

T.C.
AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
YÖNETİM BİLİMLERİ BİLİM DALI



KAMU YÖNETİMİNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM: TÜRKİYE'DE KAMU
YÖNETİMİNİN DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜNE DAİR BİR ANALİZ

Tuğçe HİSOĞLU KOÇ

Yüksek Lisans Tezi

Nisan 2020

TRABZON

T.C.
AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
YÖNETİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI
YÖNETİM BİLİMLERİ BİLİM DALI

KAMU YÖNETİMİNDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM: TÜRKİYE'DE KAMU
YÖNETİMİNİN DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜNE DAİR BİR ANALİZ

Tuğçe HİSOĞLU KOÇ

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ASİLTÜRK

Yüksek Lisans Tezi

Nisan 2020

TRABZON

TEZ ONAY FORMU

Yönetim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Yönetim Bilimleri Bilim Dalı Tezli Yüksek Lisans programı öğrencisi Tuğçe HISOĞLU KOÇ tarafından Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ASILTÜRK yönetiminde hazırlanan "Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşüm: Türkiye'de Kamu Yönetiminin Dijital Dönüşümüne Dair Bir Analiz" başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 16.07.2020 tarihinde yapılan tez savunma sınavında başarılı bulunmuş ve Oy Birliği ile Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyesi		Karar		İmza
Unvanı -Adı ve Soyadı	Görevi	Ret	Kabul	
Dr. Öğr. Üyesi Levent KALYON	Jüri Başkanı		✓	
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ASILTÜRK	Jüri		✓	
Dr. Öğr. Üyesi Adil ÇALIOĞLU	Jüri		✓	

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

Enstitü Müdürü



ETİK BEYAN SAYFASI

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atıfta bulunulduğunu beyan ederim.

Tuğçe HİSOĞLU KOÇ

24.04.2020

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın yürütülmesi esnasında yardımlarını ve deneyimlerini esirgemeyen danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ASİLTÜRK'e, desteğini ve sonsuz sabrını esirgemeyen benimle üzülp benimle gülen aileme özellikle Neslihan ve Erdoğan HİSOĞLU'na, akademik hayatım ve çalışmanın tamamlanması süresince beni cesaretlendiren bu hayatta örnek aldığım tek insan dedem Numan ERENGİL'e, çalışmalarım süresince birçok fedakârlıklar gösterip beni destekleyen ve her an yanımda olan meslektaşım, eşim Arş. Gör. Ümit KOÇ'a en derin duygularıyla teşekkür ederim.

Tuğçe HİSOĞLU KOÇ

21/04/2020

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET	VIII
ABSTRACT.....	IX
TABLolar LİSTESİ.....	X
ŞEKİLLER LİSTESİ	XI
GRAFİKLER LİSTESİ.....	XII
KISALTMALAR LİSTESİ	XIII
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DİJİTAL DÖNÜŞÜM

1.1. Dijital Teknolojiler	8
1.1.1. Nesnelerin İnterneti.....	10
1.1.2. Bulut Bilişim	10
1.1.3. Büyük Veri.....	10
1.1.4. Yapay Zeka	11
1.1.5. İşlem Gücü	11
1.1.6. 5G Ağları.....	11
1.1.7. Blok Zinciri	11
1.2. Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşümün Sebepleri.....	12
1.2.1. Uygarlığın ve Teknolojinin Gelişimi	12

1.2.1.1. Tarım Toplumunu.....	14
1.2.1.2. Sanayi Toplumu.....	18
1.2.1.3. Bilgi Toplumu.....	24
1.2.2. Küreselleşme.....	28
1.2.3. Endüstri 4.0.....	30
1.2.4. Yeni Kamu Yönetimi ve Yönetişim.....	22
1.2.4.1. Yeni Kamu İşletmeciliği.....	35
1.2.4.2. Yeni Kamu Hizmeti.....	36
1.2.4.3. Yönetişim.....	39
1.2.4.4. Dijital Çağ Yönetişimi.....	42

İKİNCİ BÖLÜM

DİJİTAL DEVLET

2.1. Dijital Devletin Tanımı.....	49
2.2. Dijital Devletin Verdiği Hizmetler.....	54
2.3. Dijital Devletin Ortaya Çıkardığı Kavramlar.....	58
2.3.1. Dijital Uçurum.....	58
2.3.2. Dijital Güvenlik.....	59
2.3.3. Dijital Olgunluk-Yeterlilik.....	60
2.3.4. Dijital Okur-Yazarlık.....	61
2.3.5. Dijital Vatandaşlık.....	62
2.4. Dijital Devletin Amacı ve Özellikleri.....	63

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE KAMU YÖNETİMİNİN DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜNE

DAİR BİR ANALİZ

3.1. Türk Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşüm Çalışmaları.....	65
3.1.1. Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon Raporu	67
3.1.2. Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı Projesi (TUENA)	67
3.1.3. E-Ticaret Koordinasyon Kurulu	70
3.1.4. Kamunet	70
3.1.5. E-Türkiye Girişimi	71
3.1.6. E-Dönüşüm Türkiye Projesi.....	71
3.1.6.1. Kısa Dönem Eylem Planı (2003-2004).....	72
3.1.6.2. 2005 Eylem Planı.....	73
3.1.7. Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı	75
3.1.7.1. 2006-2010 Dönemi	75
3.1.7.2. 2015-2018 Dönemi	77
3.1.8. Dijital Dönüşüm Ofisi	78
3.1.8.1. Dijital Dönüşüm Ofisinin Projeleri.....	80
3.2. Türk Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşümün Güncel Verilerle Değerlendirilmesi.....	82
3.2.1. Dijital Devlet Göstergeleri	82
3.2.2. Türkiye Genişbant Verileri	84
3.2.3. Türk Kamu BİT Yatırımları	85
SONUÇ	87
KAYNAKLAR	89
ÖZGEÇMİŞ	100

ÖZET

Bilgi toplumunun ortaya koyduğu dijital dünyada, “dijitalleşme” kavramının önemi gittikçe artmaktadır. Günümüzde bu teknolojik ilerlemeler sayesinde insanların hayatlarını dijital araçlar çevrelemektedir. Bu bağlamda kamu sektörlerinin dijital teknolojileri kullanımı, hizmet ve süreçlere bu teknolojileri entegre etmeleri daha hızlı, etkin, verimli, hesap verebilir bir kamu yönetimi anlayışını geliştirmiştir.

Gelişen bu anlayış doğrultusunda dijital devletin önemi de oldukça artmıştır. Ülkeler kamu sektörlerinde gerçekleştirmek istedikleri dijital dönüşüm için politikalar oluşturmaya, yasalar yapmaya ve bilgi teknolojilerine yatırımlar yapmaya başlamışlardır.

Çalışmanın birinci bölümünde; dijital dönüşüm kavramı ile ilgili teorik açıklamalar yapıp, dijital teknolojilerden bahsedilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde; dijital devlet kavramı hakkında teorik bilgiler ortaya koyulmuştur. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, Türkiye’ de dijital devlet üzerine yapılan çalışmalar üzerinde durulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi Toplumu, Dijital Dönüşüm, Dijitalleşme, Dijital Devlet, Dijital Dönüşüm Ofisi.

ABSTARCT

The importance of the concept of “digitalization” is increasing in the digital world revealed by the information society. Today, thanks to these technological advances, digital tools surround people's lives. In this context, the use of digital technologies by public sectors and their integration into services and processes have developed a faster, effective, efficient and accountable public administration approach.

In line with this developing understanding, the importance of the digital state has increased considerably. Countries have begun to formulate policies, make laws and invest in information technologies for the digital transformation they want to achieve in public sectors.

In the first part of the study; theoretical explanations about the concept of digital transformation were made and digital technologies were mentioned. In the second part of the study; theoretical information about the concept of digital state has been revealed. In the third part of the study, Turkey is also focused on the study of digital government.

Keywords: Information Society, Digital Transformation, Digitalization, Digital State, Digital Transformation Office.

TABLÖLAR LİSTESİ

	Sayfa
Tablo 1: Toplumların Dönüşümü.....	28
Tablo 2: Kamu Yönetimindeki Gelişmeler.....	39
Tablo 3: Dijital Dönem Yönetişiminin Temel Bileşenleri.....	44
Tablo 4: Kamu Yönetiminin Evrimi ve Dijital Devlet	46
Tablo 5: Dijital Eşitsizliğe Sebep Olan Aktörler	59
Tablo 6: Türkiye Ev Halkı EİT Sahipliği	68
Tablo 7: Ulusal Enformasyon Altyapısı Hizmetlerine İstek.....	69

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa
Şekil 1: Birbirine Bağlı Dijital Teknolojiler Ekosistemi.....	9
Şekil 2: Alvin Toffler'ın Dalga Metaforunun Gelişimi.....	13
Şekil 3: Endüstriyel Devrimler	31
Şekil 4: Birinci ve İkinci Dalga Dijital Dönem Yönetişiminin Şekillendirilmesi.....	42
Şekil 5: Dijital Dönüşüm Sınıflandırılması	48
Şekil 6: E-Devlet İle Dijital Devlet Arasındaki Farklar	52
Şekil 7: Kamu Sektöründe Dijital Dönüşüm	54

GRAFİKLER LİSTESİ

	Sayfa
Grafik 1: Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planında (2006-2010) Eksenler İtibarıyla Başarı Oranları.....	77
Grafik 2: Dijital Devlet Göstergeleri.....	83
Grafik 3: OECD Mobil ve Sabit Genişbant Penetrasyon Oranları.....	75



KISALTMALAR LİSTESİ

AB	:	Avrupa Birliği
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
BİT	:	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
DPT	:	Devlet Planlama Teşkilatı
ETKK	:	Elektronik Koordinasyon Kurulu
EİT	:	Ekonomik İşbirliği Teşkilatı
KOBİ	:	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
KOSGEB	:	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
MEB	:	Milli Eğitim Bakanlığı
MGK	:	Milli Güvenlik Kurulu
TESİD	:	Türk Elektronik Sanayicileri Derneği
TTGV	:	Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
TÜBA	:	Türkiye Bilimler Akademisi
TÜBİSAD	:	Bilişim Sanayicileri Derneği
TÜBİTAK	:	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
OECD	:	Organisation for Economic Co-operation and Development
ITU	:	International Telecommunication Union
TDK	:	Türk Dil Kurumu
DDO	:	Dijital Dönüşüm Ofisi
YKİ	:	Yeni Kamu İşletmeciliği
NATO	:	North Atlantic Treaty Organization
KAYSİS	:	Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi

GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ve kamu sektöründe kullanımının yaygınlık göstermesi dünyada 1990'lı yıllardan itibaren başlamıştır. Zamanla akıllı teknolojilerin gelişmesiyle birlikte küresel rekabete uyum sağlayabilmek adına yeni kamu yönetimi anlayışları doğmuştur. Böylece bu anlayışlar çerçevesinde ülkeler tarafından vatandaşlara dijital teknolojilerle uyumlu yeni kamu hizmet ve süreçleri sunulmaya çalışılmaktadır.

Günümüzde kamu sektörlerinde yaşanan dijital dönüşüm sonucu akıllı devlet olarak da bilinen dijital devlet formları ortaya çıkmaktadır. Dijital devlet denince akla e-devlet platformları gelse de dijital devlet ve e-devlet platformu kavramları eşanlamlı değildir. E-devlet, kamu hizmetlerinin internet üzerinden sunumunu ifade ederken; dijital devlet ise, e-devlet platformlarını da içerisinde barındıran ve kamu hizmeti sunumunda akıllı teknolojilere yer veren bir devlet modeline işaret etmektedir.

Bu anlamda OECD 2019 yılı dijital devletin e-devletten farklı bir kavram olduğunu ve yeni bir devlet modeli olduğunu vurgulamaktadır. Ancak ne yazık ki günümüzde halen bu iki terim birbiri yerine kullanılmakta ve iki kavram arasındaki farklılıklar gözardı edilmektedir.

Dijital devlet, daha iyi hükümete ulaşmak için bilgi ve iletişim teknolojilerinin özellikle de internetin kullanılması ile ortaya çıkmıştır. Dijital devletin gelişimi sayesinde artan talebe cevap veren daha duyarlı, verimli, etkili ve katılımcı bir hükümet doğmuştur. Bu durumla beraber dijital dönüşümün gerçekte iştiği ülkeler de eğer yeterli siber güvenlik önlemleri alınmazsa ülkelerin siber saldırılara karşı korunmasız hale gelmeleri ciddi sorunları meydana getirmektedir.

Bu çalışmanın amacı dijital dönüşüm süreci bağlamında dijital devletin özelliklerini ortaya koyarak, Türkiye’de internetin ilk kullanılmaya başlandığı yıl olan 1993 tarihinden itibaren Türk Kamu Yönetiminde yapılan dijital dönüşüm uygulamalarını incelemesidir. Bu çalışmada, “Dijital dönüşüm nedir?”, “Sektörleri dijital dönüşüme götüren sebepler nelerdir?”, “Dijital devlet nedir?”, “Dijital devlet ve e-devlet arasında ki farklılıklar nelerdir?”, “Türkiye’de kamu sektöründe dijital dönüşüm çalışmaları ne aşamada?” gibi sorulara cevaplar aranmaktadır.

Bu tez çalışmasında kullanılan yöntem nitel analiz yöntemidir. Araştırma konusu ve araştırma konusunu kapsayacak nitelikte olan akademik ağırlıklı kitap, dergi, bilimsel makale, internet, ilgili mevzuat ve hukuki düzenlemelerden yararlanılarak geniş bir literatür taraması yapılmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda çalışmada üç bölüme yer verilmektedir.

Araştırmanın birinci bölümünde, dijital dönüşüm kavramı ile ilgili teorik açıklamalar yapılmaktadır. Bu bölümde ülkelerin dijital devlet olmak için kullandığı dijital teknolojiler olan “nesnelerin interneti, bulut bilişim, büyük veri, yapay zekâ, işlem gücü, 5G ağları, blok zincirinden” bahsedilerek, kamu yönetimi sektöründe dijital dönüşümün sebepleri olarak uygarlığın ve ekonominin gelişimi, Endüstri 4.0, kamu yönetimindeki yeni gelişmeler ele alınmaktadır.

Araştırmanın ikinci bölümünde ise dijital devletin tanımı üzerinde durulmakta ve dijital devleti ile e-devlet arasında yaşanan kavram karmaşası aydınlatılmaya çalışılmaktadır. Dijital devletin verdiği hizmetlerden bahsedilerek, dijital devletin ortaya çıkardığı kavramlar olan dijital uçurum, dijital güvenlik, dijital olgunluk, dijital okur-yazarlık, dijital vatandaşlık üzerinde durulmaktadır.

Son bölüm olan üçüncü bölümde, Türkiye’de kamu yönetimi alanında bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimiyle 1993 yılından beri dijital devlet olma yolunda yapılan çalışmalar dahil edilmiştir. Bu bölüm sonunda Avrupa Komisyonunun belirlediği dijital devlet göstergeleri, Türkiye’de genişbant ve BİT yatırımları incelenerek Türkiye’nin

durumu Avrupa ülkeleri ve OECD ülkeleri ile karşılaştırmalı olarak tespit edilmeye çalışılmaktadır. Bu çalışmalar dahilinde Türk kamu yönetiminde elde edilen kazanımlar incelenmektedir.



BİRİNCİ BÖLÜM

DİJİTAL DÖNÜŞÜM

Dijitalleşme (digitization), dijitalleştirme (digitalization) ve dijital dönüşüm (digital transformation) kavramları farklı anlamları barındırsa da günümüzde eşanlamlı olarak kullanıldıkları görülmektedir. Esasında, dijitalleşme ve dijitalleştirme, dijital dönüşüm sürecinin bir parçasını oluşturmaktadır.

Dijitalleşme veya sayısallaştırma bu sürecin ilk ayağı olup; analog bilgilerin alınması ve bilgisayarların bu bilgileri depolayabilmesi, işleyebilmesi ve iletebilmesi için kodlara (1 ve 0) dönüştürülmesidir (Brennen ve Kreiss, 2016: 1-2). Kısaca sayısallaştırma, analog verilerin dijital forma geçirilmesidir (Yankın, 2019: 9).

Dijitalleştirme ise sayısallaştırma ile yakın bir terimdir. Dijitalleştirme; sosyal yaşamın birçok alanını dijital iletişim ve medya altyapıları içinde yeniden yapılandırılması anlamına gelmektedir. Bu terim, organizasyonlarda iş modellerini değiştirmek, yeni değerler üretmek ve fırsatlar sağlamak için dijital teknolojilerinin kullanımına işaret etmektedir. Dijitalleştirme, analog teknolojiden dijital teknoloji kullanımına geçerek hayatın yeniden şekillendirilmesidir (Yankın, 2019: 12).

Dijital dönüşüm kavramı ise daha kapsamlı bir kavramı olup ve sayısallaştırma ve dijitalleştirme kavramlarını da içerisinde barındırmaktadır. Verilerin dijital ortama aktarımı ve dijital teknolojinin yoğun olarak kullanımının yanı sıra iş ve süreçlerin de dönüştürülmesidir (Bloomberg, 2018: 5).

Dijital dönüşüm kavramı üzerine bir tanım karmaşası ve güçlüğü bulunmaktadır. Birçok kurum ve araştırmacı dijital dönüşüm kavramını açıklamak üzere çeşitli açılardan tanımlar geliştirmiştir. Bu tanımlardan bazıları aşağıda ele alınmıştır.

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütüne (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2019a: 18) göre “Dijital dönüşüm, sayısallaştırma ve dijitalleşmenin ekonomik ve toplumsal etkilerini ifade etmektedir. Sayısallaştırma, analog verilerin ve işlemlerin makine tarafından okunabilir bir biçime dönüştürülmesidir. Dijitalleşme ise, dijital teknolojilerin ve verilerin kullanılması ile mevcut faaliyetlerde yeni veya değişikliklerle sonuçlanan ara bağlantısıdır.”

Diğer bir tanımlamada (Hanna, 2016) dijital dönüşüm, akıllı ekonomi ve toplumun inşası amacıyla bilgi çağının ve onun yan ürünlerinin tüm potansiyelini ortaya çıkaran bir ekonomiyi ve toplumdaki derin yapısal değişimleri yansıtmaktadır. Bu nedenle böyle bir dönüşüm, toplumların kendi fiziksel, ekonomik, sosyal ve entelektüel ortamlarını amaçlarına göre şekillendirmek için yeteneklerini geliştirmelerinde radikal bir durum anlamına da gelmektedir.

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu ise dijital dönüşüm kavramını şu şekilde ifade etmektedir: “Hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu imkânlar ve değişen toplumsal ihtiyaçlar doğrultusunda, organizasyonların daha etkin, verimli hizmet vermek ve faydalanıcı memnuniyeti sağlamak üzere insan, iş süreçleri ve teknoloji unsurlarında gerçekleştirdiği bütüncül dönüşüm” (TÜBİTAK, 2019).

Dijital hizmetler perspektifinden bakıldığında, dijital dönüşüm, devlet ve özel sektör hizmetlerinin planlanması, tasarlanması, konuşlanması ve işletilmesi biçimlerini temelden değiştiren, kişiselleştirilmiş, kâğıtsız, nakitsiz, sunumsuz, temassız ve rızaya dayalı bir süreçtir (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği, 2019: 1). Ayrıca koronavirüs salgını süreci dijital dönüşümün rızaya dayalı sebepler dışında da geliştiğini göstermektedir. Dünyadaki koşullar insanları istemeseler de dijital davranmaya itmektedir. Bu durum var olan dijital dönüşümün daha da hızlanması anlamına gelmektedir. Türkiye İhracatçılar Meclisi raporuna (2020: 9) göre yaşanmakta olan koronavirüsü salgını nedeniyle 2020 Mayıs ayında Türkiye’de e-ticaret sitelerinin satışları yüzde 200 artmıştır.

“Dijital dönüşüm, dijital teknolojinin insan toplumunun her alanında uygulanmasına bağlı değişimlerdir” (Web_2).

“Dijital dönüşüm teknolojinin kamu ve özel sektörün amaçlarına hizmet edecek şekilde kullanılması, ancak özünde insan yaşamını kolaylaştırma odağından uzaklaşmaması ve dijitalleşme algısının toplumun tüm kesimlerince benimsenecek düzeyde bir kültürün oluşturulması sürecidir” (Karagöz, 2018: 72).

“Dijital dönüşüm, dijital teknolojilerin değişiminden, fırsatlarından ve bunların toplum üzerindeki etkilerinden stratejik ve öncelikli bir şekilde tam olarak yararlanmak için iş faaliyetlerinin, süreçlerin, yetkinliklerin ve modellerin derin ve hızlandırılmış dönüşümüdür” (i-scoop, 2019).

T.C. Cumhurbaşkanlığı (2018: 279) dijital dönüşüm kavramını, “dijital teknolojilerin kullanımı ve geliştirilmesi yoluyla ekonomik ve sosyal refahın artırılmasına yönelik insan, iş süreçleri ve teknoloji unsurlarında gerçekleştirilen bütüncül dönüşüm” olarak tarif etmektedir.

Dijital dönüşüm kavramı, günümüzde birçok araştırmacı ve kuruma konu olmaktadır. Her kurum ve araştırmacı kendi perspektiflerinden ve kendi alanlarına uygun olarak dijital dönüşüm kavramını yorumlamışlardır. OECD (2019a: 18), ITU (2019: 1), TÜBİTAK (2019) gibi kurumlar dijital dönüşüm kavramına daha ekonomik ve etkinlik odaklı yaklaşırken; Hanna (2016), Karagöz (2018: 72) gibi araştırmacılar ise dijital dönüşüm kavramının yarattığı toplumsal sonuçları üzerinden yaklaşmaktadır. Literatürde dijital dönüşüm kavramına yaklaşımlar farklılaşsa da dijital dönüşüm temelde dijital teknolojilerin gelişimi ile insan yaşamını kolaylaştırmak ve değişen ihtiyaçlara cevap verebilmek amacıyla iş ve süreçlerin dönüştürülmesidir. Bu dönüşüm bütüncüdür ve toplumun her alanında uygulanmaktadır.

Yukarıdaki tanımlama ve açıklamalardan yola çıkarak dijital dönüşümün gelişen teknolojilerle birlikte her alanda gerekli olduğu ve sektörlerin bu sürece kayıtsız

kalamadığı kanısına ulaşılabilir. Gelişen ve dijitalleşen teknolojilerle birlikte analog kayıtlar dijital ortama işlenmiş ve ardından süreçler yani hizmetler dijital ortama aktarılmıştır (Yankın, 2019: 14-15).

Dijital dönüşümle beraber mesleki yapıda da değişim ve dönüşümler yaşanmaktadır. “Bilgi sistemleri uzmanı”, “dijital satış ve pazarlama uzmanı”, “iş zekâsı danışmanı”, “kontrol ve otomasyon mühendisi”, “mobil uygulama geliştiricisi” gibi yeni meslek tanımlamaları yapılmaktadır. Yönetmel, profesyonel, teknik ve hizmet sektöründeki mesleklerin önemi giderek artarken zanaatkâr ve operatör konumunda çalışanların sayısı gittikçe azalmaktadır (Castells, 1992: 294-295). Dünya Ekonomik Forumu, “Geleceğin Meslekleri Raporuna” göre iş dünyasında ihtiyaç duyulan temel beceri beklentileride değişmekte ve problem çözme, duygusal zeka, eleştirel düşünme, bilişsel esneklik ve yaratıcılık gibi beceriler ön plana çıkmaktadır (WEF, 2016: 19-24). Günümüzde tehlikeli ve rutin işler makine ve bilgisayarlara devredilirken hizmet sektöründeki mesleklerin önemi giderek artmaktadır. Avrupa Mesleki Eğitim Geliştirme Merkezi (CEDEFOP) nin yaptığı araştırmaya göre dijital dönüşümle birlikte dünya üzerinde 4 milyon kalifiye manuel iş kaybedilecek ve 8,5 milyon bilgi yoğunluklu iş ortaya çıkacaktır (Fregan, Kocsıs vd. 2018: 88).

Dönüşüm, Türk Dil Kurumu tarafından “olduğundan başka bir biçime girme, başka bir durum alma, şekil değiştirme” olarak tanımlanmaktadır. Bir başka ifadeyle dönüşüm, bir zamanlar değil, sürekli bir değişim sürecidir aynı zamanda dönüşüm kaçınılmaz ve süreklidir. TDK tarafından devrim kelimesi “belli bir alanda hızlı, köklü ve nitelikli değişiklik” olarak tanımlanmaktadır.

Teknolojik gelişmeler ve toplum sürekli bir biçimde karmaşık bir etkileşim içerisinde. Teknolojik gelişmeler toplumu belirleyemezken toplum da teknolojik gelişmelerin yönünü çizmemektedir (Castells, 1996: 6-7). Ancak teknolojik gelişmelerde yaşanan değişimler toplumları; sosyal, siyasal ve kültürel olarak kısacası her alanda dönüşüme uğratmaktadır. Castells (1996: 15) bu durumu şu şekilde açıklamaktadır: “(...) Teknoloji toplumdur, çünkü toplum teknolojik aygıtlarına değinilmeksizin anlaşılamaz, resmedilemez” .

Bilgi toplumu, temel üretim girdisinin bilgi olduğu toplumsal formu ifade etmektedir. Bilgi toplumunda temel üretim faktörleri yani emek, doğal kaynaklar ve sermaye ikinci planda kalmakta, bilgi önem kazanmaktadır (Çukurçayır ve Çelebi, 2009: 61). 21. yüzyılda bilgi toplumu olma çabasına giren toplumlar kamu ve özel sektörü bilgi ve iletişim teknolojileri üzerinde çeşitli politikalar üretmeye ve stratejiler geliştirmeye yönlendirmektedirler. Dijital dönüşüm kavramı, bilgi toplumu ve bilgi tabanlı ekonomi kavramlarını kapsamaktadır. Günümüzde yaşanmakta olan dijital dönüşümün itici gücü toplumdur ve bu dönüşüm sürecinin temeli bilgi ve iletişim teknolojileri olarak kabul edilmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinden kasıt sabit bir nesne olmayıp; bilgisayar, internet, ara katman yazılımı ve diğer gerekli yazılımlar, depolama vb. kapsayan daha genel bir terimdir (Veit ve Huntgeburth, 2014: 39). Yaşanan teknolojik gelişmelerle; teknolojik araçların ekonomik, siyasal, sosyo-kültürel ve organizasyonel gibi alanlara hâkim olması süreci özellikle son 20 yıl gibi kısa bir sürede gerçekleştirmiştir (Çukurçayır ve Çelebi, 2009: 62-63).

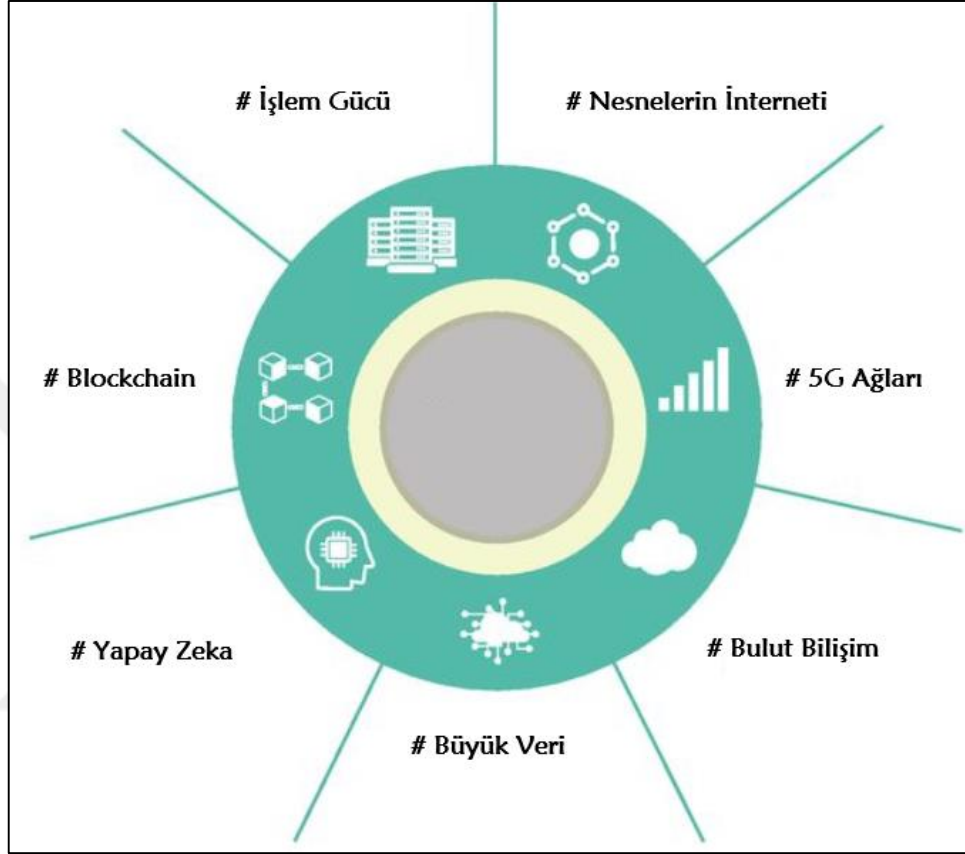
Dijital dönüşümün sebebi bilgi toplumunun ortaya çıkardığı dijital çağdır. Yaşanan sürekli teknolojik ilerlemeler sayesinde bilgi iletişim teknolojileri (BİT) daha ucuz ve daha güçlü hale gelmiştir. Böylece toplumlar tarafından kullanımı çok daha çabuk benimsenen bilgi ve iletişim teknolojileri her alanda yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu durum çağı yakalamak adına hem özel sektördeki işletmeleri hem de kamu sektöründeki kurumları dijital anlamda bir dönüşüme itmektedir (Cette vd., 2016: 5).

1.1. Dijital Teknolojiler

Son 50 yılda maliyetlerin düşmesi dijital teknolojilerin geliştirilmesi ve sayıca artmasına, çeşitlenmesine sebep olmuştur (Alaca ve Yılmaz, 2016: 513). 1990'lı yıllar özellikle BİT sektörü içerisinde yer alan telekomünikasyon pazarının büyümesine sebep olmuştur. 1991 yılında dünya genelinde telekomünikasyon hizmetlerinin değeri 400 milyar dolardan 2003 yılında 1 trilyon dolara çıkmıştır. Bu teknolojik gelişmeler ve ilerlemeler de dijital dönüşüme hız kazandırmıştır (Şaf, 2015: 21).

OECD (2019a: 18), dijital dönüşüm üzerinde etkili olan dijital teknolojileri Şekil 1 deki gibi belirlemiştir.

Şekil 1: Birbirine Bağlı Dijital Teknolojiler Ekosistemi



Kaynak: OECD, 2019a: 18.

Birbirleriyle işbirliği yapan ve birbirini tamamlayan bu teknolojiler dijital dönüşüm sürecinin önemli aktör ve tamamlayıcılarıdır. Gelişen dijital teknolojilerle gerçekleşmekte olan veri devrimini ve veri akışlarının bireyleri, ekonomiyi ve toplumu nasıl daha geniş bir şekilde etkilediğini anlamak oldukça önemlidir (OECD, 2019a: 18-22). Bu nedenle dijital çağa uygun politikalar geliştirmek için gelişen dijital teknolojinin ana unsurlarından ve uygulamalarından haberdar olmak gerekmektedir.

Aşağıda bu dijital teknolojilere değinilecektir:

1.1.1. Nesnelerin İnterneti

Standart ve net bir tanımı olmamakla birlikte, nesnelerin interneti ana iletişim formu olan insan-insan ilişkisi dışına çıkıp her nesnenin birbiri ile ve insanlarla bağlantısının akıllı ara yüzler sayesinde gerçekleştirilmesidir. Böylece insan-insan iletişim formundan insan-nesne, nesne-nesne gibi yeni iletişim formlarına geçişin sağlanması mümkün kılınmaktadır. Sağlık, güvenlik, akıllı ev cihazları, akıllı şehirler gibi pek çok alanda uygulanan ve uygulanacak olan teknolojik bir ilerlemedir (Tan ve Wang, 2010: 377).

