T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
DOKTORA TEZİ

DİJİTAL ÇAĞDA KAMU YÖNETİMİ

"İki binli Yıllardan Sonra Dünyada Kamu Yönetiminde Meydana Gelen Değişimler ve Türk Kamu Yönetimine Yansımaları"

Senem DEMİRKIRAN
1178285253

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Berkan DEMİRAL

EDİRNE 2022

Tezin Adı: Dijital Çağda Kamu Yönetimi

"İki binli Yıllardan Sonra Dünyada Kamu Yönetiminde Meydana Gelen Değişimler ve Türk Kamu Yönetimine Yansımaları"

Hazırlayan: Senem DEMİRKIRAN

ÖZET

Bu tezde; dijital çağın kamu yönetiminde meydana getirdiği değişimler ve dijital çağın Türkiye'de kamu yönetimine yansımaları sunulmaktadır. Beş bölümden oluşan bu tezin birinci ve ikinci bölümünde; kamu yönetiminin dönüşümü ve dijital çağın kamu yönetimine yansıması, dijital çağda kamu yönetimi çerçevesi ve performans yönetimi stratejisi sunulmaktadır. Üçüncü bölümünde; dijital çağda kamu yönetimi ve kamu yönetiminin geleceği incelenmekte, kamu değeri yaklaşımı çerçevesinde vatandaş odaklı dijitalleşmeyi değerlendirme ve iyileştirme stratejileri sunulmaktadır. Dördüncü bölümde; dijital çağın Türkiye'de kamu yönetimine yansımaları, dünyada kamu yönetiminde meydana gelen değişimlerin Türk Kamu Yönetimi'ni doğrudan ya da dolaylı olarak etkiledikleri sonucu ortaya konulmaktadır. Tezin beşinci bölümünde ise; dijital yönetişim analiz edilerek, dijital yönetişimin zorluk ve tehditlerinin ortadan kaldırılması için dijital çağda kamu yönetimi model önerisi sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital Yönetişim, Dijital Çağda Kamu Yönetimi, Kamuda Dijitalleşme, e-Devlet, Dijital Dönüşüm.

Title of Thesis: Public Administration In The Digital Age

"Changes in Public Administration in the World After the 2000s and Their Reflections on Turkish Public Administration"

Prepared by: Senem DEMİRKIRAN

ABSTRACT

In this thesis, the changes brought about by the digital age in public administration and the reflections of the digital age on public administration in Turkey were presented. In the first and second part of this thesis, which consists of five parts; the public administration framework and performance management strategy in the digital age were put forward, by searching the transformation of public administration and the reflection of the digital age on public administration. In the third part; citizen-centred digitalization evaluation and improvement strategies were dealt with, within the framework of the public value approach by researching the future of public administration and, public administration in the digital age. In the fourth part; by researching the reflections of the digital age on public administration in Turkey, it was revealed that the changes in public administration in the world directly or indirectly affect the Turkish Public Administration. In the fifth part of the thesis; by analyzing digital governance, a public administration model proposal in the digital age for eliminating the difficulties and threats of digital governance was presented.

Keywords: Digital Governance, Public Administration in the Digital Age, Digitalization in Public, e-Government, Digital Transformation.

ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR

Araştırmanın konusunu oluşturan ve dijital çağın kamu yönetimine yansıması olarak kamu hizmetlerinin sunumunda öne çıkan dijital yönetişim kavramının önemi, dijital çağ ile birlikte kamu yönetimi çalışmalarının dijitalleşme ve dijital dönüşüm gibi alanlara yönlenmesi nedeniyle giderek artmaktadır. Dijital yönetişim ile ilgili dünyadaki çalışmalar ve araştırmalar incelendiğinde; kalkınma odaklı kamu sektörü yatırımları ve idaresi ile ilgili olduğu görülmektedir. Bu nedenle dijital çağın kamu yönetimine etkilerini araştıran bu tezde dijital yönetişim; dijital çağda kamu hizmetlerinin sunumunda kamu değeri yaklaşımı çerçevesinde vatandaş odaklılık ön plana alınarak incelenmekte ve araştırılmaktadır. Bu tez; kamu hizmetlerinin dijitalleşmesi, kamu yönetiminin dijital dönüşümü, kamuda dijitalleşme ve dijital çağda vatandaş odaklı dijital yönetişim ile ilgili literatüre kaynak ve araştırmacılara Türkiye ve diğer ülkeleri karşılaştırma-analiz yapma imkânı sunmaktadır. Aynı zamanda dijital çağda kamu hizmetlerinin sunumunda önem arz eden dijital yönetişim uygulamalarının karşılaştıkları zorluk ve tehditlerin ortadan kaldırılması için oluşturulan "Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli ya da Pırlanta Yönetim Modeli" olarak isimlendirilen yeni bir model ile kamu yönetimi alanında bilime yenilik getirmesi planlanmaktadır.

Prof. Dr. Berkan Demiral, Prof. Dr. Nalan Demiral ve Doç. Dr. Mehmet Kenan Terzioğlu'na teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olup beni destekleyen Anne ve Baba'ma sonsuz teşekkür ederim.

Saygılarımla
Senem DEMİRKIRAN

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
ÖNSÖZ ve TEŞEKKÜR ..... **iii**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **x**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **xi**
HARİTALAR LİSTESİ ..... **xiii**
GRAFİKLER LİSTESİ ..... **xiv**
KISALTMALAR LİSTESİ ..... **xv**
GİRİŞ **1**
Tezin Önemi 7
Tezin Konusu 9
Tezin Yöntemi 9
Tezin Hipotezi 10
Tezin Amacı 12
Tezde Geçen Kavramlaştırılmış Sözcüklerin Tanımı 13
BİRİNCİ BÖLÜM: KAMU YÖNETİMİNİN DÖNÜŞÜMÜ **15**
1.1.Kamu Yönetiminin Dönüşümü **16**
1.1.1.Dijital Çağ'a Kadar Kamu Yönetimi 18
1.1.1.1. Kamu Yönetimi ve Yönetişim 26
1.1.2.Dijital Çağın Kamu Yönetimine Etkileri 30
1.1.2.1. Yeni Medya Teknolojileri ve Kamu Yönetimi 37
1.1.2.1.1. Web 1.0'dan Web 6.0'a 41
1.1.2.1.2. Kablosuz İletişim Teknolojileri 5G (Beşinci Nesil) ve 6G (Altıncı Nesil) 45
1.1.2.2.Elektronik Devletin Ortaya Çıkışı ve Elektronik Devletten Dijital Yönetişime Geçiş 47

1.1.2.2.1. Elektronik Devletin Ortaya Çıkışı 49

1.1.2.2.2. Elektronik Devletten Dijital Yönetişime Geçiş 54

İKİNCİ BÖLÜM: DİJİTAL ÇAĞIN KAMU YÖNETİMİNE YANSIMASI: DİJİTAL YÖNETİŞİM 62

2.1.Dijital Yönetişim 62

2.1.1.Dijital Yönetişimin Tanımı 64

2.1.2.Dijital Yönetişimin Boyutları 66

2.1.3.Dijital Yönetişim Modelleri 67

2.1.3.1.Yayma Modeli-Geniş Yayma Modeli 69

2.1.3.2. Kritik Akış Modeli 72

2.1.3.3. Karşılaştırmalı Analiz Modeli 73

2.1.3.4. Elektronik Güvenlik /Mobilizasyon ve Lobicilik Modeli (Baskı Grubu Modeli) 75

2.1.3.5. Etkileşimli Hizmet Modeli 76

2.2. Dijital Yönetişimin Analiz Edilmesi 78

2.2.1.Dijital Yönetişimi Yönetmek 80

2.2.1.1.Dijital Yönetişimin Yönetim Alanları 81

2.2.1.1.1.Dijital Yönetişim için Kaynakların Yönetimi 82

2.2.1.1.2.Dijital Gizlilik ve Güvenlik (Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Risklerinin Yönetimi 83

2.2.1.1.3.Dijital Yönetişim Performansının Yönetimi 86

2.2.1.1.3.1.Performans Yönetiminde Dijital Değerlendirme Uygulaması 88

2.2.1.1.4.Dijital Yönetişim için BİT Performansının Yönetimi 89

2.2.2.Dijital Yönetişim Uygulamalarının Küresel Envanteri ve Analizi 90

2.1.5.1.Amerika Birleşik Devletleri 92

2.1.5.2. Birleşmiş Milletler Üyesi Ülkelerde Dijital Yönetişim 93

2.3.Dijital Yönetişimin Geleceği 101

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: DİJİTAL ÇAĞDA KAMU YÖNETİMİ VE GELECEĞİ 105

3.1. Kamu Hizmetlerini İyileştirmek İçin Dijital Teknolojilerin Uygulanması 105

3.1.1. Elektronik Devlet Uygulamaları 106

3.1.1.1.Devletten Devlete 108

2.1.1.2.Devletten Çalışana 114

3.1.1.3.Devletten İşletmeye 115

3.1.1.4.Devletten Vatandaşa 116

3.1.2. Nesnelerin İnterneti 117

3.1.2.1. Nesnelerin İnterneti ve Dijital Çağda Kamu Yönetimi 121

3.1.3.Büyük Veri 123

3.1.4.Algoritmik Yönetişim 125

3.1.4.1.Algoritmik Yönetişim Tipleri 127

3.1.4.2.Yasal Durum ve Girişimler 129

3.2.Dijital Demokrasiye Geçiş 131

3.2.1.Demokrasi, Elitizm ve Halk Katılımı 138

3.2.1.1.Halk Katılımının Önemi 144

3.2.1.2.İnternetin Gelişimi ve Siyasal Katılım 146

3.2.1.3.Elektronik Katılım (Elektronik Oylama) 148

3.2.2.Hesap verebilirlik ve Hizmetlere Erişimde Eşitlik 150

3.2.3.Bilgi İletişim Teknolojileri ve Kadın ve Azınlıklara Yetki Devri Durumu 152

3.3. Dijital Çağda Vatandaş Merkezli Dijital Yönetişim 154

3.3.1.Kamu Yönetiminde Vatandaşlara Yönelik Müşteri Standartları Oluşturma 155

3.3.1.1.Toplam Kamu Yönetimi ve Müşteri İlişkileri Yönetimi 158

3.3.1.2.Vatandaş İlişkileri Yönetimi 160

3.3.1.3.Sanal Öğrenme 161

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: DİJİTAL ÇAĞIN TÜRK KAMU YÖNETİMİNE YANSIMALARI 166

4.1.Türkiye'de Kamu Yönetiminin Dijital Dönüşümü 167

4.1.1.Dijital Devlet Ekosistemi 168

4.1.1.1.Stratejiler 168

4.1.1.2.Mevzuat 172

4.1.1.3.Organizasyon Yapısı 173

4.1.1.4.Kurumlar üstü Yönetim 175

4.1.1.5.İzleme ve Değerlendirme 175

4.1.1.6.İstatistikler 175

4.1.2.Yönetim ve Yaygınlaştırma 176

4.1.2.1.Bütçe ve Planlama 176

4.1.2.2.Kurumsal Yönetim 176

4.1.2.3.Kamu Bilişim Personeli 177

4.1.2.4.Denetimler 177

4.1.2.5.Tanıtım 178

4.1.2.6.Teşvik 178

4.1.3.Hizmetler ve Rehberler 179

4.1.3.1.Ortak Altyapılar 179

4.1.3.2.Ulusal Portal 180

4.1.3.3.Dijital Hizmetler 181

4.1.3.3.1. Elektronik Vergi Sistemleri 181

4.1.3.3.2. Elektronik Gümrük Sistemleri 181

4.1.3.3.3. Elektronik Sağlık Sistemleri 182

4.1.3.3.4. Elektronik Eğitim Sistemleri 182
4.1.3.3.5. Elektronik Adalet Sistemleri 182
4.1.3.3.6.Tek Durak Hizmet Uygulaması 183
4.1.3.4.Dijital İnovasyon 183
4.1.4. Elektronik Katılım 183
4.1.4.1.Güncel Bilgi Sunma 184
4.1.4.2.Geri Bildirim 184
4.1.5.Açık Veri / Açık Devlet 185
4.1.5.1.Açık Veri / Devlet Politikası 185
4.1.5.2.Açık Veri Portalı 186
4.1.5.3.Açık Veri Uygulamaları 186
4.1.6.Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) 186
4.1.6.1.Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Politikası 187
4.1.7.Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi 188
4.1.7.1.Dijital Dönüşüm Ofisinin Görevleri 188
4.1.7.2.Kamu Dijital Dönüşüm Lideri 189
4.1.7.3.Dijital Dönüşüm Ofisinin Hizmet Birimleri ve Görevleri 192
4.1.7.4.Kapsamı 196
4.1.7.5. Projeler 201
4.2. Türkiye'de Dijital Kamu Yönetimi ve Dijital Yönetişim Analizi 204
BEŞİNCİ BÖLÜM: DİJİTAL YÖNETİŞİMİN ANALİZİ VE MODEL ÖNERİSİ 216
5.1. Dijital Yönetişim Analizi 217
5.1.1.Dijital Yönetişimin Güçlü-Zayıf Yönleri, Fırsatları ve Tehditleri 217
5.1.1.1.Merkezi Yönetim Dijital Yönetişimin Analizi 218
5.1.1.2.Yerel Yönetim Dijital Yönetişimin Analizi 224

5.1.2. Dijital Yönetişimin Siyasi, Ekonomik, Sosyal, Teknolojik, Yasal, Çevresel, Etik ve Siber Güvenlik Faktörlerinin Analizi 226

5.1.3. Dijital Yönetişimin Analizi 232

5.1.4.Türkiye'de Dijital Yönetişim Analizi 236

5.2. Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli Önerisi 246

5.2.1.Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli) 247

5.2.1.1.Stratejileri 247

5.2.1.1.1.Merkezi Yönetim 251

5.2.1.1.2.Yerel Yönetim 256

5.2.1.2.Uygulama ve İşleyiş 258

5.2.1.2.1.Merkezi Yönetim 261

5.2.1.2.2.Yerel Yönetim 266

5.2.1.3.Model Kapsamında Ortaya Çıkabilecek Sorunlar ve Çözümü 271

SONUÇ 273

KAYNAKÇA 281

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: E-Devlet geliştirmede lider ülkeler 95
Tablo 2: E-Devlet Etkileşimleri /İlişki Türleri 108
Tablo 3: 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı Stratejik Amaçlar .. 171
Tablo 4: Kamu Dijital Dönüşüm Liderine yönelik alt göstergeler yer almaktadır. . 190
Tablo 5: Dijital Dönüşüm Ofisi Projeleri 2021 201
Tablo 6: Türkiye'de Dijital Yönetişim Zorlukları 214
Tablo 7: Türkiye Dijital Yönetişim PESTELes ve SWOT Analizi ……..232
Tablo 8: Dijital Yönetişimin Zayıf Yönleri ve Tehditleri ile Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin Çözüm Önerileri 248

