerin oluşturulması ile yürütülmelidir.

Dijital ekonomi, ülkelerin sürdürülebilir kalkınma hedeflerini gerçekleştirebilmesi, rekabet gücünü koruması, üretim ve tüketim imkanını pandemi gibi risklere rağmen sürdürebilecek refah seviyesine ulaşması, toplumun topyekün dijital platformun engelleri kaldırıcı avantajlarından yararlanabilmesi bakımlarından geride durulamayacak bilakis stratejik yönetim ile dönüşümün hızlandırılması gereken küresel bir olgudur. Bu bakımdan toplumsal bilinç ve tepki kapasitesinin artırılması çalışmalarına hız verilmesi elzemdir.

KAYNAKÇA

Avrupa Komisyonu, (2020a). Making Europe's businesses future-ready: A new Industrial Strategy for a globally competitive, green and digital Europe, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_416, 10.03.2020.

Avrupa Komisyonu, (2020b). The Digital Economy and Society Index - DESI, http://semantic.digital-agenda-data.eu/dataset/DESI, (30.09.2021).

Avrupa Komisyonu, (2020c). https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi, (30.09.2021).

Avrupa Komisyonu, (2021a). Europe's Digital Decade: Digital Targets for 2030, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en, (09.03.2021).

Avrupa Komisyonu, (2021b). https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_4630, (15.09.2021).

Bukht, Rumana and Heeks, Richard (2017). Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy, Development Informatics Working Paper no. 68, August 3, 2017, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3431732, (02.10.2021).

CNBC (2019a). What is the Fourth Industrial Revolution?), https://www.youtube.com/watch?v=v9rZOa3CUC8&ab_channel=CNBCInternational, (23.01.2019).

CNBC (2019b). How Estonia became one of the world's most advanced digital societies?, https://www.youtube.com/watch?v=NAxOUBMMQd4&ab_channel=CNBCInternational, (07.02.2019).

Deloitte (2021). What is digital economy?, https://www2.deloitte.com/mt/en/pages/technology/articles/mt-what-is-digital-economy.html, (04.10.2021).

Dijital Akademi, (2021). Dijital 5, https://dijitalakademi.bilgem.tubitak.gov.tr/dijital5, 15.10.2021.

ITU (2021a). Building the digital world together, https://www.itu.int/en/myitu/News/2021/10/15/07/31/Seize-the-moment-ITU-Digital-World-2021-Houlin-Zhao, 15.10.2021.

ITU (2021b). Digital World 2021, https://www.itu.int/en/myitu/News/2021/10/15/07/31/Seize-the-moment-ITU-Digital-World-2021-Houlin-Zhao, 15.10.2021.

T.C. Cumhurbaşkanlığı (2019). On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/Onbirinci KalkinmaPlani.pdf, (20.07.2019).

T.C. Cumhurbaşkanlığı (2021). Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı, Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi 2021-2025, https://cbddo.gov.tr/uyzs, (20.08.2021).

TUBİSAD (2020). https://www.tubisad.org.tr/tr/guncel/detay/TUBISAD-Turkiyenin-dijitallesme-notunu-acikladi/58/2723/0, 09.06.2020.

The United Nations (2014). A World That Counts, https://www.undatarevolution.org/wp-content/uploads/2014/12/A-World-That-Counts2.pdf, 30.09.2021.

The United Nations, (2015). Paris Agreement, https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf, (02.10.2021).

The United Nations (2021). Digital Economy Report 2021, https://unctad.org/system/files/official-document/der2021_en.pdf, 30.09.2021.

The World Bank (2015). https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/brief/e-government, 02.10.2021.

The World Bank (2021). Digital Government for Development, https://www.worldbank.org/en/topic/digitaldevelopment/brief/digital-government-for-development, 02.10.2021.

The World Economic Forum, (2017). Dünya Ekonomik Forumu Küresel Rekabet Raporu, http:// ref.sabanciuniv.edu/tr/content/dunya-ekonomik-forumu-kuresel-rekabet-raporu-2016-2017, (16.08.2017).

The World Economic Forum (2021). 5G Outlook Series: Enabling Inclusive Long-term Opportunities, https://www.weforum.org/reports/1e63bf5d-e705-4acd-bac7-3113146000db, 19 Nisan 2021.