1.1.2. Bulut Bilişim

Bulut bilişim, minimum yönetim çabası veya hizmet sağlayıcısıyla hızlı bir şekilde sağlanabilen ve serbest bırakılabilen, yapılandırılabilir bilgi işlem kaynaklarının (örneğin, ağlar, sunucular, depolama, uygulamalar ve hizmetler) her yerde, isteğe bağlı uygun ağ erişimini sağlamaya yarayan bir modeldir (OECD, 2014: 8). Bulut bilişim kişisel fotoğraflar, dosyalar ve videoların saklanması ötesinde, bu dosyalara uzaktan erişime olanak sağlanması ve insanların uzaktan belgeler üzerinden yapacağı işbirliğinin mümkün kılınmasıdır (OECD, 2019a: 19-20).

1.1.3. Büyük Veri

Büyük veri, klasik veri tabanı yazılımı tarafından edinilemeyen, depolanamayan ve yönetilemeyen veri kümeleri anlamında kullanılmaktadır. Her geçen gün teknolojik ilerlemelerle veri kümelerinin hacimleri daha da genişlemektedir (Chen vd., 2014: 173). Şirketler müşterilerinin alışveriş davranışlarına göre büyük veri analizlerini kullanarak ilgi alanlarına göre özel önerilerde bulunabilmektedir. Aynı şekilde devletler de sağlık alanı gibi birçok önemli alanlarda veri analizi yaparak vatandaşlarına daha iyi hizmet verebilmektedir (McAfee vd., 2012: 60-68).

1.1.4. Yapay Zêka

Yapay zêka, sistemlerin ve makinelerin algılama, örüntü tanıma, öğrenme, karar verme, tahmin etme, bilgi edinme gibi çeşitli bilişsel görevleri yerine getirmesidir. Yapay zêka sistemleri, gerçek veya sanal ortamları etkileyen tahminler yapabilen veya kararlar verebilen, özerklikle çalışabilen makine tabanlı sistemlerdir (OECD, 2019d: 23-24).

1.1.5. İşlem Gücü

Günümüzde erişilen işlem gücü, sıradan bilgisayarlardan çok daha yüksek performans sunarak büyük bilim, mühendislik veya iş sorunlarını çözmek için kullanılmaktadır. İşlem gücü, özellikle imalat sektöründe geliştirdiği çözümler sayesinde, bu sektörün büyümesine sebep olmaktadır (OECD, 2019a: 21).

1.1.6. 5G Ağları

Önceki ağ nesillerinde önemli iyileştirmeler yapılmasıyla birlikte ortaya çıkan 5G yeni nesil ağ teknolojisi üzerinde çalışmalar devam etmektedir. 5G hücresele ağların, daha yüksek kapasite, daha yüksek veri hızı, daha düşük uçtan uca gecikme süresi, büyük cihaz bağlantısı, azaltılmış maliyet ve tutarlı deneyim kalitesi sağlama gibi özellikler barındıracaktır (Gupta ve Jha, 2015: 1208).

1.1.7. Blok Zinciri

Uygulamaların sahipliği doğrulamasını ve güvenli işlemler gerçekleştirmesini sağlayan bir teknolojidir. Blok, bir bilgisayar ağında tutulan ve saklanan bir defter veya elektronik tablodur. Yeni olaylar ve işlemler otomatik olarak bloklarda saklanmakta daha gelişmiş kriptografi kullanılarak zincirlenmekte ve dijital kayıtlar oluşturmaktadır. Birisi blokta saklanan bilgileri değiştirmeye çalıştığında zincir bozulmakta ve ağdaki tüm kullanıcılar bunun farkına varmaktadır. Bu nedenle, bu teknoloji blok zinciri olarak

adlandırılmakta ve genellikle dışarıdan müdahalelere karşı dayanıklı olarak tasarlanmaktadır (OECD, 2019a: 21).

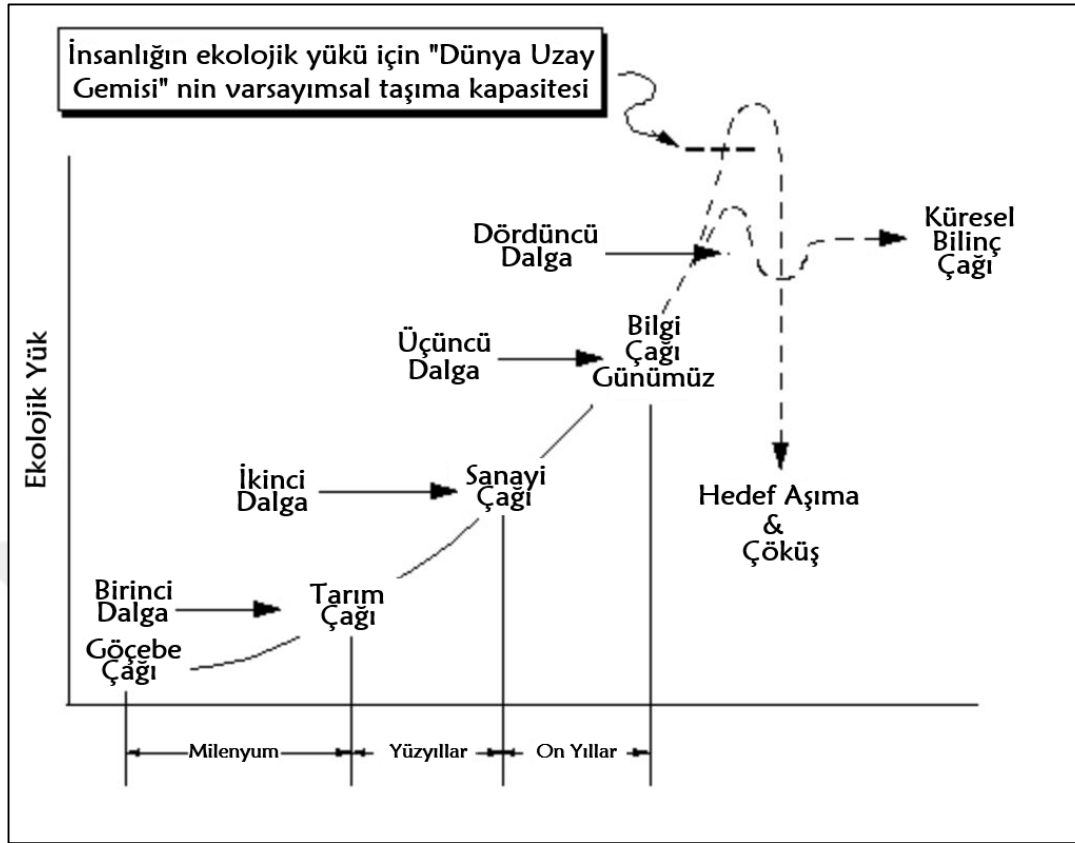
1.2. Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşümün Sebepleri

Bu tez çalışmasında kamu yönetimini dijital dönüşüme uğratan sebepler; uygarlığın ve teknolojinin gelişimi, küreselleşme, Endüstri 4.0, yeni kamu yönetiminin gelişimi başlıkları altında incelenmektedir.

1.2.1. Uygarlığın ve Teknolojinin Gelişimi

İnsanlık, tarih boyunca devrimler ve dolayısıyla bunların getirdiği toplumsal dönüşümlerle karşı karşıya kalmıştır. Yaşanan bu devrim ve dönüşümlerle toplumlar her dönem farklı sosyal, kültürel, iktisadi ve siyasi yapılar kavuşmuşlardır (Aktan ve Tunç, 1998: 1-2). Avcı toplayıcılıktan tarım devrimine, tarım devriminden sanayi devrimine ve ardından sanayi devriminden bilgi devrimine kadar insanlık üç önemli dönemden geçmiştir. Bilgi çağının ilk duayenlerinden Alvin Toffler 1980 yılında yazdığı “Third Wave” (Üçüncü Dalga) adlı eserinde bu dönemleri birinci dalga tarım toplumunu, ikinci dalga sanayi toplumunu ve üçüncü dalga bilgi toplumunu ifade edecek biçimde ele almaktadır. Alvin Toffler dalga metaforunu kullanarak değişimin yüzeysel olmadığını ve bilgi çağının birçok varsayımı altüst ettiğini vurgulamıştır (Mercan vd., 2013: 126).

Şekil 2: Alvin Toffler'ın Dalga Metaforunun Gelişimi



Kaynak: Markley, 1995.

Şekil 2 de gösterildiği gibi göçebe dönemden tarım devrimine ilk dalga oldukça uzun sürmüştür. Birinci dalga gezegenin çoğuna yayılarak baskın evrensel kültürel form olmuştur. İkinci dalga olan tarım döneminden sanayi dönemine geçiş ise yüzyıllar sürmüştür. Ancak buna rağmen etkisi birinci dalga gibi baskın olmamıştır. Sanayi döneminden bilgi çağına geçiş olan ve günümüzde halen devam eden üçüncü dalga ise daha kısa sürede gerçekleşmektedir. Buna rağmen etkisi evrensel düzeyde ve tüm dünyayı etkisi altına alacak biçimde olmuştur (Markley, 1995).

Tarım devrimine kadar göçebe bir hayat süren avcı toplayıcı toplumlar toprağın işlenmesi ile yerleşik hayata geçmiştir. Toprağın işlenmesi ile birlikte elde edilen ürünlerin alınıp satılması, ticari ve sosyal ilişkiler artmıştır. Tarım devriminin ardından 18.yy'da iplik eğirme makinası ve buharlı makinanın icadı ile sanayi devrimine geçilmiştir. Sanayi devrimiyle beraber ev tipi atölyelerde üretim son bulmuş, fabrikalarda seri üretime

başlanmıştır. Fabrikaların artan çalışan ihtiyacı, fiziksel güç veya sermayenin, kentleşme oranı ve kadınların iş hayatındaki rolünü arttırmıştır (Kocacık, 2003: 1-10).

Ancak 1950'li yıllarda özellikle ABD'de teknolojinin gelişimi ve kullanımının artmasıyla beraber bilişim devrimi gerçekleşmiştir. 1980'li yıllarda telefon ve bilgisayar kullanımının yaygınlık göstermesi bu süreci hızlandırmıştır. 1994 yılında internetin genel kullanıma açılmasıyla birlikte bilgi toplumu kavramı önem kazanmıştır, böylece devletler bilgi toplumuna geçiş için çeşitli stratejiler ve politikalar üretmeye başlamıştır. Bilgi çağında, üretimde bilgi teknolojilerinin artmaya, fiziksel güç ve sermayenin yerini zihinsel güç ve beşeri sermaye almaya başlamıştır (Meder, 2001: 76-79).

Bilgi toplumunun ön aşaması; bilginin üretilmesi, saklanması, korunması, işlenmesinin yanı sıra tüm sektörler ve her alanda bilginin kullanılmasıdır (Yılmaz, 1998: 150). Bilgi toplumu, sanayi devrimiyle önem kazanan insan emeğinin yerine zihinsel emek geçerken; fiziksel ürünlerin üretimine bilgi üretimi eklenmiştir. Bilgi toplumuna geçiş ile verimlilik artmıştır, hız artmıştır, tasarruf sağlanmıştır, uzak ilişkiler yakın hale gelmiştir. Tarım ve sanayi sektörünün önemi geri planda kalırken hizmetler sektörünün önemi ön plana çıkmıştır (Kocacık, 2003: 1-10).

Aşağıda tarım toplumundan bilgi toplumuna toplumların yaşadığı dönüşüm ve bu toplumların sahip olduğu temel özellikler sunulmuştur.

1.2.1.1. Tarım Toplumu

İnsanlık tarihi yüzyıllar boyunca toplumsal olarak dönüşüm ve gelişim içerisinde. İnsanlık tarihindeki ilk ve önemli dönüşümlerden biri kabileleri toplum haline getiren tarım devrimidir. Bu dönemde göçebe bir hayat süren ve geçimini yiyecek arayarak sağlayan kabile toplumları 8 bin yılda işaretlerle ya da konuşarak elde ettikleri bilgi birikimi sayesinde tarım devrimini başlatmışlardır (Atkins vd., 1998).

İnsanlığın varoluşundan beri avcı-toplayıcı toplum olarak isimlendirilen ilkel toplumlar yerleşik hayata geçmeden evvel günlük besin ihtiyacını avlanarak veya bitki ve bitki köklerinden beslenerek geçirmişlerdir. Bu dönemde ağaç kovuklarında veya mağaralarda hayatlarını sürdürmüşlerdir. Göçebe bir hayat sürdükleri ve henüz yazıyla tanışmadıkları için haklarında arkeolojik bulgularla fikir yürütülen bu toplulukların temel özellikleri İktisat profesörü Thomas Mayor tarafından şu şekilde sıralanmıştır (Mayor, 2015: 228-229):

- Aile bağlarının hâkim olduğu en fazla 50 kişi olan kümeler halinde yaşamlarını sürdürdüler.
- Dönemin koşulları sebebiyle insan nüfusunun az olması geniş alanlara yayılmalarına sebep olmuştur.
- Bu kümelerde formal (resmi) kanunlar yoktur, sıkı davranış normları olması muhtemeldir. Bununla birlikte yaşından dolayı saygı duyulan 1 veya 2 kişiden bahsedilmiştir.
- İlkel gruplarda yiyecek ya toplanarak ya da avlanarak sağlanmaktaydı.
- Göçebe olan bu gruplarda toplanarak ya da avlanarak sağlanan yiyeceklerin dayanıksızlığı sebebiyle mülkiyetin biriktirilmesi mümkün değildi.
- Paranın varlığı söz konusu olmadığından takas usulü kullanılmaktaydı.
- Erkekler ve dişiler arasında iş bölümü vardı. Erkeğin yaptığı işi kadın, kadının yaptığı işi erkek yapmıyordu.
- İlkel gruplar tarafından kullanılan doğal kaynaklarda herhangi bir mülkiyet hakkı mevcut değildi.
- Kümeler içerisinde mahremiyetten bahsetmek mümkün değildi.
- Küme içerisinde formal hukuk kuralları bulunmamasına rağmen mücadele az iken kümeler arası mücadelenin olduğu düşünülmektedir.

Bu özelliklerden hareketle yaklaşık 8 bin yıl boyunca avcı-toplayıcı ve göçebe bir hayat süren insanoğlu elde ettiği tecrübeler ve bilgi birikimleri sayesinde topyekun bir dönüşüm geçirmiştir. Bu tecrübe ve bilgiyi gündelik hayatına entegre ederek kullanan insanoğlu yeni aletlerin icadıyla tarım devrimini başlatmıştır. Alvin Toffler'ın (2008: 20-

25) birinci dalga olarak adlandırdığı bu süreç insanlığı yeniden oluşturacak sosyal ve ekonomik açıdan değişim ve dönüşümlere sebep olacaktır.

Tarım devrimi öncesinde göçebe bir hayat süren kabile topluluklar toprağın işlenmesiyle yerleşik hayata geçmişlerdir. Yerleşik hayata geçişle artık topluluk değil toplum olan bu gruplar tarım toplumu olarak adlandırılmaktadır. Toprağın işlenmesiyle geçimini topraktan sağlamaya başlayan insanlar birlikte çalışmanın önemini anlamış, ihtiyaçlarını karşılamak için birlikte çalışmaya başlamışlar, bu da geniş aile olarak adlandırılan kalabalık aile gruplarının bir arada yaşamasına sebep olmuştur.

İlkel toplum döneminde beslenme ve barınmaya dair önemli olan birçok yeti bu dönemde önemini kaybederek yerini keşfedilmesi gereken yeni yeteneklere bırakmıştır. Genelde avcılıkla ya da toplayıcılıkla beslenme ihtiyacını karşılayan insanoğlu artık toprağın işlenmesiyle elde ettiği ürünle ya da evcilleştirdiği hayvanlarla bu ihtiyacını gidermeye başlamıştır. Başlangıçta dini ritüeller sebebiyle yapıldığı düşünülen bu ehlileştirme süreci yerini zamanla ihtiyaca bırakmıştır. 200 yıl gibi kısa bir sürede 1900'e yakın bitki ve hayvan türü evcilleştirilmiştir (Atkins vd., 1998).

Geçimini toprağın işlenmesiyle sağlayan tarım toplumu kendi ihtiyacını karşılayacak kadar üretmekteydi. Bu dönemde insan ve hayvan kas gücü ve el emeği ekonomide önemli aktörlerdi. Ancak pulluğun icadıyla insanlar topraktan daha çok ürün almaya başladı. İnsanların ihtiyaçlarından fazla ürün elde etmeleri artı ürünün doğmasına ve ticaretin gelişmesine sebep olmuştur. İnsanlar farklı ihtiyaçlarına cevap verebilmesi adına ellerindeki ürünü takas ederek ya da para karşılığı satarak hem ticari ilişkilerini hem de sosyal ilişkilerini geliştirmeye başlamışlardır (Ünal, 2009: 128).

Toprağın işlenmesi, hayvanların evcilleştirilmesinin ardından artı ürünün ortaya çıkması yaşam koşullarını kolaylaştırmıştır. İlkel toplumlarda düşük olan nüfus artış hızı koşulların pozitif hale gelmesiyle dünyadaki nüfus oranını da etkilemiştir. Nüfusun artmasıyla ortaya çıkan daha sistemli çalışma ve üretme ihtiyacı insanlar arasında işbölümü oluşturularak çözülmüştür. Yapılan iş bölümüyle sosyal ilişkiler de artmıştır ve böylece

zamanla köy benzeri yapılar gelişerek kent merkezleri haline gelmiştir. İlk tarım toplumu merkezinin Mezopotamya ve etrafında ortaya çıktığı düşünülmekte olsa da Rus botanik genetikçisi N. Valiov yaptığı çalışmada Mezopotamya'nın tek merkez olmadığını Güney Batı Asya, Çin, Hindistan, Meksika gibi birden fazla merkez bulunduğunu tespit etmiştir. Yapılan araştırmalarda suyun toprağın işlenmesi için önemini anlayan topluluklar genelde su kanalları etrafında kentleri oluşturmaya başlamışlardır (Roberts, 2014).

Oluşan kentlerin gün geçtikçe kalabalıklaşması üzerine düzenin gerekliliği açısından kurumlar oluşturulmaya ve sayıları gittikçe artmaya başlamıştır. Nüfus artışı kentlerin savunma ihtiyacını da oluşturmuştur. Aynı zamanda toprak mülkiyetinin önemi artmış, büyük toprak sahipleri günden güne servet birikimini arttırmış ve zenginleşmeye başlamıştır. Bu nedenlerle toplumsal sınıflar doğmaya başlamıştır. Tarım devrimiyle oluşan bu toplumsal sınıflaşma zanaatkârlar, insanların geçimlerini sağlayacağı topraklara sahip olanlar, toprağı toprak sahibinin emri altında işleyen çiftçiler, evcilleştirilen hayvanların bakımını üstlenen çobanlar, kentlerin oluşmasıyla ortaya çıkan güvenlik ihtiyacını sağlayan savaşçılar, ticaretle uğraşanlar ve ilkel dönemden beri var olan kentin yönetiminden sorumlu din adamları şeklinde gerçekleşmiştir. Ortaya çıkan yapı merkezîyetçilikten uzak, din adamları tarafından düzenin sağlandığı ancak kendi toprak sınırları içerisinde çalışanlarına toprak sahibinin hükmettiği feodal bir düzendi. İnsanlık tarihinin en önemli dönüşümlerinden biri olan bu devrimde toprak ve kas gücü ekonominin temelini oluşturmuştur. Ev tipi üretimin yaygınlaşmasıyla küçük ölçekte de olsa el emeği ürünler pazarda yerini almıştır (Aksoy, 2016: 32).

İlkel toplumdan tarım toplumuna geçiş uzun yüzyıllar sürse de tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş 200 yıl gibi kısa bir sürede gerçekleşmiştir. Bunun sebebi olarak, bilginin artışı ve insanlar arası iletişimin artışı ile birlikte bilginin daha hızlı yayılması olarak düşünülmektedir. Ekonominin temelleri bu devrimle atılmış, sosyal ilişkiler bu devrimle artmış ve temel ihtiyaçların giderilmesi bu devrimle değişmiştir. Tarım devriminde kişi kas gücü ile çalışmaya başlamıştır ve üretimi; toprağın verimi, mevsimler, yağış miktarı gibi doğal elemntlere bağlı kalmıştır (Bell, 1976: 576).

1.2.1.2. Sanayi Toplumu

Her toplum bir önceki uygarlığın eseri olmuştur, sanayi toplumu tarım toplumunun bilgi birikiminin bir eseridir. Toplumlar iktisadi, sosyal ve siyasi olarak sürekli değişim ve dönüşüm içerisinde olmuşlardır ve bu dönüşümler beraberinde toplumsal devrimleri getirmiştir. Sanayi devrimi de böyle bir dönüşümün sayesinde ortaya çıkmıştır. Bu süreçleri ve dönüşümü tek bir olay veya nedenle ilişkilendirmek ve açıklamak mümkün değildir. Örneğin; Weber Sanayi Devriminin ortaya çıkmasında Protestanlık dininin sermaye birikimi üzerindeki rolünün önemini vurgulasa da Sanayi Devrimi sadece Protestanlığın eseri değildir ve tek başına Protestanlıkla açıklanamaz (Aksoy, 2016: 34-35).

Tarım toplumunda elde edilen artı ürünün ticareti yaygınlaştırmasıyla deniz aşırı ticaret de artmaya başlamıştır. Bu sayede yeni yollar keşfedilmiş ve toplumsal etkileşimler de artmaya başlamıştır. Bu durum elde edilen bilgi birikimlerinin paylaşılmasına keşfedilen aletlerin ve yeniliklerin tek bir topluluk içinde kalmamasına neden olmuştur. Ticaretin gelişmesinin bir önemli rolü de paranın yaygınlaşmasıdır, artık ticaret daha kolay bir hal almıştır (Ünal, 2009: 128).

15. yüzyıldan itibaren özellikle Avrupa'da Sanayi Devrimine neden olabilecek birçok keşif ve yenilik ortaya konmuştur. 1455 yılında Gutenberg matbaayı keşfetmiş, 15.-16. yüzyıllarda Rönesans ve reform gerçekleşmiş, 1709 yılında demirin kok kömürü yardımıyla üretimi gerçekleştirilmiştir. Bu olayların yanı sıra Sanayi Devriminin başlangıcına neden olan iki temel teknolojik keşif mevcuttur. Bunlardan ilki 1712 yılında Newcomen'in buharlı makinalı motoru keşfetmesi, ikincisi ise J. Kayl'ın dokuma tezgâhını bulmasıdır (Drucker, 1993: 37).

Ortaya konan bu yenilik ve icatlarla toplumların üretim teknikleri değişmeye başlamıştır. Eskiden aletler insanların ereklere belirlemesine yardımcı olan araçlar iken makinaların insan hayatına girmesiyle ereklere belirleyenler makinalar olmuştur. Tekniğin niteliği, anlamı ve işlevi büsbütün değişmiş bu değişimle birlikte yeni enerji kaynaklarına

da ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Artık tarım toplumunda olduğu gibi insanlara enerji kaynağı olarak organik kaynaklar (hava, su, ısı, ışık vb.) yetmemeye başlamıştır. Bir makinayı çalıştırabilmek ve onun üretim yapabilmesini sağlamak için bundan çok daha fazlasına ihtiyaç duyulmuştur (Drucker, 1993: 38-39).

Tarım toplumunda kas gücü ve hayvan gücüyle karşılanan ihtiyaçlar makinaların bulunmasıyla güç olgusunu da değiştirerek, üretim yapabilmek için hayvan ya da insan gücüne değil makine gücüne odaklanılmıştır. Diğer güçlerden bağımsız olarak bu gücün çalışmasında önemli olan unsur makinanın başında durabilen ve çalışmasını sağlayabilen insandı ve bu insanı bulabilmek gerekmekteydi (Freyer, 2014: 26-27).

Alman sosyolog Hans Freyer, sanayi devriminin ilerlemesini ve gelişmesini “Sanayi Çağı” adlı kitabında 6 dalga olarak ele almıştır. Hans Freyer bu dalgaların genelde 25 yılda bir meydana geldiğini ve sanayi devriminin doğuş ve gelişimini bu 6 aşamayla tamamladığını belirtmiştir. Çeyrek asırda bir meydana gelen bu olayların birçoğu İngiltere’de meydana gelmiştir. Bu da sanayi devriminin ortaya çıkmasına sebep olan ülkenin ya da bir başka deyişle sanayi devriminin doğduğu ülkenin İngiltere olduğu gerçekliğini ortaya koymaktadır (Ünal, 2009: 130-131).

Freyer’in tanımladığı bu 6 dalga şu şekilde özetlenebilir (Freyer, 2014: 40-45):

- Birinci dalga, dokuma sanayisinde gerçekleşmiştir. 1765-1780 yılları arasında İngiltere’de pamuk eğirme makinasının bulunması ve mekanik dokuma tezgâhının icat edilmesiyle birlikte dokuma sektörü büyük bir gelişme göstermiştir. 1769 yılında James Watt’ın çift tesirli buhar makinasını geliştirmesiyle dokuma sanayisi kentleri oluşmaya başlamıştır. Daha öncesinde iplik insanlar tarafından kullanılıyordu ancak yapımı zahmetli ve maliyetliydi. Yapılan icatlarla ipliğin daha ucuza ve kaliteli biçimde mal edilmesi ve dokuma tezgâhının icadıyla kumaş üretiminin kolaylaşması dokuma sanayisinin gelişip yaygınlaşmasına olanak sağlamıştır.

- İkinci dalga, 1800'lü yıllarda demir ve çelik sanayisinin oluşmasıdır. Bulunan yeni yöntemlerle demir ve çeliğin üretimi artık bu maddelerin gerekli olduğu çoğu alanda kullanımına olanak vererek, birçok dayanıksız maddenin yerini demirin almasına sebep olmuştur . Daha da önemlisi makinaların üretiminde artık kolayca işlenebilen demir ve çeliğin kullanılması yeni makinaların üretimini kolaylaştırmıştır.
- Üçüncü dalga ise buhar makinasının çeşitli ulaşım araçlarında motor görevi görmesiyle başlamıştır. Önce 1807 yılında Amerika'da Robert Fulton'un buharlı gemiyi icat etmesi ardından 1820'li yıllarda George Stephenson'un lokomotif icadı dünya üzerinde ulaşım adına büyük değişiklik ve yeniliklere sebep olmuştur. Ulaşım araçlarının makineleşmesi uzak mesafelerin daha yakın hale gelmesini sağlamıştır. Böylelikle sanayi devriminde hammadde taşımacılığı ve üretilen malların dünyanın neredeyse her yerine ulaştırılabilmesi sanayi endüstrisinin daha da büyümesine yardımcı olmuştur.
- Dördüncü dalga, Freyer 1850'li yıllarda kimya biliminde ortaya çıkan gelişmelerle sanayi devriminin ilerlediğini savunmuş ve bu dönemin dördüncü dalga yani kimya çağı olduğunu belirtmiştir. Özellikle akıllı tarımın ortaya çıkmasına sebep olan yapay gübreleme yönteminin ortaya konmasıyla kimya bilimi gelişim hızına ivme katmıştır. Akıllı gübreleme yönteminin yanı sıra yeni maddeler de keşfedilmeye başlamıştır. Böylece kimya biliminin, sanayi devriminin gelişimine katkısı gittikçe artmıştır.
- Beşinci dalga elektrik sanayisinde gerçekleşmiştir. Haberleşmede telefon, telgraf gibi iletişim araçlarında kullanmasının yanı sıra, elektrikli ulaşım araçlarının bulunması, ulaşım ve taşıma işinin bu araçlarla gerçekleştirilmesi elektriğin gitgide kullanımını yaygınlaştırmıştır.
- Altıncı dalga olarak nitelendirilen benzinli motorun keşfiyle otomobil endüstrisi oluşmaya başlamış, atlı arabalar yerine daha hızlı ulaşım imkanı sunan tren ve otomobiller daha çok tercih edilir olmuştur. Otomobil fabrikalarının ortaya çıkması sadece sanayi devriminin gelişim sürecine değil yönetim anlayışı üzerinde de büyük etkileri olduğu ileri sürülebilir.

Sanayi devrimi, insanların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için yeni enerji kaynakları bulmaları ve bu kaynaklardan tükenene kadar faydalanmasına –sömürmesine-

neden olmuştur. Bu yeni enerji kaynakları, tarım toplumunda faydalanılan organik enerji kaynaklarından farklı olarak doğada bulunan ancak tüketilebilen kaynaklardı. Yeni enerji kaynaklarının keşfi birçok yeni makinanın icadına yol açmıştır. Örneğin; buharlı makinalı motorun keşfi bu kaynaklardan biri olan kömürün madenlerden çıkarılması esnasında oluşan suyun kuyulardan çıkarılmasını sağlamak içindir. Benzinli motorun keşfi ise petrolün de bir enerji kaynağı olarak kullanılmasında olmuştur (Aktan ve Tunç, 1998: 2-10).

Enerji kaynaklarının öneminin artmasıyla kentler yavaş yavaş bu maden rezervleri alanlarında oluşmaya başlamıştır. Sanayileşme oranı bu bölgelerde gittikçe artarken nüfus oranı da bu duruma paralel olarak artış göstermiştir. Böylece tarım toplumunda neredeyse hiç etkileşimi olmayan kentler ulaşım ile birbirine bağlanarak etkileşim yayılmıştır. Sanayi devriminden önce üretimde kas gücünün önemli olduğu dönemlerde geniş aileleriyle yaşayan ve üretim yapan insanlar, artan işçi ihtiyacını karşılamak için kentlere göç ederken geniş ailelerini geride bırakmış ve kentlerde çekirdek aileler oluşmaya başlamıştır. Sanayi toplumlarında aile ve çalışma alanı birbirinden bağımsız haldedir. Nitekim tarım toplumunun yaklaşık %75'i çiftçi ve bağımsız iken, Sanayi Devrimiyle birlikte bu insanlar bir işyerinde ücret karşılığında çalışan kişiler haline gelerek, işçi-işveren ilişkisi ortaya çıkmıştır (Bell, 1976: 576-578).

Üretimin makinalara dayanması, makinaların üretimi, işletimi ve bakımı konusunda bilgi sahibi olan uzman çalışanlara ihtiyacı doğurmuş, bu uzmanların yetiştirileceği eğitim kurumları kurulmaya başlanmıştır. Örneğin, ilk mühendislik okulu Fransa'da 1747 yılında açılmıştır (Drucker, 1993: 95-99).

Sanayileşme sürecinde meydana gelen gelişmeler ve fabrikaların ortaya çıkmasıyla tarım toplumu döneminde zanaat olarak bilinen ve zanaatçı tarafından üretilen birçok ürün artık fabrikalarda kitlesel üretimle üretilmeye başlanmıştır. Kitlesel üretimin artması daha çok üretim yapılmasını sağlamak için hammadde temini ve ürünlerin tüketiciye ulaşması için kitlesel ulaşım araçlarını geliştirmiştir. Gelişen ulaşım olanakları sayesinde üretilen mallar tüketiciye kolaylıkla ulaştırılmış ve böylece kitlesel tüketim de artmıştır. Bu anlamda sanayi devrimiyle ekonomilerini büyüten devletler sanayi devrimi ruhuna uygun

ve bu dönemin çalışma koşullarını bilen insanlar yetiştirmek için okullar açmaya ve kitlesel eğitimi sağlamaya başlamışlardır. Yaşanan bu gelişmeler karşısında artık eski iletişim sistemleri yeterli gelmemiş, insanlar haberleşmeyi sağlamak için farklı yollar aramaya başlamışlardır. Bu arayışların sonucunda, kitlesel haberleşme araçları olan dergi, gazete vb. sektörleri doğmuştur (Toffler, 2008: 157-159).

Alvin Toffler, Üçüncü Dalga (2008) isimli kitabında ikinci dalga olarak adlandırdığı Sanayi devrimini destekleyen 6 önemli prensip olduğundan bahsetmektedir. Aslında bu 6 prensip sanayi toplumunun temel özelliklerini ortaya koymaktadır. Bu özellikler sanayi devriminin gelişim sürecinde, yeni toplumsal düzenin gerekleri olarak ortaya çıkmıştır.

Aşağıda bu prensiplerin ne anlama geldiği açıklanmaktadır (Toffler, 2008: 61-80):

Standartlaşma: Sanayi devrimi döneminde standart ürün üretiminin yanı sıra iş yöntemleri de standartlaştırılmış ve böylece daha çok çıktı alındığı tespit edilmiştir. Sadece iş yapma yöntemleri değil, işçilerin alacağı maaş, işçilerin işe alım politikaları gibi birçok uygulamanın geliştirildiği görülmektedir.