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1:Son Dönemlerde Kamu Yönetiminin Değişimi (Birinci ve İkinci 32
Şekil 2 Son Dönem Kamu Yönetimi Değişikliği 35
Şekil 3:: Mobil Ağların Evrimi 45
Şekil 4: E-Devletin Aşamaları 58
Şekil 5: Dijital Yönetişimin Ana Unsurları 63
Şekil 6: Yayma Modeli / Daha Çok Yayma Modeli 71
Şekil 7: Kritik Akış Modeli 72
Şekil 8: Karşılaştırmalı Analiz Modeli 74
Şekil 9: E-Güvenlik /Mobilizasyon ve Lobicilik Modeli (Baskı Grubu Modeli) 76
Şekil 10: İnteraktif Hizmet Modeli (Interactive - Service Model) 77
Şekil 11: Bilgi Güvenliği Yönetim Stratejisi 85
Şekil 12: E- Devlet'ten Dijital Devlete 91
Şekil 13:Her EGDI gruplamasındaki ülkelerin sayısı ve oranı,2018-2020 95
Şekil 14:E-Devlet Etkileşimleri 107
Şekil 15: G2G e-Devlet Disiplinleri 109
Şekil 16: Anlamsal G2G Süreç Koordinasyonu 110
Şekil 17: G2B Devletten İşletmeye 115
Şekil 18: IoT 118
Şekil 19: IoT tarafından desteklenen alanlar 121
Şekil 20: Algoritmik Yönetişim Sistem Tipleri 128
Şekil 21: Dijital Demokrasinin Aşamaları 134
Şekil 22: E-Oylama Modeli 149
Şekil 23: Kamu sektörü hesap verebilirlik süreci 150
Şekil 24: 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi 169
Şekil 25: 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı 170
Şekil 26: Merkezi Yönetim İdaresi (I) 251
Şekil 27: Merkezi Yönetim Ana Teknoloji Merkezi Hiyerarşik Yapısı (II) 252
Şekil 28: Yerel Yönetim İdaresi (I) 256
Şekil 29: Yerel Yönetim Teknoloji Merkezi (II) 257

Şekil 30: Merkezi Ana Teknoloji Merkezi ile Yerel Yönetim Teknoloji Merkezi Arasındaki İlişki ve İşleyiş 260
Şekil 31: Merkezi Dijital Yönetişim; Tehditleri, Zayıf ve Güçlü Yönleri 261
Şekil 32: Merkezi Yönetim Pırlanta Yönetim Modeli Uygulaması 262
Şekil 33: Merkez Dijital Yönetişimde Yeni Güçlü Yönlerin ve Fırsatların Ortaya Çıkması 265
Şekil 34: Yerel Dijital Yönetişim; Tehditleri, Zayıf ve Güçlü Yönleri 266
Şekil 35: Yerel Yönetim Pırlanta Yönetim Modeli Uygulaması 268
Şekil 36:Yerel Dijital Yönetişimde Yeni Güçlü Yönlerin ve Fırsatların Ortaya Çıkması……270

HARİTALAR LİSTESİ

Harita 1: Dört EGDI grubunun coğrafi dağılımı, 2020 94
Harita 2: Dünya Kamu Dijital Dönüşüm Lideri Haritası 190

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Türkiye'de İnternet Kullanan Bireyler (Nüfusun Yüzdesi)..... 208
Grafik 2: Güvenli İnternet sunucuları (Binde)..... 209
Grafik 3: Türkiye Sabit Geniş Bant Abonelikleri..... 210
Grafik 4: Kamu Kurumları BİT yatırımları (2002-2019)..... 212
Grafik 5: Kamu Kurumları BİT Yatırımlarının Sektörel Dağılımı..... 212

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AHBS: Aile Hekimliği Bilgi Sistemi

AI: Yapay Zekâ

ATO: Avustralya Vergi Ofisi

BM: Birlşemiş Milletler

BT: Bilgi Teknolojileri

BTYK: Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu

BİT: Bilgi İletişim Teknolojileri

BPR: İş Süreçlerinin Yeniden Yapılandırılması

BV: Büyük Veri

BYY: Bilimsel Yönetim Yaklaşımı

COVID-19: Koronavirüs Hastalığı

CİMER: T.C Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi

CQI: Sürekli Kalite İyileştirme

DB: Dünya Bankası

DÇY: Dijital Çağ Yönetişimi

DDO: Dijital Dönüşüm Ofisi

DY: Dijital Yönetişim

EAGÜ: Ez Gelişmiş Ülkeler/Özel Durumu Olan Ülkeler

EBA: Eğitim Bilişim Ağı

E-Adalet: Elektronik Adalet Hizmetleri

E-Devlet: Elektronik Devlet Hizmetleri

E-Eğitim: Elektronik Eğitim Hizmetleri

E-Gümrük: Elektronik Gümrük Hizmetleri

E-Güvenlik: Elektronik Güvenlik/Siber Güvenlik/Dijital Güvenlik

E-Katılım/E-Oylama: Elektronik Katılım

E-Sağlık: Elektronik Sağlık Hizmetleri

E-Vergi: Elektronik Vergi Hizmetleri

EGDI: Avrupa Jeolojik Veri Altyapısı

GDPR: Genel Veri Koruma Yönetmeliği
GKY: Geleneksel Kamu Yönetimi
GPS: Küresel Konumlama Sistemi
GSYİH: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
HV: Yüksek Dereceleme
KAYSİS: Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi
KMA: Kamu Memnuniyet Anketi
KİT: Kamu İktisadi Teşebbüsü
LLDC: Gelişmekte Olan Ülkeler
MERSİS: Merkezi Sicil Kayıt Sistemi
MHRS: Merkezi Hekim Randevu Sistemi
MİY: Müşteri İlişkileri Yönetimi
OAPEC: Petrol İhraç Eden Arap Ülkeleri Örgütü
OECD: Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü
OSI: Çevrimiçi Hizmet Sunumu
RFID: Radyo Frekansı ile Tanımlama Teknolojisi
BTE: Bilişim Teknolojileri Enstitüsü
SEPSİS: Strateji ve Eylem Planı İzleme ve Değerlendirme Sistemi
SGE: Siber Güvenlik Enstitüsü
SIDS: Küçük Ada Ülkeleri
TKY: Toplam Kalite Yönetimi
TSE: Türk Standartları Enstitüsü
TII: Teknik Altyapı Bileşeni
TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu
UDHB: T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
USOM: Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi
UYAP: Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi
ÜTS: Ürün Takip Sistemi
IoT: Nesnelerin İnterneti
İTS: İlaç Takip Sistemi
VH: ABD'de En Yüksek Derecelendirme
YKİ: Yeni Kamu İşletmeciliği

YKY: Yeni Kamu Yönetimi

YMT: Yeni Medya Teknolojileri

YTE: Yazılım Teknolojileri Araştırma Enstitüsü

VEDOP: Vergi Daireleri Tam Otomasyon Projesi

VİY: Vatandaş İlişkileri Yönetim

GİRİŞ

Ortak bir amaca ulaşmak için iki ya da daha fazla kişinin eşgüdümlenmiş etkinlikler sistemi olarak tanımlanan yönetim kavramı kökeni ortaya çıkışı gelişimi ve kuramları açısından uzun yıllardır pek çok araştırmacı tarafından incelenmektedir. Yönetim faaliyetini içinde barındıran kamu yönetiminin ortaya çıkışı ise "devlet" ile olmaktadır. Devlet; insan, egemenlik ve ülke unsurlarının bir araya gelmesi ile oluşmaktadır. Bu nedenle bu üç unsur kamu yönetimi için hayati öneme sahiptir. Kamu yönetiminin gelişim çizgisinde modern devlete kadar ortaya çıkan önemli buluşlar/teknolojik ilerlemeler, siyasi-ekonomik gelişmeler, savaşlar ve salgın hastalıklar devleti oluşturan üç unsura etkileri ile kamu yönetiminin temelini atmaktadır. Bu nedenle, 2000'li yıllardan sonra kamu yönetiminin şekillenmesinde ve dijital çağda yaşadığı dönüşümün ve dijital çağın kamu yönetimine etkilerinin belirlenmesinde Sistem Yaklaşımı ve Durumsallık Yaklaşımı ile başlayan Modern Yönetim Yaklaşımları ön plana çıkmaktadır. Örgütte tüm parçaları birbirleri ile ilişkili bir bütün olarak gören , yönetimi olaylarla ve dış çevre ile ilişkili olarak inceleyen Sistem Yaklaşımı ile en uygun yönetim tarzının durumun koşullarına bağlı olduğunu ve tek, katı bir yönetim biçiminin uzun vadede verimsiz olduğunu öne süren ve 1970'lerden sonra Sistem Yaklaşımının yerini alan Durumsallık Yaklaşımı dijital çağın mevcut doğası (Rana vd.,2016) ve dijital çağ ile birlikte yeniden ele alınıp değerlendirilerek dijital çağ kamu yönetiminde ortaya çıkacak zorluklar, tehditler, fırsatlar ve güçlü yönlerin tespit edilmesinde yol gösterici olmaları nedeniyle önem arz etmektedir.

Modern yönetim yaklaşımları sonrasındaki süreç incelendiğinde 'yönetişim' kavramının ön plana çıktığı görülmektedir. Dünyada 1980'lerden Türkiye'de ise 1991 yılında yapılan Habitat II Konferansı ile etkinliği ve popülerliği artan ve yönetim biliminin ilerisini ifade eden yönetişim, bir etkinleştirici olmasının yanı sıra birçok anlamı olan ve iş birliği gerektiren kavram olarak ortaya çıkmaktadır. Öyle ki yönetişim olmadan devletlerin dijital dönüşüm ve dijitalleşme süreçleri bürokratik ve etkisizdir. Yönetişim, tüm dijital konularda hesap verebilirlik ve karar verme yetkisi

oluşturarak kamu yönetiminde belirsizliği en aza indirmektedir. Bu sayede, kamu yönetiminde kararların nasıl alınacağını açıkça anlaşılmaktadır. Fakat yönetişim mevcut durumu ile dijital çağın kamu yönetimine getirdiği zorlukların ve tehditlerin çözümünde etkisiz kalmaktadır. Bunun nedeni ise kamu yönetiminin dijitalleşmenin hızla ilerlediği dijital çağda, hızlı ve yenilikçi olması gerekliliğidir. Dijital çağın ilk adımı olarak dijital dönüşümün başarı kazanabilmesi için kamu idarecilerinin hızlı ve net kararlar vermeleri gerekmektedir. Aksi halde dijital dönüşüm yolculuğu iki kat daha uzun ve maliyetli hale gelmektedir. Bu süreç için kamu yönetiminin dönüşümünü ifade eden ve kendine has özellikleri olan dijital yönetişim (DY) gerekmektedir.

Dijital çağda, kamu yönetiminde karar vermenin kolaylaşması, iş birliğinin teşvik edilmesi, dijital dönüşüm ve dijitalleşmenin sürdürülmesi DY yol haritası ile sağlanabilmektedir. Bir kuruluşun dijital varlığı için hesap verebilirlik, roller, karar verme ve değişiklik yönetimi yetkisi oluşturmaya yönelik bir çerçeve olan DY; emek ve maliyet tasarrufu da sağlanmasının yanı sıra uygulama, personel yönetimi, personel alımı, eğitim ve risklerin belirlenmesini de içermektedir (Franco,2021). İyi tasarlanmış bir DY çerçevesi ve yol haritası kamu yönetiminin temel amacı olan kamu hizmetlerinin hızlı, verimli ve sürdürülebilir olması için gereken her şeyi sağlamaktadır.

Kamu yönetiminin DY'e dönüşüm sürecinde DY kavramı dijital çağ yönetişimi (DÇY) kavramı ile karıştırılmamalıdır. DÇY, Dunleavey ve diğ. (2006) tarafından; 1970'lerin sonlarından itibaren yönetim modellerinin özel sektöre entegrasyonunu savunan Yeni Kamu İşletmeciliği (YKİ) yaklaşımına alternatif olarak sunulmaktadır. DÇY, teknolojiyi kamu yönetimi alanına entegre etmeyi, bütüncül ve ihtiyaç odaklı bütünleşmeyi ifade etmektedir (Dunleavey vd., 2006). 2000'li yılların başından itibaren bilgi iletişim teknolojileri (BİT) kamu hizmetlerini organize etme ve sunma biçiminde önemli yer tutmaktadır. BİT'lerin kamu yönetiminde kullanılmaya başlanması ve YKİ ile ilgili yaşanan sıkıntılar kamu yönetiminde daha etkin ve sorunları çözebilecek yeni yönetim yaklaşımları arayışının temelidir. Yönetişim ile dijital çağın kamu yönetiminde ortaya çıkardığı sorunların çözülebileceği düşüncesi yönetişimin dijital çağda kullanımını ifade eden DÇY kavramını ortaya çıkarmaktadır.

DÇY kavramı DY'in temelini oluşturmaktadır. Fakat DY kavramı, var olan bir anlayışın yeni çağa uydurulması değildir. Kamu yönetiminin en küçük ve en büyük parçalarının iş birliği içinde birlikte dijital çağ ile evrimleşmesidir.

Luciano Floridi (2018), DY'i uygun koşullar için politikalar, prosedürler, standartlar oluşturma ve uygulama pratiği olarak tanımlanmaktadır. Floridi (2018)'e göre DY, inşa etmek istediğimiz olgun bilgi toplumu türünün ve daha geniş anlamda insanlığın dijital çağ projesinin sosyopolitik sorgulamasıdır (Floridi, 2018).

Tiwari (2022)'e göre ise DY, bir organizasyonun ayrılmaz bir parçasıdır. DY, genellikle bir kuruluşun; hesap verebilirlik, roller, denetim, karar verme yetkileri ve yönetim yetkilerini değiştirmek için kullanımını, sosyal ve iş yapılarının iyileştirilmesine ve geliştirilmesine katkıda bulunmayı içermektedir. Kuruluşlar, dijital teknolojilerin ve DYin entegrasyonu yoluyla verimliliklerini artırabilmektedir. DY uygulaması, organizasyonun stratejik bir bileşeni olarak bilgiyi yakalama, paylaşma ve kullanma süreçlerinin kullanılmasıdır. Kullanımının verimlilik artışı gibi birçok avantajı olan DY, kuruluşlara esnek ve kullanışlı bir ara yüz aracılığıyla günün her saati bilgilere ve süreçlere erişme yeteneği vermekte ve tüm bilgi/hizmetler için tek bir merkezi kaynak kullanımı ile kuruluşların bilgi ve süreçlere erişimini kolaylaştırmakta ve kamu hizmet sunumuyla ilişkili maliyetleri önemli ölçüde azaltabilmektedir (Twari,2022).

Gasser ve Almeida (2022), İnternet gibi önceki yenilikleri ve yapay zekadaki son gelişmelere kadar uzanan dijital teknolojilerin geliştirilmesinden ve kullanımından ortaya çıkan konuların kısaca DY olduğunu ifade etmektedir. Chung ve diğ. (2022)'e göre ise; DY, tek bir bakanlığın, tek bir organizasyonun ve hatta tek bir yasama, idari ve yargı organının bireysel sınırlarını aşan bir gündemdir. Bu nedenle DY'i başarılı bir şekilde uygulamak için iş birliği içeren politik bir bakış gerekmektedir (Gasser ve Almeida, 2022; Chung, vd., 2022).

Linje ve diğ. (2022) DY'in bireysel girişimler, isteklilik ve hoşgörü gerektirmesinin yanı sıra politika oluşturma ve kamu hizmeti sunumunda modernize

edilmiş politika ve stratejilerin oluşturulmasını, internet üzerinden bilgi erişimi ve diğer kaynakların sağlanması yoluyla paydaşların dahil edilmesini gerektirdiğini ifade etmektedir. DY'in kuruluşlardaki bilgi iletişim teknolojileri (BİT) olanaklarının uygulanması ve kullanılması; sosyal, kültürel ve teknolojik dönüşümler için İnternet ve sosyal medyanın kullanılmasıdır. DY'in hedefi, kamu yönetiminde bilinçli dijital hizmet kararları verme yeteneğini güçlendirmek ve hızlandırmaktır (Linje vd.,2022).

Kunviroteluck ve Sae-Lim (2022)'e göre DY, şeffaflık ve hesap verebilirlik için gereklidir. Çünkü, Dijital yönetişim olmadan, belirli bir grup insana hizmet etmek için politika oluşturmanın olası etkileri, karar verme sürecini bozabilmektedir. Aynı zamanda, risklerden ve ortaya çıkabilecek dijital çatışmalardan kaçınmak için kuruluşlar DY uygulamalıdır. Vij ve Vij (2022)'e göre DY'in yayılmasında dijital becerilerin önemli bir etkiye sahiptir, güvenilirlik, şeffaflık ve hesap verebilirliğin DY ile sağlanabilmektedir ve DY dijital strateji, politika ve standartlar için hesap verebilirliğe odaklanmaktadır (Kunviroteluck ve Sae-Lim, 2022; Vij ve Vij,2022).

Kirana ve Majid (2022) farklı bir bakış açısı ile iyi yönetişimin dijital çağ ile birlikte, kamu politikası aracı olarak devlet ve vatandaşlar arasındaki etkileşimde dijital araçların kullanılması anlamına gelen DY'e dönüştüğünü savunmaktadır. Kirana ve Majid (2022)'e göre, geleneksel kamu hizmetlerinden farklı olarak DY, daha iyi kamu hizmeti sunmak amacıyla toplumun tüm düzeyleri ile iş birliği için bilgi ve iletişimin kolaylığını vurgulamaktadır. Fakat kamu kurumları için DY uygulamasında; kurumların hizmet ve uygulamadaki kapasite ve yetkileri ile ilgili kaynak iyileştirmesi gerektiren çeşitli zorluklar vardır (Kirana ve Majid, 2022).

Bir devlet kurumu veya özel sektör kuruluşu için verilerin kalitesini, güvenilirliğini, erişimini, güvenliğini analiz etmek, yönetmek için kullanılan tüm süreç ve yöntemler ile hizmetlerin kullanılabilirliği ve bu verilere dayalı karar verme prosedürlerini içeren DY; İnternet ve Yapay Zekâdaki son gelişmeleri kapsayan geniş bir kavramdır. Nesnelerin İnterneti, Büyük Veri, Yapay Zekâ, dijitalleşme ve algoritmaların kullanıldığı teknolojilerin üretim süreçlerine entegrasyonu ile karakterize edilen siber fiziksel sistemleri içeren dördüncü sanayi devrimi ve süper

akıllı toplumu ifade eden Japon Endüstri Devrimi (Toplum 5.0) olarak adlandırılan dönemler; kalkınma ve ekonomik gücün yeni kaynağı haline gelen dijital teknolojiler, Yapay Zekâ ve veriler ile birlikte İnternet ile bağlantılı nesnelerin popülerleşmesi ve sosyal ağların günlük hayata entegrasyonunun getirdiği kültürel dönüşümün bir sonucu olan Büyük Veriyi toplama, depolama, kontrol etme ve analiz etmeye dayanmaktadır.

Tüm bunları içeren DY kavramı içinde, kentsel gelişim için kullanılan Nesnelerin İnterneti, devletler tarafından kamu hizmetlerinin yönetimini dönüştürme, kamu kaynaklarının verimli kullanılması ve kamu hizmetlerinin kalitesini artırmak amacıyla kullanılmaktadır. Bu nedenle, kamu yönetiminde teknolojik dönüşümler ve dijital araçlar günümüzde çevresel, ekonomik, siyasi, kültürel ve bilgisel karar alma mekanizmalarının arka planının bir parçasıdır (Clavier, 2020). İnternet, dijital teknolojiler ve sosyal medyanın yaygınlaşması toplumun iletişim kurma, çalışma ve kamu hizmeti taleplerinde bir devrim yaratmaktadır (Mergel vd., 2019).

Kamu idareleri, vatandaşlara sağlanacak bilgilerin şeffaflığı ve hizmet verimliliğini artırmak için sosyal medyayı ve BİT'i yaygınlaştırarak kullanmaktadır. Teknolojinin hızlı gelişimi sonucunda ortaya çıkan bu süreç bilgi iletişim teknolojilerinin gelişimini hızlandırmakta ve hayatın her alanına BİT'lerin dahil olmasına neden olmaktadır. Kullanımı şeffaflık ve hesap verebilirliği arttırdığından kamu güveni sağlayan BİT'lerin yayılması devletlerin e-Devlet çalışmalarının merkezinde yer almaktadır. Dijital çağda e-Devlet, e-demokrasi, açık devlet ve şeffaflık kavramları verilere erişim ve verilerin kullanımını teşvik eden yeni paradigmalardır. Açık devlet paradigmasında teknolojinin katkısı ile iş birliği, açıklık, katılım ve işlerlik ön plandadır. Açık devlet kamu hizmet sunumunda teknoloji ile vatandaşlar pasif alıcılar olmaktan çıkarak proaktif paydaşlara dönüşmektedir. Kamu değeri çerçevesinde e-Devlet şeffaflık, hesap verebilirlik, verimlilik ve açıklık ile ilgili değer yaratmaktadır.

Kamu hizmetlerinde BİT'lerin gelişmesiyle; mobil cihazlar, akıllı cihazlar ve sosyal medya kullanımı ile vatandaş katılımı artmaktadır. Yaşam kalitesini

iyileştirmek için BİT, kameralar, sensörler vb. İnternet özellikli cihazların kullanımı kamu değerini artırmak amacıyla devletler tarafından kullanılmaktadır. Bu durumda; vatandaşlar için birden fazla iletişim kanalı ve katılımcı mekanizmanın ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Günümüzde merkezi ve yerel pek çok birim vatandaşlar ile bağlantı ve etkileşim kurmak için sosyal medyayı kullanmaktadır. Devletler ise DY kapsamında, kamu hizmetlerinin mobil uyumlu ve erişilebilir olması için DY'in ölçülmesinde önemli bir gösterge olan e-Devlet uygulamalarını geliştirmektedir (Manoharan vd.,2022).

Devletler, vatandaşlara ilişkin çok sayıda veriyi dijital ortamda saklayabilmektedir. Bu nedenle kamu yönetimi, kamu hizmetlerinin ve politikalarının geliştirilmesinde dijital verilerin analizi ve kullanımı ile ilgili zorluklar, sorunlar ve belirsizlikler ile yakından ilgilenmektedir. BİT'lerin kamu yönetimine entegrasyonu ile idari maliyetler düşmekte, vatandaş memnuniyeti ve kamu değeri artmaktadır. DY araştırmacıları Höchtl, Parycek ve Schöllhammer (2016)'a göre, kamu yönetiminde; politika oluşturma sürecinin dönüşümü, sosyal medyada fikir analizi, gerçek zamanlı anketler ve daha iyi yönetmek için algoritmik araçlar vb. yeni uygulamaların geliştirilmesine ve kullanımına izin verilmeli, BİT kullanımı mevcut hizmetleri ve yapıları iyileştirmek ile sınırlı kalmamalıdır (Höchtl, Parycek ve Schöllhammer,2016).

Kamu yönetiminde DYin amacı; vatandaşların ihtiyaçlarına göre en uygun kararları tahmin etmek ve kamu politikaları geliştirme ve uygulama sürecinin farklı aşamalarını gerçek zamanlı olarak analiz etmek için analitik ve tahmine dayalı araçları kullanmaktır.

DY uygulamalarının ön aşaması olarak Büyük Veriyi devlet yapılarına entegre etmek şeffaflığı artırmakta ve kamu yönetiminin eylemlerini kolaylaştırmak için mobil uygulamalar aracılığıyla devlet kurumları ile doğrudan etkileşim sağlayarak; devlet-vatandaş-özel sektör arasında katılım ve iş birliği için alanlar yaratmaktadır. DY araçları ile kamu kurumları ve vatandaşlar arasındaki mesafenin azaltılması sonucu kamu idareleri yolsuzluk ve yetkinin kötüye kullanımını sınırlamayı ve seçilmiş yetkililerden vatandaşlara bir tür kontrolü geri getirmeyi mümkün kılmaktadır

(Clavier, 2020). BİT'lerde hızlı gelişim vatandaşların devletten beklentilerini, devletlerin biçimlerini ve işlevlerini hızla değiştirmekte, idari faaliyetlerini ve kararlarını etkilemektedir. Devletler dijital çağda yaşanan değişiklikler ile başa çıkabilmek için BİT'leri benimseyerek, uygun DY yapılarının eşlik etmesi gereken bir dönüşüm olan ve dijitalleşme ile dijital dönüşümü içeren akıllı devlet sistemlerine hızla dönüşmektedir.

DY, verilerin analizini, kurumların geleneksel yönetim sisteminden çıkmak için kullanılan bir tekniktir. Kamu idarecilerinin karar vermelerini kolaylaştırmak için bilgi sistemlerinin geliştirilmesi gerekmektedir (Ondo,2019). Bu nedenle DY ülkelerin değerlendirilmesinde önemli bir gösterge haline gelmektedir. Birleşmiş Milletler üç temel faktöre dayalı olarak dijital gelişim açısından bir dünya ülkeleri sıralaması yayınlamaktadır: Çevrimiçi hizmetler, telekomünikasyon altyapısının gelişimi ile beşerî sermaye ve kapasiteleri. Bu üç gösterge, "e-Devlet endeksini" geliştirmekte ve devletleri DY politikalarında karşılaştırmayı ve küresel düzeyde mevcut farklılıkları görmeyi mümkün kılmaktadır (Cuyck,2013).

Tezin Önemi

DY'i inceleyen çalışmalar/araştırmalar dünyada pek çok araştırmacı tarafından yapılmaktadır. Fakat, tez öncesi yapılan araştırmada; DY'in gelişim sürecinin tam olarak incelenmediği ve DÇY kavramı ile eşdeğer tutularak çalışmaların yapıldığı, DY'in insan odaklılık ve kamu değeri açısından değil; verimlilik, teknoloji ve dijitalleşme açısından incelendiği; DY kavramının, kamu yönetimi açısından 'insan, kamu değeri, sürekli değişim ve iş birliği' unsurları dikkate alınarak incelenmediği ve doğrudan Türk kamu yönetimini ele alan çalışmalar yapılmadığı görülmektedir. Bunun yanı sıra incelenen çalışmalarda, DY kavramı ve dijital çağın kamu yönetimine yansımalarının Klasik Yönetim Yaklaşımı, Neo-Klasik Yönetim Yaklaşımı ve Çağdaş (Postmodern) Yönetim açısından ele alındığı, farklı açılardan inceledikleri ülkelerin kamu yönetimlerinin özelliklerini ön plana çıkararak bir DY çerçevesi ortaya koymaya

çalıştıkları görülmektedir. Fakat, Sistem Yaklaşımı ve Durumsallık Yaklaşımını içeren Modern Yönetim Yaklaşımının DY ile olan bağı çalışılmamıştır.

DY ile ilgili yapılan çalışmalarda DY ve DÇY kavramları aynı anlamda birbiri yerine kullanılmakta ve kavramın gelişimi yeni kamu işletmeciliği ile ilişkilendirilmektedir. DY ile ilgili oluşturulan model önerileri/çözüm önerileri/politikalar, teknoloji sahipliği ve teknoloji kullanımı odaklı olarak tasarlanmaktadır. Bu tezde, DY ve DÇY kavramları birbirinden ayrılarak DY kavramı incelenmekte ve daha önce çalışılmayan 'insan, kamu değeri, canlılık ve iş birliği' konuları çerçevesinde Modern Yönetim Yaklaşımı temel alınarak sürdürülebilir bir model oluşturulmaktadır. Modern Yönetim Yaklaşımı, Klasik Yönetim Yaklaşımının aksine organik bir yapı üzerine şekillenmektedir.

Dijital çağ sürekli değişen ve gelişen bir organik yapının özelliklerini taşımaktadır. Bu nedenle dijital çağ ile birlikte kamu yönetimi de BİT'ler, İnternet, Büyük Veri, Bulut Bilişim ve Yapay Zekâ ile yeni bir aşamaya girmektedir. Dijital teknolojilerin sürekli gelişimi, kamu hizmetlerinin sunumunda yeni fırsatlar ve zorluklar getirerek kamu yönetimini etkilemektedir. İnsan unsuru çerçevesinde dijital teknolojilerin gelişimi incelendiğinde, gelişimin her yerde aynı olmadığı ve dijital bölünme adı verilen dijital teknolojilere ve BİT'lere erişim eşitsizliği olan duruma yol açtığı görülmektedir.