Uzmanlaşma: İş dünyasında yaşanan uzmanlaşma ile standartlaşma da oluşmaya başlamıştır. Bu durum, aynı işi sürekli standart biçimde yapan bir işçinin, o işte uzmanlaşmaya başlaması, ancak işin diğer parçaları ile ilgili fikir sahibi olmaması olarak açıklanmaktadır.

Uyumlandırma: Bir fabrikada herhangi bir işte yaşanan küçük bir aksama kalan tüm üretim sürecini etkilemesi, senkronizasyonu gerektirdi. Senkronizasyon bütün endüstri toplumlarının aynı anda uyanması, yemek yemesi, çalışması ve uyuması anlamındaydı ve saat kullanımının önemini arttırdı.

Odaklanma: Sanayi devriminde enerji, nüfus, iş, eğitim veya ekonomik organizasyonların tümünde odaklanma prensibi derinden görülmüştür. Örneğin; sanayi devriminde toplumlar belirli yerlerde toplanmış kömür, petrol gibi fosil yakıtları kaynaklarına bağlı kalmışlardır. Böylece enerji kaynaklarına odaklı toplumlar ortaya çıkmıştır. Kentler bile üretimin enerji kaynağı olarak görülen maden rezervleri etrafında büyümeye başlamıştır.

Azamileştirme: Ne kadar büyük o kadar verimli anlayışıyla hareket eden bu prensiple fabrikalar işçi sayılarını arttırmış, devletler ve şehirler devasa yapılar inşa etmek için birbirleriyle yarışmışlardır. ABD, Almanya, Fransa gibi ülkelerde bulunan büyük şirketler ülkedeki iş gücünün nerdeyse yarısını temsil eder hale gelmişlerdir.

Merkezileştirme: Tarım toplumunda toprak sahipleri tarafından toprak yönetiliyorken, sanayi toplumunda merkezileştirme kavramı önem kazandı. Bunun sebebi de azamileştirme prensibi ile devasa yapılara ulaşan organizasyonların merkezi teşkilatlar haline gelmesiyle daha kolay yönetildiğine inanılmasıdır. Bu dönemde toprak sahipleri ve yöneticiler arasında çatışmalar olmasının sebebi toprak sahiplerinin merkezileştirme ile ellerinden güçlerinin alınacağını bilmesidir. Diğer yandan yöneticiler ulusal bir devlet yerine merkezi bir devletin daha güçlü olacağına inanmaktaydılar. Artık sadece dış politika ve güvenlik değil ekonomi de daha iyi kalkınabilmek için devletin gücü altındaydı. Devletler için yapılan en önemli merkezileştirme eylemi paranın tek bir elde yönetimini sağlayan merkez bankasının kuruluşu olmuş ve böylece para merkezi bir elden yönlendirilebilmiştir.

Sanayileşme süreciyle geleneksel toplumdaki modern topluma geçiş sürecinde toplumu etkileyen birçok önemli problemi beraberinde getirmiştir. Göç sebebiyle kalabalıklaşan kentler, insanların ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalmıştır. Ortaya çıkan kalabalık kentlerdeki alt yapı yetersizliği, insanlara sağlıksız bir ortam sunmuş ve birçok hastalık türemeye başlamıştır. Bu durumun yansısı işçilere dayatılan ağır çalışma koşulları da hastalıklarla birlikte erken yaşta ölümlere sebep olmuştur. Kentlerin nüfusa göre yetersiz kalması ve fabrikaların atıklarını bilinçsizce çevreye bırakması ciddi oranda çevre

kirliliğinin yaşanmasına sebep olmuştur. Yönetim anlayışında yaşanan katı ve yapısal dönüşümler bürokrasinin doğmasına ve güçlenmesine neden olmuştur.

1.2.1.3. Bilgi Toplumu

İnsanlığın varoluşundan beri bilgi üretimi sözkonusu olup, bahsedilen devrimlerin gerçekleşmesinde de bilgi üretiminin etkileri açıkça görülmektedir. Bilgi, bilgi toplumu ile ortaya çıkmamış, antik çağlardan bu yana bilgi geliştirilmiştir. Örneğin; Antik çağda Platon, Orta çağda Augutine, Rönesans döneminde Bacon, 17. yüzyılda Descartes, Aydınlanma çağında Hume, Locke ve Kant, 19. yüzyılda Hegel, Comte, Spencer, Nietzsche, 20. yüzyılda Levi-strauss, Sarte gibi düşünürler bilgi çağına kadar bilginin varlığını, temelini araştırıp bunu açıklamaya çalışmışlardır. Bilgi çağıyla beraber “bilgiye nasıl pratik ve kolayca ulaşılabilir?” diye araştırılmaya başlanmıştır (Çalık ve Çınar, 2009: 77-81).

1950’li ya da 1970’li yıllarda ortaya çıktığı kabul edilen bilgi toplumunun ortaya çıkış nedeni düşünürleri ve araştırmacıları 4 görüş etrafında toplamıştır. Kimi düşünürler bu toplum biçiminin 1950’li yıllarda İkinci Dünya Savaşı sebebiyle geliştirilmek istenen savaş teknolojileri ve uzay teknolojileri nedeniyle ortaya çıktığını savunurken kimi düşünürler bu yeni toplum biçiminin 1970’li yıllarda gerçekleşen petrol krizinin atlantılması için yeni enerji arayışlarıyla geliştiğini savunmaktadır. Bu düşüncelerin ikisini de kabul edip savaş döneminde başlayan bu devrimin petrol kriziyle hız kazandığını kabul eden düşünürlerin yanı sıra bunun bir devrim olmadığını sadece endüstri devriminin bir parçası olduğunu kabul eden düşünürlerde vardır (Çelik, 1998: 57-58).

Bu yeni toplum düzeni hakkında epistemolojik bir karmaşa mevcut olduğu ileri sürülebilir. Post-endüstriyel toplum, üçüncü dalga, bilgi toplumu, enformasyon toplumu, network toplumu gibi kavramlarla çeşitli düşünürler tarafından nitelendirilmekte olan bu yeni toplum düzeni, ilk olarak 1913 yılında Ananda K. Coomaraswamy tarafından ortaya atılan “endüstri sonrası toplum” kavramı ile adlandırılmıştır. Bu kavramın bugünkü haliyle kullanımı 1960’lı yıllarda olmuştur (Bozkurt, 2012: 20-21, Mattelart, 2004: 38). Bu

kavramların kullanımındaki ortak nokta, artık endüstri devriminin getirdiği endüstri toplumu üstünde bir toplum oluşmaya başladığı ve oluşan bu yeni toplumun endüstri yani sanayi toplumu olarak anılamayacağını farkında olunmasıdır (Bozkurt, 2012: 21). Bu tez çalışmasında da, özellikle son yıllarda bilginin ve bilgi teknolojilerinin kazandığı önem sebebiyle bilgi toplumu kavramının kullanılması tercih edilmiştir.

Castells (2005: 49) sanayi devriminin başlangıcının Aydınlanma Çağı ve buharlı makinenin ortaya çıkışıyla olduğunu söylerken; bilgi teknolojilerinin yaygınlık gösterdiği bir dönem olarak bilgi toplumunun ortaya çıkışını ise elektronik aletlerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılmasına bağlamaktadır.

Bilgi devrimini tetikleyen icadın ne olduğu konusunda da ortak bir görüş bulunmamaktadır. Bilgi devriminin başlangıcını, kimi düşünürler matbaanın kimi düşünürler de telefon, telgraf gibi iletişim araçlarının ortaya çıkışı ve kullanımının yaygınlık göstermesine bağlamaktadır. Bilgi devriminin başlangıcını, bilgisayarın icadına dayandıran görüşe göre, bilgilerin bilgisayarın icat edilmesiyle depolanması, işlenmesi, geliştirilmesi ve gerektiğinde aktarımı sağlanmıştır. İlk modern bilgisayar ABD ordusu tarafından 1941 yılında geliştirilen ENIAC'tır.

1950'li yıllarda bilgisayar ortaya ilk çıktığında bilgi depolama ve muhasebe sistemleri için ofislerde kullanılmaya başlanmıştır. İnteraktif olarak kullanımı internetin icadı ve kullanımının serbestleşmesiyle olmuştur. ABD'de savunma bakanlığının yaptığı çalışmalarla ortaya çıkan ve ARPANET ismi verilen internet sisteminin ilk paylaşımı ABD'de 4 üniversite arasında kurulan bağlarla olmuştur. Uzun bir süre internet paylaşımında iskelet görevi gören ARPANET, 1998 yılında tamamen serbest kullanıma açılmıştır. Böylece interaktif bilgisayarın kullanımı mümkün olmuş bilgi depolama ve geliştirilmesinin yanı sıra bilgi paylaşımı mümkün hale gelmiştir. İnternet kullanımının yaygınlaşmaya başlamasıyla ağ teknolojilerinin kullanımı artmaya başlamıştır. Bilgisayarın ve internetin icadının yanı sıra bilgi çağının gelişimine yardımcı olan bir icatta transistörün keşfidir. Transistörün bulunması mikro elektriğin gelişimine sebep olmuştur. Mikro elektriğin gelişimi çiplerin ortaya çıkmasına ve böylece aygıtların bilgi işlem kapasitesi artırılabilmiştir (Castells, 2005: 49-66).

Yaşanan bu teknolojik gelişmeler sanayi toplumunda önemli rol oynayan makineyi ikinci plana itmiş, bilgi ve iletişim teknolojilerinin önem kazanmasına sebep olmuştur. Bu durumla beraber 1973 yılında patlak veren petrol krizi de sanayi toplumu döneminde önemli olan yenilenemeyen enerji kaynaklarının yanı sıra yeni enerji kaynaklarına ihtiyaç oluşturmuştur. 1973 yılında OPEC'in aldığı kararlar nedeniyle endüstrileşmiş devletler yeni enerji kaynakları aramaya başlamıştır. Sanayi devriminin getirdiği yenilenemeyen enerji kaynaklarına karşı bilgi çağı ile yenilenebilen yakıtlar enerji kaynağı olarak kullanılmaya başlanmıştır (Toffler, 2008; 166-168).

Bilgi toplumu ortaya çıkan yeni teknolojik gelişmeler ve enerji anlayışının yanı sıra endüstri toplumundan bağımsız bir yapıda olduğunu ortaya koyan birçok aktör barındırmaktadır. Endüstri ve bilgi toplumu arasındaki farklar aşağıdaki gibi açıklanmaktadır (Meder, 2001: 73-76; Toffler, 2008: 285-308; Ünal, 2009: 132-134; Çalık ve Çınar, 2009: 82-83):

- Sanayi toplumunda mekanik teknolojiler kullanılırken, bilgi toplumunda enformasyon teknolojileri kullanılmıştır.
- Sanayi toplumunda merkezileşmiş topluluklar önemli iken bilgi toplumunda birey ve istekleri ön plana çıkmıştır.
- Sanayi toplumunda kitlesel üretim ve tüketim yapılırken, bilgi toplumunda kişiye özel mallar üretilmekte ve ihtiyaca yönelik tüketimler gerçekleştirilmektedir.
- Sanayi toplumunda tarım, sanayi ve hizmet endüstrileri yer alırken, bilgi toplumunda hizmet sektörünün önemi artmış ve bilgi sektörü endüstrisi ortaya çıkmıştır.
- Sanayi toplumunda önemli olan 4 üretim faktörü: emek, tabiat, sermaye ve girişimcidir. Bilgi toplumunda bu üretim faktörlerine bir de bilgi faktörü eklenmiştir.
- Sanayi toplumundaki kas ve makine gücünün yani fiziksel emeğin yerini bilgi toplumunda zihinsel emek almıştır Yani fiziksel emeğin yerini zihinsel emek almıştır.

- Sanayi toplumunda yeni enerji kaynaklarını aramak için önemli olan kimya bilim dalları yerine, bilgi toplumunda biyoteknoloji ve gen bilimi önem kazanmıştır.
- Bilgi toplumunda, sanayi toplumundan farklı olarak tıp mühendisi, biyoenformatik uzmanı, web tasarımcısı, yenilenebilir enerji mühendisi gibi yeni meslekler ortaya çıkmaya başlamıştır.
- Sanayi toplumunda yapılar merkezi bir haldeyken, bilgi toplumunda çok merkezli yapılar ortaya çıkmıştır.
- Sanayi toplumunda kitlesel iletişim araçları olan büyük tirajlı gazete ve dergilerin yerini bilgi toplumunda küçük ve belirli kesimlere hitap eden, sosyal medya üzerinden de yayın yapan dergi ve gazeteler almıştır.
- Sanayi toplumunda 9\5 mesai kavramı varken, bilgi toplumunda geliştirilen teknolojik aletler sayesinde mesai kavramı ortadan kalkmıştır.
- Sanayi toplumunda insanlar fabrikalarda üretim yapmak ve çalışmak zorunda iken, bilgi toplumunda insanların çalışmak, alışveriş yapmak, bankaya gitmek gibi sebeplerle evden çıkmalarına gerek kalmamıştır.
- Sanayi toplumunda şirketler üretim odaklı yapılar iken, bilgi toplumunda sosyal konulara duyarlı ve katkıda bulunan yapılara dönüşmüştür.

Yukarıda verilen ayrımlardan hareketle bilgi toplumu: “Bilgisayar ve bilgisayara dayalı olarak çalışan araçların kullanıldığı, bireysel ve kitle iletişiminin sınırların ötesine geçtiği, temel ekonomik faaliyetlerin bilgi üzerine kurulduğu, üretici ve tüketicileri bir araya getiren hizmet türünün bilgi hizmetleri olarak şekillendiği, insan sermayesinin ön plana çıktığı, eğitimin süresizleştiği, her türlü bilgi kaynağının ve bilgi merkezinin önem kazandığı, bilginin kontrolü ve sahipliği için uluslar üstü örgütlerin kurumlaştığı bir toplum biçimidir” (Rukancı ve Anameriç, 2004: 330-331).

Bilgi toplumu ekonomi temelli bir değişimdir. Ancak sosyal, siyasi ve kültürel aktörlerde de değişim ve dönüşüme neden olmuştur. Sanayi toplumunun getirdiği çekirdek aile kavramı zamanla önemini yitirmiştir. Sanayi toplumu insanların makine olarak kullanılmaya çalışıldığı bir dönemdir, bilgi toplumunda ise geliştirilmeye çalışılan yazılımlarla makineler insanlaştırılmaya çalışılmaktadır (Toffler, 2008: 230).

Bilgi toplumunun olumlu birçok yönü olduğu gibi olumsuz taraflarından da bahsetmek mümkündür. Bunların başında gelişmiş ülkelerin bilgi çağına geçiş için fabrikalarını işgücünün ucuz olduğu gelişmekte olan ya da gelişmemiş ülkelere taşıması ve sebep olduğu çevre kirliliğini umursamaması gelmektedir. Bir diğer önemli mesele ise gelişmiş ülkeler ve gelişmemiş ülkeler arası uçurumun artmasıdır (Yılmaz, 1998: 150-151).

Tablo 1: Topluların Dönüşümü

	Avcı Toplumu	Tarım Toplumu	Endüstri Toplumu	Bilgi Toplumu
Enerjinin Kaynağı	İnsan Gücü	İnsan ve Hayvan Gücü	Fosil Yakıtlar Örn: Kömür, Petrol	Elektrik Nükleer Enerji
Zenginliğin Kaynağı	Bireysel Beceri	Toprak	Enerji Kaynakları ve Endüstri	Bilgi ve Bireysel Beceri
Sembol	İnsan	Çiftlik	Fabrika	Bilgisayar
Çoğunluk Tarafından Yapılan Meslek	Avcılık	Tarım	İşçilik	Bilgisayar Kullanımı
Sömürülen/Kullanılan Faydalanılan/İşlenen Özne	Doğa	Toprak	Ekipman	Sembol
Toplumsal Örgütlenme	Kabile	İmparatorluk	Ulus Devlet	Bireysel Geçirgenlik

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Tablo 1 de belirtildiği gibi yaşanan dönüşüm esnasında toplumların enerji kaynakları, zenginlik kaynakları, sembolleri, toplumsal örgütlenmeleri gibi çeşitli aktörlerinde önemli değişimler yaşanmıştır.

1.2.2. Küreselleşme

Küreselleşme kavramı ekonomi kaynaklı bir kavram olarak ilk kez W.Foter tarafından 1833 yılında kullanılmıştır (Kıvılcım, 2013: 221). Ancak küreselleşmenin bugünkü anlamıyla kullanımı 1980'li yıllarda olmuştur. Bazı araştırmacılar küreselleşmenin tamamen ideolojik bir kavram olduğu ve hiç var olmadığından bahsetse de bazı araştırmacılar sınırların önemini ortadan kaldıran bu kavramın büyük değişim ve dönüşümlere neden olduğundan bahsetmektedir. Dinamik bir kavram olan ve birçok önemli alana nüfuz eden bu olgunun ortaya çıkışı ve gelişimiyle alakalı birçok farklı görüş

mevcuttur. Yapılan çalışmalarda küreselleşmenin ortaya çıkışına ve gelişimine dair 3 temel iddia bulunmaktadır. İlki bu sürecin insanoğlunun varlığından beri var olduğunu, diğeri kapitalizmin ve modernleşmenin gelişimi ile ortaya çıktığını sonuncu iddia ise sanayi ötesi toplumun yani bilgi toplumunun gelişimi ile ortaya çıktığını ileri sürmektedir (Kaya ve Aydemir, 2011: 15).

Bugünkü anlamıyla küreselleşme kavramı II. Dünya Savaşı sonrası uluslararası kurumların katkılarıyla gelişmeye başlamıştır. Sonrasında özellikle 1970’li yıllarda yaşanan iletişim devrimi ve 1990’lı yıllarda Doğu blokunun çöküşüyle küreselleşme tüm dünyada değişimlere sebep olmuştur. Bilgi toplumunun ürettiği yoğun bilginin küresel düzeyde yayılımı ve paylaşımının gelişen teknolojik araçlarla kolayca aktarımı toplumların arasındaki sınırların ortadan kalkmasına sebep olmuştur, bu da küreselleşme sürecine hız kazandırmıştır. Küreselleşmenin temel sebebi uygarlıkların gelişimi ve toplumların meydana getirdiği yoğun bilgi birikimidir. Bu aşamada küreselleşme ve bilgi çağının birbirleriye paralel ilerleyen ve birbirlerini besleyen süreçler olduğu ifade edilebilir. Bunun yanı sıra ulaşımda meydana gelen önemli gelişmeler ve internet kullanımının artmasıyla ortaya çıkan zaman ve mekân kavramlarının önem kaybetmesi bu süreçte oldukça etkilidir (Balay, 2004: 62-67).

Siyasi, kültürel, toplumsal, ekonomik ve sosyal olarak küreselleşmenin birçok etkileşim boyutu mevcut olduğu için kavram çeşitli tanımlamalarla açıklanmaya çalışılmaktadır. Genel olarak küreselleşme, “ulusal sınırların ötesine geçen geniş bir ekonomik, kültürel, sosyal süreç ağı” olarak tanımlanabilir. Dünyanın küçülmesi, mesafelerin kısılması, karşılıklı insani etkileşimlerin kolaylaşması artan kolaylıklarla ilgilidir. Kültürel farklılıkları ortadan kaldırdığına, yeni tek tip ortak yaşam biçimleri türettiğine ve bireyler arasında sosyal adaletsizliği arttığına dair küreselleşmenin ortaya çıkışı ve gelişimi konusunda olumsuz düşünceler mevcuttur. Bununla birlikte küreselleşme insan hakları, çevre hakları, sivil toplum, bireycilik gibi hayatımızı olumlu yönde etkileyecek kavramları ortaya çıkarmakta ve gelişimine yardımcı olmaktadır (Yalçın, 2018).

Küreselleşme 1980'lerin sonunda devlet, yönetim, devlet-toplum ilişkileri ve kamu yönetimi alanlarını etkilemeye ve dönüştürmeye başlamıştır. Tüm dünyada devletin ve kamu yönetiminin niteliğini ve karakterini değiştiren bir olgu olan küreselleşme ortaya çıkışıyla beraber kamu yönetimi ve siyaset bilimi alanında çalışan araştırmacıları görüş ayrılığına itmiştir. Bunun sebebi ulus devletin tamamen ortadan kalkacağı hatta tamamen devlet kavramının tarihten silineceği ve devlet egemenliğinin zayıflayacağını savunanlara karşı devletin yeni ve daha işlevsel, uluslar üstü bir forma dönüşeceğini savunanlardır. Yaşanan küreselleşme süreciyle birlikte ulus devlet ve merkeziyetçi hâkim yapı kabuk değiştirerek, geleneksel refah devletten kurumsal refah idari devlete dönüşmüştür. Küreselleşme sebebiyle kamu yönetimi alanında merkeziyetçi geleneksel yönetim anlayışından uzaklaşarak işletme yönetimine has anlayışlar geliştirilmiştir. Bu bağlamda devletin küçültülmesi, daha etkin, verimli ve etkili kılınması, diğer yandan da şeffaf, dürüst yönetimin sağlanması için bilgi teknolojilerinin kullanımına ağırlık verilmeye başlanmıştır. Gerçekleşen bu dönüşüm yeni bir yönetim düzeninin meydana gelmesine ve bilgi çağında devlet anlayışının değişmesine sebep olmuştur (Farazmand, 2006: 6-22).

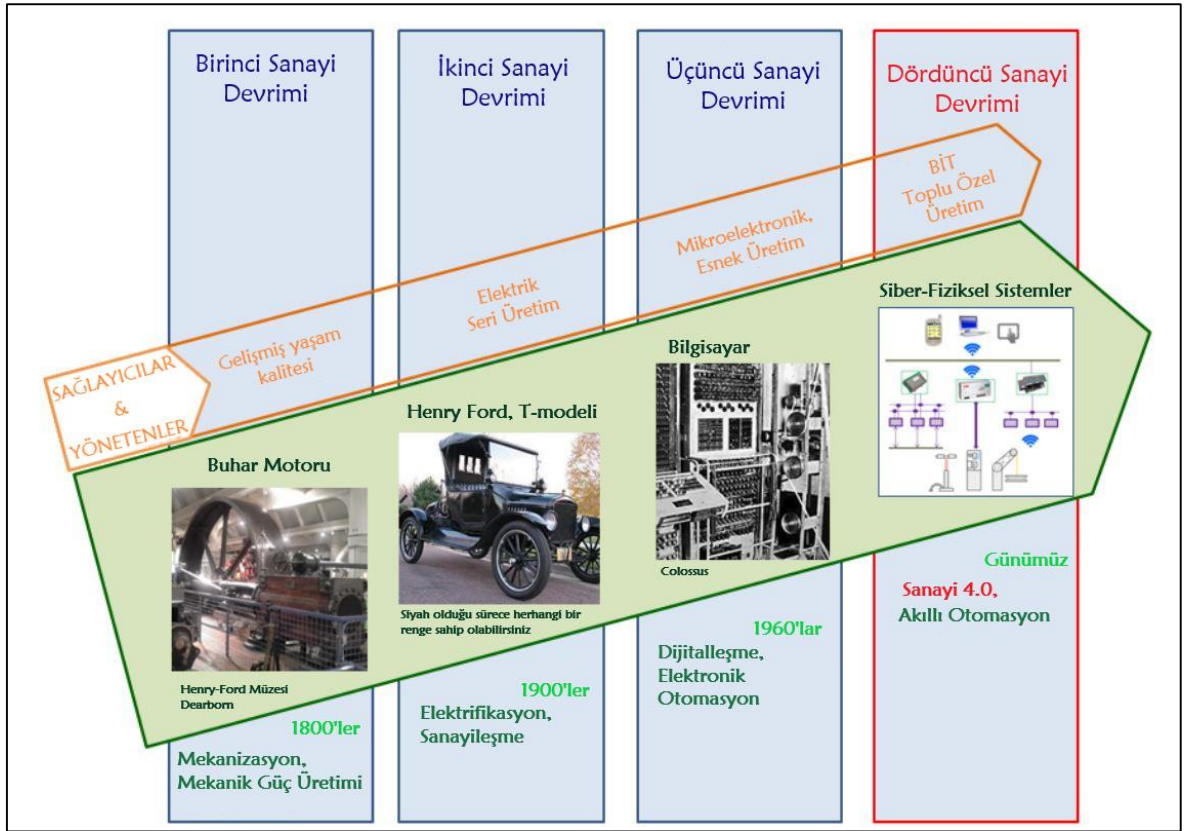
Parlak (2016) kamu yönetimi disiplininin küreselleşmenin etkisiyle daha küçük, etkin, şeffaf, hesap verebilir ve yerelleşen bir yönetim anlayışına büründüğünden bahsetmektedir. Bu dönüşümün amacı toplumun beklentilerini karşılamak ve maliyetleri düşürmektir. Böylece kamu hizmetleri sunumunda da devrimci değişiklikler meydana gelerek önce bilgi ve iletişim teknolojileri ardından dijital teknolojiler kullanılmaya başlanmıştır (Parlak, 2016: 367-371). Bu anlamda kamu hizmetlerinin daha hızlı, daha az maliyetle, daha doğru bir biçimde yerine getirilebilmesi için dijital teknolojilere ihtiyaç duyulmakta ve devletler küreselleşmenin etkisiyle ortaya çıkan bu beklentileri karşılayabilmek için dijital dönüşüme giderek artan bir oranda ihtiyaç duymaktadırlar.

1.2.3. Endüstri 4.0

Günümüze kadar 3 önemli endüstri devriminin yaşandığı ileri sürülmektedir. Endüstri 4.0 uzun süredir devam eden Üçüncü Endüstri Devriminin bir devamı olarak düşünülmektedir. Şekil 3'te gösterildiği gibi devrimlerin ilki 1800'lü yıllarda yaşanan birinci Sanayi Devrimidir. Bu devrimle analog üretimden mekanik üretime geçilmiştir.

Üretimin mekanize edilmesi için su ve buhar gücü kullanılmıştır. İkincisi ise 1900'lü yıllarda seri üretim yapmak için elektrik gücünün kullanımı ile yaşanmıştır. Üçüncüsü ise 1960'lardan günümüze kadar üretimin otomatikleştirilmesi için elektronik ve bilgi teknolojilerinin kullanımıdır. Günümüzde ise Endüstri 4.0'ın başlangıcı için net bir tarih verilememekle birlikte bu kavram ilk kez 2011 yılında Almanlar tarafından Hannover Fuarında tanıtılmıştır. Kavramın Almanlar için ana fikrinin üretimde yeni teknoloji ve kavramların potansiyelinden yararlanmak olduğu ileri sürülmektedir (Rojko, 2017: 77-79).

Şekil 3: Endüstriyel Devrimler



Kaynak: Rojko, 2017: 79.

Gerçekleşen devrimlerin esas amaçlarından biri üretimde verimliliği arttırmaktır. Geçmişte meydana gelen toplumsal, ekonomik ve sosyal gelişmelere üretim şirketleri kayıtsız kalamamış ve bir entegrasyon sürecine girmişlerdir. Süreklilik kazanan değişim ve dönüşümler sürekli yenilenmeyi gerektirdiği için üretim şirketlerini adaptasyon yeteneği geliştirmeye zorlamıştır. Aynı zamanda ticari sınırların kalkmasıyla tüketicinin istekleri değişmeye başlamıştır. Gelişen talepler doğrultusunda şirketler üretim süreçlerini yeniden

düzenlemek zorunda kalmışlardır. Böylece üretim süreçleri karmaşık hale gelmiş ve maliyetlerin artmasına sebep olmuştur (Yıldız, 2018: 547).

Bu devrim iş ve üretim süreçlerinin entegrasyonunun yanı sıra şirketin değer zincirindeki tüm aktörlerin (tedarikçi ve müşteri) entegrasyonuna dayanan bir yaklaşımdır. Endüstri 4.0; makinaların insan gücü ve bilgisine ihtiyaç olmaksızın kendilerini ve üretim süreçlerini yönetmesidir. Endüstri 4.0 sayesinde yeni ürün üretiminin pazara kısa zamanda adaptasyonu sağlanmış, toplam üretim maliyetleri önemli ölçüde azaltılmış, üretim esnasında doğal kaynaklar ve enerji daha verimli kullanılmış ve çalışanlara daha esnek ve daha dostça bir çalışma ortamı sağlanmıştır (Rojko, 2017: 80-81).

Endüstri 4.0 üretim sistemlerinde siber-fiziksel sistemler ve nesnelerin interneti teknolojileri kullanılmaktadır. Siber fiziksel sistemler, fiziksel dünya ile siber alanı internet ile birbirine bağlayan teknolojilerdir. Bu kavram ilk kez 2006 yılında kullanılmış olup, bu sistemlerin gelişimi 1932 yılından beri devam etmektedir. Nesnelerin interneti kavramı ise ilk kez 2011 yılında kullanılmıştır. Bu kavram işyeri ya da fabrikada bulunan nesnelerin birbirleriyle iletişim içerisinde olarak verilerin toplanılabilmesi, çoğaltılabilmesi ve organize edilebilmesini ifade etmektedir. Endüstri 4.0 teknolojik temelli, kontrol ve gelişmiş bağlantı ile siber-fiziksel sistemlerin akıllı otomasyonudur (Alçın, 2016: 23-25).

1.2.4. Yeni Kamu Yönetimi ve Yönetişim

Kamu yönetimi kavramı ilk olarak 1812 yılında C.J. Bonin tarafından kullanılmıştır. Ardından W. Wilson siyasi alan ve idari alan ayrımını yapan makalesi ile kamu yönetiminin ayrı bir disiplin olduğunu ilk öne süren kişi olmuştur. 19. Yüzyılın sonlarında ayrı bir disiplin dalı haline gelen kamu yönetimi 1960'lı yıllara kadar geleneksel kamu yönetimi yaklaşımının özelliklerini taşımıştır (Ütük, 2015: 48).

Geleneksel kamu yönetimi yaklaşımı Wilson, Taylor ve en önemlisi Weber'in görüşleri temelinde oluşmuş bir anlayıştır. Weber'in ortaya koyduğu bürokrasi kuramı ile katı hiyerarşinin mevcut olduğu, merkeziyetçi anlayışın hâkim olduğu, gizli, kapalı,

sorgulanmaz ve dokunulamaz devlet örgütlemeleri oluşturulmuştur (Tek Turan, 2013: 11). Geleneksel kamu yönetiminde Wilson tarafından geliştirilen bir diğer özellik ise siyasi-idari alan ayrımıdır. Politika yapıcılar siyasi alanda yer alırken alınan kararları uygulayanlar idari alanda yer almaktadır. Bu yaklaşımın barındırdığı bir diğer özellik de kamu hizmetinin niceliğine bakılmaksızın, sunumunda devletin doğrudan sorumlu olmasıdır. Bu dönemde hâkim olan Keynesyen politikalar doğrultusunda ortaya çıkan refah devlet uygulamaları da Geleneksel kamu yönetimi yaklaşımının bir parçası olmuştur (Gökçe ve Turan, 2008: 179).

1960'lı yıllarda Amerika'da D. Waldo tarafından yeni kamu yönetimi hareketinin temelleri atılmıştır (Ütük, 2015: 48). Böylece 1960'lı yıllarda ortaya çıkan hareket ardından 1970'li yıllarda yaşanan ekonomik krizle beraber gelişme ve refah devlet birçok alanda hizmet verememeye başlamıştır. Jandarma devlet olarak da bilinen refah devlet uygulamaları yaşanan ekonomik krizle beraber kamu hizmeti verme konusunda yetersiz kalmıştır. Böylece insanlar tarafından devletin rolü sorgulanmaya ve devletin hizmet alanının küçültülmesi düşüncesi tartışılmaya başlanmıştır (Arslan, 2010: 23).

1980'li yıllarda yeni sağ hükümetlerin yükselmesi, küresel ekonomiye uyum sağlamak için ortaya koydukları neo-liberal politikalar ile devlet kamu hizmeti sunumu için özel sektörden yardım almaya başlamıştır. Yapılan özelleştirmeler ve diğer neo-liberal reformlar sayesinde geleneksel kamu yönetimi yaklaşımının ortaya koyduğu büyük ve hantal devlet yapısı küçülmüş ve yapı daha işlerlik kazanmıştır. Böylece yeni bir kamu yönetimi yaklaşımı geliştirilerek devletler bu yaklaşımın taşıdığı ilkelerle politika üretmeye ve kamu hizmeti vermeye başlamışlardır. Yeni kamu yönetimi yaklaşımının ortaya çıkmasında refah devlet anlayışının işlevsiz duruma gelmesi ve 1970 yılında yaşanan ekonomik kriz dışında bir diğer sebep ise verimlilik faktörü rol oynamıştır. Devletler hizmet sunumunda daha verimli hale gelmek için düzenlemeler yapmaya başlamıştır. Diğer taraftan vatandaşların devletten beklentileri değişip farklılaşarak kamu hizmeti sunumunda nitelik değil niceliğe odaklanılmıştır (Tek Turan, 2013: 8-10).