Bu tezde, dijital çağın kamu yönetimine yansımaları ve DY kavramı insan odaklı olarak incelenmekte ve tanımlanmakta, Modern Yönetim Yaklaşımını oluşturan Sistem ve Durumsallık Yaklaşımları çerçevesinde kamu yönetiminde DY için yeni bir model önerisi sunulmaktadır. Kamu yönetiminde değişimin yeni yönü olan DY anlayışının kamu yönetimi açısından ne anlama geldiği, DY yaklaşımının, kuramsal açıdan nereye oturtulabileceği ve yeni bir paradigma olarak ele alınıp alınamayacağı sorularına cevap verilebilmesi açısından DY yaklaşımının analiz edilmesi önem arz etmektedir. Bu nedenle; daha önce çalışılmayan açıdan DY'in sınıflandırılması ve DY'in kamu yönetimine etkilerinin belirlenmesi, eksikliklerin saptanması ve bu eksikliklerin giderilmesi için yeni bir model önerisi sunması ile alana katkı sağlanması

planlanmaktadır. Tez, iki binli yıllardan sonra dünyada kamu yönetiminde meydana gelen değişimler nedeniyle, insanın makinenin/teknolojinin bir parçası değil, sistemin en önemli unsuru olması çerçevesinde DY'e yeni bir bakış açısı ortaya koyması, DY için model önerisi sunması ve Türkiye'de kamu yönetimi alanında DY ile ilgili bir çerçeve oluşturması nedeniyle önem arz etmektedir. Türkçe literatüre doğrudan katkı sağlanması, kamu yönetiminde yaşanan değişikliklere daha önce bakılmayan bir çerçeveden bakılması ve şu anki mevcut durumun neden olduğu sorunların tespit edilerek çözüm önerisi getirilmesi, kamu yönetiminin geleceğinin araştırılıp, tartışılması ve kamu yönetiminin geleceğine ışık tutması açısından da önemlidir.

Tezin Konusu

Dijital çağa yanıt olarak DY kurmak, dünya çapında devletler için önemli bir ulusal gündem olarak ortaya çıkmaktadır. Devletler için DY'in kamu yönetimi içindeki yeri nedir? Sorusuna cevap vermek önemlidir. Bu nedenle; dijital çağda kamu yönetiminin dönüşümünün, dijital yönetişimin, kamu yönetiminin geleceğinin, dijital çağın Türk kamu yönetimine yansımalarının araştırılması, dijital yönetişimin analizinin yapılması ve yeni bir model önerisi oluşturulması bu tezin konusunu oluşturmaktadır.

Tezin Yöntemi

Araştırma için betimsel araştırma yöntemi kullanılmaktadır. Bunun için temel itibariyle mevcut kütüphaneler, internet siteleri taranarak buradan derlenen bilgilerle çalışma gerçekleştirilmiştir. Başlığı; "Dijital Çağda Kamu Yönetimi: İki binli Yıllardan Sonra Dünyada Kamu Yönetiminde Meydana Gelen Değişimler ve Türk Kamu Yönetimine Yansımaları" isimli bu tezin Türkiye'de ve dünyada kamu yönetimi disiplinine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu tez, beş bölümden oluşmaktadır;

İlk bölümde; kamu yönetiminin dönüşümü başlığı altında, kamu yönetiminin gelişimi, dijital çağın kamu yönetimine etkileri ve e-Devletin ortaya çıkışı ve e-Devletten dijital yönetişime geçiş araştırılmaktadır.

İkinci bölümde; dijital çağın kamu yönetimine yansıması olarak dijital yönetişim kavramı, dijital yönetişimin boyutları, modelleri ve analizi araştırılmaktadır. Ayrıca, devletlerin bilgi teknolojileri performanslarının karşılaştırılması amacıyla kamu kurumlarına ve kamu yönetimi kültürüne yönetişimin etkisi proje başarıları ve maliyetler açısından incelenerek dijital yönetişim uygulamalarının küresel envanteri ve analizine yer verilmektedir.

Üçüncü bölümde; dijital çağda kamu yönetimi ve kamu yönetiminin geleceği başlığı altında; kamu hizmetlerini iyileştirmek için dijital teknolojilerin uygulanması, dijital demokrasiye geçiş ve dijital çağda vatandaş merkezli dijital yönetişim araştırılmaktadır.

Dördüncü bölümde ise; dijital çağda Türkiye'de kamu yönetiminin dijital dönüşümü incelenmektedir.

Beşinci bölümde; dijital yönetişimin güçlü-zayıf yönleri, fırsatları ve tehditleri merkezi ve yerel yönetimler açısından ayrı ayrı analiz edilmektedir. Bu analizin yanı sıra dijital yönetişimin analizinde PESTEL analizi dijital yönetişim için gerekli olan 'etik (e) ve siber güvenlik (s)' unsurları da eklenerek PESTELes analizi yapılmaktadır. Ayrıca bu bölümde; Türkiye'de PESTELes ve SWOT analizi yapılarak dijital yönetişim analiz edilmekte ve yeni bir model önerisi geliştirilerek sunulmaktadır.

Tezin Hipotezi

Dünya'da her alanda dijital teknolojilerin kullanımının artması ile birlikte meydana gelen değişimler, dijital teknolojilerin kamu hizmetlerinde kullanım zorunluluğunu ortaya çıkartmaktadır. Dijital teknolojilerin kamu yönetimine

adaptasyonu kamu yönetiminin amacı ve yapısı nedeniyle sorunlara neden olmaktadır. Bu sorunların çözümü için dijital çağda kamu yönetiminde yeni bir modele ihtiyaç vardır.

Bu tezde bu hipotezi sınayacak şu alt denenceler test edilmektedir:

Alt denence 1: Dijital çağ kamu yönetimini dönüşüme zorlamaktadır.

Alt denence 2: Dijital çağın kamu yönetimine yansıması DY'dir.

Alt denence 3: Kamu hizmetlerinde dijital teknolojilerin kullanılması kamu hizmet sunumunda eşitsizliklere neden olmaktadır.

Alt denence 4: DY yeni bir kamu yönetimi paradigmasıdır.

Alt denence 5: Kamu yönetiminde dijital teknolojilerin kullanılması kamu yararını artırmaktadır.

Alt denence 6: Dünyada kamu yönetiminde meydana gelen değişimler Türk Kamu Yönetimi'ni doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir.

Alt denence 7: Dünya'da ve Türkiye'de bir DY modeli bulunmamaktadır.

Alt denence 8: Dünya'da ve Türkiye'de bir DY modelinin olmaması kamu hizmet sunumunda sorunlara neden olmaktadır.

Alt denence 9: Dünya'da ve Türkiye'de bir DY modelinin olmaması kamu hizmet sunumunda eşitsizliklere neden olmaktadır.

Alt denence 10: Bir DY modelinin olmaması dijital devlete geçişte oluşturulan politikaların başarısını etkilemekte ve geciktirmektedir. Bunun nedeni, siyasal,

toplumsal, ekonomik ihtiyaçlara uygun ve sürekli değişime açık canlı bir modele ihtiyaç duyulmasıdır.

Tezin Amacı

Bu hipoteze sahip tezde temel amaçlarım; dijital çağın kamu yönetimine yansıması olan DY'i daha önce hiç ele alınmayan insan odaklı bir yaklaşım çerçevesinde ele almak, tanımlamak, kavrama ve dijital çağda kamu yönetiminde yaşanan değişikliklere daha önce bakılmayan bir çerçeveden bakarak literatürdeki eksikliği kapatmak, betimsel araştırma yöntemini kullanarak Türkçe literatüre doğrudan katkı sağlamak, dijital çağın kamu yönetimine yansıması sonucu ortaya çıkan sorunları tespit etmek, Türkiye'deki mevcut durumu belirlemek ve DY için dijital çağa uygun Sistem ve Durumsallık Yaklaşımları temelli yeni sürdürülebilir bir model geliştirmektir.

Dijital çağın kamu yönetimine etkilerini ve DY kavramını incelemeyi hedeflediğim beş bölümlük bu tezin birinci bölümünde; "Kamu Yönetiminin Dönüşümü" ve ikinci bölümünde "Dijital Çağın Kamu Yönetimine Yansıması: DY" adlı ana bileşenleri tanımlayan ve gösteren dijital çağda kamu yönetimi çerçevesi sağlanmaktadır. Birinci bölümde, kamu yönetiminin iki binli yıllara kadar geçirdiği dönüşüm ve dijital çağın kamu yönetimine etkileri; ikinci bölüm altında da DY, tanımı, boyutları, modelleri ile ele alınarak incelenmekte ve bir performans yönetimi stratejisi sunulmaktadır. Bunun yanı sıra ikinci bölümde DYi etkili bir şekilde ele almak, potansiyelini ve uzun vadede stratejilerini anlamayı kolaylaştırmak için; DY analizi, DYin yönetim alanları, DYin küresel envanter analizi ve DYin geleceğini incelenmektedir.

Üçüncü bölümünde; "Kamu Hizmetlerini İyileştirmek İçin Dijital Teknolojilerin Uygulanması", "Dijital Demokrasiye Geçiş", "Dijital Çağda Vatandaş Merkezli Kamu Yönetimi" ve "Kamu Yönetiminin Geleceği" adlı dört ana başlıkta dijital çağda kamu yönetimine vatandaş odaklı olarak dijital ortam fırsatlarını

değerlendirme ve iyileştirme stratejileri sunulmaktadır. Bu bölüm, dijital çağda kamu yönetiminde BİT aracılığıyla vatandaş merkezli elektronik kamu hizmetleri sunumu ile ilgilidir. Vatandaş merkezli elektronik kamu hizmetlerinin sağlanması, dijital çağda DY olarak ifade edilen yeni kamu yönetimi paradigmasının önemli bir hedefidir. Bu nedenle, devlet bilgi sistemlerinin entegrasyonu ve vatandaşlara hizmet etmek için kamu kurumuna özgü hizmetleri bir araya getiren verilerin paylaşımı dâhil, vatandaş merkezli elektronik hizmetler ana hatlarıyla açıklanmaktadır.

Dördüncü bölümünde; Dijital çağda kamu yönetiminde dünyada yaşanan dijital dönüşümün Türkiye'ye yansımaları anlatılmaktadır. "Türkiye'de Kamu Yönetiminin Dijital Dönüşümü" ve "Türkiye'de Dijital Kamu Yönetimi ve DY" adlı iki ana başlıktan oluşmaktadır. Bu bölümde; Türkiye'de dijital dönüşüm, açık devlet ve açık veri ile ilgili son gelişmeler anlatılarak, yasalar, düzenlemeler ve politikalar dâhil dijital çağda kamu yönetiminde meydana gelen değişim ve dönüşümlerin Türkiye'ye yansımasının bir sonucu olarak T.C. Dijital Dönüşüm Ofisi tanıtılmaktadır. Son olarak bu bölümde; dijital çağın kamu yönetimine yansıması olan DYin Türkiye'deki mevcut durumu incelenmektedir.

Beşinci bölümünde; Dijital çağın kamu yönetimine yansıması olarak ortaya çıkan DYin güçlü ve zayıf yönlerinin analizi yapılarak belirlenen zayıf yönlerini ve tehditlerini ortadan kaldırmak amacıyla dijital çağda kamu yönetimi için bir model önerisi sunulmaktadır. Kamu değeri yaklaşımını temel alan bu yeni model önerisi ile yeni "insan odaklı ve değişime ayak uyduran canlı" bir modeli önerisi sunulmaktadır.

Tezde Geçen Kavramlaştırılmış Sözcüklerin Tanımı

Çalışmada geçen kavramlar, çalışmanın konusu itibariyle kamu yönetiminin bugüne kadar geçirdiği değişimler sonucu günümüzde gelinen mevcut durumu analiz etmektedir. Ayrıca, adı geçen kavramlar kamu yönetiminde yaşanan dönüşümü anlamamıza yardımcı olmaktadır.

Bilgi İletişim Teknolojileri (BİT): Bilgi ve iletişim teknolojileri, bilgiye ulaşılmasını ve bilginin oluşturulmasını sağlayan her türlü görsel, işitsel basılı ve yazılı araçlardır. Bu tezde BİT, dijital teknolojilerin tamamını ifade etmek için kullanılmaktadır.

E-Devlet: Kamu hizmetlerinin, tarafların doğrudan bağlantı kurmaya ya da fiziksel değiş tokuş yapmaya gerek kalmaksızın açık veya sınırlı kullanıcıların ulaşabildiği ağlar üzerinden elektronik olarak yapılabilmesini ifade etmektedir. Özetle e-Devlet, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu aktivitelerini desteklemek amacıyla kullanılmasıdır (Saga,2001). Bu tezde e-Devlet, tüm dijital kamu hizmetlerinin sunumunu ifade etmek için kullanılmaktadır.

Dijital Çağ Yönetişimi (DYY): Bu kavram ilk kez Dunleavy, Margetts, Bastow ve Tinkler tarafından YKİ yaklaşımının başarısızlığına karşılık YKİ'nin yerini alma potansiyeli olan bir paradigma olarak sunulmuştur. DYİ, üç temel özellik etrafında yapılandırılmaktadır. Yeniden bütünleşme, ihtiyaç temelli bütüncülük ve Dijitalleşme. DÇY kavramı, "devlet merkezli bir yönetim yerine toplum merkezli bir yönetimi ve muktedir kılma stratejisini" (Ökmen vd.,2004) temsil eden, e-Devlet ve yönetişim ilkelerinin üzerine kurulu, internet teknolojisinin aracılığıyla katılımcılığın ön plana çıktığı etkileşimli bir yönetişim modeli olarak düşünülebilmektedir (Demirel, 2010). Bu tezde DY'e geçişte ilk adımı ifade etmek için, DY kavramından ayrılarak farklı bir anlamda kullanılmaktadır.

Dijital Yönetişim (DY): Bu tezde; DY kavramı kamu kurum ve kuruluşlarında kullanılan tüm dijital teknolojileri ve kamu yönetiminde dijitalleşme politikalarını ifade etmektedir. Kamu yararı açısından kullanılan; dijital kamu hizmetleri, BİT ve tüm dijital teknolojiler bu kavram içinde değerlendirilmektedir. Ek olarak, DÇY'den farklı ve DÇY'nin ileri aşaması olarak değerlendirilen, kullanılan DY, sürekli değişen ve gelişen teknoloji ile paralel olarak evrimleşen bir kavram olarak düşünülmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM: KAMU YÖNETİMİNİN DÖNÜŞÜMÜ

Kamu yönetiminin dönüşümü ve dijital çağın kamu yönetimine yansımasında kamu yönetimi kavramının anlamı etkili ve yön verici olmaktadır. Türkçeye, "kamu yönetimi" olarak çevrilen "public administration" kavramı; yasal, psikolojik, sosyal, ekonomik, tarihsel ve politik disiplin perspektiflerinden incelenmesi gereken karmaşık bir kavram olarak kabul edilmektedir. Kamu yönetimi kavramının kafa karıştırıcı ve karmaşık bir kavram olmasında "administration" kelimesinin tanımlanırken, "idare", "yürütme", "yönetim" ve "devlet" gibi birbiri yerine kullanılabilen anlamlara gelmesi etkili olmaktadır. Latince; "yardım etmek, yardımcı olmak, hizmet etmek" ve "yönetmek, yönlendirmek" olmak üzere iki farklı anlama sahip olan "administratio" kelimesinden türeyen "administration" kelimesi, Türkiye'de de "idare ve yönetim" anlamlarına gelmektedir. Ancak Türkiye'de "public administration" kavramının çevirisinde "administration" kelimesi "yönetim" olarak çevrilmekte ve kabul edilmektedir.

Dunsire (1973), kamu yönetimindeki bu kavram karmaşası için çalışmalar yaparak, "idare" kelimesinin anlamını araştırmaktadır. Dunsire, yaptığı çalışma ve araştırmalar sonucunda kelimenin on beş farklı kullanımını belirlemektedir (Dunsire,1973). Bu nedenle Rutgers (2010)'e göre kamu yönetiminin anlamı kısmen neyin kamu ve özel ya da neyin yönetim, politika ve idare ile ilgili olduğuna bağlı olarak değişmektedir. Genel olarak kamu yönetiminin anlamı için "kamu ve özel", "devlet ve toplum", "politika ve idare" olmak üzere üç ayrım yapılmaktadır. Kamu yönetiminin anlamı ile ilgili yapılan bu ayrımlar, dönemin koşulları ve beklentileri yıllar içinde pek çok kamu yönetimi yaklaşımının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ortaya çıkan ve birbirlerinden farklı olan bu yaklaşımların ortak amacı ise; kamu kuruluşlarının hizmet ettikleri vatandaşlara daha etkili, verimli, şeffaf ve duyarlı hizmet sunmaktır. Kamu yönetiminde ortaya çıkan bu yaklaşımların hepsinin ortak amacının "vatandaşa hizmet" olması ise kuşkusuz "public administration" kavramında yer alan ve "halk/kamu" olarak çevrilen "public" kelimesi ile ilgilidir (Rutgers, 2010).

1.1.Kamu Yönetiminin Dönüşümü

Dijital çağda, Bilgi İletişim Teknolojileri (BİT) ile daha talepkâr hale gelen vatandaşlar ve eski modellerin kuralları ile çalışan kamu yönetimi arasında gerilimler ortaya çıkmaktadır. Geleneksel kamu yönetimi veya Weberian bürokrasinin çağdaş endüstriyel ve teknolojik gelişimin güçlü iç ve dış çevresel etkilerini sürdürememesi, eski bürokratik unsurların verimlilik ve etkinlik sağlayan yeni teknolojik gelişmelere karşı koyamaması, bilgi teknolojilerinin yaygınlaşması Geleneksel Kamu Yönetimi (GKY)'nin değişimini kaçınılmaz kılmaktadır (Dimeski,2019). Kamu yönetiminde meydana gelen bu kaçınılmaz değişime rağmen etkileri hala devam eden GKY ve Yeni Kamu İşletmeciliği (YKİ) öncü ülkelerde önemli ölçüde yerlerini BİT'e dayanan dijital teknolojilerin merkezde olduğu kamu yönetimi yaklaşımına bırakmaktadır. Bunun nedenleri arasında; YKİ'nin vatandaşların sosyal problemlerinin çözülmesi üzerindeki olumsuz etkileri ve kurumsal karmaşıklığı arttırmış olması yatmaktadır. Dijital çağda kamu yönetiminde değişimin yeni yönünün, vatandaş temelli bütünleşme (holizm) odaklı, yapılan işleri dijital alana entegre eden, bütünsel ve ihtiyaç odaklı yapıları benimseyen ve yönetimin dijitalleşmesini içeren dijital teknolojilerin merkezde olduğu kamu yönetimi olduğu görülmektedir (Stillman,1997). Kamu yönetiminin dönüşümü incelendiğinde 20.yy'da kamu yönetimine damgasını vuran yaklaşımın Weberian Kamu Yönetimi ve YKİ olduğu görülmektedir. Fakat YKİ artık dijital çağ olarak adlandırılan günümüz dünyasında kamu hizmetlerini sunmak için yeterli bir araç olarak görülmemektedir. Yeterli olmamasının nedeni olarak da YKİ'nin vatandaşların beklentilerini karşılayamaması gösterilmektedir (Frederickson, Smith, Larimer ve Licari, 2012).

BİT'in kullanımının artması sonucunda, kamu yönetiminde pek çok kamu yönetimi teorisyeninin kamu sektörü kuruluşlarının yeni ve modern aşaması olan BİT ile yönetilmesini vurgulamak için yoğun BİT kullanımına dayanan dijital teknolojilerin merkezde olduğu yeni bir kamu yönetimi paradigması hakkında çalışmaktadır. Dunleavy ve Margetts (2017)'e göre kısmen Weberian'a ve kısmen YKİ modeline dayanan modern yönetimin halktan dönüşüm baskısı ile karşı karşıya kaldığı

ve yoğun teknoloji kullanımı içeren bu kamu yönetimi modeline dönüşüm sadece zaman meselesidir (Dunleavy ve Margetts,2015; Białożyt,2017). Kamu yönetiminin dönüşümünde BİT kullanımına dayanan dijital teknolojilerin merkezde olduğu bu modele geçişin zaman meselesi olmasının nedeni, dijital dönüşümü kaçınılmaz kılan ve toplumsal gelişim için önemi gittikçe artan BİT kullanımının kamu sektöründe gittikçe yaygınlaşması olarak görülmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerin devletleri tarafından GSYİH'larının yüzde 1-1,5'ini kamu sektöründe BİT kullanımı için harcamaları BİT'in devlet hizmetlerinde kullanımının kamu sektörünün gelişmesi ve ekonomik verimlilik artışı üzerindeki etkisinin daha da artmasına neden olmaktadır (Dunleavy, Margetts, Bastow ve Tinkler, 2006).

Kamu yönetiminde meydana gelen özellikle devlet politikalarının planlanması, organize edilmesi, yönetilmesi, koordine edilmesi ve denetlenmesini içeren dönüşümde, dijital teknolojilerin merkezde olduğu kamu yönetimi büyük bir ivme kazansa da birçok ülkede, kamu yönetimi hala kağıtların kullanıldığı 19.yy. modeline benzemektedir. Bazı ülkelerde ise kamu yönetimi sistemleri, YKİ, Weberian model ve BİT kullanımına dayanan dijital teknolojilerin merkezde olduğu bir karışımdır ve 2000'li yıllardan beri dijital teknolojilerin merkezde olduğu kamu yönetimi uygulamaları gerçeğe dönüşmektedir. Bu durum da kamu sektöründe İnternet kaynaklı hizmetlerin artmasına ve BİT kullanımının daha fazla desteklenmesine neden olmaktadır. Öte yandan BİT'in her alanda yoğun kullanımının artması kamu yönetiminin dönüşümünü tanımlamayı karmaşık hale getirmektedir. Bunun nedeni ise kamu yönetimi alanında yeni gelişmeler hızla ortaya çıkıp birikirlerken, eski trendlerin de hala kamu yönetiminde rol oynamasıdır. Kamu yönetiminde kafa karıştırıcı bir dönüşüm eşzamanlı olarak hala devam etmekte ancak gelişmiş ülkelerin kamu yönetimi yaklaşımlarında BİT'in etkisiyle önemli dönüşümler tamamlanarak uygulanmaktadır (Dunleavy vd., 2006).

1.1.1.Dijital Çağ'a Kadar Kamu Yönetimi

Kamu yönetimi tarihi ile ilgili yapılan araştırmalar göstermektedir ki Antik çağda Mısırlılar ve Yunanlılar kamu hizmetlerinde işleri ayırarak ayrı bürolarda (dairelerde) yürütmüşlerdir. Romalılar daha sonra Roma Katolik Kilisesi tarafından tüm imparatorluğu kapsayan ve imparatora rapor veren farklı seviyelerde yöneticilerden oluşan idari bir yapıya dönüştürülen ve kendi çalışanları olan farklı idari hiyerarşik bir sistem geliştirerek; adalet, askeri işler, dış ilişkiler, iç ilişkiler, finans ve vergilendirmede bu sistemi kullanmışlardır. Erken Avrupa döneminde kamu idaresi yapılarının orta çağ döneminin kraliyet ailesine mensup soylularından oluşturulduğu ve resmî görevlerin 12.yy. sonuna kadar bu kişilere verildiği görülmektedir. Fakat bu görevlerin tanımlarının iyi yapılmaması ve aynı görevde birden çok kişinin bulunması sonucunda 13.yy'da kraliyet görevleri ve devlet idaresi ile ilgili işlerde bir ayrım başlayarak, 13.yy. ortalarından itibaren devlet ile ilgili "yüksek mahkeme, hazine ve kraliyet konseyi" olarak adlandırılan üç yürütme organının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu devlet organlarının İngiltere ve Fransa'da ortaya çıkmasının 14.yy. başına kadar sürdüğü ve adalet ve hazine bürolarının yanı sıra Avrupa'da hükümdar tarafından soylulardan oluşan modern bakanlık yapılarının oluşturulduğu ve bu yapılar içinde oluşturulmuş olan iş bölümü için atanmış, önemi 15 ve 16. yüzyıllarda artmış olan düşük statülü sekreterlerin Avrupa'da ilk profesyonel memurlar olarak ortaya çıktıkları görülmektedir. Fransa'da 1789'da eski rejim[1] döneminin sona ermesi ile kamu idaresinde dış işleri bakanlarının bölgesel sorumluluklarının işlevsel sorumluluklara bırakılması sonucunda kamu idaresi açısından yeni bir döneme girilmektedir. Avrupa dışında Çin'de ise kamu idaresi ile ilgili ilk olarak Han hanedanlığı döneminde (MÖ 206 - MS 220) 1912 yılına kadar süren tarihin en uzun kamu hizmeti organize edilmiştir. Bu kamu hizmeti, devlete ait birimlerde çalışacak kişilerin işe alınmaları ile ilgili yapılan sınavlar ile ilgilidir. Çin'de kamu idaresinde yer alan yüksek memurlar, bürokrasiye kabul edilmeleri için akrabalarını aday gösterme ayrıcalığına sahip olmuşlardır. Fakat yine de bu hizmet; terfilerde ve sınav

[1] L'Ancien Régime, Fransa'da 15.yy. sonlarından 1789 Fransız Devrimi'ne kadar süren dönem.

notlarında liyakat, memurları işe almada özgürlük sağlamaktadır (Mosher, Page, Chapman, 2020).

Tarihsel açıdan kamu yönetiminin gelişimi 1656'da Seckendof'un küçük bir prensliğin idaresi ile ilgili konuları tanımlamış ve günlük, yerel uygulamalardan bilimsel olarak bahsetmiş olduğu ilk özel kamu yönetimi çalışması ile farklı bir aşamaya geçmektedir. Seckendof'un fikirleri 1700'lerde Delamare tarafından ele alınmaktadır. Delamare kamu yönetimi ile ilgili "Traité de la Police[2] (1703-1738/Politika Üzerine İnceleme) adlı bir eser vermiştir. Seckendorff ve Delamare tarafından yazılan her iki kitapta; tarihsel, pratik ve hukuki bilgilerin devlet idaresine uygun hale getirilmesi ile ilgili bilgiler içermektedir. Öncü olarak kabul edilen bu çalışmaların yanı sıra 1700'lerde "kamu yönetimi" olarak adlandırılabilecek özel bilgi birikimi ortaya çıkmaya başlamıştır. Kameralizm adı verilen bu bilgi birikimi Avrupa'da 1700'lerde Almanya'nın çok sayıda prensliğe bölünmesi sonucunda birliği tekrar sağlamak amacıyla gelişmiştir. Kameralizmin kamu yönetiminin ortaya çıkışına da zemin hazırlayarak, modern kamu yönetiminin temellerinin 17 ve 18.yy'larda Prusya'da atılmasını sağladığı görülmektedir. Kameralizm, 1729 yılında Prusya'da iki akademisyenin Kameral Bilimler Kürsüsü'ne atanması ile akademik disiplin olarak ele alınmaya başlanmış birkaç on yıl içinde, çoğu orta Avrupa üniversitesinde Kameralizm öğretilmiş ve hatta özel Kameralistik okullar kurulmuştur. Bu dönemde, devlet memurları kraliyet topraklarının yönetimi ile askeri sistemin birleştirildiği illeri yönetmek için merkezi devlet tarafından atanmışlardır. Oluşturulan bu merkezi sistem, özel bir devlet memurları birliği oluşturularak güçlendirilmiştir. 18. yüzyıl boyunca işe alma, terfi ve iç organizasyon sistemini düzenlemek için başka adımlar atılmış ve 1794 yılında yayımlanan tek bir Genel Kanun'da bir araya getirilmiştir. Yüksek kamu hizmetine giriş, Kameralistik bir üniversite diploması gerektirmiştir. Kamu maliyesi, idare hukuku, şehir idaresi, emlak yönetimi, tarım ekonomisi çalışmalarını içeren modern kamu hizmetleri ortaya çıkmıştır (Sharma, Kumar, Goyal, 2019).

[2] Treatise on Polity.

Fransız Devrimi'nin etkisi ile 1789 yılında kamu hizmetini yerine getiren memur, bir kişinin temsilcisi değil, kamu gücünün bir aracı haline gelmiş ve devlet memurlarının ana bileşenini oluşturduğu "kamu gücünün" organizasyonu, görevleri ve hakları ile ilgili kamu hukuku alanında hızlı bir büyüme gerçekleşmiştir. I Napolyon, Fransa'da aydınlanmanın mirası olan rasyonalite, mantık ve evrensellik ilkeleriyle de işaretlenmiş yeni bir kamu hizmeti inşa etmiş ve her birinde devlet memurları, kamu düzenini, sağlığını ve ahlakı korumak için genel bir sorumluluğa sahip olan bölgeler oluşturmuştur. Fransa'da kamu yönetimi alanında meydana gelen bu değişiklikler Fransa'dan dünyaya yayılmıştır. On sekizinci yüzyıl akademisyenleri, devletin sözleşme teorisinden yola çıkmışlar ve bir hükümdar veya prensin, devletin idaresi aracılığıyla halkına mutluluk vermesi gerektiğini savunmuşlardır. Bu dönemde, erken pozitivizm yani bilimsel çalışmanın sosyal ilerlemeyi ve insanlığı geliştirebileceği fikirleri kamu yönetimi çalışmaları için uygun bir zemin hazırlamıştır. Pozitivist doğa bilimlerinden yararlanılarak ilk kez kamu yönetimi adıyla Fransız bilim insanı Bonnin tarafından "Kamu Yönetiminin İlkeleri" adlı üç ciltlik eser 1812'de yayınlanmıştır. Bonnin, kamu yönetimini pratik bir bilim olarak nitelendirmiş, idare hukuku ile yönetim biliminin birbirinden ayrılmasını bir ihtiyaç olduğunu ifade etmiş ve kamu yönetimi ilkelerini ortaya koymuştur. Bonnin'in kamu yönetimi disiplinine yaptığı bu katkı sonrasında 19. Yüzyılda idare bilimi ortaya çıkmıştır. 19. Yüzyılda yapılan kamu yönetimi çalışmaları ile ilgili olarak; Macarel, idare hukukunu yönetim ilkeleri doğrultusunda incelemiştir (Mosher vd., 2020).