Yeni kamu yönetimi yaklaşımı geleneksel kamu yönetimi yaklaşımının sahip olduğu tüm değerlere alternatif değerler getirmiştir. Yeni kamu yönetimi yaklaşımı,

geleneksel kamu yönetiminden farklı olarak kamu sektörünün de özel sektör gibi hizmet verebileceğini savunmuştur. Bu bağlamda devletlerin işletme yönetiminden faydalanarak kamu yönetiminin daha ekonomik, etkili, etkin, verimli, şeffaf ve hesap verebilir olması için çeşitli reformlar geliştirmesine sebep olmuştur (Arslan, 2010: 29).

Yeni kamu yönetimi yaklaşımı benimsediği bu ilkeler doğrultusunda geleneksel kamu yönetimi yaklaşımından farklı olarak aşağıdaki değerleri benimsemiştir (Tek Turan, 2013: 11):

- Geleneksel kamu yönetimi yaklaşımı, kamu sektöründe çalışanlar arasında hiyerarşiye dayalı örgütlenmeyi; yeni kamu yönetimi yaklaşımı, ise heterarşiyi yani düz ve yatay örgütlenme tipini benimsemektedir.
- Geleneksel kamu yönetimi yaklaşımı devlet yapılanmasında merkeziyetçi iken, yeni kamu yönetimi yaklaşımı ise yerinden yönetime daha çok yetki vererek yerleşmeyi savunmaktadır.
- Geleneksel kamu yönetimi yaklaşımı kamu hizmeti sunumunda ve kamu politikaları geliştirilmesinde kural odaklıdır, yeni kamu yönetimi yaklaşımı ise vatandaş odaklıdır.
- Yeni kamu yönetimi yaklaşımı geleneksel kamu yönetimi yaklaşımından farklı olarak dinamik yönetimin hâkim olduğu ve performans değerlendirmelerin etkili olduğu bir anlayışa sahiptir.
- Geleneksel kamu yönetimi yaklaşımında kamu hizmeti verenler ve idareciler sorgulanamaz ve dokunulmaz iken, yeni kamu yönetimi yaklaşımında hesap verilebilirlik ön plandadır.
- Geleneksel kamu yönetimi yaklaşımında yöneticiler kürek çeken konumunda iken yeni kamu yönetimi yaklaşımında kürek çeken değil dümen tutandır.

Yeni kamu yönetimi yaklaşımıyla beraber kamu sektörüne getirilen reformlar hükümetlerin yönetim tarzlarını tamamen değiştirmeye yöneliktir. Geleneksel yönetim dışında yeni alternatiflerin geliştirilmesinin sebebi kamu sektörünün, vatandaşların ihtiyaçlarını daha verimli ve etkili bir biçimde karşılama isteğidir (Ayhan ve Önder, 2017: 27). Yeni kamu yönetimi yaklaşımı formal bir teoriden hareket ederek oluşmamıştır, bu

durumun aksine kamu yönetimine yeni anlayışlar getiren bir paradigma değişimidir. Bu değişim, önceleri kamu işletmeciliği sonrasında yeni kamu hizmeti anlayışı olarak görülmüştür. Teorik gelişiminin halen devam ettiği söylenen bu yaklaşım sonrasında Yönetişim kavramına evrilmiştir. Bu anlayışlar tek bir çatı altında birleştirildiğinde genel hatlarıyla yeni kamu yönetimi yaklaşımını oluşturmaktadır (Özer, 2005: 7-9).

Bu bağlamda aşağıda yeni kamu yönetiminin gelişimine paralel olarak ortaya çıkan yeni kamu işletmeciliği, yeni kamu hizmeti, yönetim ve son olarak dijital çağ yönetişimi anlayışları incelenmektedir.

1.2.4.1. Yeni Kamu İşletmeciliği

Ortaya çıkan mali kriz, sorgulanan devlet anlayışı ve vatandaşların devletten beklentilerinin değişmesiyle birlikte yeni kamu işletmeciliği anlayışı 1980’li yıllarda gelişerek kamu sektörünün, işletme yönetiminin barındırdığı temel ilkelerle yönetilmesi gerektiğini savunan bir anlayış olarak ortaya çıkmıştır. Yeni kamu işletmeciliği kavram olarak ilk kez Crisstopher Hood tarafından kullanılmıştır (Karcı, 2008: 45). Ardından 1976 yılında ABD’de başkanlık seçimlerinde devlete duyulan şüpheli yaklaşımların azaltılması istemiyle geliştirilmiş ve kullanılmıştır (Özer, 2005: 9).

Yeni kamu işletmeciliği anlayışının teorik altyapısı “Kamu Tercihi Teorisine ve İşletmecilik Yaklaşımı” na dayanmaktadır. Kamu tercihi teorisi “...siyaset biliminin temel konularını iktisat biliminin araçları ve teknikleri yardımıyla analiz etmektedir” (Web_4). Gereksiz kamu harcamalarının sebebini seçmenler olarak gören bu teori devletlerin koruyucu modelde değil hizmet sunan modelde olması gerektiğini ileri sürmektedir. Kısaca girişimci devletin olması gerektiğini savunan bu anlayış, devletin vatandaşlarına özel sektör kuruluşlarının baktığı gibi bakması gerektiğini savunmaktadır. İşletmecilik yaklaşımında ise kamu örgütlerinin, özel sektör uygulamaları ve tekniklerine uygulanması gerektiği savunulmaktadır. İşletmecilik yaklaşımı sayesinde kamu yapılanmalarının daha etkili, şeffaf, verimli olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle kamu örgütleri işletme tipi anlayış çerçevesinde yeniden şekillenmektedir (Arslan, 2010: 31-35).

Yeni kamu işletmeciliği anlayışı kamu sektörünün, toplumla ve devletle olan ilişkilerini yeniden düzenlenmesini ifade etmektedir. Kamu sektörünün işletmeci mantıkla hizmet vermesi gerektiğini savunan yeni kamu işletmeciliği anlayışı, kamu politikalarının bu mantıkla geliştirilmesine ve uygulanmasına sebep olmuştur. Yeni kamu işletmeciliği anlayışı meydana gelen ekonomik ve siyasal değişimlerden ötürü kamu sektöründe işletme tipi yapılar oluşturmayı ve kamu sektörünün rolünü azaltmayı amaçlayarak devletleri küresel rekabete hazırlamayı hedeflemektedir. Kamu yöneticilerini “girişimci yönetici” olarak gören bu anlayış kamu hizmeti alanlara da “müşteri” olarak yaklaşmaktadır. Vatandaşa değil müşteriye odaklanan, kamu hizmeti sunumunda verimliliği merkeze alan bu anlayış maliyetleri azaltmak, tasarruf etmek, kamu hizmeti sunumunda daha etkin, etkili olmak gibi ilkelerle devletin rolünü yeniden düzenlemiştir (Karcı, 2008: 48).

1.2.4.2. Yeni Kamu Hizmeti

Yeni kamu hizmeti anlayışı 1990’lı yıllarda ortaya çıkmıştır. Denhardt ve Denhardt tarafından 2000’li yıllarda geliştirilen bu anlayışın, yeni kamu işletmeciliği anlayışının teorik arka planının yetersizliği sebebiyle ortaya çıktığı iddia edilmiştir. Yeni kamu hizmeti anlayışı daha uygulanabilir bir seçenek olarak ortaya atılmıştır (Özer, 2005: 14).

Yeni kamu hizmeti anlayışı önemli temel üzerine kurulmuştur. Bunlar; demokratik vatandaşlık kuramı, topluluk ve sivil toplum modelleri, örgütsel hümanizm ve post modern yaklaşımlardır. Yeni kamu hizmeti yaklaşımında insanlara “müşteri” olarak değil, “demokratik vatandaş” olarak yaklaşılmaktadır. Demokratik vatandaşlıkta, vatandaşların bireysel menfaatlerinin yerini kamu yararı almaktadır ve vatandaşlar kamu politikalarının belirlenmesinde aktif bir role sahiptirler. Bu anlayışın bir diğer önemli unsuru ise sivil toplumdur. Bu anlayışa göre devlet sivil toplum oluşturmakla yükümlü tutulmuştur. Çünkü vatandaşlar, sivil toplum kuruluşları aracılığıyla devlet ile olan bağlarını güçlendirmekte ve sivil toplum kamu politikalarının belirlenmesi esnasında daha çok rol oynamaktadır. Örgütsel hümanizm unsuruyla daha açık, güvenilir, dürüst ilişkilerin olduğu örgüt tipleri sayesinde kamu çalışanları kendilerini çalıştıkları kurumlara daha fazla ait hissederek, daha motive çalışabileceklerdir. Sosyal bilimlerin pozitivist bakış açısı ile anlaşılmasına karşı

çıkan bu yaklaşım post modern yaklaşımları benimsemektedir (Ütük, 2015: 53-55; Ayhan ve Önder, 2017: 34-36).

Yeni kamu hizmeti ile yeni kamu işletmeciliği arasındaki farklar aşağıdaki gibi sıralanabilir (Ayhan ve Önder, 2017: 36-40; Ütük, 2015: 56-63):

- Yeni kamu işletmeciliği yaklaşımında, vatandaşlar birer müşteri gibi görülerek müşterilerin taleplerine göre kamu hizmeti sunumu yapılmaktadır. Yeni kamu hizmeti anlayışına göre ise devlet sadece taleplere göre kamu hizmeti vermemelidir. Kamu hizmeti sağlanırken uzun vadeli olarak talep edilmemiş olanlar da göz önünde bulundurulmalıdır. Müşteri sadece talebinin giderilmesi için kamu hizmeti almaya odaklanırken vatandaş, taleplerinde ortak yarara ve uzun vadeli sonuçlara dikkat etmektedir.
- Yeni kamu işletmeciliği yaklaşımı kamu yararını ikinci plana atmaktadır. Bu anlayışta kamu yararı bireysel tercihlerin hızlı şekilde çözüme kavuşturulması olarak görülmektedir. Yeni kamu hizmetinde ise kamu yararı ortak fayda ve sorumlulukların oluşturulması olarak görülmektedir.
- Yeni kamu işletmeciliği yaklaşımında kamu hizmeti sunan kamu görevlileri girişimci yönetici olarak görülmektedir. Böylece yönetici kamu hizmeti verirken tıpkı işletmelerde olduğu gibi riskler almaktadır. Ancak yeni kamu hizmeti yaklaşımı bu durumun aksine kamu hizmeti sunumunun kamu çalışanları ve toplumun işbirliği ile yapılması gerektiği düşüncesindedir. Çünkü girişimci gibi risk alıp kamu hizmeti verilmesi durumunda herhangi bir maliyet söz konusu olduğunda ortaya çıkan maliyet vatandaşların vergilerinden karşılanacaktır.
- Yeni kamu işletmeciliği anlayışı devletin belirlediği hedef ve vizyonlara kamu çalışanları ile varılacağı düşüncesini taşıırken, yeni kamu hizmeti anlayışı devletin bu hedef ve vizyonları vatandaşlarla belirlemesi gerektiğini ve yine vatandaş katılımıyla belirlenen bu hedef ve vizyonlara ulaşılması gerektiği düşüncesindedir.
- Yeni kamu işletmeciliği yaklaşımı hesap verilebilirliği basite indirgemekte ve kamu görevlilerini sadece üstlerine karşı sorumlu tutmaktadır. Yeni kamu

işletmeciliği yaklaşımına göre ise hesap verilebilirlik oldukça önemli bir olgudur.

- Kamu görevlisinin rolü yeni kamu işletmeciliği yaklaşımına göre toplumu yönlendirmek ve kontrol etmek olarak görülmekte iken yeni kamu hizmeti yaklaşımına göre kamu görevlisinin rolü oluşabilecek sorunlarda vatandaşlarla müzakereci bir biçimde çözüm aramaktır.
- Yeni kamu hizmeti yaklaşımında liderlik anlayışı da paylaşımcı liderlik anlayışına evrilmiştir. Yeni kamu işletmeciliği yaklaşımında verilen hizmetin etkinliği, verimliliği gibi ilkeler önem arz ederken, yeni kamu hizmeti yaklaşımında bu ilkelerin yanı sıra çalışanlara da değer verilmekte ve kurumlarıyla olan bağlılıkları ön plana çıkarılmaktadır.

Tablo 2’de görüldüğü üzere yeni kamu hizmeti anlayışı yenilikler üzerine inşa edilmiş olsada, gelişim esnasında geleneksel kamu yönetimi ve yeni kamu işletmeciliği yaklaşımlarının unsurlarını içerisinde barındırmaktadır. Bu anlayış diğer yaklaşımlarla karşılaştırılabilir, normatif bir modeldir (tk, 2015: 53).

Tablo 2: Kamu Yönetimindeki Gelişmeler

	Geleneksel Kamu Yönetimi	Yeni Kamu İşletmeciliği	Yeni Kamu Hizmeti
Temel Kuramsal ve Epistemolojik Dayanaklar	Siyaset kuramı, denenmemiş sosyal bilimler tarafından zenginleştirilmiş sosyal ve politik açıklamalar	Ekonomik kuram, pozitif sosyal bilimlere dayalı daha çok yönlü iletişim	Demokrasi kuramı, pozitif, yorumlayıcı ve eleştireli de kapsayacak şekilde bilgiye ulaşmada farklı yollar
Hakim Ussallık ve İlgili İnsan Davranışı Modelleri	Sinoptik ussallık, "yönetmel adam"	Teknik ve ekonomik ussallık, "ekonomik adam" veya çıkarıcı karar alıcı	Stratejik veya formal ussallık, ussallığın çoklu şekilde test edilmesi (politik, ekonomik ve yönetmel)
Kamu Yararı Anlayışı	Kamu yararı politik olarak tanımlanmış ve hukuksal olarak açıklanmıştır	Kamu yararı bireysel yararların toplamını temsil eder	Kamu yararı paylaşılan değerlere ilişkin iletişimin sonucudur
Kamu Görevlilerinin Kime Cevap Verdiği	Hizmet alanlar ve bileşenler	Müşteriler	Vatandaşlar
Devletin Rolü	Kürek çekmek (siyaseten tanımlanmış münferit bir politikaya odaklanarak politika yapmak ve uygulamak)	Dümen tutmak (piyasa güçlerini serbest bırakmak için katalizör gibi davranmak)	Hizmet (vatandaşlar ve toplumsal gruplar arasında menfaatlerin müzakere edilmesi ve aracılığının yapılması)
Politika Amaçlarına Ulaşma Mekanizmaları	Amaç) Mevcut devlet kurumları vasıtasıyla program yönetmek	Özel veya kar amacı gütmeyen kurumlar aracılığıyla politika amaçlarına ulaşmak için mekanizmalar ve teşvik yapıları oluşturmak	Paylaşılan değerler oluşturmak) Üzerinde ortak karara varılan ihtiyaçlar için kamusal, kar amacı gütmeyen ve özel kurumlar arasında koalisyonlar oluşturmak
Hesapverebilirliğe Yaklaşım	Hiyerarşik-Yöneticiler demokratik olarak seçilen politik liderlere karşı sorumlu	Piyasa tarafından yönlendirilen bireysel çıkarların toplanması geniş vatandaş gruplarının veya müşterilerin arzu ettiği sonuçları getirecektir	Çok yönlü-Kamu görevlileri hukuka, toplumsal değerlere, politik normlara, mesleki standartlara ve vatandaşların menfaatlerine dikkat etmeli
İdari Takdir	Sınırlı takdir yetkisi verilen kamu görevlileri	Girişimci amaçları karşılamak için geniş serbestlik	Takdire ihtiyaç var ancak kısıtlı ve hesapverebilir
Varsayılan Örgütsel Yapı	Yetkileri yukarıdan aşağıya belirlenen hizmet alanların kontrol edildiği veya düzenlendiği bürokratik örgütler	Birincil denetimin şubede kaldığı âdemi merkezîyetçi kamu kurumları	İçeride ve dışarıda paylaşılan liderlik ile birlikte ortak çalışmaya dayalı yapılar
Kamu Görevlilerinin ve Yöneticilerinin Varsayılan Motivasyon Prensipleri	Ödeme ve yardım, kamu görevi koruması	Girişimci ruh, devleti küçültmeye yönelik ideolojik istek	Kamu hizmeti, topluma katkıda bulunma arzusu

Kaynak: Denhardt ve Denhardt, 2003: 285.

1.2.4.3. Yönetişim

Kamu yönetiminin, yönetim pratiklerinin zamanla yetersizleşmesiyle birlikte ortaya çıkan bir kavramdır. Bu kavram ilk kez Kuzey Avrupa'da kullanılmış ve İngiltere'de

Westminister modeline karşı geliştirilmiştir. 1980'li yıllarda Latin Amerika'da ortaya çıkan demokratikleşme çabaları ve bu çabanın bir yansıması olarak 1990'lı yıllarda Afrika'da yayılmasıyla yönetim kavramının gelişimi daha da hızlanmıştır (Özer, 2006: 61). Ancak bu terim ilk kez uluslararası bir kuruluş olan Dünya Bankası tarafından 1989 yılında Afrika üzerine hazırlanmış bir raporda kullanılarak hem diğer uluslararası kuruluşların hemde devletlerin dikkatlerini üzerine çekmiştir. Yönetişim yaklaşımının şekillenmesi ve gelişimi ise 1990'lı yıllarda yeni kamu yönetiminin gelişimiyle paraleldir. Bu nedenle de yönetim çoğu araştırmacı tarafından yeni kamu yönetiminin bir unsuru olarak görülmektedir (Tek Turan, 2013: 7-13).

Yönetimin etkinleştirilmesi, demokratikleştirilmesi olarak görülen bu kavram yönetim kavramının aktörlerinin değişen dünya düzenine yeterli gelmemesiyle doğmuştur. Yönetimden, yönetime geçiş sürecinde dünyada meydana gelen önemli gelişmeler referans gösterilmektedir. Tekeli (2003) önemli gelişmeleri, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş, fordist üretimden esnek üretime geçiş, ulus devletlerin küreselleşme olgusu ile yok olması ve son olarak modernist düşünceden post modernist dünyaya geçiş olarak sıralamaktadır.

Yönetişim kavramı devletin merkezi ve yerel yönetim kuruluşları dışında, özel sektör ve sivil toplum aktörlerinin de yönetim sistemine dâhil edilmesidir. Çözümleri tek bir aktörde aramak yerine yerel, ulusal ve uluslararası ölçekte birçok aktörde aranmasını ifade eden bir kavramdır. Devletin rolünü yeniden düzenleyen bu kavram daha esnek yapılaşmaya sahip, demokratik, açık, hesap verilebilirliği yüksek, çoğulculuk ilkesine önem veren bir devlet modeli ortaya koymaktadır (Tekeli, 2003).

Yönetişimin türleri zaman içinde farklılaşmıştır. Ancak en çok kullanılan türler açısından bir sınıflandırma Rhodes (2000: 5) tarafından yapılmıştır: minimal devlet olarak yönetim, şirket yönetimi, yeni kamu yönetimi, iyi yönetim, sosyo-sibernetik bir sistem olarak yönetim, ağ olarak yönetim. Birçok ulusal ve uluslararası kuruluş iyi yönetim adlı türe adapte olup uygulama yoluna gitmişlerdir (Tek Turan, 2013: 7).

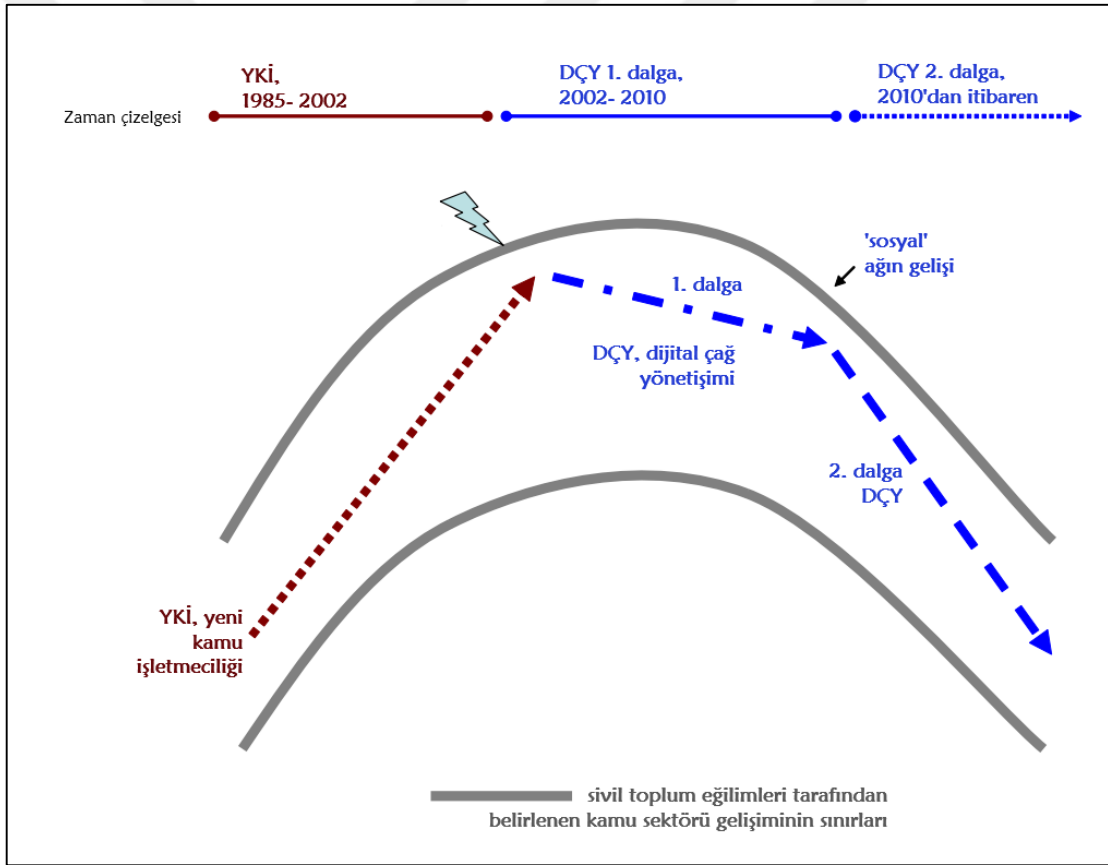
Parlak (2016: 307-308) yönetim kavramını, sistemsal, siyasal ve yönetsel olmak üzere üç farklı boyutuyla açıklamaktadır. Sistemsal boyutuyla yönetim, merkezi yönetim dışında devletin yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör gibi aktörleri sisteme dahil etmesidir. Siyasal boyutuyla yönetim, yurttaşlık anlayışının değişerek tek kimlikli yurttaşlık anlayışından çok kimlikli yurttaşlık anlayışına geçilmesidir, vatandaşların yönetsel ve siyasal karar alma süreçlerine katılımlarını ifade etmektedir. Yönetsel boyutuyla yönetim ise kamu yönetimi mekanizmalarının etkin, bağımsız, denetlenebilen, insan haklarına önem veren, hukukun üstünlüğünü kabullenmiş ilkelere sahip olması olarak ifade edilmektedir. Kısaca yönetim kavramının temel ölçütleri: saydamlık, hesap verebilirlik, cevap verilebilirlik, katılımcılık, hukukun üstünlüğü, etkinlik ve demokratiklik (Sobacı, 2007: 223). Yönetim yaklaşımı ile devletlerin vatandaşlarına kural koymak yerine ödevler verdiği, devlet ve toplum arasındaki sınırların değiştiği, katı ve bürokratik yapının yerini çoğunlukçu, esnek bir yapının aldığı görülmektedir (Tekeli, 2003).

Ortak amaçları kamu yönetimi sorunlarına yeni çözümler getirmek olan yönetim ve yeni kamu yönetimi yaklaşımları arasında önemli farklılıklar mevcuttur. Bu farklılıklar genel itibariyle, demokratik katılım, merkezi yönetimin işlevi ve süreç-sonuç üzerine ilgilenme açısından değerlendirilebilmektedir (Tek Turan, 2013: 14). Yönetim yaklaşımı ile yeni kamu yönetimi yaklaşımı arasındaki farklılıklar olduğu kadar benzerliklerde bulunmaktadır. Benzerlikler operasyonel iken farklılıklar daha çok teorik düzeydedir. İlk benzerliklerden biri liderlerin rolüne ilişkin görüştür. Her iki yaklaşıma göre lider, geleneksel olarak kendisine biçilmiş rollerinden arındırılarak yetkisini paylaşmalıdır. İkincisi kamu sektöründe yapılabilecek reformları aksattığı gerekçesiyle şimdiye dek yapılan kamu-özel sektör arasında bir ayırımın yapılmaması gerektiği düşüncesidir. Üçüncüsü, kamu hizmetinde hedeflenen verimlilik anlayışı doğrultusunda rekabet düşüncesinin özel sektörde olduğu gibi kamu sektöründe de var olması gerektiğidir. Dördüncüsü, geleneksel kamu yönetiminde yapılan girdi kontrolünün yetersiz olduğu düşüncesidir. Çıktı kontrolünün gizlenen verimsizliği daha iyi ölçtüğü ve bu nedenle daha uygun olduğu görüşüdür. Son olarak, iki yaklaşım içinde yönlendirme kavramı oldukça önemlidir. Örgütlerin yönetilmekten ziyade yönlendirilerek belirlenen hedef ve önceliklere daha etkin bir şekilde ulaşılacağı ileri sürülmektedir (Peters ve Pierre, 1998: 227-230).

1.2.4.4. Dijital Çağ Yönetişimi

Yönetişime elektronik boyutun eklenmesiyle ortaya çıkan dijital ağ yönetişimi, yönetişim türlerinden birisidir (Özer, 2017: 466). Bu yaklaşım yeni kamu yönetimi yaklaşımının yetersiz kalması sebebiyle doğmuştur. Şekil 4'te belirtildiği gibi 2002 yılında ileri sürölen bu yaklaşım dijital çağın getirdiği koşullara uyum sağlamak için kamu yönetiminin yeniden reformu olmuştur ve 2010 yılında sosyal webin gelişimi ile ikinci dalgası gerçekleşmiştir (Dunleavy ve Margetts, 2010: 2).

Şekil 4: Birinci ve İkinci Dalga Dijital Dönem Yönetişiminin Şekillendirilmesi



Kaynak: Dunleavy ve Margetts, 2010: 3.

Dijital ağ yönetişimi yaklaşımı, bilgi teknolojileri ve sistemlerinin gelişimi ile kamu sektöründe örgütsel ve yönetimsel anlamda büyük değişikliklerin meydana geldiğini savunmaktadır. Bu yaklaşım, yeni kamu yönetimi anlayışının artık yeterince yeni olmadığı

düşüncesinden hareket ederek, kamu yönetiminde en yüksek etkinlik ve en düşük maliyetle, vatandaşa hizmet sunabilmeyi amaçlamaktadır.

1990'lı yıllara kadar bilgi teknolojileri kamu yönetiminde yönetim anlayışının değişmesinde önemli bir unsur değil iken 1990'lı yıllardan itibaren bilgi teknolojilerinin dönüştürücü etkisi kamu yönetimine de yansımıştır. Sonrasında özellikle internetin gelişimi kamu yönetiminin sivil toplum, özel sektör ve vatandaş ilişkisini önemli ölçüde etkilemiştir. Bilgi teknolojilerindeki çarpıcı gelişim kamu yönetiminde örgütsel ve yönetsel süreçleri dönüştürmeye ve değiştirmeye başlamıştır (Özer, 2017: 459-470).

Dijital çağ yönetişimi kuramcıları yeni kamu yönetimi yaklaşımının ve dijital çağ yönetişimi yaklaşımının 3 farklı ana temadan oluştuğunu savunmaktadırlar. Yeni kamu yönetimi yaklaşımının 3 ana teması şu şekildedir (Dunleavy vd., 2005: 470):

- Ayrıştırma: Geleneksel yönetim anlayışından kalan büyük kamu örgütlerini daha verimli hizmet verebilmeleri için bölmek,
- Rekabet: Kamu yönetimi örgütlerinde alıcı-sağlayıcı ayrımını yaparak rekabeti arttırmak,
- Teşvik: Performans arttırımını teşvik etmek için kamu çalışanlarına performans değerlendirmesi yapmak.

Dijital çağ yönetişiminin 3 ana teması ise (Dunleavy vd., 2005: 480-488):

- Yeniden entegrasyon: Kamu örgütlerinin ve hizmetlerinin yeniden bilgi teknolojilerinin kullanımı ile birlikte uyarlanması
- İhtiyaca dayalı holizm: Gelişen teknolojiler sayesinde tüm süreçlerin daha basit hale getirilmesi üzerine yeniden yapılandırılması,
- Sayısallaştırma süreci: Elektronik kanalların iş süreçlerine ek olarak varılması değil gerçek anlamda dönüştürücü hale gelmesi bu şekilde özellikle rutin işlerde otomatikleşmenin sağlanmasıdır.

Tablo 3: Dijital Dönem Yönetişiminin Temel Bileşenleri

Dijital Çağ Yönetişiminin Önemli /Temel Bileşenleri	
İçerik/Konu	Bileşenler
Yeniden Entegrasyon	Kurumların gözden geçirilmesi
	Yönetişime katılım
	Devlet yapılarının yeniden düzenlenmesi
	Merkezi yönetim Sürecin yeniden kurulması
	Üretim maliyetlerinin radikal olarak azaltılması
	Kamu sektöründeki iş süreçlerin yeniden dizayn edilmesi
	Kamu sektöründeki uzmanlaşma ve yoğunluğun tedarigi
	Kamu sektöründeki ağ örgüsünün basitleştirilmesi
İhtiyaç Temelli Holizm	Müşteri temelli ve ihtiyaç temelli yeniden örgütlenme
	Tek elden hüküm sağlama
	Etkileşimli bilgi erişimi
	Veri depolama
	Uçtan uça hizmetin yeniden kurulması
	Hızlı devlet süreçleri
Dijitalleşme Süreçleri	Elektronik hizmet sunumu
	Otonom süreçlerin yeni formları
	Radikal aracısızlaşım
	Aktif kanal akışı
	Kolaylaştırıcı izokratik yönetim ve ortak üretim
	Açık devlete doğru yönelim

Kaynak: Dunleavy vd., 2005: 481.

Sonuç olarak Tablo 3'te belirtildiği gibi dijital çağ yönetişimi yaklaşımı da geleneksel yaklaşım ve yeni kamu yönetimi yaklaşımı gibi gelişen ve değişen koşullara kamu yönetimi disiplininin uyum sağlaması için ortaya çıkmıştır. Özel sektörde ve toplumda davranışlar dijital dönem değişiklikleri ile değişmeye başlamış ve buna bağlı olarak kamu sektöründen talepler de değişmiştir. Dijital çağ yönetişimi yaklaşımının ortaya çıkmasına sebep olan dijital dönemin getirdiği birçok değişiklik mevcuttur. Dijital dönem değişiklikleri anlamında iletişimde e-postanın artması, web sitelerin gelişmesi, intranetlerin artması, kağıt tabanlı kayıt sisteminden elektronik kayıt sistemine geçiş gibi bir çok gelişme yer almaktadır (Dunleavy, vd., 2006: 10).

İKİNCİ BÖLÜM

DİJİTAL DEVLET

2000’li yıllarda dijital teknolojilerin gelişmesiyle başlayan dijitalleşme süreci 2010 yılında dijital dönüşümün ülkelerin de gündemine girmesine sebep olmuştur. Avrupa ülkeleri 2010 yılında oluşturdukları “Avrupa Dijital Gündemi” ile dijital dönüşümü 2020 yılı vizyon stratejilerine eklemişlerdir. Bu sürece paralel olarak 2012 yılında ABD Dijital Hükümet yol haritasını yayınlarak dijital dönüşüm sürecine dâhil olmuştur (Karagöz, 2018: 72-73).

Küresel bir ekonomide rekabetçi kalabilmek için dijital dönüşüm ve bilgi mükemmelliği gerekmektedir. Bu nedenle devletlerin ortaya koyduğu dijitalleşme çalışmaları ve dijital dönüşüm süreci ile dijital devlet kavramı ortaya çıkmıştır. Dijital devletin çalışma alanı oldukça geniştir. Çünkü bu kavram disiplinler arası bir alana sahiptir. Yapılan literatür taraması sırasında bu kavramın özellikle kamu yönetimi, bilgi bilimi, bilgisayar bilimi, siyaset bilimi, kütüphane bilimi gibi alanları yansıtmakta olduğu görülmüştür (Scholl, 2006: 14-16).

21. yüzyılda devletler bilgi toplumu ve yaşanan bilgi, iletişim teknolojileri devrimi ile Bilgi Çağı ya da Dijital Çağ olarak aktarılan bu döneme uyum sağlamak için BİT politika ve stratejilerini formüle ederek her alana uygulamış ve dijital dönüşüme girmişlerdir. Dijital devlet kavramı insanların karşısına birden çıkmamıştır. Her devlet bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesine paralel olarak dijital çağa ayak uydurarak evrim geçirmiştir ve geçirmektedir.

Dijital devlet ilk olarak kamu sektöründe bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımıyla şekillenmeye başlamıştır. Dijital dönüşümün bu aşamasında basit bir web varlığı üzerinden vatandaşların kolayca bilgiye erişimi sağlanmaktadır. Bunun anlamı devlet kurumlarının internet sitelerinin olması ve burada kurumlar hakkında gerekli

bilgilerin yer almasıdır. Bu durumda verilen hizmet tek taraflıdır. İkinci aşama ise devletlerin etkileşimli araçlara yani e-posta, forumlar ve sosyal ağ siteleri gibi araçlara geçiş yapmasıdır. Böylece tek taraflı bir hizmet sunumundan vatandaş-hükümet ve hükümetin kurumları arası bir etkileşime geçiş yapılmıştır (Veit ve Huntgeburth, 2014: 11-12). Böylece vatandaşlar gerekli durumlarda devlet kurumlarıyla etkileşimli araçlar vasıtasıyla kolayca iletişime geçebilir hale gelmişlerdir. Bir sonraki aşama işlemsel hizmet sunumudur. Bu aşamada insanlar belirli kamu hizmeti işlemlerini tamamlamak için web sitelerini kullanmaya başlayarak daha kolay, hızlı ve oldukça etkin hizmet almaktadır. Son aşama ise devlet hizmetlerinin bilgi ve iletişim teknolojileriyle eksiksiz sunumudur. Bu aşama e-katılım, e-demokrasi kavramlarıyla tanımlanmakta ve vatandaşların katılımını en üst düzeyde ve doğrudan sağlamayı amaçlamaktadır (Marchionini vd., 2003: 25-27).

Tablo 4: Kamu Yönetiminin Evrimi ve Dijital Devlet

1990'lar	2000'ler	2010'lar
Yeni kamu yönetimi	Kanıt temelli politikalar	Platform olarak hükümet
Piyasaların etkisi	Strateji biriminin yükselişi	Eş-tasarım ve eş-üretim
Hizmetlerin yarışabilirliği	Üçlü alt sınır	Piyasa tasarımı
Hizmet sağlayıcı ve alıcı ayrılığı	Kamu değeri oluşturma	Kullanıcı tarafından oluşturulma
Sonucu ve çıktıya yönelme	Devlet yönetimine katılım	Yenilik ve işbirliği
Mega departmanların oluşturulması	Paylaşılan hizmetler	Görevlendirme
E-Devlet	Devlet 2.0	Dijital devlet

Kaynak: Katsonis ve Botros, 2015: 46.

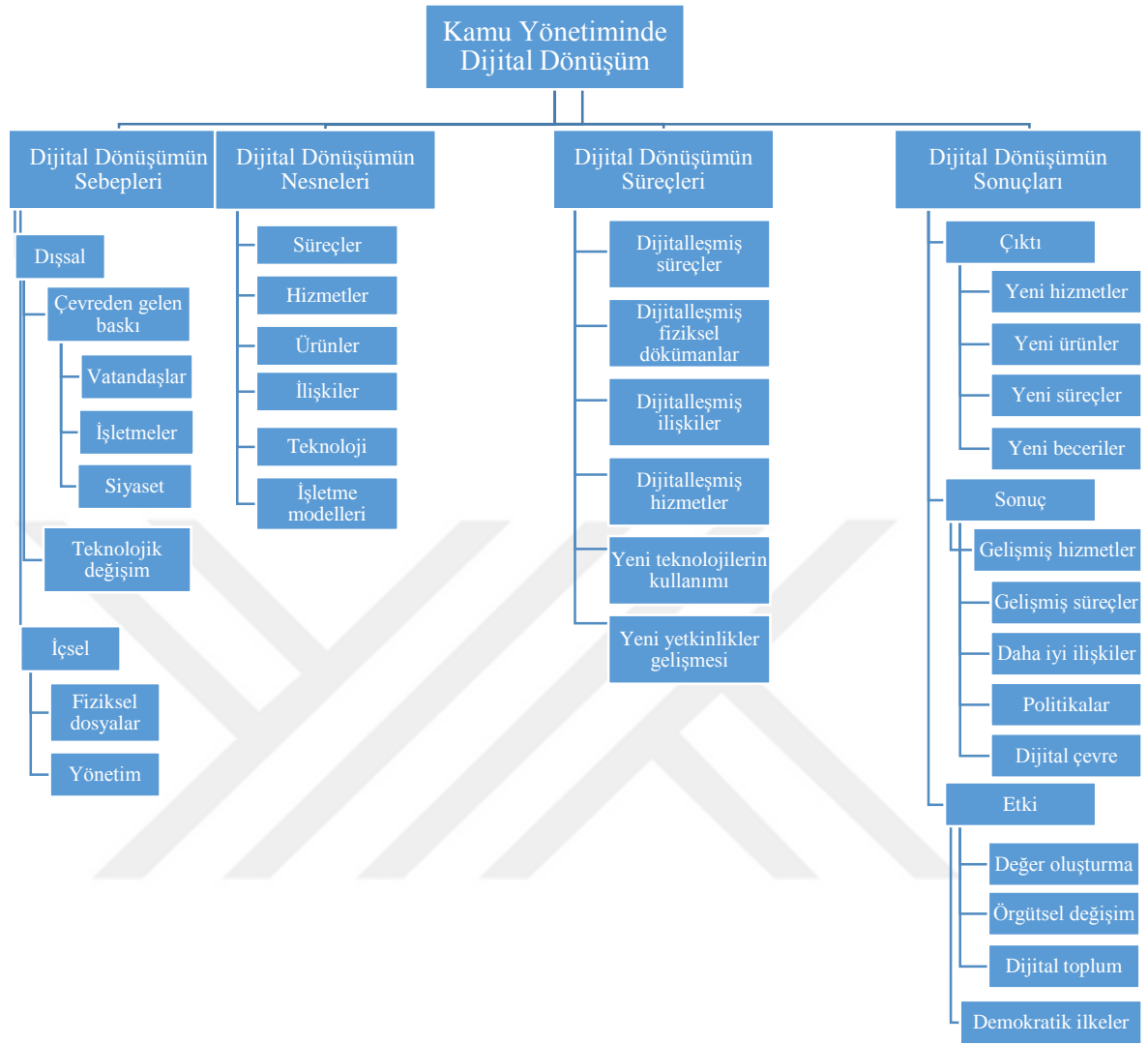
Tablo 4'te görüldüğü gibi 1990'lı yılların sonundan itibaren devletler daha iyi bir devlete ulaşmak için BİT ve özellikle de interneti kullanmışlardır. 1990'lı ve 2000'li yıllarda yapılan çeşitli girişimlerle kamusal bilgiler daha kolay erişilebilir hale gelmiştir. Aynı zamanda kamu hizmetleri çevrimiçi hale gelebilmiştir. 2010'lu yıllarda ise kamu sektöründeki teknolojilerin stratejik kullanımı sayesinde hükümetin bir platform olarak yükselmesine olanak tanınmıştır. Bu sayede hizmetlerin daha fazla entegrasyonunu kolaylaştırmıştır. Kamu sektörü içinde ve dışında daha derin işbirliği ve yenilikçi anlayış hâkim olmuştur (OECD, 2020: 29-30).

İnternet araçlarının ve uygulamalarının ilk dalgası hükümet alanına girdiğinde, bilgi ve iletişim teknolojileri kamu sektörü verimliliğinin itici gücü olarak görülüyordu. Bu araçlar maliyetleri düşürerek, verimliliği artırarak veya iş uygulamalarını yeniden yapılandırarak verimlilik kazanımları elde edilmesine olanak sağlıyordu. Daha önce de belirtildiği gibi BİT lerde meydana gelen gelişmeler sayesinde devletler kamu hizmetleri sunumunu BİTler aracılığıyla yapmaya başladılar. Web 1.0 olarak adlandırılan hizmet sunduğu imkânları sebebiyle çok daha az kullanıcı etkileşimli bir elektronik iletişim meydana getirmiştir. Ancak 2000'lerin başında Web 2.0 ile sınırlı etkileşim ortadan kalkmış ve devletler dijital dönüşüm konusunda daha çok avantaj elde etmişleridir. Bilgi iletişim teknolojilerinin ilerlemesi ve 2008 küresel mali ve ekonomik kriziyle kamu sektöründe teknolojinin rolü yeniden revize edilmiştir. Bunun sebebi gerçekleşen krizle gelir-gider baskılarıyla karşı karşıya kalan devletlerin kamu yönetimine yüklenen anlamın değişmesi ile verimlilik kazanımları daha yüksek olan bir devlete dönüşme çabasına girmeleridir (Katsonis ve Botros, 2015: 43-46).

Bilinenin aksine dijital devlet bir internet sitesi olan e-devlet portalından ibaret değildir. Bir başka ifadeyle kamu sektöründe dijital dönüşüm, sadece hizmetler ve teknoloji yoluyla yapılanma değildir. Bu dönüşüm, sosyal, ekonomik ve politik ortamların da tamamen yapılanmasıdır (Janowski, 2015: 224).

Genel olarak, dijital devletin amacı, devlet ve toplum arasındaki ilişkiyi “insanların devleti öncekinden daha duyarlı, erişilebilir, şeffaf, sorumlu, katılımcı, verimli ve etkili görecektir” şekilde dönüştürmektir. Süreçlerin dijitalleşmesi web siteleri, e-posta veya forumlar aracılığıyla devlet hizmetlerine günün her saatinde ve haftanın 7 günü erişilebilmesini olanaklı kılmıştır. Dijital hükümet, insanların hükümetin hesap verebilirliği ve adaleti konusundaki kararlarını geliştirmek için de kullanılabilir. Politikalar, yasalar, planlar ve iletişim bilgilerini içeren aranabilir veri tabanlarına erişim, hükümetin halka karşı hesap verebilirliğini arttırmaktadır. Dijital hükümet uygulamalarının, vatandaşların şeffaflık ve sorumluluk algılarını iyileştirebileceği ve böylece devlete olan kurumsal güvenin artırılabilceği ileri sürülmektedir (Veit ve Huntgeburth, 2014: 7).

Şekil 5: Dijital Dönüşüm Sınıflandırılması



Kaynak: Mergela vd., 2019: 7.

Şekil 5'te belirtildiği gibi kamu sektörünün dijital dönüşümü iç ve dış sebeplere dayanmaktadır. Dış sebepler olarak vatandaşların, özel sektörün ve paydaşların dijital hizmetleri talep etmesi gösterilmektedir. İç sebepler ise dijital teknolojinin getirdiği avantajların yönetimde etkili olacağı ve avantaj sağlanacağı düşüncesidir. Dijital dönüşümün nesnelere kurumun teknoloji kullanımı, iş modeli, iç süreçleri, prosedürleri, paydaşlara sunulan kamu hizmetleri, içerik üretimi ve dağıtımı olarak vurgulanmaktadır. Dijital dönüşüm süreci ise işlemlerin sayısallaştırılması, fiziksel verilerin dijital ortama aktarımı, ilişkilerin dijital ortama aktarımı (çevrimiçi), dijitalleştirme hizmetlerinin sunumu, yeni teknolojilerin kullanımı ve yeni yeterliliklerin gelişimi süreçlerine dayanmaktadır. Kamu sektöründe dijital dönüşüm yoluyla elde edilecek bir dizi netice

mevcuttur. Bunlar çıktı, sonuç ve etki başlıklarıyla açıklanmaktadır. Çıktılar yeni servisler, süreçler, ürünler ve yetenekler elde edilmesidir. Sonuçlar geliştirilmiş servisler, geliştirilmiş süreçler, daha iyi ilişkiler, politikalar ve dijital çevre oluşturulmasıdır. Değer yaratma, organizasyonel değişim, dijital toplum ve demokratik ilkeler etkiler bağlamında değerlendirilmektedir (Mergela, vd., 2019: 7-9).

2.1. Dijital Devletin Tanımı

Bilgi iletişim teknolojilerinin kamusal sektörde kullanımı ile devletlerin daha etkin, verimli ve şeffaf hizmetler sunması devletleri dijital dönüşüme zorlamaktadır. Dijital dönüşümle ve güncellenen yasal düzenlemelerle ortaya dijital devlet çıkmaktadır (OECD, 2019b).

Bilgi toplumunun yol açtığı Dijital Çağ ile değişen ve gelişen dijital teknolojiler toplumları ve ekonomileri değiştirmektedir. Dijital toplum ve ekonominin ihtiyaçlarını karşılamak ve uyum sağlamak için iyi donanımlı dijital bir devlet yaratma zorunluluğu, hükümetlerin temel politikaları haline gelmiştir. Dijital dönüşüm devletlerde; kamu sektörünün yapısı, sistemleri, becerileri ve kültüründeki geniş değişiklikleri kapsamaktadır. Eğer bu değişiklikler sağlanamazsa vatandaşlarda ve işletmelerde oluşan beklentiler gerçekleştirilemez. Karşılanamayan yeni beklentiler nedeniyle, devletlerin uyum sağlayamaması sosyal sözleşmenin zayıflamasına neden olabilir. Günümüzde hükümetler bu tip olumsuzluklarla karşılaşmamak için sürekli değişim ve dönüşüm içerisinde (OECD, 2018: 13-16).

Dijital teknolojilerin kamusal sektöre entegrasyon süreciyle hükümetler; çalışma ve örgütlenme biçimlerini değiştirmekte ve yeni dijital araçlar kullanmaktadırlar. Böylece devletler, kamu hizmet sunumunu, politika yapmayı, katılımı ve işbirliği yaklaşımlarını dijital çağa uyarlamaktadır. Hükümetler vatandaşların ve işletmelerin beklentilerini başarıyla karşılayabilmek için, dijital olarak geliştirilen yeni yaklaşımların uygulanması gerekmektedir (OECD, 2019b).

Dijital devlet kavramı üzerine epistemolojik bir karmaşa mevcuttur. Bu durumun sebebi ise uzun yıllar boyunca e-devlet ve dijital devlet kavramlarının aynı anlamda kullanılması ve aynı olguyu işaret etmeleridir. Hatta bugüne kadarki ortak kanı eğer bu iki kavram arasında ayrım varsa sözlüksel bir ayrım olmasıdır. Genellikle e-devlet olarak adlandırılan dijital devlet, yönetsel ve politik her alanda devletlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden faydalanmalarını ifade etmektedir. Ancak zamanla BİT lerin gelişimi ve dijitalleşmenin artmasıyla dijital devlet e-devletten anlam olarak ayrılarak daha kapsamlı ve teknolojik olarak daha gelişmiş bir kavram olarak kullanılmaya başlanmıştır (Katsonis ve Botros, 2015: 42-43).

E-devlet kavramı günümüzde de dijital devlet anlamında kullanılabilir. Bu nedenle dijital devletin tam olarak anlaşılabilmesi için öncelikle e-devlet kavramı üzerinde durulmalıdır. İlk olarak e-devlet kavramı 1993 yılında ABD’de reform çalışmaları raporlarında yer almıştır. Dijital devlet kavramının yanı sıra sanal devlet, çevrimiçi devlet gibi kavramlar yerine de kullanılmıştır (Sobacı, 2012: 5-6).

Bu iki kavram özellikleri ve araçları açısından farklılaşmaktadır. E-devletin araçları bilgisayar ve internet olarak gösterilirken dijital devletin araçları 3D yazıcılar, nesnelerin interneti, büyük veri, akıllı mobil cihazlar, bulut bilişim, robotik, blokzincir olarak ifade edilmektedir. Bu iki kavramın teknolojik araçları sebebiyle verdikleri hizmetler de farklılaşmaktadır (Tamer ve Övgün, 2020: 3).

Yıldız’a (2018: 1620-1621) göre e-devlet, “elektronik yöntemlerle hükümetler, müşteriler ve tedarikçiler arasındaki ilişkiler” olarak tanımlanmaktadır.

Brown ve Brudney (2001: 1) e-devleti, “devletin bilgi ve hizmetlerine erişimi artırmak ve verimli bir şekilde sunmak için teknolojinin, özellikle de Web tabanlı uygulamaların kullanımı” olarak tanımlamaktadır.

Seifert ve Relyea (2004: 481) ise e-devleti “hükümetin web tabanlı İnternet uygulamaları ve diğer bilgi teknolojilerinin bu teknolojileri uygulayan süreçlerle birlikte kullanımı” olarak tanımlamıştır.

Dijital devlet kavramı ise, e-devlet kavramını da içerisinde barındıran bir kavramdır. Dijital devlet, e-devletin bir sonraki aşaması olarak da ifade edilmektedir (Tamer ve Övgün, 2020: 3). Bir diğer ifadeyle kamu sektöründe gerçekleşen dijital dönüşümle ortaya çıkan dijital devlet; e-devletten a-devlete (akıllı devlet) geçiş halini anlatmaktadır. E-devlet kamu yönetiminde dijital dönüşümün başlangıcı sayılsa da dijital devletin nihai sonucu, devletin hizmet sunduğu bir platform olan e-devlet değildir. E-devlet ve mobil devleti yöneten yapı, “kurumlararası dijital işbirliğinin yüksek olduğu, devletten devlete, devletten kamu personeline, devletten vatandaşa , vatandaştan devlete, devletten şirketlere, şirketlerden devlete, devletten sivil toplum kuruluşlarına, sivil toplum kuruluşlarından devlete dijital uygulamalar geliştiren, talebe yönelik dijital ortamın bulunduğu” bir akıllı devlet yapısıdır (Avaner ve Fedai, 2019: 156-159).

Dijital devlet, hükümet ile toplum arasındaki ilişkiyi olumlu bir şekilde dönüştürmek için bilişim ve iletişim teknolojilerinin (bilhassa internet) kullanılması olarak tanımlanmaktadır (Veit ve Huntgeburth, 2014: 1).

Dijital devlet, BİTleri kullanarak hükümetin sivil ve politik davranışı olarak tanımlanabilir. Buna hizmetlerin sağlanması ve yasal süreçlerin yönetimi de dahildir.

E-devlet, bilgi ve iletişim teknolojilerinin devlet hizmetinde uygulanması iken dijital devlet, bilgi ve iletişim teknolojilerine bağımlı olan daha büyük hükümettir (Marchionini vd., 2003: 26-27).

Dijital hükümet küresel bir olgudur ve dünya çapındaki kamu görevlilerinin bileşenlerine daha iyi hizmet verebilmek için BİT'lerden yararlanmanın yeni yollarını benimsemeleridir (Marchionini vd., 2003: 26).

Bu tanımlardan hareketle dijital devletin net bir açıklaması olmadığı tanım güçlüğüne mevcut olduğu söylenebilmektedir. Buradan anlaşılan dijital devletin dijital araçlarının gelişmesiyle ve dijitalleşme yani verilerin sayısallaştırılmasıyla e-devletten teknolojik olarak daha gelişmiş ve daha kapsamlı olduğudur. Aynı zamanda e-devletin

araçları BİT'ler özellikle de internet olarak gösterilirken, dijital devletlerin araçları BİT ve internetin yanında yapay zekâ, nesnelerin interneti, büyük veri, mobilite, bulut bilişim, siber güvenlik olarak gösterilmektedir. Dijital devlet ve e-devlet ayrımını 2014 yılında yayınladığı bir raporla yapan OECD dijital devletin net bir tanımını yapmamıştır. Ancak e-devlet ile dijital hükümetin aynı özellikleri taşımadığını e-devletin vatandaşların ihtiyaçlarını öngören ve bu doğrultuda bilgi ve iletişim teknolojileriyle hizmet veren devletin vatandaş merkezli olduğu, devletin vatandaş odaklı olduğunu yani vatandaşların kendi ihtiyaçlarını belirlediğini ve bunları hükümetlerle ortaklaşa ele alıp, bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla çözüme ulaştırdıklarını belirtmektedir (OECD, 2014: 1-3).

OECD (2014, 2019b) yaptığı çalışmalarda dijital devlet ve elektronik devlet kavramlarının farklı özellikler barındırdığından bahsetmektedir. OECD tarafından yapılan bu ayrım e-devlet, bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) ve özellikle de İnternet'in daha iyi hükümet elde etmenin bir aracı olarak kullanılmasına işaret ederken dijital devlet ise kamusal değer yaratmak için dijital teknolojilerin, hükümetlerin modernizasyon stratejilerinin ayrılmaz bir parçası olarak kullanılmasını ifade etmektedir. Şekil 6'da gösterildiği gibi OECD e-devletin özelliklerini daha şeffaf, kullanıcı merkezli, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımının yoğun olduğu yapılar olarak sıralamıştır. Dijital devletin özelliklerini ise açık ve kullanıcı odaklı yaklaşımı benimsemiş, süreç ve operasyonel dönüşüme sahip olarak sıralamıştır. Burada yapılan tanımlamalarla birlikte dijital devletin çok daha kapsamlı bir kavram olduğu ve e-devlet kavramını da içerisinde barındırdığı sonucuna varılmaktadır.

Şekil 6: E-Devlet İle Dijital Devlet Arasındaki Farklar

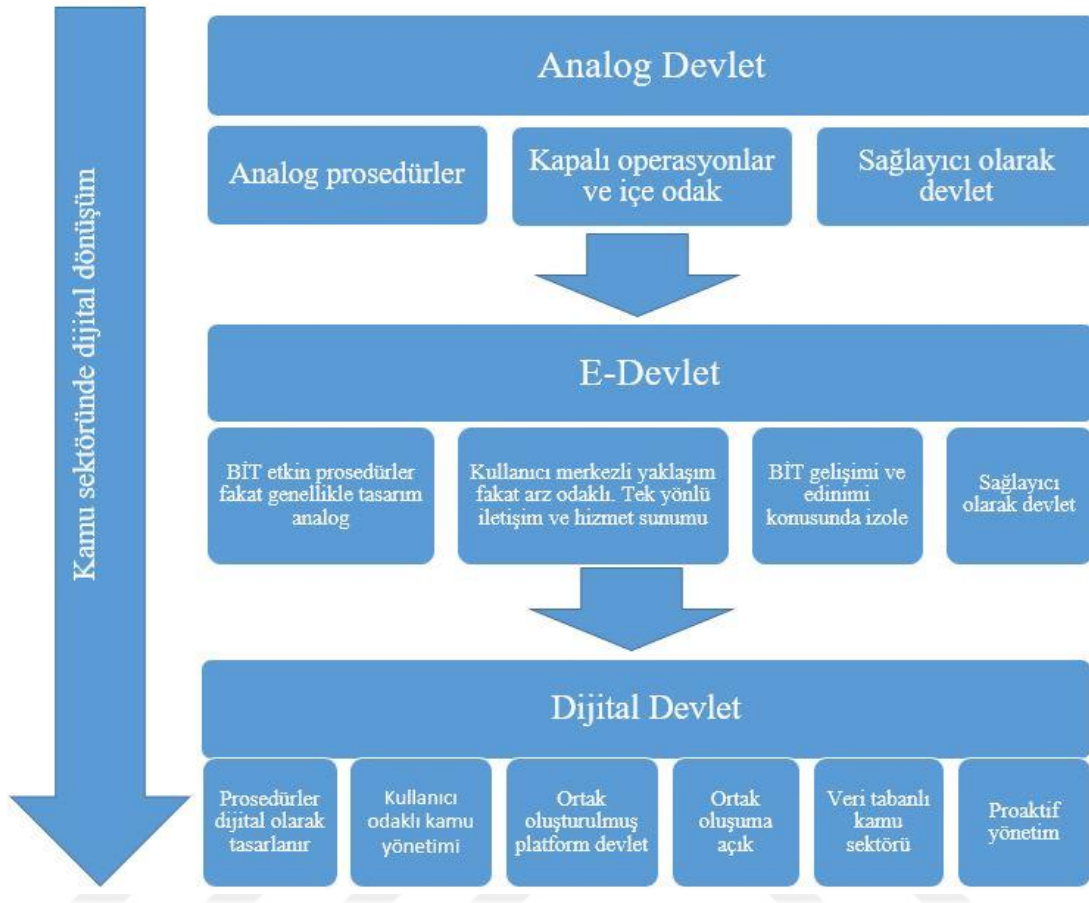


Kaynak: OECD, 2019b.

Dijital devletin özellikleri (Katsonis ve Botros, 2015: 43-46):

- a) Devletin bilgi ve hizmetlerine erişmek için halk tarafından mobil cihazların kullanılmasını destekleyen
- b) Daha işbirlikçi ve ağ bağlantılı sistemlerle yeni yönetim düzenlemeleri geliştiren
- c) Beceri geliştirme ve daha fazla işbirliği ve yeniliği teşvik etme yoluyla kamu sektörünün geliştirilebilirliğini benimseyen
- d) Sistemler ve kuruluşlar arasında BİT sistemi uygulamaları ve yaygın, yeniden kullanılabilir bileşenlerin tasarımı, alımı ve geliştirilmesi için çevik bir yaklaşım benimseyen
- e) Esnek, yinelemeli ve değişime duyarlı
- f) Uygun güvenlik ve gizlilik protokolleri ile hükümet bilgilerini açık bir şekilde yayınlanmaya devam edebilen
- g) Politika geliştirme ve öncelikleri bilgilendirmek amacıyla devlet hizmetleri hakkında bilgi toplama ve analiz etme için veri odaklı süreci etkinleştiren bir devlet modelidir.

Şekil 7: Kamu Sektöründe Dijital Dönüşüm



Kaynak: OECD, 2020: 31.

Şekil 7’de belirtildiği gibi dijital hükümet, açık, kullanıcı odaklı, proaktif ve kapsayıcı kamu hizmetlerini sağlamak için teknolojiyi kullanır; hükümet süreçlerini yeniden tasarlar ve gelişmiş teknoloji sayesinde verilere dayalı kararlar alır. Aynı hizmetlerin daha fazla entegrasyonunu sağlar, ayrıca kamu sektörü içinde ve dışında daha derin işbirliği ve paylaşım sağlamaktadır (OECD, 2020: 12).

2.2. Dijital Devletin Verdiği Hizmetler

İnternet üzerinden kamu hizmeti sunan devlet denince akla e-devlet geliyorken dijital devlet; e-iş, e-demokrasi, e-oylama, e-katılım, e-tedarik, e-devlet ve açık hükümet gibi çeşitli hizmetleri barındırmaktadır (Veit ve Huntgeburth, 2014: 10). Gelişen dijital teknolojilere paralel olarak hizmet çeşitleri de her geçen gün artmakta ve bu çeşitlilik

beraberinde bir karmaşa da getirmektedir. Bu nedenle dijital devletin verdiği hizmetlerin temaları 4 ana kategoride toplanarak bu karmaşa giderilmeye çalışılmıştır. Bunlar: e-hizmetler, e-yönetim, e-demokrasi ve e-politikadır. E-demokrasiyle vatandaş katılımı, mali şeffaflık açık hükümet gibi konular ele alınırken, e-yönetim kategorisinde planlama ve personel sorunları gibi unsurlar ele alınmaktadır. Bir diğer kategori olan e-hizmetler; hizmet sunumu, erişilebilirlik, devlet web siteleri gibi unsurları içerisinde barındırmaktadır. Teknoloji kabulü ile ilgili konularda araştırma ve düzenleme yapma unsurları da e-politika kategorisinde ele alınmaktadır (Gil-Garcia vd., 2018: 638-639). Hizmetlerin çeşitliliği sebebiyle tez çalışmasının bu kısmında günümüzde popüler olan ve dijital devlet söylemlerinde en çok öne çıkan hizmetlere aşağıda yer verilmiştir.

Çevrimiçi Tek Noktadan Hükümet (Online One-Stop Government): Çevrimiçi tek noktadan hükümet, vatandaşların evlerinden, kütüphanelerinden, okullarından, alışveriş merkezlerinden ve hatta hareket halindeyken bile elektronik kamu hizmetlerine 24 saat erişimine izin vermektedir. Tek noktadan hükümet, kamu sektörünün çevrimiçi kamu hizmetlerine yönelik süreçlerinin yeniden yapılandırılmasını gerektirmektedir. Çevrimiçi tek noktadan hükümet, kamu hizmeti sunumunu optimizasyon ve vatandaş odaklılık açısından modernize etmektir. Bu terim tüm kamu otoritelerinin birbirine bağlı olmasını ve bu hizmetler aslında farklı departmanlar tarafından sunulsa bile vatandaşın kamu hizmetlerine tek bir noktadan erişebilmesini ifade etmektedir. Dolayısıyla farklı kamu yetkilileri veya özel hizmet sağlayıcıları tarafından sunulsa bile, bu kamu hizmetlerine tek bir pencereden erişilebileceği anlamına gelmektedir. Çevrimiçi tek noktadan hükümet oluşturulabilmesi için iki genel ön koşulu yerine getirilmelidir. Bunların ilki kamu hizmetlerinin entegre edilmesi diğeri ise vatandaşlar bu hizmetlere bakış açılarını ve ihtiyaçlarını karşılayan iyi yapılandırılmış ve iyi anlaşılabilir bir şekilde erişebilmelidir. Bu noktadan anlaşılacak gerekli teknolojik altyapının sağlanması ve hizmetlerin entegrasyonu ile oluşturulan çevrimiçi tek noktadan hükümet sayesinde bürokrasinin azaltılabileceğidir ve böylece yeni bir kamu yönetimi yapısı ortaya konulmaktadır (Veit ve Huntgeburth, 2014: 70; Wimmer ve Tambouris, 2002: 117-120).

Açık Hükümet (Open Government): Açık hükümetin temel fikirlerinden biri, kamu yönetimi içinde bir şeffaflık, katılımcılık ve işbirlikçi sistem oluşturmaktır. Mevcut kamu

yönetiminin ne yaptığı hakkında bilgi vererek, vatandaşlar eylemlerinden sorumlu tutularak şeffaf bir hükümet profili ortaya konmalıdır. Bilgi, toplumda geniş çapta dağılmıştır ve kamuoyunun bu dağılık bilgiye kolayca erişimi sağlanarak daha katılımcı bir hükümet etkinliği oluşturulabileceği düşünülmektedir. Vatandaşlar hükümet tarafından çalışmalara dâhil edilerek fikirlerini aktif olarak kullanmalı ve işbirlikçi yapısını ortaya koymalıdır (Veit ve Huntgeburth, 2014: 88-89). Açık hükümet halkın güvenini, katılımını sağlayan demokrasiyi güçlendiren bir kamu yönetimi yapısıdır (McDermott, 2010: 401). Açıklık kültürü oluşturmak hükümetler tarafından oldukça çaba gerektiren bir durumdur. Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin ortaya çıkması, bilgi toplumunun getirdiği yeni anlayışlar hükümetleri bu yeni kamu yönetimi yapısını kabullenmeye itmektir.

E-Tedarik (E-Procurement): E-tedarik en geniş tanımıyla kamu ihale süreci boyunca bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımını içermektedir. Daha basit bir şekilde tanımlanacak olursa internetin kamu alımlarında kullanılması sürecidir. Bilgi ve iletişim teknolojileri hem tekliflerin verilmesi ve sunulması gibi dış süreçleri, hem de teklifin değerlendirilmesi için iç süreçleri yönetmektedir. Böylece süreç daha adil, verimli ve eşitlikçi bir biçimde ilerlemektedir (Veit ve Huntgeburth, 2014: 102-103). Ayrıca, tedarikin internete taşınması, kamu sözleşmeleri için yoğun rekabet yoluyla işlem ve ürün maliyetlerinden zaman ve kaynak tasarruf edilebilmesini sağlamaktadır. E-tedarik süreci sadece kamu ihalelerinde adalet, eşitlik ve şeffaflığı teşvik eden kurallar ve standartlar belirlemekle kalmayıp, aynı zamanda ekonomik kalkınma, bilgi ve iletişim teknolojisi gibi diğer hükümet girişimlerini ve politika hedeflerini ilerletme konusunda politika sonuçlara sahiptir (Hardy ve Williams, 2008: 156).