Vivien 1852'de "Yönetsel İncelemeler" adlı eserinde kamu yönetimi ile ilgili ayrıntılı açıklamalar yapmış ve kamu yönetimini siyaset biliminden farklılaştırmaya çalışmış ve siyaset bilimi ile yönetim bilimini birbirinden ayırmıştır. Alman bilim insanı Stein ise devlet idaresinin daha iyi bir toplum sağlamak ve vatandaşlarına özgürlüğü garanti etmek için tüm insani bilgiyi kullanmak zorunda olduğunu ifade etmiş ve kamu yönetimi çalışmasını tüm bilimlerin tacı olarak adlandırmıştır. Kamu yönetiminin gelişimi ve dönüşümü Avrupa ve ABD olmak üzere iki yönde gerçekleşmiştir. Ancak Avrupa'da da kamu yönetiminin gelişimi iki farklı yönde olmuştur. İlki Kameralizm etkisi, ikincisi ise kamu yönetiminin idare hukuku üzerine

geliştirilme çabası olmuştur. Bu gelişmelerden sonra kamu yönetimi disiplini çalışmaları okyanus ötesine geçmiştir (Rutgers,2010; Saklı, 2013).

Atlantik'in iki ucunda Kamu yönetiminin Amerika ve Avrupa'da gelişimi, bütünü, parçaları, bugünü ve geleceği farklılık gösterse de genel kabul gören görüşe göre; "kamu yönetimi nedir?" sorusunun cevabı "kamu yönetimi her şeydir" olmuştur. Kamu yönetiminin dönüşümünde ve gelişiminde, Avrupa'da devlet kamu yönetimi yaparken Amerika'da bunun tam tersinin olmasının nedeni; Amerika'nın kuruluşunda kurucularının devlet güçleri üzerindeki kısıtlamalarla kontrollerin, federalizmin, seçimlerin ve bireysel hakların korunmasını hedeflemiş olmalarıdır. Amerika'nın kurucu babaları Avrupa tarzı bir devletin oluşmasını önlemek için uğraşmışlardır (Stillman, 1997). Bu uğraşta Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde kamu yönetiminin gelişiminde ve kamu yönetimi yazımında belirleyici rol oynamıştır. ABD'de kamu yönetiminin gelişimine katkı sağlayan ve kamu yönetimi açıcından önemli olan ilk önemli yazılı eser Woodrow Wilson'un 1886 yılında Princeton Üniversitesi'nde profesörlük yaparken yazmış olduğu "İdarenin İncelenmesi (The Study of Administration)" adlı eseridir. Bu çalışma ABD'nin 100.cü yılını kutladıktan sonra yazılmış ve kamu yönetiminin gelişimine katkı sağlamıştır. Wilson, bu çalışmasında; kuvvetler ayrılığını Amerikan siyasal sisteminin bozulma nedeni olarak görmüştür (Zandstra,2007).

Wilson, devlet için geniş çaplı bir rol istemiş ve mevcut anayasal düzene yönelik çok sayıda tehditle başa çıkmak için; sınırların kapatılması, hızlı kentleşme, teknolojik değişim, sanayileşme, işçi huzursuzluğunun yönetilmesi sorunlarına idari cevaplar geliştirmeyi amaçlamıştır. Wilson, yönetimin siyasi ve politik kaygılardan arınması gerektiğini savunmuştur. Wilson'a göre; kamu yönetimi sadece kamu hukukunun ayrıntılı ve sistematik bir şekilde yürütülmesi ile ilişkilendirilmelidir. Yönetimin siyasetten ayrılması gerektiğini vurgulamış ve bunun için uygun araçların seçilmesi gerektiğinden bahsetmiştir. Wilson'un yönetimin siyasetten ayrılması

düşüncesi klasik dönem kamu yönetiminin zeitgeist[3]'ti olmuştur. Bu dönemde kamu yönetiminde verimliliği sağlamak için özel sektör uygulamaları önerilmiştir (Hoon Lee,2011).

Kamu yönetiminin gelişimi ve dönüşümünde **Klasik Yönetim Teorisi** döneminde "Bilimsel Yönetim Yaklaşımı (BYY)'na etki eden iki teori bulunmaktadır. İlki, March ve Simon'un "Departmentalists" olarak adlandırılan teorileridir. İkincisi, Mosher'in "yöneticinin yönetimi" adını verdiği teoridir. Birlikte günümüzde "idari teori" olarak adlandırılan teoriyi oluşturmaktadırlar. Taylor ile özdeşleşen "Bilimsel Yönetim Yaklaşımı" rutin ve tekrarlayan fiziksel görevlerin performansına odaklanmaktadır. Amacı, fiziksel görevlerin gerçekleştirilmesinde yer alan temel hareket ilkelerini bulmak ve işi en iyi şekilde yapmanın yolunu belirlemek olmuştur. Bu doğrultuda ilk olarak zaman ve hareket çalışması yapılmıştır. Araştırmalar büyük ölçüde özel sektörde yapılmış olmasına rağmen bu yaklaşım, kamu sektöründe meraklıları kendine çekmektedir (Kickert ve Stillman, 1996).

BYY'nın öncelikli amacı fiziksel görevlerin en verimli şekilde yerine getirilmesi iken Departmancıların amacı resmî örgütsel yapılar olmuştur. Buna göre, BYY'nın temel analiz aracı zamana yönelik hareket çalışması iken Departmancılarınki resmî örgüt şemaları olmuştur. Departmanistler tarafından ele alınan genel sorun, örgütsel bir hedefe ulaşmak için gerekli olan görevlerin tanımlanması ve bu görevlerin örgütsel verimliliği en üst düzeye çıkartacak şekilde gruplanması ve koordinasyonu olmuştur. Departmanistler tarafından çıkarılan temel ilkelerden olan ; otoritenin sorumluluğun orantılı olması ilkesi ve komuta birliği ilkesi 1990'lardan sonra pek çok idari kültüre yerleşmiştir. Wilson'un ayrımı ile BYY ve Departmanistlerin ilkeleri kamu yönetiminde klasik yaklaşımın temellerini oluşturmuştur. Fayol tarafından öncülüğü yapılan "Yönetim Süreci Yaklaşımı"nda yöneticiler üzerinde durularak, kurallar yerine yöneticilere ihtiyaçları doğrultusunda uyarlamaları için prensipler

[3] Zeitgeist, Almanca bir kelime olup, pek çok dilde aynen kullanılmaktadır. Bir dönemin özelliğini gösterir, düşünce ve duygu şeklini ifade eder. Wilson'un klasik dönem kamu yönetiminde etkisini anlatmak için kullanılmaktadır.

ortaya konulmuştur. Bunların yanı sıra "Bürokrasi Yaklaşımı" ile işleyişin belirli bir düzen, disiplin, örgütsel yapı ve hiyerarşi çerçevesinde yapılmasını savunan Weber'de klasik yaklaşımla iki temel yolla ilişkilidir. İlk olarak, Weber, politikacı ve yönetici arasındaki ilişki konusunda klasik yaklaşım yazarları ile aynı düşüncededir. İkincisi ise Weber'in "ideal tip bürokrasi" anlayışıdır. Weber'in ideal tip bürokrasi anlayışı klasik yaklaşımda yaygın olarak görülen örgüt tipine çok benzemektedir. 1940'lardan önce klasik yaklaşım ABD'de baskın olmasına rağmen tartışmaları devam etmiştir. Bu tartışmaların odağında klasik yönetim düşüncesinin insan ilişkileri konusuna önem vermemesi olmuştur. Kamu yönetiminde "Davranışsal Yaklaşım"ın tohumları bu dönemde atılmıştır. Davranışsal yaklaşım kamu yönetimi alanının klasik tanımıyla fazla ilgili değildir. Davranışsal yaklaşım, insan ilişkileri hareketi, H.Simon'un karar verme modeli, örgütsel hümanizm, olumsallık teorisi (durumsallık teorisi) gibi çeşitli bakış açılarını içermektedir. Davranışçı yaklaşımın kavramsal ve ampirik temelinin atılmasında 1920'lerin sonunda E.Mayo'nun Hawthorne fabrikasında yaptığı çalışmalar önemli rol oynamıştır. Kamu yönetiminde klasik yaklaşım profesyonel standartlara vurgu yapmıştır (Spicer, 2004).

Kamu yönetiminde 1930-1950 yılları arasındaki dönem kamu yönetimi açısından değişimin yaşandığı bir dönemdir. Bu dönem, **Neo-Klasik Yönetim Teorisi** ile gelişme göstermiştir. Bu kurama göre yönetimde davranışsal ve beşerî ilişkiler önemlidir. Bu nedenle Klasik Yönetim Yaklaşımının ihmal ettiği "insan" unsurunu incelemiş ve yönetimin en önemli unsuru olduğu üzerinde durmuştur. Motivasyon, liderlik, insan ilişkileri ve insan davranışları gibi konuları inceleme konusu yapmıştır. İki yüzyıldır Newton'un hâkim olduğu uzay anlayışında görelilik kuramları ile devrim yaratan Einstein gibi D.Waldo'nun 1948 tarihli "İdari Devlet (Administrative State)[4]" adlı eseri Taylor'un "Bilimsel Yönetim Yaklaşımı", Gullick ve Urwick'in "Yönetim Üzerine İlkeleri", Fayol'un "Yönetim Süreci" ve Max Weber'in "Bürokrasi Teorisi"ni ifade eden klasik kamu yönetiminde devrim yaratmıştır. Waldo'nun eseri kamu

[4]Siyaset-yönetim ayrımının kamu yönetimini şimdiye kadar derinden etkileyen en önemli olay olduğunu ifade etmiş ve ayrımın ortadan kaldırılması gerektiğini savunmuştur.

yönetimini ifade eden POSDCORB[5]'u derinden sarsmıştır (Stillman,1997; Doğan,2017). Kamu yönetiminde idari değerler daha rekabetçi, akıcı ve hareketli bir hale gelmiştir. Waldo, siyaset ve yönetim arasında sert ve hızlı ayrımların yapılamayacağını, ikisinin kaçınılmaz ve ayrılmaz biçimde iç içe geçtiğini ileri sürmüştür. Bu görüşü kamu yönetiminde POSDCORB'u savunanları hayal kırıklığına uğratmıştır (Stillman, 1997).

Kamu yönetimi gelişim çizgisinde 1950 sonrası ise Klasik Yönetim Teorisi ve Neo-Klasik Yönetim Teorisi arasında bağlantı kurup, yeniliklerle geliştirmek hedefinde olan ve "Sistem Yaklaşımı" ile "Durumsallık Yaklaşımı" teorilerini içeren **Modern Yönetim Teorisi** ön plana çıkmıştır. Sistem Yaklaşımı, organizasyon ve insan için dinamizim /hareketlilik, Durumsallık Yaklaşımı ise en iyi yönetimin içinde bulunulan şartlara göre şekillenen yönetim olduğunu ifade etmiştir. Amerika'da kamu yönetiminde tüm bunlar yaşanırken 1973 yılına gelindiğinde tüm dünyayı etkileyen ve kamu yönetiminin gelişimini de etkileyecek Petrol krizi yaşanmıştır. Mısır ve Suriye'nin Yahudiler için kutsal kabul edilen günde İsrail'e saldırmasının sonucu savaşın meyvesi olan krizdir. Sovyetler Birliği Mısır ve Suriye'ye silah göndermeye başlayınca ABD Başkanı R.Nixon İsrail ordusuna destek vermiştir. Buna karşılık, Arap Petrol İhraç Eden Ülkeler Örgütü (OAPEC) üyeleri petrol üretimini azaltarak ABD ve İsrail'in destekçisi olan Hollanda'ya ambargo ilan etmişlerdir. Savaş bitmesine rağmen bu ambargo, uluslararası enerji krizine neden olmuştur. 1974 yılında ambargo kaldırılmış ancak petrol fiyatları düşmemiştir. Nixon yönetimi, ABD'nin petrol ithalatına karşı kırılganlığını azaltmak ve ülke çapında yakıt kıtlığının gerginliğini hafifletmek ve yerli üretimi artırmak için yeni bir enerji stratejisi açıklamıştır (Whitford, 2016). ABD'de petrol krizinin birincil etkisi, enerji tasarrufu için devlet desteğinin yanı sıra petrol ve doğal gaz piyasalarının yapısına siyasi ilginin artması olmuştur (Penington, 2015).

Kamu yönetiminin Avrupa'daki gelişimi incelendiğinde ise; Amerikan kamu yönetiminin aksine Avrupa'da kamu yönetiminin devlet merkezli olduğu

[5]Gulick tarafından ortaya konan yönetimin fonksiyonları.

görülmektedir. Avrupa'da Hobbes, Bodin, Kant, Hegel Machiavelli gibi düşünürler otorite kavramından bahsetmişlerdir. Avrupa'daki Marksistler ve anarşistler ise yazılarını devlete karşı şekillendirmişler ve devletsiz doğal bir toplumdan bahsetmişlerdir. Devlet kavramı Avrupa'da devletçilerin ve devlet karşıtlarının tartıştığı Avrupa siyasetinin temelini oluşturmuş ve kamu yönetimi düşüncesinin entellektüel çerçevesini çizmiştir. Avrupa'da devlet tanımı kamu yönetimini anlamak için vazgeçilmezdir. Avrupa kamu yönetimi büyük ölçüde devlet kavramından türetilirken her Avrupa ülkesi, kamu yönetimi düşüncesine katkıda bulunan farklı devlet özelliklerini yansıtmaktadır. Avrupa kamu yönetimi ABD'deki kamu yönetiminden çok daha büyük bir tarihsel derinliğe sahiptir. Bu nedenle Avrupa'da kamu yönetiminin tarihten yoksun anlaşılamayacağı görüşü hâkimken Amerika'da düşünce odaklı kamu yönetimi hâkim olmuştur. Avrupa kamu yönetiminin içeriğini, mantığını ve kurumsal özelliğini Avrupa pozitif hukuku etkilemiş ve 19 yy. sonlarına doğru Kameralizmden hukukun incelenmesine, devletin hak ve sorumluluklarının ilan edilmesi için pozitif hukuka kayarak devleti genel nüfustan ayırarak yönetenlere özel resmî ayrıcalıklar vermiştir. Kamu yönetiminin gelişim çizgisi incelendiğinde 80'li yıllarda Thatcherism[6] politikası etkisi altında YKİ yaklaşımının geliştiği görülmektedir. Kamu sektörünün örgüt yapısındaki değişimini ifade eden YKİ; ayrıştırma, rekabet ve teşvik etme gibi temeller üzerine kurulmuştur. 80'lerden sonra gelişen **Çağdaş (Postmodern) Yönetim Teorisi** ile de kamu yönetiminde insan merkezli yaklaşım, müşteri memnuniyeti, toplam kalite ve insan kaynakları yönetimi önem kazanmaya başlamıştır (Eric, 2001; Kickert ve Stillman, 1996).