E-Demokrasi (E-Democracy): Siber demokrasi, dijital demokrasi veya teknoloji demokrasi olarak adlandırılan bu terim BİT'lerin gelişimi ve kullanımının yaygınlık göstermesiyle ve özellikle yerel yönetimlerin vatandaşa daha yakın olması amaçlandığı için ortaya çıkmıştır. Yerel otoritelerin web sitelerinde vatandaşların çevrimiçi kayıt ve oy kullanmaları için sağlanan interaktif bir kavramdır. Süreçler bu sayede daha erişilebilir hale gelmekte, vatandaş katılımının artmasıyla kamu politikaları için alınacak kararlarda vatandaşların daha geniş etkisi olmaktadır (Anttiroiko ve Malkia, 2007: 447). Bu kavram içerisinde e-katılım ve e-oylama kavramlarının doğmasına ve gelişimine neden olmuştur.

E-Oylama (E-Voting): Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılmasıyla manuel oylama süreçlerinin otomatikleştirilmesidir. Kendi içerisinde de oylama süreci internet üzerinden oylama ve doğrudan elektronik oylama sistemi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Bu süreç ilk olarak ABD’de 1970’li yıllarda ortaya çıkmıştır. Teknolojik araçların gelişimiyle beraber daha fazla seçmene ulaşılabilen ve seçmene kolaylıklar sağlanabilmektedir. Ancak halen bu sürecin güvenlik ve güvenilirlik sorunu taşıdığına dair birçok iddia bulunmaktadır. Bu nedenle ülkeler tarafından e-oylama sisteminin geliştirilmesi üzerine çalışmalar devam etmektedir (Lauer, 2004: 177).

E-Katılım (E-Participation): Bu kavram e-demokrasi kavramının bir alt başlığı olarak ortaya çıkmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimiyle beraber vatandaşların siyasal ve yönetsel süreçlere elektronik ortamdan katılımını temsil etmektedir (Karkın, 2012: 50). Macintosh (2004: 2), e-katılımı genel hedefleriyle şu şekilde ifade etmektedir: Vatandaşların çeşitli teknik ve iletişim becerilerini karşılamak için çeşitli teknolojiler aracılığıyla katılımı desteklemekte olan, daha çok katkı sağlamak için ilgili bilgileri hedef kitleye hem daha erişilebilir hem de daha anlaşılır bir formatta sağlayan yeni bir kamu yönetimi yapısıdır.

E-Ticaret (E-Commerce): Telekomünikasyon ağları aracılığıyla iş bilgilerinin paylaşılması, iş ilişkilerinin sürdürülmesi ve ticari işlemlerin yapılması anlamına gelen bu kavram şirketler arasındaki satış-satın alma ilişkilerini ve işlemlerini ayrıca bireysel firmalar için de ticareti destekleyen kurumsal süreçleri içermektedir (Vladimir, 2015: 3). E-ticaretin gelişebilmesi için devletlerin yasal ve yapısal olarak bu süreç için düzenlemeler yapması ve şirketlere elektronik entegrasyonu sağlamış olmaları gereklidir.

E-Sağlık Hizmetleri (E-Health Services): Hasta verilerinin dijital biçiminde, güvenli bir şekilde saklandığı, değiştirildiği ve birden fazla yetkili kullanıcı tarafından erişilebildiği bir veri havuzu anlamına gelmektedir. Eşzamanlı, geleceğe yönelik bilgiler içermekte ve temel amacı sürekli, etkin ve kaliteli entegre sağlık hizmetlerini desteklemektir (Hayrinen vd., 2007: 293).

2.3. Dijital Devletin Ortaya Çıkardığı Kavramlar

Çalışmanın bu kısmında dijital devleti ortaya çıkaran; dijital uçurum, dijital güvenlik, dijital olgunluk, dijital okur-yazarlık, dijital vatandaşlık kavramları incelenecektir.

2.3.1. Dijital Uçurum

Dijital uçurum bir diğer adıyla dijital bölünme terimi, OECD (2001: 5) tarafından farklı sosyo-ekonomik düzeylerde bireyler, hane halkı, işletmeler ve coğrafi alanlar arasındaki bilgi ve iletişim teknolojilerine (BİT) erişim fırsatları bakımından oluşan boşluğu ifade etmektedir. Bu terim genel olarak yeni teknolojilere erişimi olan ve olmayanlar arasındaki boşluk anlamına gelmektedir. Bu teknolojiler bilgisayar ve ağ teknolojilerinin yanı sıra mobil telefon, dijital televizyon gibi diğer dijital araçları da içermektedir (Van Dijk, 2006: 221-222). Kısaca dijital teknolojilere ve sunduğu imkanlara eşit erişememe durumudur.

Dijital uçurum, 1990'lı yıllarda özellikle gelişen bilgisayar ve ağ teknolojileriyle ortaya çıkan bir terimdir. İlk olarak 1990'lı yıllarda ABD Ticaret Bakanlığı, Ulusal Telekomünikasyon ve Bilgi İdaresi tarafından kullanılmıştır (Van Dijk, 2006: 221). Dijital bölünmeye sebep olan erişim türleri 4 kategoride sıralanmıştır. İlki bilgisayar ve ağ bağlantısı olan kişilerin gözlenmesi ve kategorilendirilmesi ile olan materyal erişimidir. İkincisi ise yeni teknolojilerin kullanım ihtiyacının artması ve yeni kullanım alanlarının doğmasıyla ortaya çıkan motivasyonel erişimdir. Üçüncüsü, yeni teknolojilerin kullanımının bilinmesiyle, öğrenilmesiyle ve kullanım yatkınlığının ölçülmesiyle tanımlanan beceri erişimidir. Dördüncü ve sonuncusu ise kullanım süresi, kullanım uygulamaları ve kullanım çeşitliliğinden doğan kullanım erişimidir (Van Dijk ve Hacker, 2003: 315-316). Van Dijk 2006 yılında tablo 5'te belirtildiği gibi dijital eşitsizliğe sebep olan önemli aktörleri yeniden sıralamaktadır ve bu aktörlerin mevcut tüm dijital bölünme araştırmalarında varlığından bahsetmektedir.

Tablo 5: Dijital Eşitsizliğe Sebep Olan Aktörler

Teknolojik Olanaklar	Teknolojik fırsatlar
Maddi Olmayan Olanaklar	Yaşam imkansızlıkları, özgürlük
Maddi Olanaklar	Maddi sermaye kaynakları (ekonomik, sosyal, kültürel)
Sosyal Olanaklar	Pozisyonlar, güç, katılım
Eğitim Olanakları	Yetenekler, beceriler

Kaynak: Van Dijk, 2006: 223.

Dijital uçurum kavramı yaşanan teknolojik gelişmelerle bireyler arasında, bölgeler arasında ve uluslararası gittikçe artan eşitsizliklere sebep olmaktadır. Bu nedenle ülkeler bu eşitsizlikleri giderebilmek için hem ulusal hemde uluslararası ölçekte çalışmalar yapmaktadırlar. Özellikle birey, hane ve iş yerlerinde teknolojilerin yaygınlaştırılması, eğitim öğretim sürecinde gelişmiş teknolojilerle ilgili eğitimler verilmesi, uluslararası kuruluşlarla işbirliği yapılması bu çalışmalara örnek teşkil etmektedir (Van Dijk, 2006: 223).

2.3.2. Dijital Güvenlik

21. yy'da bilgisayar ve internetle olan ilişki gün geçtikçe artmaktadır. Artan bu ilişkiye paralel olarak siber alan genişlemekte ve içerisinde daha çok bilgi barındırmaktadır. Siber güvenlik kavramı siber uzay ile ilişkili bir kavramdır. Siber uzay Soğuk Savaş döneminde ARPANET adlı bilgisayar ağının ABD tarafından geliştirilmesiyle oluşmuştur. Askeri amaçla kullanılmaya başlanan bu ağ zamanla sivilleştirilerek genişlemiştir (Bıçakçı, 2014: 102). Böylece ortaya çıkan ve sanal ortamı temsil eden siber uzay; siber terör, siber saldırı, siber güvenlik, siber korsan gibi "siberleştirme" kavramlarını ortaya çıkarmıştır (Çelik, 2018: 113). Ardından 1990 yılında "world wide web" formatının kullanılmaya başlanmasıyla kullanıcı sayısı artmış ve siber alan daha da genişlemiştir (Bıçakçı, 2014: 116).

Öncelikli olarak siber güvenlik kavramı 1970'ler de bilgisayar teknolojisinin gelişimiyle bilgi güvenliği anlamıyla yani bilgisayarın içerisinde depolanan verileri

koruma, saklama ve kullanılabilirliğini sağlama maksadıyla ortaya çıkmıştır. Ardından gelişen ağ teknolojileriyle birlikte siber güvenlik; siber alan, siber organizasyonlar ve siber kullanıcıların varlıklarını korumak için kullanılacak araçlar, politikalar, güvenlik kavramları, güvenlik önlemleri, yönergeler, risk yönetimi yaklaşımları, eylemler, eğitim, en iyi uygulamalar, güvenceler ve teknolojilerin bir araya getirilmesi anlamında kullanılmıştır (Solms ve Niekerk, 2013: 97-98).

1999 yılına kadar siber güvenlik kavramı devletler için önemli bir aktör değildi. Ancak 1999 yılında NATO güçlerine karşı yapılan siber saldırı, siber güvenlik kavramının uluslararası ölçekte bir politika aktörü haline gelmesine sebep olmuştur. Dünyanın çeşitli bölgelerinde yaşanan çeşitli saldırılar siber güvenlik kavramının daha da gelişmesine ve ülkelerin güvenlik anlayışlarının tamamen değişmesine neden olmuştur. Dijital teknolojilerin gelişimi, bilgi ve ağ bağlantılarının dijitalleştirilmesi ve çevrim içi hizmetlerin çoğalması ile birlikte konu siber güvenlik kavramından dijital güvenlik kavramına evrilmiştir (OECD, 2019c: 208).

2010 yılından beri geliştirilen anti-virüs yazılımları sayesinde internet kullanıcılarının yaşadığı bilgi ve ağ güvenliği sorunu önemli ölçüde aşılmıştır. Dijitalleşen dünya ile devletler siber güvenlik stratejilerinden ziyade 2010 yılından beri ulusal dijital güvenlik stratejileri hazırlamaktadırlar. Dijital güvenlik, ulusal güvenlik boyutunun önemli bir aktörü haline gelmiştir (OECD, 2019c: 208).

2.3.3. Dijital Olgunluk-Yeterlilik

Dijital dönüşüm ülkeleri idari, ekonomik, teknolojik, politik, yasal ve sosyal olarak etkilemektedir. Bu nedenle, olgunluk değerlendirmesi için geliştirilen araç çok boyutlu olmalıdır (ITU, 2019: 13).

Dijital çağda yaşanan hızlı değişiklikler örgüt çevrelerine de yansımaktadır. Bu da örgütlerin çevresel koşullara uyum sağlama çabalarına sebep olmakta ve böylece örgütlerin doğası değişmektedir. Yapılan araştırmalar sonucu dijital dönüşüme en önemli engelin

örgüt kültürü olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle de statik kültürün yerine tamamen dinamik, yeni koşullara uyulanabilir bir örgüt kültürünün gelişmesi gerektiği belirtilmektedir. Dijital dönüşüm bir örgütün birden çok alanını etkilemektedir. Bu etkileşimler ortaya daha verimli, daha hızlı ve daha cevap verebilir örgüt yapılarını çıkarmaktadır. Dijital olgunluğun bir devlet için yüksek olması demek daha yüksek performansa sahip devlet kurumları demektir (Teichert, 2019: 1674).

Dijital olgunluk için çeşitli modeller oluşturulmuş olmasına rağmen her model temelinde dijital teknolojilerle daha çok uyumlaştırılmış hizmetleri ve geliştirilmiş stratejileri içermektedir. Olgunlaşma, sistemlerin gelecekteki avantajlı durumları elde edebilmeleri için zaman içinde yeteneklerinin geliştirilmesidir. Dijital olgunluk ise olgunluk düzeyini arttırmak, dijital dönüşümün net bir yol haritasını çıkartmak ve strateji geliştirmek için gereklidir (Teichert, 2019: 1675).

2.3.4. Dijital Okur-Yazarlık

Terim ilk olarak bugünkü anlamıyla 1997 yılında Paul Gilster tarafından kullanılmıştır. Ancak dijital okur yazarlık yeni bir kavram değildir (Bawden, 2008: 18). Kavramın temeli 1980'lere dayanmaktadır 1990'lı yıllarda internetin gelişimi ile birlikte önemi daha da artmıştır (Buckingham, 2010: 60).

Dijital okur yazarlık kavramının birçok tanımı mevcuttur. Daha iyi anlaşılması açısından çalışmalarda yapılan tanımlamaların bir kaçına aşağıda yer verilmiştir.

- Kullanıcının yazılım araçlarıyla etkin bir şekilde çalışması ve temel bilgi alma görevlerini yerine getirmesini sağlayacak minimal bir beceri seti (Buckingham, 2010: 60).
- Dijital ortam kullanıcılarının, dijital ortamda bilgiye erişimi ve kullanımı (Karabacak ve Sezgin, 2019: 327).

- Bireylerin dijital teknolojilerin hızlı ve sürekli gelişimiyle, dijital görevleri yerine getirmek ve dijital ortamdaki sorunları çözmek için çeşitli teknik, bilişsel ve sosyolojik becerilerin kullanımı (Eshet-Alakai, 2004: 93).
- Zamanın teknolojilerini ve formatlarını kullanarak bilgileri okuma yazma ve başka türlü ele alma yeteneği (Bawden, 2008: 18).

Bu tanımlardan yola çıkarak dijital okur-yazarlık kavramının gelişen dijital teknolojiler ve özellikle internetle birlikte ortaya çıkmış bir kavram olduğu belirtilebilir. Ancak sonrasında bu kavram sadece dijital ortamda kullanılan bilginin erişimi ve kullanımıyla ilgili teknik bir beceri olarak kısıtlı kalmamıştır. Teknolojik gelişmelere paralel olarak kapsamı daha da genişleyerek teknik, bilişsel, sosyolojik beceri halini almıştır.

2.3.5. Dijital Vatandaşlık

Vatandaşlık TDK (Web_5) tarafından yurttaşlık kelimesi ile eşanlamlı tutulup “Yurttaş olma, bir yurtta doğup büyüme veya yaşamış olma durumu” olarak tanımlanmaktadır. En genel haliyle vatandaşlık belirli bir sosyal, politik veya ulusal topluluğun vatandaşı olma durumu olarak tanımlanabilir. Dijital teknolojilerin gelişimi ve kullanımının yaygınlık göstermesiyle dijitalleşen çevre, dünyanın birçok önemli aktörünü de dijitalleştirmiştir. Dijital vatandaşlık kavramı da bu gelişmelerin ışında doğmuştur.

Dijital vatandaşlık, topluma dijital teknolojilerle çevrim içi katılım yeteneğidir. Dijital vatandaş, insanların sivil görevlerini halletmesi, politik bilgi alması ve ekonomik kazanç elde etmesi amacıyla dijital teknolojileri özellikle interneti sık sık kullanan kişidir. Bu da insanların dijital vatandaş olarak konumlandırılabilmesi için interneti düzenli ve etkili bir biçimde günlük olarak kullanmaları manasına gelmektedir (Mossberger vd., 2008: 1-8).

Günümüzde artan teknolojik gelişmelerle insanların dijital vatandaş olarak adlandırılmaması neredeyse imkansız hale gelmiştir. Teknolojinin sık kullanımıyla birey

sosyal fayda dışında pek çok fayda sağlamaktadır. Örneğin; çevrimiçi hizmet alma, vatandaşın siyaset hakkında dijital platformlardan bilgi edinmesi ve böylece siyasete katılıma eğiliminin artması, toplumun demokratik süreçlere katılımını arttırmaktadır (Mossberger vd., 2008: 1-8).

İnternetin ve teknolojinin kullanımı yeni olanaklar ve fırsatlara sebep olmaktadır. Ancak dijital vatandaşlık kavramı internet platformunun geniş ve ölçülemez olması sebebiyle pek çok riski de içerisinde barındırmaktadır. Bu nedenle devlet içerik riski, ticari risk, temas riski gibi pek çok riskten vatandaşları korumak için çeşitli çalışmalar yapmaktadır. İnternetin içerik riskleri, internet kullanıcılarını olumsuz yönde etkileyen ve web sitelerinde bulunan görsel ve yazılı negatif içeriklerdir. Ticari risk ise vatandaşların kişisel verilerinin istismar edilerek dolandırılmasıdır. Temas riski ise özellikle çocukların web ortamında tanımadığı insanlarla iletişime geçmesi veya istismarcıların kendilerini olduğundan farklı göstererek çocuklarla iletişime geçmesi sonucu oluşacak olan risktir. Bu riskler sebebiyle devletler dijital güvenliğe önem vermekte ve dijital alanla ilgili denetimi sağlamak adına hukuk kuralları geliştirmektedir (Çubukçu ve Bayzan, 2013: 152-155).

2.4. Dijital Devletin Amacı ve Özellikleri

Dijital devlet, sivil yaşamın, vatandaşların, politikacıların, devlet kurumlarının ve diğer kuruluşların birbirleriyle çalışmasını ve bu tür faaliyetleri gerçekleştirmesini sağlamak için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımını kapsamaktadır. Yaşadığı dijital dönüşümle dijital devletlerin amacı: idari süreçleri düzenlemek, idari süreçleri basitleştirmek, hizmetlerin iyileştirilmesini sağlamak ve verimliliğin artırılmasıdır (Robertson ve Vatrappu, 2010: 318-319). Hükümet ve toplum arasındaki ilişkiyi insanların öncekinden daha duyarlı, erişilebilir, şeffaf, sorumlu, katılımcı, verimli ve etkili görecektir (Veit ve Huntgeburth, 2014: 7-8).

Devletlerin tam olarak dijital dönüşümü gerçekleştirebilmeleri ve dijital devlet ortamı oluşturabilmeleri için gerçekleştirilecek bu yapısal dönüşüm aniden değil öncelikle gerekli altyapı sağlanarak başlanmalıdır. Dijital devlet olabilmek için öncelikle dijital

teknolojilerin ve verilerin tüm potansiyelini en baştan göz önüne alarak basitleştirmek, yeniden tasarlamak ve sunmak üzere mevcut tüm süreçleri sayısallaştırmalıdır. Özellikle sayısallaştırılmış olan veriler devlet tarafından kamu sektörünün birlikte çalışması için stratejik bir varlık olarak tanınmalıdır. Devletler kapalı süreçlerden; verileri açık biçimlerde ifşa etmeye, kurumsal sınırlar arasında işbirliği yapmaya ve dijital çalışma yöntemlerini destekleyen şeffaflık, bütünlük, hesap verebilirlik ve katılım ilkeleri doğrultusunda hükümet dışındaki kişileri dâhil etmeye kararlı olmalıdır. Vatandaşlar ve işletmeler ihtiyaçlarını kolaylıkla dile getirebilmeli devlet politikalarını ve kamu hizmetlerini geliştirirken bu ihtiyaçları göz önüne almalıdır. Etkili politika tasarımı ve kaliteli hizmet sunmak için kamu görevlilerini destekleyen ve donatan sistemler oluşturulmalı, bilgi ve becerilerin kullanılması sağlanmalıdır (OECD, 2019b).



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE KAMU YÖNETİMİNİN DİJİTAL DÖNÜŞÜMÜNE

DAİR BİR ANALİZ

Dijital çağın getirdiği etkin, verimli, hızlı ve vatandaş odaklı hizmet anlayışına paralel olarak ortaya çıkan “Yeni Kamu Yönetişimi” anlayışı kamu hizmetlerinin bilgi teknolojileri ile kullanımını zorunlu hale getirmiştir. Kamu yönetiminde bilgi teknolojilerinin kullanımı ile örgütsel verimliliğin artacağı ve aynı zamanda bürokrasinin azalacağı beklentisi oluşmuştur. Kamu yönetiminde, bilgi teknolojilerinin kullanımı başta hız ve etkinlik odaklı olsa da özellikle internet kullanımının yaygınlaşması ile dijital çağın bir gerekliliği haline gelmiştir. Bilgi teknolojilerinin kamu sektöründe kullanılmasının sebebi kamu sektörünün yavaş işleyen, etkin olmayan bir yapı olması ve bilgi teknolojilerinin kullanımıyla birlikte daha hızlı, verimli kamu hizmeti verilmesi inancıdır (Öktem ve Aydın, 2005: 5).

3.1. Türk Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşüm Çalışmaları

1980’li yıllarda telekomünikasyon altyapısının oluşturulması ve sağlamlaştırılması dışında bilgi toplumu olma yolunda Türkiye’de herhangi önemli bir adım atılmadığı; 1990’lı yıllarda çeşitli raporlar ve projeler ortaya konmuş olsa da yapılan çalışmaların başarılı olmadığı görülmektedir. Bu manada 2000’li yıllara kadar hem kamu sektöründe hem de özel sektörde dijitalleşme için somut gelişmelerden bahsedebilmek mümkün değildir.

Türkiye’nin beş yıllık kalkınma planları incelendiğinde kamu sektörünün etkin ve verimli çalışmasıyla planlı kalkınma çalışmalarının daha başarılı olacağı düşüncesi ile politikalar oluşturulduğu gözlenmektedir. İlk kez Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planında (1973-1977), “kamu yönetimi sorunu” başlığı altında kamu sektörünün dünyadaki modern gelişmelere ayak uyduracak kadar esnek olması gerektiği dile getirilmiştir. Yedinci Beş

Yıllık Kalkınma Planında (1996-2000), bilgisayar teknolojilerinin kamu sektöründe kullanımına önem verilmesi gerektiği belirtilmiştir. Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planında (2007-2013), bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlık göstermesi ve etkin kullanımının mevcut tüm organizasyonlar ve Türkiye adına önemli olacağı belirtilmektedir. Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018), e-devlet hizmetlerinin daha etkin, şeffaf, vatandaş odaklı kamu hizmeti sunumu için artırılması gerektiği üzerinde durmaktadır aynı zamanda kamuda BİT alımlarının artırılması gerektiği belirtilmiştir. Onbirinci Kalkınma Planında (2019-2023), dijital dönüşümün sanayi sektörü için önemi belirtilmektedir. Kamu hizmet ve süreçlerinin iyileştirilmesi için dijital teknolojilerin kullanımından (bulut bilişim, yapay zekâ, büyük veri v.s.) bahsedilmektedir.

Türkiye’de diğer ülkeler gibi kamu sektöründe dijital dönüşümü ve bilgi toplumuna dönüşümü tam manasıyla gerçekleştirmek adına 1993 yılından beri çeşitli stratejiler geliştirmekte ve çeşitli politikalar ortaya koymaktadır.

Türkiye’de kamu sektöründe 1993 yılından günümüze kadar bilgi toplumuna geçiş dolayısıyla dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi için yapılan projeler ve çalışmalar şu şekilde sıralanmaktadır (Web_6).

1. Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon Raporu
2. Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı Projesi
3. E-Ticaret Koordinasyon Kurulu
4. KamuNet
5. E-Türkiye Girişimi
6. E-Dönüşüm Türkiye Projesi
7. Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı
8. T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi

Bu proje ve çalışmaların içerikleri aşağıda sunulmuştur.

3.1.1. Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon Raporu

1993 Yılında Dünya Bankası işbirliği ile hazırlanan raporda Başbakanlık, Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), TÜBİTAK gibi çeşitli hükümet ekibiyle çalışılmıştır. Raporun temel maksadı Türkiye'nin bilgi tabanlı ekonomiye geçişi için stratejiler belirlemektir. Ancak kredi anlaşmasının sağlanamaması sebebiyle ortaya konulan eylem planları gerçekleştirilememiştir (Öztaş vd., 2019: 260).

Raporda Türkiye'nin 1980'li yıllarda iletişim altyapısına yapılan kamu sektörü yatırımı ile bilişim ağındaki eksikliklerin giderildiği ancak buna rağmen modernizasyon konusunda birçok alanda geri planda kaldığından bahsedilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerle karşılaştırıldığında işyerlerindeki bilgisayar donanımı ve yazılım pazarları, iletişim sektörü modernizasyonu, modernizasyon ve kullanımın yaygınlık göstermesi açısından gerekli olan insan kaynağı konusunda geri kaldığı belirtilmekte aynı zamanda bilgi endüstrisi oluşturulması konusunda eksikliklerin var olduğu vurgulanmaktadır.

Raporun sonuç kısmında Türkiye'de yapılan iletişim altyapısı çalışmalarına rağmen bilişim ve ekonomik modernizasyon adına daha özel bir gayret göstermesi gerektiği vurgulanmıştır (The World Bank, 1993: 1-19).

3.1.2. Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı Projesi (TUENA)

1999 yılında Türkiye'nin en önemli enformasyon altyapı çalışmalarından ilki olan bu projenin temel maksadı enformasyon teknolojilerinin geliştirilmesi ve bilgi toplumuna geçişin sağlanması olmuştur. İnterneti, enformasyon altyapısının ilk adımı olarak gören bu rapor, 1994 yılında internetin ABD tarafından genel kullanıma açılmasıyla AB tarafından yapılan çeşitli düzenlemelere ve hazırlanan eylem planlarına uyum sağlaması gerekliliğinden bahsetmektedir. Geleceğe yönelik durum saptaması ve düzenlemeler yapılan bu proje kapsamında yapılan planlamalar hayata geçirilememiştir (Öztaş vd., 2019: 260).

Proje planlaması sırasında 22 ülkenin enformatik altyapı yapılanmaları incelenmiştir. Türkiye için örgütsel verimlilik ve örgütsel tasarruf açısından enformatik teknolojilerin kullanımının önemi anlaşılmıştır. Böylece devletin enformatik teknolojilerin kullanımıyla sunacağı hizmetleri belirlemek ve sunmak bu projenin temel hedefi olmuştur (Toplu, 1999: 335-362).

Raporun önemli bölümlerinden biri de 4000 hane üzerinde yapılan saha araştırmasıyla birlikte Türkiye’de iletişim teknolojilerinin kullanım, dağılımı ve kullanım yeteneği konusunda çeşitli verilerin ortaya koyulduğu kısımdır (TÜBİTAK, 1999: 11-17).

Tablo 6: Türkiye Ev Halkı EİT Sahipliği

İLETİŞİM ARAÇLARI	EVLERDE SAHİPLİK ORANI
Tele-sekreter	5,8
Faks	1,5
Telefon	81,8
Bilgisayar	6,5
Modem	1,3
İnternet bağlantısı	1,2

Kaynak: TÜBİTAK, 1999: 11.

Yapılan saha çalışmasıyla Tablo 6 da belirtildiği gibi enformasyon ve iletişim teknolojileri ev halkı sahiplik oranlarına bakıldığında iletişim teknolojilerinin ne yazık ki o tarihlerde çok yaygınlık göstermediği ortaya koyulmaktadır.

Tablo 7: Ulusal Enformasyon Altyapısı Hizmetlerine İstek

ÖNERİLEN HİZMETLER	İSTEKLİLİK(%)	SIRALAMA
Tel, vergi su vs borcu öğrenmek ve ödemek	82,6	1
Dilekçe vermek, cevap almak	75,5	2
Rezervasyon yaptırmak ve bilet almak	73,5	3
Bilgi alışverişinde bulunmak	73,2	4
Film/müzik ve diğer sanatsal etkinlikler	73,2	4
Tartışmalara, oylamalara katılmak	69,6	5
Lise/üniv. diploması/kurs belgesi almak	66,8	6
Kütüphane, müze ve sanat galerine ulaşmak	64,9	7
Eşya görüp satın almak	62,0	8
Banka/borsa işlemleri yapmak	58,5	9
İşbaşvurusunda bulunmak	57,2	10

Kaynak: TÜBİTAK, 1999: 11.

Elde edilen verilere göre Tablo 7’de belirtildiği üzere toplumun büyük kesiminin enformasyon ve iletişim teknolojisi hizmetlerine istekli olduğu ancak erişim uçurumundan dolayı toplumun bu hizmetleri alamadığı veya talep edemediği ortaya çıkmaktadır.

Raporda Türkiye’nin bilinçli ve planlı politikalarla 2010 yılına kadarki Bilgi Toplumu Öngörüsü oluşturulmuştur. Bu bölümde enformasyon ve iletişim teknolojileri konusunda nerede bulunduğu envanter halinde sunulmuş ve 2010 yılına kadar yapılması gereken yatırımlar saptanmıştır (TÜBİTAK, 1999: 29-37).

Son olarak raporda yapılan incelemelerde dünyada bilgi toplumu olma yolunda ön plana çıkmış ülkelerde oluşturulan kurumsal yapıların önemi üzerinde durulmuştur. Ayrıca her alana ilişkin ayrıntılı çalışmalar yürütecek olan kurumsal bir yapılanma ile bilgi toplumu sürecinde oldukça mesafe kat edilebileceği Türkiye’de böyle bir yapının olmadığı ve buna ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir.

3.1.3. E-Ticaret Koordinasyon Kurulu

Türkiye’de bilgi toplumuna geçiş sürecinde 25 Ağustos 1997 tarihli Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun toplantısında e-ticaretin yaygınlaştırılması için karar alınmıştır. Bu maksatla koordinatörlük görevi Dış Ticaret müsteşarlığına sekreteryaya görevi ise TÜBİTAK’a verilmiştir. Böylece Dış Ticaret Müsteşarlığı Elektronik Ticaret Koordinasyon Kurulunu (ETKK) oluşturmuştur. E-ticaretin gelişmesi için 26 Mayıs 1998 yılında ortaya konulan özet raporda devletin 4 ana görevi yerine getirmesi gerektiğinden bahsedilmiştir. Bunlar (Canpolat, 2001: 89);

- Gerekli teknik altyapının kurulmasını sağlamak
- Hukuki yapıyı oluşturmak
- E-Ticareti özendirecek önlemler almak
- Ulusal politika ve uygulamaların uluslararası politikalar ve uygulamalarla uyumunu sağlamak

ETKK’nın yaptığı çalışmalarla e-ticaret alanında altyapı oluşturulmuş, hukuki düzenlemeler yapılmıştır.

3.1.4. Kamunet

1998 yılında Başbakanlık genelgesi ile kurulan Kamunet Teknik Kurulu 2002 yılına kadar önemli bir çalışma yapamamıştır. Genelgede teknik kurulun kurulma sebebi kamu idarelerindeki bilgisayar ağlarında yapılan faaliyetlerin değerlendirilmesi, koordinasyonu, izlenmesi ve finansmanı tespiti, sayılarının arttırılması, güvenliklerinin sağlanması gibi sebepleri düzenleyici bir kurula ihtiyaç olduğu için kurulduğu belirtilmiştir. Kamunet teknik kurulu 28 Şubat 2002 yılı tarihinde yeni organizasyon yapısı ile aktif olarak çalışmalarına başlamıştır (Web_6).

Kamu hizmetlerinde bilişim teknolojilerinin yaygınlaştırılmasını sağlamak, altyapısını sağlamlaştırmak, bilgi alışverişinin sürekliliğini sağlamak gibi sebeplerle kurulan teknik kurulun temel amacı elektronik devlete geçişte öncü çalışmalar yürütmektir. Eylem planı E-Avrupa+ ve E-Türkiye çalışmalarını katılım ve uyum sağlamak amacıyla kendisine kısa, orta ve uzun dönem hedefler belirlemiştir. Kamu yönetiminde şeffaf, kesintisiz, güvenli, etkin hizmet sunumu için çalışmalar yapılmıştır. Kamunet internet sitesi kurulmuştur, e-kurum kılavuzu oluşturulmuştur, devlet e-kapısının ismi anketle belirlenmiş ve içeriği oluşturulmuştur, e-kurum kılavuzu ve kriterleri belirlenmiştir (Kamunet Teknik Kurulu Başkanlığı, 2002: 1-6).

3.1.5. E-Türkiye Girişimi

2000 yılında yapılan Avrupa Konseyi toplantısıyla bilgi toplumunun oluşturulması için e-Avrupa Eylem Planı hazırlanmıştır. Bu eylem planının ardından 2001 yılında AB'ye aday ülkeler konumundaki ülkelerin bilgi toplumuna geçişini hızlandırmak, gerekli altyapının sağlanması ve ekonomilerinin yenilenmesi gibi sebeplerle e-Avrupa+ Eylem Planı oluşturulmuştur. E-Avrupa+ projesinde Yunanistan ve Malta'nın yanında Türkiye'de yer almıştır. Ancak başlatılan bu girişim başarılı olamamıştır (Aydın, 2005: 1-7).

E-Türkiye girişimi de E-Avrupa+ Eylem Planının amaçlarını gerçekleştirmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda bilgi toplumunun temel yapı taşlarını oluşturmak, daha ucuz ve güvenli internet kullanımını sağlamak, bilgi ve ağ teknolojileri kullanımına özendirme gibi çeşitli çalışmaları olmuştur (Ayvalı, 2002: 53-56).

3.1.6. E-Dönüşüm Türkiye Projesi

E-dönüşüm Türkiye projesi Türkiye'de bilgi toplumuna geçiş adına yapılan tam anlamıyla ilk bütüncül projedir. Projenin maksadı Devlet Planlama Teşkilatı koordinatörlüğünde kontrollü ve belirli başlıkları içinde barındırıp bu başlıklar doğrultusunda ilerlemek olmuştur. E-dönüşüm Türkiye projesinin amaçları ve kurumsal yapısı 2003\12 Sayılı Başbakanlık genelgesi ile belirlenmiştir. Hazırlanacak olan eylem

planlarının daha hızlı gerçekleştirilmesi için aynı zamanda bir icra kurulu oluşturulmuştur (DPT, 2004: 1-22).

ABD'nin 1990'lı yıllarda geliştirdiği politikalarla bilgi toplumuna ve bilgi tabanlı ekonomiye geçişi AB'de büyük yankı uyandırmış ve gelecek 10 yıl içerisinde AB ülkelerini bilgi toplumuna taşımak için E-Avrupa girişimi başlamıştır. Türkiye'de e-Avrupa+ girişiminin bir parçasıdır. 2004 yılında bu projenin sona ermesiyle birlikte Türkiye başlatılan e-Avrupa 2005 projesinin de bir parçası olmayı kabul etmiştir. Böylece Türkiye bilgi toplumu olma yolundaki kararlılığını göstermiştir (DPT, 2004: 1-22).

E-dönüşüm Türkiye projesinde hazırlanan eylem planlarında da öncelikli maksat E-Avrupa+ ve E-Avrupa 2005 Eylem planlarıyla paralel politikalar geliştirmek ve ortaya koymaktır. Bunun yanı sıra yapılacak çalışmalarda vatandaş odaklı uygulamalara öncelik vermek, birbirine benzer yatırımlardan kaçınmak, teknolojik bağımlılıktan uzak çözümleri benimsemek, gerçekçi ve işbirliği içinde olabilecek sistemlere yatırım yapmak, projeleri önce pilot bölgelerde uygulamak ardından ulusal düzeyde uygulamak, kişisel verilerin korunmasını teminat altına almak gibi ilkeler benimsenmiştir (DPT, 2004: 1-22).

3.1.6.1. Kısa Dönem Eylem Planı (2003-2004)

Kısa dönem eylem planının önceliği kamu hizmetlerinin çevrimiçi işbirliği içerisinde, etkin sunulması için güvenli bilgi sistemlerinin oluşturulmasıdır. Bu nedenle kısa dönem eylem planı 8 başlık ve 73 eylem içermektedir. Yıl sonunda 23 eylem planı tamamlanmış, 13 eylem planı ise diğer eylem planında gerçekleştirilmek üzere aktarılmıştır (DPT, 2005: 1-5). Eylem planının ana başlıkları şu şekildedir:

- **Bilgi Toplumu Stratejisi:** Bu strateji e-devlet uygulamalarının hayata geçirilmesi ve bilgi ekonomisine geçişte yol haritası olması için oluşturulmuştur. Kısa dönem eylem planında yer almayan bu başlığa 2005 eylem planında yer verilmiştir.

- Teknik Altyapı ve Bilgi Güvenliği: Bilgi teknolojileri kullanımı ve internet üzerinden sunulan hizmetlerin güvenliğini sağlamakla ilgili olan bu başlıkta genellikle eylemler Ulaştırma Bakanlığınca yürütölmüştür.
- Eğitim ve İnsan Kaynakları: Bilgi toplumu beraberinde nitelikli insan ihtiyacını getirmektedir. Gerekli olan insan kaynağının yetiştirilmesi için bu başlıkta çeşitli eylemlere yer verilmiştir. Bu eylemlerin geręekleřtirilmesi için MEB ile çalışılmıştır.
- Hukuki Altyapı: E-dönüşüm projesi ile hizmet sunumunda biręok değişikliğe gidilmiş veya biręođu revize edilmiştir. Yasal çeręevenin çizilmesi maksadıyla eylemler hazırlanmıştır.
- Standartlar: Kurumlarca oluşturulan bilgi toplumuna yönelik hizmetlerin birlikte çalışabilir olması için belirli standartlar oluşturulmuştur.
- E-Devlet: Kısa dönem eylem planında yer alan en önemli ve kapsamlı başlıktır. Kamu kurumları tarafından çevrimiçi hizmetler oluşturmak ve oluşturulan bu hizmetleri güvenli, etkin bir biçimde ortak bir platformda sunmak ve erişimin yaygınlaşmasını sağlamak maksadı taşımıştır.
- E-Sağlık: Kısa dönem eylem planının en kapsamlı ikinci başlığıdır. Sağlık Bakanlığı tarafından çalışmaları yürütölmektedir. “Aile Doktorluğu Bilgi Sistemi, Türkiye Sağlık Bilgi Sistemi” gibi eylemleri içermiştir.
- E-Ticaret: Bu başlığın temel maksadı e-Ticaret bilincinin oluşturulmasıdır. 2000’li yıllarda Türkiye bilgi toplumuna dönüşümün çok başında olduğu için e-Ticaret alanında gelişecek ne bir şirket ne de bu ortamı geliştirecek bir pazar mevcuttu. Bu nedenle bilgi temelli ekonominin entegrasyonunu geręekleřtirmek için çok erkendi (DPT, 2005: 1-17).

3.1.6.2. 2005 Eylem Planı

Kısa dönem eylem planının tamamlanmasıyla 2005 yılı eylem planı yürürlüğe konmuştur. Kısa dönem eylem planında daha çok e-dönüşüm için altyapı hazırlık çalışmaları sürdürölürken 2005 Eylem Planı hazırlanmış olan altyapıları geliştirmek ve e-dönüşümle alakalı uygulamalar ortaya koymak için oluşturulmuştur. 2005 Eylem Planı

oldukça başarılı bir şekilde hayata geçirilmiştir. Eylem planının ana başlıkları şu şekildedir (DPT, 2006: 1-5).

- **Bilgi Toplumu Stratejisi:** Bu bölüm Türkiye'nin 2006-2010 yılları arasında bilgi toplumuna ulaşması için gereken metot ve çalışmaları ortaya koyan çalışmayı içermektedir.
- **Teknik Altyapı ve Bilgi Güvenliği:** Kısa dönem eylem planında hayata geçirilmeye çalışılan birçok projenin devamı niteliğinde olan bu bölümde "Genişbant Stratejisi, Yeni Nesil Telekomünikasyon Hizmetleri, Alternatif Erişim Teknolojileri, Akıllı kartların" kamuda kullanımı gibi konularda eylemlere ve çalışmalara yer verilmiştir. Bu noktada önemli bir husus ise teknik altyapı çalışmalarının Türk Telekom'a verilmesidir. 2006 yılında Türk Telekom'un özelleştirilmesiyle birlikte bu çalışmalar Ulaştırma Bakanlığına devredilmiştir.
- **Eğitim ve İnsan Kaynakları:** Kısa dönem eylem planında okullarda öğrenci ve öğretmenlerin bilgisayar kullanımına teşvik edilmesi, eğitim kurumlarında bilgisayar sayısının arttırılması, halk eğitim merkezlerinde bilgisayar derslerinin verilmesi gibi önemli çalışmalar yapılmış ve ilerlemeler kaydedilmiştir. 2005 Eylem Planında ise bu bölümde 10 eyleme yer verilmiştir. Bu 10 eylem bilgi teknolojilerinin altyapısının geliştirilmesi, gerekli nitelikteki insan gücünün sağlanması, eğitimi verilen konularla ilgili uluslararası sertifikasyon sisteminin oluşturulması gibi önemli çalışmalar içermektedir.
- **Hukuki Altyapı:** Kısa dönem eylem planında geliştirilen birçok çalışma 2005 Eylem Planında uygulamaya konulmuştur. E-Dönüşümün hukuki altyapısını oluşturmak adına yapılan bu çalışmalara devam edilmiş "E-imza Kanunu, Bilişim Suçları Kanunu" gibi çalışmalar devam etmiştir.
- **E-Devlet:** Bu bölüm Kısa Dönem Eylem Planında olduğu gibi 2005 Eylem Planında da geniş bir yer tutmaktadır. Bu bölümde amaç kısa dönem eylem planında e-devlet ile ilgili belirlenen standartlar doğrultusunda uygulamaların hazırlanmasıdır. Yapılan çalışmalarla birlikte vatandaşlar tarafından yaygın olarak kullanılacağı düşünülen; "kamu e-satın alma platformu, Türkiye yatırım portalı, araç trafik ve tescil belgeleri, iş ve işçi bulma platformu, ticaret sicil gazetesini otomasyonu ve arşiv sistemi, kamu bilgi sistemi, adres kayıt sistemi,

akademik tez veritabanı, e-askerlik işlemleri” gibi hizmetler Ekim 2006 itibariyle oluşturulacak olan e-devlet pilot uygulamasıyla hizmete girmesi planlanmıştır.

- E-Sağlık: Bu alanda yapılan çalışmaların temel maksadı bölgeler ve gruplar arası sağlık düzeyi farklılıklarını azaltmak ve sağlık alanında gerektiği gibi etkin, kaliteli hizmet sunabilmektir. E-dönüşüm Türkiye projesi kapsamında en çok ilerleme kaydedilen başlıklardan biri de bu başlık olmuştur. Bu alanda birçok düzenleme yapılmış ve birçok uygulama hayata geçirilmiştir.
- E-Ticaret: Kısa dönem eylem planında e-ticaret bilincini oluşturmaya yönelik çalışmalar yapılırken 2005 Eylem Planında KOSGEB, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı gibi kuruluşlarla önemli uygulamalar geliştirilmiştir. KOBİ'lere e-ticaret desteklerinin sağlanması yönünde çalışmalar da bu eylem planında başlamıştır (DPT, 2006: 3-17).

3.1.7. Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı

Bilgi toplumu stratejisini hazırlamak e-dönüşüm Türkiye projesinin 2005 yılındaki eylem planına ait olan ilk başlıktır. Bu doğrultuda 2006-2010 yılları ve 2015-2018 yıllarında iki önemli eylem planı hazırlanmıştır.

3.1.7.1. 2006-2010 Dönemi

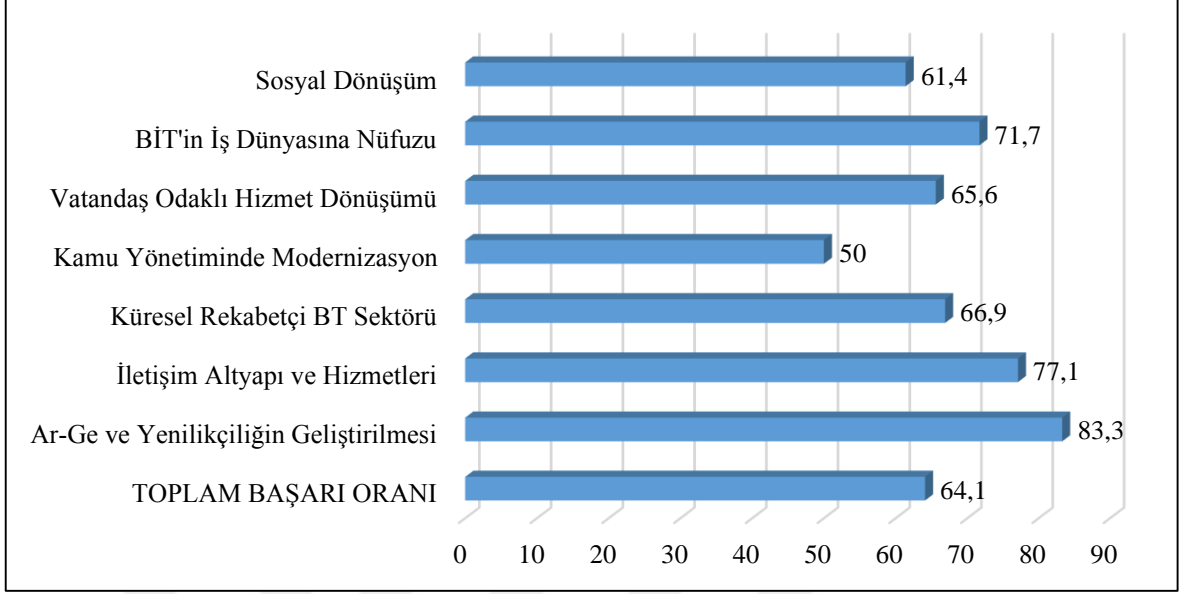
2006/38 sayılı Yüksek Planlama Kurulu kararı ile 28.07.2006 tarihinde uygulamaya konan bu eylem planı e-dönüşüm Türkiye projesinin devamı niteliğindedir.

“Bilgi toplumuna ve bilgi temelli ekonomiye bütüncül bir dönüşümü” hedefleyen bu eylem planı 3 aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama; 2006 yılı için altyapı hazırlıkları, ikinci aşama (2007-2008) faydası ve uygulama kolaylığı daha yüksek eylemlerin seçilerek uygulanması, son aşama ise (2009-2010) uygulaması bitmiş ya da devam etmekte olan eylemlerle ilgili çıktılarının alınmasıdır (Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, 2006: 8-40).

Uygulamaya konan eylem planlarının ana başlıkları ise şu şekildedir (Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, 2006: 8-40);

- Sosyal Dönüşüm: Günlük hayatta bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımının artırılması için yapılacak olan eylemleri içermektedir. Bu başlıkta toplumu bilgisayar ve internet kullanımına özendirmek için çalışmalar yapılmıştır.
- Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin İş Dünyasına Nüfuzu: İşletme çalışanlarının bilgi iletişim teknolojileri konusunda yetkinliğini geliştirmek, e-ticaretin geliştirilmesi gibi önemli eylemler içermektedir.
- Vatandaş Odaklı Hizmet Dönüşümü: En çok çalışmayı barındıran bu başlık birçok açıdan vatandaşın hayatını kolaylaştıracak elektronik hizmetler üzerinde durmaktadır. Bu başlık e-sağlık, e-askerlik, e-kütüphane gibi insanların günlük hayatını kolaylaştıracak ve aldıkları hizmetlerden yüksek derecede fayda sağlamalarına yardımcı olacak çalışmalar içermektedir.
- Kamu Yönetiminde Modernizasyon: Elektronik kamu yönetimi alanında etkin bir elektronik devlet oluşturmak adına çalışmalar yapılmıştır.
- Küresel Rekabetçi Bilgi Teknolojileri Sektörü: Bilgi teknolojileri sektörünün yapılanması ve sektörün güçlenebilmesi nitelikli insan gücünün yetiştirilebilmesi adına çalışmalar yapılmıştır.
- Rekabetçi, Yaygın, Ucuz İletişim Altyapı ve Hizmetleri: Bu başlıkta özellikle internet kullanımının yaygınlık göstermesi için telekomünikasyon sektöründe rekabetçi ortamın oluşturulması, vergi düzenlemeleri yapılması gibi çalışmalara yer verilmiştir.
- Ar-Ge ve Yenilikçiliğin Geliştirilmesi: Bilgi ve iletişim sektöründe AR-GE faaliyetlerine öncelik verilmesi yönünde çalışmalar geliştirilmiştir.

Grafik 1: Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planında (2006-2010) Eksenler İtibarıyla Başarı Oranları



Kaynak: DPT Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, 2006: 47.

Bu eylem planında 2010 yılı sonunda hedeflenen başarı oranları Grafik 1'de belirtildiği gibidir. Hedeflenen toplam başarı oranı ise % 64.1 dir.

3.1.7.2. 2015-2018 Dönemi

2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem planı da 2006-2010 yılları arasını kapsayan eylem planıyla paralel oluşturulmuştur. Kalkınma Bakanlığı tarafından 2014 Aralık ayında hazırlanan bu eylem planı Onuncu Kalkınma Planında hedeflenen bilgi toplumu politikalarını oluşturmak ve geliştirmek adına hazırlanmıştır. Başlıklar yani eksenler itibarıyla yapılan çalışmaların ana başlıkları aşağıdaki gibidir (Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, 2015: 67-76):

- Bilgi Teknolojileri Sektörü: Bilgi teknolojisi sektörünün altyapısını oluşturmak, teşvik edecek etkinliklerde bulunmak, küresel pazarlara açılmasını sağlamak, yazılım sektörünü oluşturmak adına bir çalışma grubunun kurulması gibi 9 adet eylem içermektedir.

- Genişbant Altyapısı ve Sektörel Rekabet: İnternet kullanımının yaygınlık göstermesiyle artan içerik ve veri ile beraber genişbant altyapısına ihtiyaç da artmıştır. Bu başlık Ulusal Genişbant stratejisinin oluşturulması, fiber erişim adına programların oluşturulması, binalar içinde internet altyapısının kurulumu çalışmaları gibi önemli çalışmaları içermektedir.
- Nitelikli İnsan Kaynağı ve İstihdam: Bilgi iletişim teknolojilerinin artan kullanımıyla; iş tanımlarının değişmesi nedeniyle bu alanlara eleman yetiştirmek, aynı zamanda gerekli olan becerilerin kazanımını sağlamak gibi önemli amaçları olan bu başlık için işbirliği üniversiteler, MEB, YÖK, Halk Eğitim Merkezleri ile yapılmıştır.
- Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Topluma Nüfuzu: İnternet kullanımının yaygınlık göstermesi adına yapılan çalışmalardır. Bu çalışmaların dışında engelli vatandaşlar için gerekli olan BİT yazılım ve donanımlarının yaygınlaştırılması üzerinde de durulmuştur.
- Bilgi Güvenliği ve Kullanıcı Güveni: Gerekli olan güvenlik ihtiyacının karşılanması adına siber güvenlik kanunu çalışmaları yapılmıştır.
- Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Yenilikçi özümler: Akıllı uygulamalar, e-Sağlık, yaşayan laboratuvarlar gibi gündelik hayatı kolaylaştırabilecek yenilikçi çözümlerle bu başlık 8 eylem içermektedir.
- İnternet Girişimciliği ve e-Ticaret: Şimdiye kadar yapılan e-Ticaret çalışmalarının tamamlayıcısı ve geliştiricisi niteliğinde olan bu başlık aynı zamanda internet girişimciliğini ve e-ihracat çalışmalarını da başlatmıştır
- Kamu Hizmetlerinde Kullanıcı Odaklılık ve Etkinlik: Daha hızlı, etkin ve vatandaşa yönelik hizmet vermek adına e-devletin geliştirilmesi kullanımının yaygınlık göstermesi amaı üzerinde durulan başlıktır.

3.1.8. Dijital Dönüşüm Ofisi

24 Haziran 2018 tarihinde fiili olarak Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçen Türk Kamu Yönetimi beraberinde yeni politika aktörlerini getirmiştir. Dijital Dönüşüm Ofisi, 10 Temmuz 2018 tarihli ve 30474 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 1 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Cumhurbaşkanlığına bağlı olarak yeni

kamu yönetimi anlayışının bir yansıması olarak bürokrasinin ortadan kaldırılmasına yönelik kurulan 4 ofisten birisidir.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinde (2018) ofisler, “doğrudan Cumhurbaşkanlığına bağlı olarak faaliyet gösteren, ilgili alana dönük kamu politikalarının oluşturulması için ihtiyaç duyulan veri ve bilgiyi elde eden ve bunlarla ilgili uygun politika önerileri hazırlayan ve/veya planlayan yapılar” olarak tanımlanmaktadır (Akman ve Çetin, 2019: 228; Tamer ve Övgün, 2020: 10-11).

Kararnamade Dijital Dönüşüm Ofisinin görevleri kısaca şu şekilde sıralanmıştır (T.C. Cumhurbaşkanlığı, 10.07.2018, K: 2018/ 30474):

- Cumhurbaşkanlığı politikalarına uygun olarak kamu sektöründe dijital dönüşüme öncülük etmek, e-devlet platformu uygulamalarını geliştirmek ve kurumları bu sürece entegre etmek.
- Kamu sektörünün izleyeceği, dijital dönüşüm yol haritasını hazırlamak.
- Üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, kamu sektörü ve özel sektör arası dijital platformlarda işbirliği sağlamak.
- Bilgi ve siber güvenliği geliştirici projeler ortaya koymak,
- Büyük veri ve yapay zekâ teknolojisini kamu sektöründe uygulayıcı ve koordinasyon sağlayıcı uygulamalar geliştirmek.
- Yerli ve milli teknolojilerin kamuda kullanımını arttırmak.
- Dijital teknolojilerin maliyetini etkin şekilde kamu kurum ve kuruluşlarına sunmak.

DDO kamu hizmetleri sürecinin dijital teknolojilerle dönüşerek bürokrasinin azaltılmasını hedeflemektedir. Bu nedenle 100 günlük eylem planları ile çeşitli portallar oluşturmakta ve mevcut portallardaki kamu hizmetlerinin geliştirilmesi için çalışmalar yapmaktadır. Bu portallar Avrupa Komisyonu tarafından (2019: 19-21) şu şekilde sıralanmıştır; e-Devlet Kapısı, Mobil E-devlet, Kamu Uygulamaları Merkezi, MERSİS, UYAP, CİMER, Ulusal Ulaştırma Portalı, Sağlık-Net Portalı. Türkiye’de daha öncesinde

kamu yönetiminde gerçekleştirilen tüm dijitalleşme çalışmaları kurumların kendileri tarafından yapılmaktadır. DDO'nin kurulması ile temel amaç kamu sektöründeki tüm dijital çalışmaları tek bir merkez bünyesinde toplamaktır (Web_7).

3.1.8.1. Dijital Dönüşüm Ofisinin Projeleri

2018 yılından beri çalışmalarına devam eden DDO özel sektör, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşlarıyla koordineli bir biçimde kamu sektörünün dijitalleşmesi için çeşitli projeler uygulamaya koymuştur. Bu projeler: AçıkVeri, Dijital Türkiye, E-Yazışma, Fikir Maratonu, Hackİstanbul, KamuNet, KAYSİS, TekDurak, Ulusal Veri Sözlüğü, 81 Siber Kahramandır (Web_8).

Aşağıda bu projelerin içerikleri T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi internet sitesinden alınarak sunulmaktadır:

- AçıkVeri Portalı Projesi: Kamu sektöründe yapay zekâ ve yenilikçi teknolojilerin geliştirilmesi için uygulanan bir projedir. Gelişmiş teknolojiler için duyulan veri ihtiyacının karşılanmasına yönelik olarak “anonimleştirilmiş ve mahremiyeti sağlanmış verinin” paylaşımı ile veriden değer üretimini amaçlamaktadır. Böylelikle kamu kurumları ve diğer otoritelerle etkileşim sağlanarak, etkin, şeffaf ve hesap verebilir kamu hizmetleri ile ekonomik büyüme odaklı yönetim sağlanabilmektedir.
- Dijital Türkiye Projesi: DDO öncesinde var olan bu proje, ofisin çalışmaları ile çeşitli versiyonları geliştirilerek (1.0, 1.1 gibi) vatandaşların hizmetine sunulmuştur. Bu projenin geliştirilmesinin temel maksadı bürokrasiyi azaltmak, vatandaşların daha çok Dijital Türkiye platformundan yararlanmaları için daha fazla dijital platformda hizmet sunmak ve böylece zaman-para tasarrufunu sağlamaktır.
- E-Yazışma Projesi: 2011 yılından beri devam eden bu proje kamu kurum ve kuruluşlarının elektronik ortamda olan resmi yazışmaların güvenli bir şekilde

yapılması maksadını taşımaktadır. E-Yazışma projesinin yeni sürümü DDO tarafından geliştirilmektedir.

- Fikir Maratonu ve Hackİstanbul Projesi: Bu projelerin temel maksadı üniversite öğrencileri ve gençlerin katılımı ile Dijital Türkiye ve e-Dönüşüm konularında yeni hizmetlerin tasarlanmasını sağlamak, siber güvenlik konusunda farkındalık yaratmaktır.
- KamuNet Projesi: Mevcut KamuNet ağının geliştirilmesi ve siber güvenlik risklerinin en aza indirilmesi için ortaya konan bir projedir.
- KAYSİS Projesi: Kamu kurum ve kuruluşları hakkında, mevzuat dayanakları ile her türlü bilgiyi elektronik ortama aktaran ve Dijital Türkiye uygulamalarını tek merkezden entegre eden bilgi yönetim sistemidir. Projenin temel maksadı; elektronik ortamda kamu kurumlarının faaliyetlerini standartlaştırmak, bürokratik süreçlerin tespitini sağlamak, Dijital Türkiye çalışmalarını planlamak, devlet teşkilatının gelişimini elektronik ortama kaydetmektir.
- Tek Durak Projesi: Tüm vatandaşların elektronik platformdaki kamu hizmeti sunumuna erişimlerini sağlamaya amaçlayan bu proje E-Devlet Portalına 32 yeni hizmetin eklenmesiyle geliştirilmeye başlanmıştır.
- Ulusal Veri Sözlüğü Projesi: Kamu sektöründe bilişim sistemlerinde dil birliğinin sağlanması için bu proje kapsamında çalışmalar yapılmaktadır. Bu doğrultuda terminoloji birliğini sağlamak, ulusal veri envanteri çıkarmak ve modelleri geliştirmek proje kapsamındadır.
- 81 Siber Kahraman Projesi: DDO himayesinde TÜSİDAM tarafından çalışmaları yürütülmektedir. Gençler üzerinde siber güvenliğin farkındalığının artırılmasını amaçlayan bu proje 20 ilde hayata geçirilmiştir. Bu proje kapsamında siber güvenlikle ilgili çeşitli ana başlıklar altında eğitimler düzenlenmektedir.

Kısaca özetlemek gerekirse DDO, hem devletin kendi içerisindeki dijital uygulamaları hem de devletin vatandaşla olan dijital uygulamalarını koordine edecek, yerli dijital uygulamalar geliştirilmesine katkı sağlayacak, ihtiyaç duyulan dijital uygulamaları tek bir platformda toplayarak Türk Kamu Yönetiminin dijital dönüşümüne katkı sağlayacaktır (Avaner ve Fedai, 2019: 160).

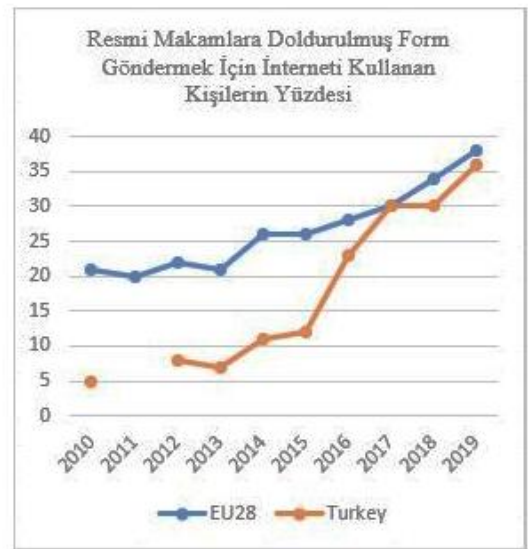
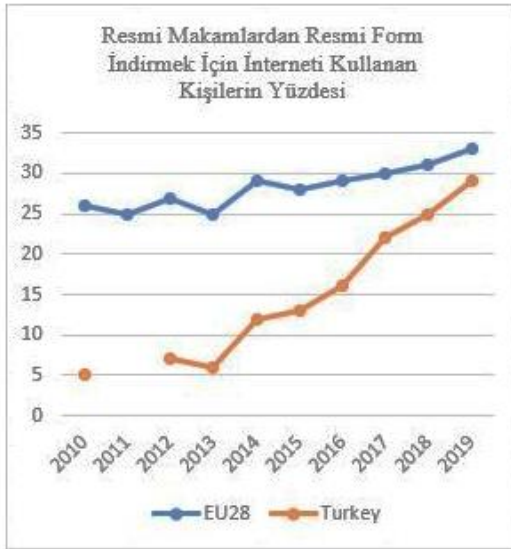
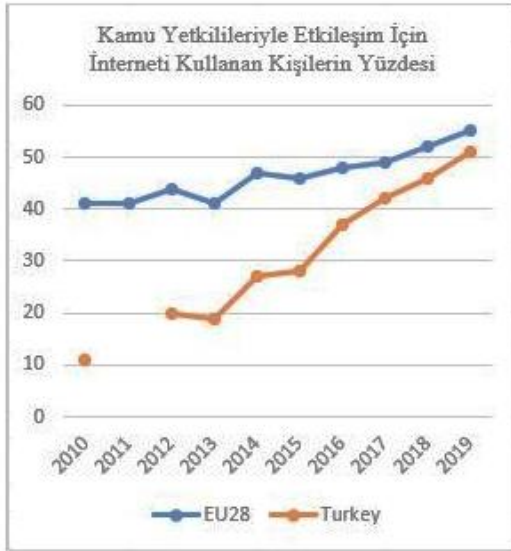
3.2. Türk Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşümün Güncel Verilerle Değerlendirilmesi

Bu başlık içerisinde Avrupa Komisyonundan alınan dijital devlet göstergeleri, OECD'den alınan genişbant yayılım oranları ve Türkiye'nin 2019 yılı itibariyle yaptığı kamu BİT yatırımları incelenmektedir.

3.2.1. Dijital Devlet Göstergeleri

Grafik 2'de ki grafikler, AB (EU28) ortalamasına kıyasla, Türkiye için en son dijital devlet göstergeleri verilerini sunmaktadır. Dijital devlet göstergeleri Avrupa Komisyonu tarafından 2019 yılında yapılan “ Digital Government Factsheet-Turkey” çalışmasından alınmıştır.

Grafik 2: Dijital Devlet Göstergeleri



Kaynak: Eurostat, 2019.

Grafik 2'ye bakıldığında Türkiye'nin 2010 yılından itibaren belirtilen her bir dijital devlet göstergesinde genel itibariyle önemli gelişmeler kaydedildiği görülmektedir. Kamu yetkilileriyle etkileşim için interneti kullanan kişilerin oranı 2019 yılında % 50'yi geçerken, kamu yetkililerinden bilgi almak için interneti kullanan kişilerin oranları da yine aynı yıl % 45'i aşarak Avrupa devletleri ortalamasının üzerindedir. Resmi makamlardan resmi form indirmek için interneti kullanan kişilerin oranı % 30'un altında kalırken resmi makamlara doldurulmuş form göndermek için interneti kullanan kişilerin oranı % 35'i aşmaktadır. Dijital Dönüşüm Ofisi başkanı Ali Taha Koç'un açıklamasına göre Türkiye'de

e-devlet kullanıcı sayısı 44.5 milyona ulaşmıştır (Web_9). Bu durum dijital devlet kriterlerinden olan kullanıcı odaklılık ve çevrimiçi hizmet verme konusunda Türkiye'nin iyi gelişmeler kaydettiğinin göstergesi olarak kabul edilmektedir (EU, 2019: 5).