Tarihsel açıdan kamu yönetiminde Avrupa Birliği (AB)'nde 1990'larda devlet yapıları ile ilgili yaşanmaya başlayan zorlukların kamu yönetimine derinden etki ettiği görülmektedir. Sovyetler Birliği'nin çöküp, Soğuk Savaş'ın bitmesi ile ortaya çıkan

[6] 1979-1980 yıllarında İngiltere'de başkanlık yapan Margaret Thatcher'ın Para arzını sınırlandırarak enflasyonu frenlemek, kamu kesimini küçültüp özel sektörü güçlendirmek için kamu harcamalarında ve vergilerde indirim yapmak ve özelleştirmeye gitmek, İşgücü piyasasında devleti güçlendirmek için işgücü yasalarında değişiklik yapmak ve tüm bu politikaların birbiriyle bağlantılı, uyumlu olarak uygulanmasını sağlamak amaçlarına dayalı politikasıdır (Güngör,2017:6).

mevcut siyasi durum. Almanya'nın yeniden birleşmesi, yeni bağımsız post sosyalist Doğu Avrupa uluslarının yaratılması, etnik gerilimin büyümesi, yeni sağ politika, eski Yugoslavya'da iç savaşın çıkması, AB'nin otoritesini güçlendirme çabaları, Avrupa ulus devletinin altında bölgeselleşme eğilimleri, İşsizliğin artması, NATO politikalarının yeniden düzenlenmesi, Pasifik kıyıları ve Amerikan işletmelerinin yoğun rekabeti, İnternetin toplum içinde yaygınlaşması, devlet ve işletme kavramlarının bir arada kullanılmaya başlaması, nüfus artışı ve çevre politikaları konusunda uluslararası sorumlulukların ortaya çıkması gibi nedenlerle Avrupa sosyal, ekonomik ve siyasal açıdan yeniden şekillenmek zorunda kalmış ve bu zorluklarla başa çıkabilmek için çeşitli yöntemler ve idari araçlar geliştirmesi gerekmiştir. Bu durum da Avrupa'da kamu yönetimini hiç olmadığı kadar gelişmeye ve çağa ayak uydurmaya zorlamıştır (Voroniuc, 2017).

Kamu yönetiminde yaşanan bu değişimlerin yanı sıra dijital çağ ile yaşanan dijital devrim ve BİT, hayatın her alanına girip, günlük yaşamın bir parçası olmuş, vatandaş-devlet arasındaki ilişkileri önemli ölçüde değiştirmiştir. Bu dönüşüm birçok ülkede halen uygulanan Weberyen kamu yönetimi modelinin eski karakterini ve YKİ'nin tükenmişliğini vurgulayarak kamu yönetimi teorisini ve uygulamasını da etkilemiştir. Yaşanan petrol krizi sonrasında ortaya çıkan sorunları çözmek için YKİ yaklaşımının işe yaramaması yeni arayışların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu arayışlar kamu yönetimi ile vatandaşlar arasındaki iş birliğini ifade eden yönetişim kavramını ortaya çıkartmıştır. Böylece yönetişim kavramı kamu yönetiminin gelişim ve dönüşümünde yerini almıştır (Białożyt, 2017).

1.1.1.1. Kamu Yönetimi ve Yönetişim

Yönetişim kavramı Latince'ye "gubernare" olarak çevrilen Yunanca "kybernan / κυβερνανε" kelimesinden türeyerek geçmiştir. Roma İmparatorluğu döneminde, "yönlendirmek, yönetmek ve yönlendirmek" anlamına gelen Latince "gubernare" kelimesi "yönetmek, devlet, devlet" anlamına gelmektedir. Yunanca "kybernan / κυβερνανε" kelimesi ise "bir gemiyi yönlendirmek, pilotluk etmek, hükmetmek"

anlamlarına gelmektedir. 1980'lerden önce nadiren kullanılan ve neredeyse anlaşılmaz olan yönetişim, zamanla her konuda sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Kavram olarak incelendiğinde yönetişim; moda bir kelime, bir heves, bir düzen aracı, bir köprü, bir koruyucu, bir tanımlayıcı, kaygan/kaypak bir kavram, kurnaz bir kelime, bir çalışma alanı, bir yaklaşım, bir teori ve bir perspektiftir. Yönetişim, düzen ve düzensizlik üzerine disiplinler arası bir araştırma alanı, kısacası pek çok şeydir. Yönetişim kavramı her zaman net değildir ve birkaç anlamı bulunmaktadır. Aynı anda hem birçok şey hem de hiçbir şey ifade edebilmektedir. Yönetişim; devlet tarafından, devlet olmadan ve devletin ötesinde, politik, ekonomik, mekânsal ve sosyal düzenin incelenmesi ve özellikle kapitalist demokrasilerin değişim dinamiklerinin anlaşılması için ortaya çıkmış geniş bir kavramdır. Yönetişim kavramının kökleri, anlamları, önemi ve çıkarımları sıklıkla tartışılırken, yönetişim önemli bir kavram haline gelmiştir (Ysa vd., 2014).

Etimolojisi teknelerin "yönlendirilmesi" için kullanılan klasik Latince ve eski Yunanca kelimelere kadar giden yönetişim kavramı zaman içerisinde modern bir kavram olan, yönetişim olarak çevrilen ve "yönlendirme, yönetme" olarak anlamlandırılan "governance" 'a dönüşmüştür. Rhodes (1996), yönetişimi yönetim faaliyeti veya süreci olarak tanımlamaktadır (Bevir vd., 2003). 1950'lerde ve 1960'larda, yönetişim kavramı, sosyal ve beşerî bilimlerde kullanım için aykırı bir kavram olmuştur. 1970'lerin ortalarına kadar da sosyal ve beşerî bilimlerde yönetişim kavramı bilgi üretimi için kullanılması tercih edilmeyen bir kavram olmuştur. Ancak 1979 yılında Oliver Williamson'un *Transaction Costs Economics: Governance of Contractual Relations*[7] adlı çalışmasını yayınlamasıyla hukuk ve ekonomide kurumsal yönetişime ilgi artmıştır. 1981-1990 döneminde yönetişim kavramı sosyal ve beşerî

[7] Çalışma, yeni kurumsal ekonominin "işlem maliyetleri" kavramının kökenleri, etkileri ve sonuçlarıyla ve yalnızca dolaylı olarak "yönetişim" kavramıyla meşgul olmasını incelemektedir. Aktörlerin işlem maliyetlerini nasıl en aza indirmeye çalıştıklarını açıklamak için, yatırımın özelliklerini ve işlemlerin sıklığını ilişkilendirir ve yönetişimi dörde ayırır: piyasa, tek taraflı, iki taraflı ve üçlü yönetişim. Ancak yönetişim biçimleriyle ilgili tipolojisi, sosyal bilimlerde yeterince benimsenmemiştir (Levi-Faur,2012:31).

bilimlerde hâkim olmuş ve yönetişim kavramı 1990 yılına gelindiğinde moda bir kavram haline gelmiştir. Williamson'dan yönetişim adına en çok alınan şey, pazar ve hiyerarşiler arasındaki ayrımdır. Yönetişimi sosyal bilimlerde bu kadar önemli bir kavram haline getiren nedenlerden biri, değişimin imgelerini ve anlamlarını taşımasıdır. Yönetişim, yeni süreçlere atıfta bulunmakta, devletin anlamında bir değişikliği ifade etmekte, yönetim veya sıralı kuralın değişen koşulları; toplumun yönetildiği yeni yöntemleri ifade etmektedir. Yönetişim, literatürde en az dört anlama sahiptir: bir yapı, bir süreç, bir mekanizma ve bir strateji (Levi-Faur, 2012):

"Bir yapı olarak yönetişim, resmî ve gayri resmî kurumların mimarisini ifade etmektedir; bir süreç olarak yönetişim, politika oluşturmanın uzun ve bitmeyen süreçlerinde yer alan dinamikleri ve yönlendirme işlevlerini ifade etmektedir; bir mekanizma olarak yönetişim, karar verme, uyum ve kontrolün kurumsal prosedürlerini belirtmektedir; son olarak, bir strateji olarak yönetişim, aktörlerin seçim ve tercihleri şekillendirmek için kurumların ve mekanizmaların tasarımını yönetme ve kullanma çabalarını ifade etmektedir." 1990'ların sonlarından bu yana, devletin doğası ve rolünde meydana gelen değişimleri ifade etmek için kullanılan "yönetişim", hem akademisyenler hem de uygulayıcılar arasında son derece popüler bir kavram haline gelmiştir. Hiçbir şeyi tanımlayamaz ya da açıklayamaz denilen yönetişim kavramı, neredeyse her şeye eklemlendiği için bulanık bir kavram haline gelmiştir. Ancak, Yönetişim, devletin değişen biçimini, rolünü ve bu değişikliklerin kamu sektörü reformunu nasıl etkilediğini göstererek, hiçbir devlet faaliyeti yokken bile devletin güç ve otoritesinin oluşmasını sağlamaktadır. Yönetişim bir aile, kabile, resmî veya gayri resmî bir organizasyon veya bölge üzerinde, yasalar, normlar, güç veya dil yoluyla, bir devlet, pazar veya ağ tarafından üstlenilen tüm yönetim süreçlerini ifade etmektedir. Demiral (2017), yönetişimi devlete ait bir yönetim modeli olarak tanımlamakta ve en genel tanımıyla yönetişimin; toplumsal sorunların çözümü ve kamu yararı için devletin ve diğer kamu kuruluşlarının birbirleri, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarıyla etkileşimlerinin tamamı olduğunu ifade etmektedir (Demiral, 2017: Bevir, 2012). Yönetişim kavramının kamu yönetiminde kullanımı ise aşağıdaki biçimlerden birini veya birkaçını alma eğilimindedir (Frederickson, 2004):

1. Kamu yönetiminde halihazırda yerleşik olan perspektiflerle büyük ölçüde aynıdır.
2. Kamu yönetimi çalışmalarından ziyade, kamu yönetimi uygulamalarını şekillendiren bağlamsal etkilerin incelenmesidir.
3. Kamu yönetiminde politika uygulaması çalışmasıdır.
4. Devlet dışı kamuoyunun etkisi veya gücü üzerine yapılan çalışmadır.

Yönetişim olarak kamu yönetimine yönelik bu yaklaşımlardan üçüncü ve dördüncüsü, kamu yönetimi için kullanılabilir bir yönetişim teorisinin temelini oluşturmaktadır. Kamu yönetiminin dönüşümünün bir parçası olan yönetişim kavramının anlamları ve kapsadığı alanlar açısından değişiklik gösteren çok çeşitli kullanımları vardır. Örneğin; karma yönetişim, operasyonel yönetişim, kamu sektörü yönetişimi, işbirlikçi yönetişim, yeni kamu yönetişimi, iyi yönetişimi ve ağ yönetişimi gibi. Demiral (2017) yönetişim biçimlerini; karma yönetişim, hiyerarşik yönetişim, piyasa tipi yönetişim ve ağ tipi yönetişim olarak sınıflandırmıştır (Demiral, 2017). Aşağıda bu sınıflama referans alınarak tezin içeriği ile olan ilgisi nedeniyle; *hiyerarşik yönetişim, piyasa tipi yönetişim* ve *ağ tipi yönetişim* tanımlanmaktadır.

Hiyerarşik Yönetişim, Avrupa'da keyfi otorite ve kayırmacılığı önlemek için ortaya çıkan hiyerarşik yönetişim, 21.yy'da batı kamu yönetiminde hiyerarşik karar alma düzenlemesi, sıkı hesap verebilirlik, hiyerarşik örgüt yapısı, süreç yönetimine vurgu, planlama ve tasarım stratejileri ile hukuki düzenlemelere öncelik veren bir yapıyı ifade etmektedir (Demiral, 2017). Merkezi yönetimin otoritesini güçlendirmeyi amaçlayan hiyerarşik yönetişim, bölgesel aktörlerin kalkınma programlarını özerk bir şekilde formüle etmek için bağımsız kaynakları ve yetkileri kullanmalarına izin verdiği ölçüde birbirinden farklı şekillerde uygulanabilmektedir (Bruszt ,2008).

Piyasa Tipi Yönetişim, piyasa tipi yönetişim biçiminde; özel-kamu kesiminde, karma örgütlerde bir düşünme ve eylem şeklidir. Yerelleşme için kurumlar oluşturulması, mevcut kurumlar ve yerel yönetim birimlerinin özerkliğinin sağlanması içinde yatan tipik özelliğidir. Karma örgüt yapıları teşvik edilmekte ve rekabet edebilirlik sağlamak amacıyla personel yönetim becerisi önerilmekte, sözleşmeli

personel çalıştırılması teşvik edilmekte ve çıktıya önem verilmektedir (Demiral, 2017).

Ağ Tipi Yönetişim, ağ yönetişimi, çevresel beklenmedik durumlara uyum sağlamak ve değişimleri koordine etmek ve korumak için örtük ve açık uçlu sözleşmelere dayalı ürünler veya hizmetler yaratmaya dâhil olan seçkin, kalıcı ve yapılandırılmış bir dizi özerk organizasyonu içermektedir (O'Brien, 2015). Bir ilişki türüne odaklanmayı gerektiren ağ tipi yönetişim, piyasa tipi yönetişime alternatif olarak geliştirilmiştir. Siyasi gruplar ve toplumsal gruplardan oluşan pek çok aktörün oluşturduğu karmaşık ağların yönetimidir. İlişkilerin devamlılığı için karşılıklı bağımlılık, önceden belirlenmiş kurallar, politik süreçlerin önceden öngörülemez olması, risklerin azaltılması için çatışma yönetimi ve süreçlere ihtiyaç duyulması ağ tipi yönetişimin özellikleridir. 'Katılımcı, kültür, topluluk, dönüşlü ve uyarlamalı yönetişim tipleri vardır" (Demiral, 2017).

1.1.2.Dijital Çağın Kamu Yönetimine Etkileri

Kamu yönetiminin dönüşümünde 80'lerden 2000'lerin başına kadar Yeni Kamu İşletmeciliği (YKİ) modeli kamu yönetimine egemen olmuştur. Ayrışma, rekabet ve teşvik etme özellikleri olan YKİ, işletmecilik ilkelerine önem veren bir yönetim anlayışına öncelik vermiştir. Ölçülebilir sonuçlar elde etme, yetki devri, deregülasyon, özelleştirme, rekabet edebilirlik, performans gibi uygulamalarla kamu kurumlarının etkinlik ve verimliliklerini arttırmayı hedeflemiştir. Ancak koordinasyon, demokrasi problemleri ve dijital gelişmelere önem vermemiştir. 2000'li yılların başından itibaren ise; kamu yönetiminde dijital teknolojilere sahip bürokrasi modelleri uygulanabilir hale gelmiştir. Bu yeni dönem; kâğıt ve telefon tabanlı sistemlerin tamamen dijitalleştirilmesine dayanmaktadır.