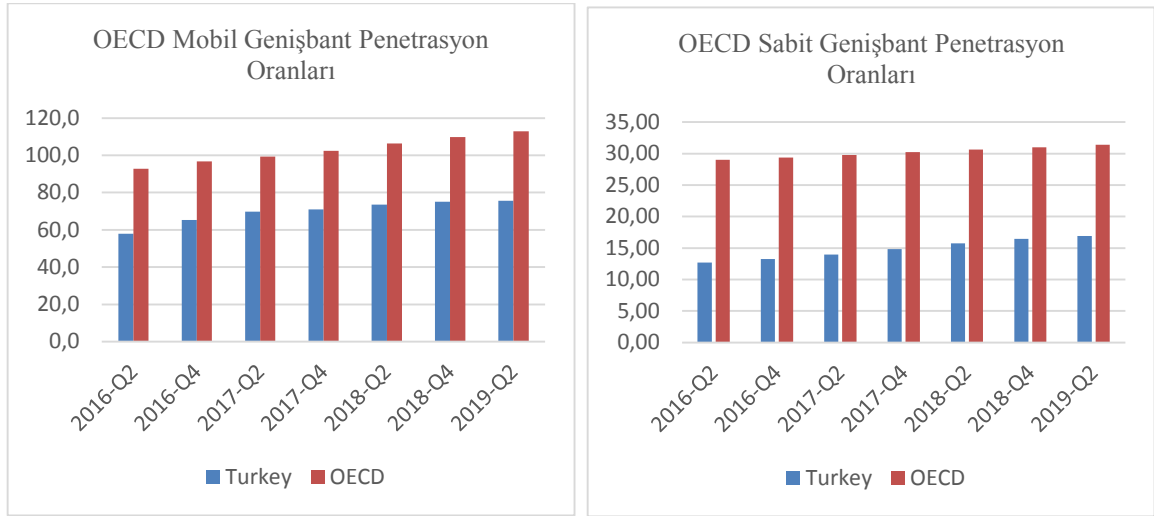
3.2.2. Türkiye Genişbant Verileri

“Bulut bilişim, nesnelerin interneti, yapay zeka ve büyük veri” gibi dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla yüksek kalitede internet erişimine ihtiyaç gittikçe artmaktadır. Artan bu ihtiyaçları karşılamak ve internet teknolojilerini geliştirmek için devletler genişbant politika ve stratejileri belirleyerek bunları uygulamaya koymaktadır.

Türkiye’de farklı genişbant teknolojileri kullanılmaktadır. Bunlardan yaygın olarak kullanılanları; xDSL ve mobil teknolojiler iken, fiber ve kablo teknolojileri kullanımları da günümüzde artış göstermektedir (T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2017).

Türkiye’de TÜİK, verilerine bakıldığında 2016 yılında genişbant internet erişim imkanı % 73,1 iken, 2017 yılında % 78,3 2018 yılında % 82,2 2019 yılında ise % 87,9’dur. Bu artış Türkiye’de genişbant altyapılarının yaygınlaştırılması ile ilgili yapılan politika ve stratejilerin başarısını ortaya koymaktadır. Dünya ortalamasında bakıldığında penetrasyon oranında Türkiye’nin önemli bir gelişme kaydettiği söylenebilmektedir. Ancak mobil ve sabit genişbant penetrasyon oranları Avrupa ve OECD ülkelerinin altında seyretmektedir (Aydın ve Kaya, 2019: 1161). Grafik 3’te belirtildiği üzere Türkiye, OECD ülkeleri ortalaması ile karşılaştırıldığında mobil ve sabit genişbant yayılımı ortalamasında oldukça geride kalmaktadır.

Grafik 3: OECD Mobil ve Sabit Genişbant Penetrasyon Oranları



Kaynak: OECD, 2019.

3.2.3. Türk Kamu BİT Yatırımları

Ülkeler dijital dönüşümü gerçekleştirebilmek için BİT'in kullanımının kamu sektörü ve özel sektör gelişimine ilişkin politikalar üretmekte ve stratejiler geliştirmektedir. Kamu sektöründe BİT kullanımı kamu hizmetlerinin sunumu, karar alma, vatandaş katılımı gibi önemli unsurları etkilemektedir. BİT gelişimi ile beraber devlet işleri daha verimli hale gelmiştir (Vural ve Sabuncuoğlu, 2008: 13-14).

Türkiye'de kamu BİT yatırımları 2002 yılından beri sistemli bir şekilde takip edilmektedir. 2002-2019 yılları arasında eğitim, ulaştırma-haberleşme ve diğer kamu hizmetleri sektörlerinin (İçişleri Bakanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, Adalet Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü vb.) kamu BİT yatırımlarında ağırlıkta olduğu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dairesi (BTK, 2019: 2) belirtilmektedir.

Türkiye'nin ilk BİT stratejik planı BTK tarafından 2010-2012 yılları arasında yayınlanmıştır. Şimdiye kadar 4 farklı plan hazırlanmıştır. Son yayınlanan stratejik planda (2018-2023) önceki planlardan farklı olarak Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ile

koordinasyon vurgusu yapılmıştır. Bir diğer önemli fark ise bu planda daha somut, spesifik amaçlara yer verilmiştir (Önen ve Ozan, 2019: 593-594).

2002 yılından beri kaydedilen verilere göre Türkiye kamu BİT yatırımları 2011-2018 yılları arasında eğitim sektöründeki projelerin etkisiyle hızlı artışa geçmiştir. 2018 yılı kamu BİT yatırımları 5.892 milyon iken 2019 yılı ilk 6 aylık kamu BİT yatırımları 2.693 milyon TL'dir (BTK, 2019: 1-2).



SONUÇ

21. yüzyıl hızı, genişliği ve kapsamı belli olmayan yeni bir dönüşüm dalgasına sahiptir. Bu dönüşüm ile insanların günlük ihtiyaçları, talepleri ve hükümetlerden beklentileri değişmektedir. 2000’li yıllardan itibaren bilgi ve iletişim teknolojileri devrimi ile veriler dijital ortama aktarılmaya başlamıştır. Böylece toplumsal yaşamdaki tüm süreçler dijital olarak dönüşmeye başlamıştır.

Dijital dönüşüm küresel rekabete ayak uydurabilmek adına ülkelerin hızla içine girdiği önemli bir yarıştır. Bu yarışa ayak uydurabilmek ülkeler tarafından dijital teknolojilerin toplumlara ve her kesime entegrasyonunun sağlanması manasına gelmektedir. Dijital dönüşüm sadece verilerin dijital ortama aktarılmasıyla gerçekleşmemektedir. Tüm iş ve süreçlerin dijitalleşmesi süreci ile dijital dönüşüm gerçekleşmektedir. Dijital dönüşüm bir zorluk olabilir, ama aynı zamanda gerçek manada tüm sektörlerle uygulanabilirse bir şans da olabilmektedir.

Kamu sektöründe gerçekleşen dijital dönüşüm sürecinde, dijital devletin yaratılması için devletlere büyük görevler düşmektedir. Dijital devletler, toplumlar ve ekonomiler için büyük fırsatlar sunmaktadır. Dijital devlet, açık, kullanıcı odaklı, proaktif ve kapsayıcı kamu hizmetlerini sağlamak için teknolojiyi kullanmakta; hükümet süreçlerini yeniden tasarlamakta ve veri odaklı kararlar alınmasını sağlamaktadır. Ancak dijital devlet olma yolunda devletlerin hükümet sektörleri ve düzeyleri arasında dijital teknolojileri entegre edebilmesi oldukça zorlu bir süreçtir ve başarılı olunamazsa birçok hizmetin aksamasına sebep olmaktadır.

Genç nüfusu ve büyüyen ekonomisi olan gelişmekte olan bir ülke olarak, Türkiye hem internetin benimsenmesinde hem de bu teknolojilerin devlet kullanımında hızlı bir büyüme göstermiştir. Bu tez çalışmasında yapılan analiz sonucu Türkiye’de giderek büyüyen bir sanal toplumun mevcut olduğu anlaşılmaktadır. Bu sanal toplumun

ihtiyaçlarına cevap verebilmek ve beklentilerini karşılayabilmek için Türk kamu yönetiminde de dijital dönüşüm çalışmaları yapılmaktadır. Türkiye’de yapılan çalışmalar kamusal bilgileri daha kolay erişilebilir hale getirmeyi ve kamu hizmetlerini modernizasyon aracı olarak evrimii hale getirmeyi başarmıştır. Ancak yaşanan bu dijital dönüşüm çalışmalarına rağmen örgütsel kültürde önemli bir dönüşüm yaşanmamaktadır. Bu durumun sebebi olarak ise DDO’nin kuruluşuna kadar Türkiye’de yapılan dijital dönüşüm çalışmalarının farklı kurumlar tarafından bütüncül bir bakış açısı geliştirilmeden ele alınmış olmasıdır. Özetle, Türkiye’de tam manasıyla dijital dönüşümün gerçekleşebilmesi için insan kaynağı ve altyapı bileşenlerini dikkate alarak bütüncül bir bakış açısıyla politikalar geliştirilmelidir.



KAYNAKLAR

- Akman, Elvettin ve Çetin, Melahat, (2019), “Yeni Kamu Yönetimi Anlayışının Bir Yansıması Olarak Dijital Dönüşüm Ofisi”, Mim Sertaç Tümtaş (Ed.), **IV. Uluslararası Stratejik ve Sosyal Araştırmalar Sempozyumu Kitabı**, ISASOR, Burdur, 223-231.
- Aksoy, A, (2016), “Geleneksel Devletten Modern Devlete: Sanayi Devrimi Ve Kamu Yönetimi Düşüncesinde Değişim”, **Uluslararası Politik Araştırmalar Dergisi**, 2 (3), 31-37.
- Aktan, Coşkun Can ve Tunç, Mehtap (1998), “Bilgi Toplumu ve Türkiye”, **Yeni Türkiye**, 4(19), 118-134.
- Alaca, Erdinç ve Yılmaz, Bülent, (2016), “Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı ve Bilgi Toplumuna Dönüşüm: Türkiye’de Durum”, **Türk Kütüphaneciliği**, 30(3), 507-523.
- Alçın, Sinan, (2016), “Üretim için yeni bir izlek: Sanayi 4.0”, **Journal of Life Economics**, 3(2), 19-30.
- Anttiroiko, Ari-Veikko ve Mälkiä, Matti, (2007), **Encyclopedia of Digital Government**, 3, Hershey, PA: Digital Group Reference.
- Atkins, Peter J. vd., (1998), “People, Land and Time”, **Hodder Arnold**, s.13-26.
- Avaner, Tekin ve Fedai, Recep, (2019), “Türk Kamu Yönetiminde Ofis Sistemi: E-Devlet Uygulamalarından Dijital Dönüşüm Ofisine”, **Amme İdaresi Dergisi**, 52(2), 149-172.
- Aydın, Aytaç ve Kaya, Muhammed Veysel, (2019), “Ekonomik Büyüme Perspektifinden: Endüstri 4.0 Yolunda Türkiye'nin Sabit Genişbant İnternet Ağının Geliştirilmesinin Önemi”, **Journal Of International Social Research**, 12(62), 1158-1163.
- Aydın, Mehmet Devrim, (2005), “eAvrupa ve Türkiye: Bilgi Teknolojileri Alanında AB Kriterlerine Uyum”, **Hacettepe Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 23(1), 287-311.

- Ayhan, Emrah ve Önder, Murat, (2017), “Yeni Kamu Hizmeti Yaklaşımı: Yönetişime Açılan Bir Kapı”, **Gazi İktisat ve İşletme Dergisi**, 3(2), 19-48.
- Ayvalı, Ahmet vd., (2002),” E-Türkiye girişimi I: Ara Raporu”, **T.C.Başbakanlık**, Ankara.
- Balay, Refik, (2004), “Küreselleşme, Bilgi Toplumu ve Eğitim”, **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, 37(2), 61-82.
- Bawden, David, (2008), “Origins And Concepts Of Digital Literacy”, **Digital Literacies: Concepts, Policies And Practices**, 30(2008), 17-32.
- Bıçakcı, Salih, (2014), “NATO’nun Gelişen Tehdit Algısı: 21. Yüzyılda Siber Güvenlik”, **Uluslararası İlişkiler Dergisi**, 10(40), 100-130.
- Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, (2006), **Bilgi Toplumu Stratejisi**, T.C. Başbakanlık, Ankara.
- Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, (2015), **2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı**, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ankara.
- Bloomberg, Jason, (2018), “Digitization, Digitalization, And Digital Transformation: Confuse Them At Your Peril”, **Forbes**, 1-6.
- Bozkurt, Veysel, (2012), “**Endüstriyel & Post-Endüstriyel Dönüşüm**”, İkinci Baskı, Ekin Basım Yayım Dağıtım, Bursa.
- Brown, Mary M. ve Brudney, Jeffrey L., (2001), “Achieving Advanced Electronic Government Services: An Examination Of Obstacles And İmplications From An International Perspective”, **In National Public Management Research Conference**, 2, 143-49.
- Buckingham, David, (2016), “Defining Digital Literacy”, **Nordic Journal Of Digital Literacy Special Issue**, 1(4), 21-34.
- Canpolat, Önder, (2001), **E-Ticaret ve Türkiye'deki Gelişmeler**, Birinci Baskı, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Ankara.
- Castells, Manuel, (1996), **The Information Age**, Doksan Sekizinci Baskı, Blackwell Publishers, Oxford.
- Castells, Manuel, (2005), **Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür** (çev; Ebru Kılıç), İkinci Baskı, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.

- Cette, Gilbert vd., (2016), "Measuring Indirect Investments in ICT in OECD Countries", **Economics of Innovation and New Technology**, 28(4), 1-17.
- Chen, Min vd., (2014), "Big Data: A Survey", **Mobile Networks And Applications**, 19(2), 171-209.
- Çalık, Deniz ve Çınar, Özge Pelin, (2009), "Geçmişten Günümüze Bilgi Yaklaşımları Bilgi Toplumu ve İnternet", Akgül, Mustafa vd., (Ed.), **XIV. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildirileri**, Bilgi Üniversitesi, İstanbul, 77-88.
- Çelik, Ahmet, (1998), "Bilgi Toplumu Üzerine Bazı Notlar". **Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi**, 15(1), 53-59.
- Çelik, Soner, (2018), "Siber Uzay ve Siber Güvenliğe Multidisipliner Bir Yaklaşım", **Academic Review of Humanities and Social Sciences**, 1(2), 110-119.
- Çubukcu, Ahmet, ve Bayzan, Şahin, (2013), "Türkiye'de Dijital Vatandaşlık Algısı Ve Bu Algıyı İnternetin Bilinçli, Güvenli Ve Etkin Kullanımı İle Artırma Yöntemleri", **Middle Eastern and African Journal of Educational Research**, 5, 148-174.
- Çukurçayır, M. Akif ve Çelebi, Esra, (2012), "Bilgi Toplumu ve E-Devletleşme Sürecinde Türkiye", **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, 5(9), 59-82.
- Daniel, Bell, (1976), "The Coming of the Post-Industrial Society", **The Educational Forum**, 40(4), 574-579.
- Demirci, Nuray Mercan vd., (2013), "Alvin Toffler'a Göre Bilgi Çağının Yeni Paradigması: Kaos Teorisi", **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, 8(1), 115-127.
- Denhardt, Robert B., ve Denhardt, Janet V., (2003), "The New Public Service: An Approach To Reform", **International Review of Public Administration**, 8(1), 3-10.
- DPT, (2004), **E-Dönüşüm Türkiye Projesi 2003-2004 KDEP**, Bilgi Toplumu Dairesi Ankara.
- DPT, (2005), **E-Dönüşüm Türkiye Projesi 2003-2004 KDEP Uygulama Sonuçları ve 2005 Eylem Planı**, Bilgi Toplumu Dairesi, Ankara.
- DPT, (2006), **E-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Eylem Planı**, Birinci Baskı, Bilgi Toplumu Dairesi, Ankara.

- Drucker, Ferdinand Peter, (1993), **Kapitalist Ötesi Toplum** (Çev. Belkıs Çorakçı), Birinci Baskı, İnkılap Kitapevi, İstanbul.
- Dunleavy, Patrick vd., (2006), “New Public Management Is Dead Long Live Digital-Era Governance”, **Journal Of Public Administration Research And Theory**, 16(3), 467-494.
- Dunleavy, Patrick ve Margetts, Helen Zerlina, (2010), “The Second Wave Of Digital Era Governance”, **In APSA 2010 Annual Meeting Paper**, 1-32.
- Eshet, Yoram, (2004), “Digital Literacy: A Conceptual Framework For Survival Skills İn The Digital Era”, **Journal Of Educational Multimedia And Hypermedia**, 13(1), 93-106.
- Farazmand, Ali, (2006), “The New World Order And Global Public Administration: A Critical Essay”, **Comparative Public Administration: The Essential Readings**, 15, 701-728.
- Freyer, Hans, (2014), **Sanayi Çağı** (Çev. Akarsu, Bedia ve Batuhan, Hüseyin), Birinci Baskı, Doğubatı Yayınları, Ankara.
- Gil-Garcia vd., (2018), “Digital Government And Public Management Research: Finding The Crossroads”, **Public Management Review**, 20(5), 633-646.
- Gökçe, Orhan ve Turan, Erol, (2007), “Kamu Yönetiminin Dönüşümü ve Dönüşümün Temel Unsurları”, **SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, 175-200.
- Gupta, Akhil ve Jha, Rakesh Kumar, (2015), “A Survey Of 5G Network: Architecture And Emerging Technologies”, **IEEE**, Üçüncü Baskı, 1206-1232.
- Hardy, Catherine A. ve Williams, Susan P., (2008), “E-Government Policy And Practice: A Theoretical And Empirical Exploration Of Public E-Procurement”, **Government Information Quarterly**, 25(2), 155-180.
- Harris, David R., (2012), **In The Cultural History of Plants**, Birinci Baskı, Routledge, Great Britain.
- Häyrinen, Kristina vd., (2008), “Definition, Structure, Content, Use And Impacts Of Electronic Health Records: A Review Of The Research Literature”, **International Journal Of Medical Informatics**, 77(5), 291-304.

- ITU, (2019), **Digital Transformation And The Role Of Enterprise Architecture**, ITU Publishing, Switzerland.
- Janowski, Tomasz, (2015), “Digital Government Evolution: From Transformation To Contextualization”, **Government Information Quarterly**, 3(32), 221-236.
- Jensen, Klaus Bruhn vd., (Ed.), (2016), **The International Encyclopedia Of Communication Theory And Philosophy**, Birinci Baskı, John Wiley & Sons, UK.
- KamuNet Teknik Kurulu Başkanlığı, (2002), **E-Devlet'e Geçiş Sürecinde KamuNet Çalışmaları**, DPT, Ankara.
- Karagöz, Kadir, (2007), “Bilgi İletişim Teknolojilerindeki Gelişmenin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz”, **Maliye Dergisi**, 153, 214-223.
- Karçı, Şükrü Mert, (2008), “Yeni Kamu İşletmeciliğinin Temel Değerleri Üzerine Bir İnceleme”, **Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi**, 16, 40-64.
- Karkin, Naci, (2012), “E-Katılım Kavramı ve Süreci: Kamu Siyasa Oluşum Sürecine Vatandaş Katkısının Olabilirliği”, **Sosyoekonomi Journal**, 17(1), 41-62.
- Katsonis, Maria ve Botros, Andrew, (2015), “Digital Government: A Primer And Professional Perspectives”, **Australian Journal of Public Administration**, 74(1), 42-52.
- Kaya, Mehmet ve Aydemir, Cahit, (2011), “Küreselleşmenin Tarihsel Gelişimi”, **Dicle Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 1(1), 14-36.
- Kıvılcım, Fulya, (2013), “Küreselleşme Kavramı Ve Küreselleşme Sürecinin Gelişmekte Olan Ülke Türkiye Açısından Değerlendirilmesi”, **Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi**, 5(1), 219-230.
- Kocacık, Faruk, (2003), “Bilgi Toplumu ve Türkiye”, **CÜ Sosyal Bilimler Dergisi**, 27(1), 1-10.
- Lauer, Thomas W., (2004), “The Risk Of E-Voting”, **Electronic Journal of E-government**, 2(3), 177-186.
- Macintosh, Ann, (2004), “Characterizing E-Participation İn Policy-Making”, **IEEE**, 1-10.
- Marchionini, Gary vd., (2003), “Digital Government”, **Communications Of The ACM**, 46(1), 25-27.

- Margetts, Helen ve Dunleavy, Patrick, (2013), “The Second Wave Of Digital-Era Governance: A Quasi-Paradigm For Government On The Web”, **Philosophical Transactions Of The Royal Society A: Mathematical, Physical And Engineering Sciences**, 371, 1-17.
- Markley, Oliver W., (1995), “The Fourth Wave: A Normative Forecast For The Future Of ‘Spaceship Earth’”, **Institute for Futures Research**.
- Matetelart, Armand, (2004), **Bilgi Toplumunun Tarihi** (Çev. Halime Yücel Altınel), Birinci Baskı, İletişim Yayınları, İstanbul.
- Mayor, Thomas, (2015), “Avcı-Toplayıcı Orijinal Liberteryenler”, (Çev. Atilla Yayla), **Liberal Düşünce Dergisi**, 18(71), 227-245.
- McAfee, Andrew vd., (2012), “Big Data: The Management Revolution”, **Harvard Business Review**, 90(10), 60-68.
- McDermott, Patrice, (2010), “Building Open Government”, **Government Information Quarterly**, 27(4), 401-413.
- Meder, Mehmet, (2001), “Bilgi Toplumu ve Toplumsal Değişim”, **Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, 9(9), 72-81.
- Mergel, Ines vd., (2019), “Defining Digital Transformation: Results From Expert Interviews”, **Government Information Quarterly**, 36(4), 1-16.
- Mossberger, Karen vd., (2007), **Digital Citizenship: The Internet, Society, And Participation**, The MIT Press, USA.
- OECD, (2001), **Understanding The Digital Divide**”. Paris: **Organization For Economic Cooperation And Development**, OECD Publishing, Paris.
- OECD, (2014), **Cloud Computing: The Concept, Impacts and the Role of Government Policy**, OECD Digital Economy Papers, Paris.
- OECD, (2014), **Recommendation Of The Council On Digital Government Strategies. Public Governance And Territorial Development Directorate**, OECD Publishing, Paris.
- OECD, (2018), **OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Sweden**, OECD Publishing, Paris.

- OECD, (2019a), **Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives**, OECD Publishing, Paris.
- OECD, (2019b), **Strengthening Digital Government**, OECD Going Digital Policy Note, OECD Publishing, Paris.
- OECD, (2019c), **Measuring the Digital Transformation: A Roadmap For The Future**, OECD Publishing, Paris.
- OECD, (2019d), **Artificial Intelligence in Society**, OECD Publishing, Paris.
- OECD, (2020), **Digital Government in Mexico: Sustainable and Inclusive Transformation**, OECD, Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris.
- Öğüt, Sertaç, (2005), “Dönüşüm Kavramı, İletişim ve Ortamın Dönüşümü”, **Marmara Üniversitesi**, 1-8.
- Öktem, Mustafa Kemal ve Aydın, Mehmet Devrim, (2005), “ Bilgi Teknolojileri ve Türk Kamu Yönetiminde Dönüşüm”, **H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 23(2), 257-282.
- Önen, S. Mustafa ve Ozan, Mehmet Seyda, (2019), “Kamu Yönetiminde Bilgi Ve İletişim Teknolojilerinin Evrimi”, Ahmet Yatkın vd. (Ed.), **1. Uluslararası İletişim ve Yönetim Bilimleri Kongresi Tam Metin Bildiri Kitabı**, Malatya, 586-596.
- Özer, Mehmet Akif, (2005), “Günümüzün Yükselen Değeri: Yeni Kamu Yönetimi” **Sayıştay Dergisi**, 59(10-12), 3-46.
- Özer, Mehmet Akif, (2006), “Yönetişim Üzerine Notlar”. **Sayıştay Dergisi**, 63(1), 59-89.
- Özer, Mehmet Akif. (2017), “Yönetişimden Dijital Yönetişime: Paradigma Değişiminin Teknolojik Boyutu” **Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi**, 6(16), 457-479.
- Öztaş, Rukiye Gizem vd., (2019), “Dijital Bölünme Çerçevesinde Bilgi Toplumuna Dönüşüm Sürecinin Değerlendirilmesi”, Hasan Çiftçi ve Merve Kırdıryüz (Ed.), **Çukurova 3. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi**, ISPEC Yayınevi, Adana, 253-270.
- Parlak, Bekir, (2016), **Yönetim Bilimi ve Çağdaş Yönetim Teknikleri**, Üçüncü Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.

- Peters, B. Guy ve Pierre, John, (1998), "Governance Without Government? Rethinking Public Administration", **Journal Of Public Administration Research And Theory**, 8(2), 223-243.
- Robertson, Scott P. ve Vatrapu, Ravi K., (2010), "Digital Government", **Annual Review Of Information Science And Technology**, 44(1), 317-364.
- Rojko, Andreja, (2017), "Industry 4.0 Concept: Background And Overview", **International Journal of Interactive Mobile Technologies**, 11(5), 77-90.
- Rukancı, Fatih ve Anameriç, Hakan, (2004), "Bilgi Toplumu ve Toplumun Bilgilenmesinde Kütüphanelerin Rolü", Sacit Arslantekin ve Fahrettin Özdemirci (Ed.), **Kütüphaneciliğin Destanı Uluslararası Sempozyumu: 21-24 Ekim 2004**, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, Ankara.
- Scholl, Hans Jochen, (2006), "Is E-Government Research A Flash In The Pan Or Here For The Long Shot?. In International Conference On Electronic Government", Springer, Berlin.
- Seifert, Jeffrey W. ve Relyea, Harold C., (2004), "Do You Know Where Your Information Is In The Homeland Security Era?", **Government Information Quarterly**, 21(4), 399-405.
- Sezgin, Ayşe Aslı ve Karabacak, Zaliha İnci, (2019), "Türkiye’de Dijital Dönüşüm ve Dijital Okuryazarlık". **Türk İdare Dergisi**, 91(488), 319-343.
- Sobacı, Mehmet Zahid vd., (Ed.), (2012), **E-Devlet: Kamu Yönetimi Ve Teknoloji İlişkisinde Güncel Gelişmeler**, Birinci Baskı, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Sobacı, Mehmet Zahid, (2007), "Yönetişim Kavramı ve Türkiye’de Uygulanabilirliği Üzerine Değerlendirmeler", **Yönetim Bilimleri Dergisi**, 5(1), 219-235.
- Şaf, Mehmet Yaşar, (2015), **Bilgi ve İletişim Teknolojileri Sektörünün Makroekonomik Etkileri: Uluslararası Karşılaştırma ve Türkiye Değerlendirmesi**, Uzmanlık Tezi, TC Kalkınma Bakanlığı.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, (2018), **T. C. Resmi Gazete**, 30474, (10.07.2018).
- Tamer, Halil Yasin ve Övgün, Barış, (2020), "Yapay Zekâ Bağlamında Dijital Dönüşüm Ofisi", **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, Erken Görünüm, 1-29.

- Tan, Lu ve Wang, Neng, (2010), "Future İnternet: The İnternet Of Things", **ICACTE**, 5, 376.
- Teichert, Roman, (2019), "Digital Transformation Maturity: A Systematic Review of Literature", **Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis**, 67(6), 1673-1687.
- Tekeli, İlhan, (2003), "Yönetim Kavramı Yanısıra Yönetişim Kavramının Gelişmesinin Nedenleri Üzerine", **Türkiye'de Kamu Yönetimi** (Ed. Burhan Aykaç; Şenol Durgun ve Hüseyin Yayman), Yargı Yayınevi, 621-631, Ankara.
- The World Bank, (1993), "Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon Raporu", Washington, D.C.
- Toffler, Alvin, (2008), **Üçüncü Dalga**, (Çev. Selim Yeniçeri), Üçüncü Baskı, Koridor Yayını, İstanbul.
- Tonta, Yaşar ve Küçük, Mehmet Emin, (2005), "Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Temel Dinamikler", **Türk Kütüphaneciliği**, 19 (4), 449-464.
- Tortop, Nuri vd., (Ed.), (2017), **Yönetim Bilimi**, Onbirinci Baskı, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Turan, Hande Tek, (2013), **Yönetişim ve Yeni Kamu Yönetimi**, Birinci Baskı, Çizgi Kitapevi, Konya.
- TÜBİTAK, (1999), **Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı Projesi**, BİLTEN, Ankara.
- Ünal, Yenal, (2009), "Bilgi Toplumunun Tarihçesi". **Tarih Okulu Dergisi**, 2009(5), 123-144.
- Ütük, Utku, (2015), "Denhardt ve Denhardt'ın Yeni Kamu Hizmeti Kuramına Bakış", **Sayıştay Dergisi**, 99, 47-70.
- Van Dijk, Jan A., (2006), "Digital Divide Research, Achievements And Shortcomings", **Poetics**, 34(4-5), 221-235.
- Van Dijk, Jan ve Hacker, Kenneth, (2003), "The Digital Divide As A Complex And Dynamic Phenomenon", **The Information Society**, 19, 315-326.
- Veit, Daniel ve Huntgeburth, Jan, (2014), **Foundations Of Digital Government**, Birinci Baskı, Springer, Berlin.

- Vladimir, Zwass, (1996), “Electronic Commerce: Structures And Issues”, **International Journal Of Electronic Commerce**, 1(1), 3-23.
- Von Solms, Rossouw ve Van Niekerk, Johan, (2013), “From Information Security To Cyber Security”, **Computers & Security**, 38, 97-102.
- Vural, Beril ve Sabuncuoğlu, Ayda, (2008), “Bilgi İletişim Teknolojileri ve Ütopyan Bakış Açısı”, **Selçuk İletişim**, 5(3), 5-19.
- WEB_1. TÜBİTAK, (2019), “Dijital Dönüşüm Nedir?”, <https://www.dijitalakademi.gov.tr/>, (19.03.2020).
- WEB_10. OECD (2020), “Broadband Statistics”, <https://www.oecd.org/sti/broadband/broadband-statistics/>, (26.05.2020).
- WEB_2. “Dijital Dönüşüm”, <http://www.dijitaldonusumdergisi.com/>, (24.02.2020).
- WEB_3. “Dijital Dönüşüm”, <https://www.i-scoop.eu/>, (24.02.2020).
- WEB_4. “Dijitalleşme”, <http://www.canaktan.org/>, (21.03.2020).
- WEB_5. TDK, (2019). Türkçe Sözlük, <https://sozluk.gov.tr/>
- WEB_6. T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2014), “Türkiye’de Dijitalleşme Çalışmaları”, <http://www.bilgitoplumu.gov.tr/>, (03.11.2019).
- WEB_7. European Commission, (2019), “Digital Government Factsheet 2019 Turkey”, https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inlinefiles/Digital_Government_Factsheets_Turkey_2019.pdf, (26.02.2020).
- WEB_8. T.C. Cumhurbaşkanlığı, (2019), “Dijital Dönüşüm Ofisi”, <https://cbddo.gov.tr/haberler/>, (15.08.2020).
- WEB_9. “E-Devlet Kullanım Verileri Açıklandı”, (2019), <https://www.birgun.net/haber/e-devlet-kullanim-verileri-aciklandi-278003>, (25.05.2020).
- Wimmer, Maria ve Tambouris, Efthimios, (2002), “Online One-Stop Government”, FIP World Computer Congress, 8, 117-130.
- World Economic Forum, (2016), **The Future Of Jobs: Employment, Skills And Workforce Strategy For The Fourth Industrial Revolution, In Global Challenge Insight Report**, World Economic Forum Publishing, Geneva.

- Yalçın, Seher, (2018), “21. Yüzyıl Becerileri ve Bu Becerilerin Ölçülmesinde Kullanılan Araçlar ve Yaklaşımlar”, **Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi**, 51(1), 183-201.
- Yankın, Fahri Bilal, (2019), “Dijital Dönüşüm Sürecinde Çalışma Yaşamı”, **Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 7(2), 1-38.
- Yıldız, Aytaç, (2018), “Endüstri 4.0 ve Akıllı Fabrikalar”, **Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, 22(2), 546-556.



ÖZGEÇMİŞ

1993 yılında Trabzon'un Arsin ilçesinde doğdu. Aynı ilçede Cumhuriyet İlköğretim okuluna başladı. Ortaöğretimini Trabzon Yüzüncü Yıl okulunda tamamladı. Lise tahsilini Fatih Lisesinde tamamlayıp, 2012 yılında Gazi Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümünde lisans eğitimine başladı. 2017 yılında lisans eğitimini tamamladı ve 2018 yılında Avrasya Üniversitesinde, Yönetim Bilimleri alanında tezli yüksek lisansa başladı. 2018 yılında Bayburt Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümünde araştırma görevlisi olarak göreve başladı.