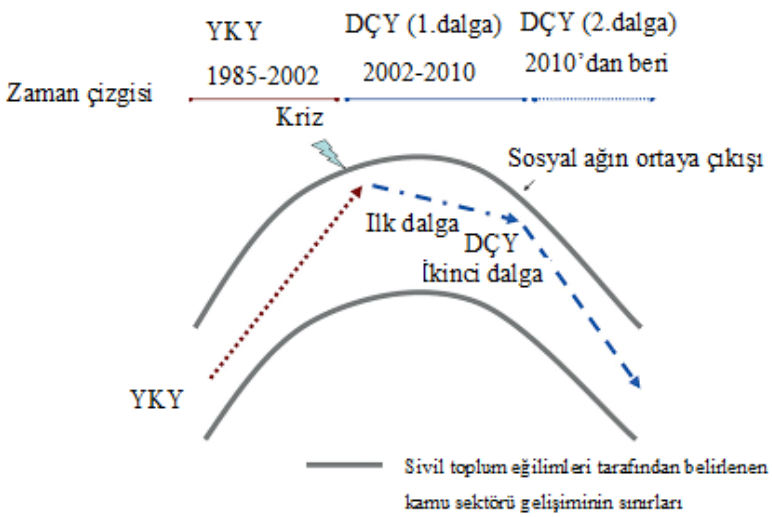
Hizmetlerin dijitalleştiği vatandaş temelli bir bütünleşme (holizm) ve yıllar süren YKİ'nin değişmesi sonucu parçalanan kamu kurumlarının yeniden bütünleşmesini içermektedir (Vries,2010). Bu dönemde yoğun BİT kullanımı ve dijital

teknolojilere dayanan kamu yönetimi YKİ'nin yerini alma potansiyeline sahip yeni bir paradigma olarak, 2005 yılında, Siyaset Bilimi ve Kamu Politikası Profesörü Patrick Dunleavy ve Margetts, Bastow ve Tinkler tarafından yayımlanan, "New Public Management is Dead – Long Live Digital Era Governance" başlıklı bir makale ile " Dijital Çağ Yönetişimi" olarak adlandırılarak girmiştir. Yazarlar BİT'lerin kamu yönetiminde önemli dönüşümler yaratacak biçimde geliştiğine vurgu yaparak, BİT'lerin hemen karar alabilen, vatandaşların ihtiyaçlarına hızlı cevap verebilen bir devlet yapısı ortaya çıkaracağını ifade etmişlerdir (Yavuz, 2015).

Dunleavy (2005), YKİ'ni yeni bir kamu yönetimi olabilmesi için eski bir kamu yönetimi olmalıdır diyerek eleştirmiş; geleneksel kamu yönetimi teorisinin kamu kurumlarının nasıl işlediğini anlamak için önemli olduğu üzerinde durmuş; YKİ, artan toplumsal karmaşıklık, bürokrasiye olan güvenin azalması ve temsili demokrasi arasında bir bağlantı olduğunu savunmuştur. Dunleavy'e göre YKİ daha fazla karmaşıklığa yol açmakta ve sorunları çözmemektedir. Bunun çözümü ise; yeni alternatif bazı fikirler ortaya koyan ve yoğun BİT kullanımını içeren, merkezinde dijitalleşme olan kamu yönetimidir (Dunleavy vd., 2005).

Son dönemde kamu yönetiminde yaşanan değişimler ve kamu yönetiminin gelişim çizgisi Şekil 1'de gösterilmiştir. Şekil 1'ye göre; 80'lerde ve 90'larda güçlü bir idari modernizasyon aracı olan YKİ daha sonra kemikleşerek 2000'lerin başında büyük krizlerle karşılaşmıştır. Bu krizleri izleyen süreçte BİT katkısıyla dijital çağda kamu yönetiminde yaşanan değişikliklerin ilk dalgası gerçekleşmiştir (Vries, 2010).

Şekil 1:Son Dönemlerde Kamu Yönetiminin Değişimi (Birinci ve İkinci Dalga ile DÇY'nin şekillenmesi)



Kaynak: Margetts, H., Dunleavy, P. (2013). The Second Wave of Digital Era Governance. Annual Meeting of the American Political Science Association, 1-32.

Dijital çağ yönetişimi (DÇY) adı verilen bu yeni dönemde İlk DÇY dalgası; yöntemlere, uygulamalara ve makro konulara odaklanarak devlet modernizasyonu ile ilgili dik bir kaymayı temsil etmektedir. 2010 yılından sonra ise ikinci dalga ile birlikte; sosyal ağın gelişimi ve modernleşme YKİ kalıplarının daha fazla bükülmesine ve DÇY'nin *yeniden bütünleşme, ihtiyaç temelli bütüncülük* ve *dijitalleşme* hedefleri etrafında gelişimine katkıda bulunmaktadır (Dunleavy vd., 2006; Margetts ve Dunleavy, 2013).

- *Yeniden bütünleşme:* YKİ'nin küçük parçalara ayırma temasının ortaya çıkardığı sorunların çözümü için kamuda BİT'in yaygın kullanımı ile başlayan bütünleşmeye ilişkin dönüşümü ifade etmektedir. Parçalara ayrılma sonucu ortaya çıkan küçük kurumların tekrar hiyerarşik olarak merkezi bir çatı altında toplanmasını ifade etmektedir. YKİ'nin ortaya çıkardığı parçalanmayı tersine çevirerek, birbirleri ile iş birliğine giren, koordinasyon sağlayarak hızlı karar alan, değişime hızlı uyum sağlayan kurumsal yapıları amaçlamaktadır.

- *İhtiyaç temelli bütüncülük*: Departmanlar ve kurumlar için müşteri odaklı yapılar yaratmaya yönelik kapsamlı bir girişimdir. Yeniden bütünleşme temasını tamamlayıcıdır. Yeniden bütünleşme sürecinin gerçekleşmesinde önemli olan BİT kullanımını içermektedir. Vatandaş açısından hizmetlerin tek bir Web sitesi üzerinden sunulması ve vatandaşların ihtiyaç duydukları tüm hizmet ve bilgilerin sunulması amaçlanmaktadır. Kamu kurumlarına ait Web sitelerinin farklı kullanıcılara hizmet verebilecek şekilde tasarlanması, Web sayfaları üzerinden hizmetlere ve bilgiye kolayca erişilebilmesi ihtiyaç temelli bütüncülük uygulamalarındandır.

- *Dijitalleşme*: Kamu sektörünün mümkün olan her yerde devlet işlerinin Web üzerinden yapılması için kamu kurumlarının uyarlanmasını kapsamaktadır. Örneğin; insan müdahalesi gerektirmeyen "sıfır dokunuş" teknolojilerini kullanan yeni otomasyon biçimleri. Dijitalleşme, BİT ile devlet-vatandaş ilişkilerinin yeniden tanımlanmasını ifade etmektedir. Örneğin; pasaport, kimlik vb. başvurularında vatandaşın kuruma gitmesine gerek kalmamasıdır.

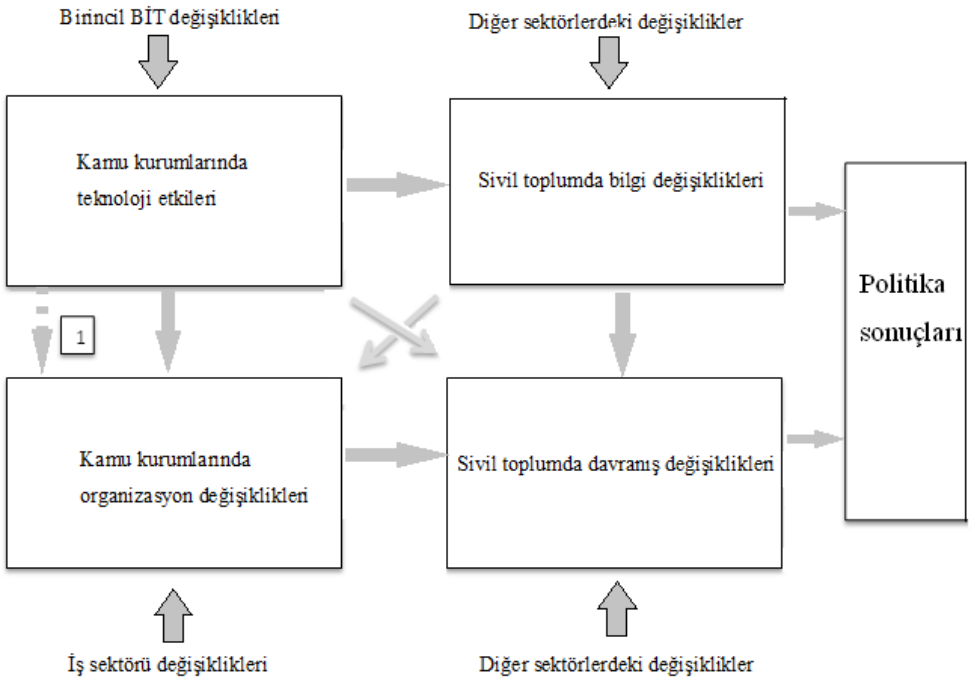
DÇY'nin üç özelliğinden ilki; devlet aygıtının içindeki örgütsel ve bütçe faktörlerinden, ikincisi; kamu hizmetlerinde vatandaş ve müşteri odaklı faktörlerden, üçüncüsü ise; teknolojik itici güçlerin toplumsal olarak benimsenmesini ve kültürel adaptasyonundan etkilenmektedir (Margetts ve Dunleavy,2013). Kamu yönetiminin değişiminde 2010 yılından itibaren DÇY farklı bir kamu yönetimi reform dalgasının öncüsü olmuştur. DÇY ikinci dalga olarak adlandırılan bu gelişme ile YKİ'den uzaklaşmıştır. Ayrıca DÇY ilk dalgadaki yeniden bütünleşme, ihtiyaç temelli bütüncülük ve dijitalleşme hedeflerini gerçekleştirmiş ve yeni dönüşümler yaratmıştır. Yeni dönem DÇY özellikleri şunlardır (Dunleavy ve Margetts, 2010):

- İnternet kullanımının artması ile Web 2.0 ve sosyal medya gibi interaktif içeriği kullanıcılar tarafından değiştirilebilen çevrimiçi bilginin tüketilmesinin yanında üretilmesini de sağlayan uygulamalar ortaya çıkmıştır. Devlet vatandaşların talepleri ve katılımıyla hizmet sunmaya başlamıştır.

- Yeni teknolojiler yeni örgütlenme şekillerini ortaya çıkartmıştır. Sosyal medya vb. şekillerde organize olan vatandaşlar devletin iletişim şekillerini değiştirmiştir. Devletler İnternetin özgür doğası karşısında zor durumda kalmışlardır.

DÇY'nin bütünleşme, ihtiyaç temelli bütüncülük ve özellikle dijitalleşme hedefinin e-Devlet kavramı ile pek çok açıdan örtüştüğü görülmektedir. BİT ile vatandaşların her alanda demokratik süreçlere katılımı için uygun ortamı yaratan e-Devlet kamu yönetiminin tüm birimleri arasında koordinasyonu sağlayarak, iş birliğini güçlendirmektedir. Bu sayede, merkeziyetçi yapıdan uzaklaşılıp bütünlük sağlayan yapılar oluşturulmaktadır. Dunleavy ve Margetts (2010)'a göre, DÇY ikinci dönemi ile de e-yönetişim kavramının gelişimine ortam hazırlamıştır. Kamu politikalarının oluşturulması, müzakere edilip uygulanması ve denetlenmesi ile ilgili farklı aktörlerin katılımını konu edinen *e-yönetişim*, devlet ve devlet dışı aktörlerin kamu politikası oluşturulması ve uygulanmasına katılım ve iş birliği için BİT kullanılmasını ifade etmektedir. Siyasal katılımcılık, şeffaflık, hesap verebilirlik, bilgi edinme hakkı ve demokrasiye dayalı bilgi toplumu e-yönetişimde kamu yönetiminin nasıl dönüştüğü ile ilgili göstergelerdir (Yavuz, 2015; Dunleavy ve Margetts, 2010). DÇY ikinci dönemi *e-katılım* kavramına, yeni BİT uygulamalarına ve devlet-vatandaş ilişkilerinin dönüşümüne dikkat çekmektedir. BİT ile vatandaşların karar alma ve uygulama gibi siyasal süreçlere katılımının sağlanmasıdır. Örneğin; kamu görevlileri ile BİT kullanarak etkileşime girme, görüş bildirme, online referanduma katılma, e-oylama, elektronik formlar, Web seminerleri, sıkça sorulan sorular, bloglar, e-anketler, e-paneller, e-katılım ve e-dilekçe vb. (Gökçe ve Örselli,2012). Son dönemde kamu yönetimindeki değişiklikler BİT ve dijitalleşme etrafında dönmektedir. Kamu sektöründe örgütsel ve yönetsel değişiklikler BİT ile şekillenmekte ve vatandaş odaklı hale gelmektedir. Kamu yönetimindeki değişiklikleri şekillendiren önemli unsur olan BİT ile değişikliklerde ilk dalga olarak adlandırılan otomatik veri süreçleri ve sonrasında idari karar süreçlerinde önemli değişiklikler yaratan diğer dalgaların dönüştürücü etkisi 2000'li yıllardan sonra etkisini arttırmıştır. Kamu kurumları BİT altyapılarına bağımlı hale gelmiştir. DÇY dijital çağın bir getirisidir. DÇY'ne geçişte çeşitli süreçler yaşanmıştır. Bu süreçler Şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 2 Son Dönem Kamu Yönetimi Değişikliği



(1) Artan BİT dış kaynak kullanımı yoluyla ortaya çıkan organizasyonel değişim.

Kaynak: Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). Digital Era Governance: IT Corporations, The state and E-Government. New York: Oxford University Press, s.226.

Şekil 2'ye göre son dönem kamu yönetimi değişikliğinde devletteki teknolojik değişikliklerin kendi başına politika sonuçları üzerinde doğrudan bir etkisi yoktur. Bunun yerine, BİT değişiklikleri dolaylı olarak çeşitli şekillerde etkilemektedir. Birincisi, kamu kurumlarında örgüt kültürü değişiklikleridir. Dijital çağ değişiklikleri; iç ve dış iletişimde e-postaya büyük ölçekli bir geçişin sayısız kaymasını tetiklemektedir. Kurumsal bilgi ağlarında Web sitelerinin ve intranetlerin artması, farklı müşteri grupları için elektronik hizmetlerin geliştirilmesi, elektronik tedarik sistemlerinin büyümesi, kâğıt tabanlı elektronik kayıt tutma ve benzeri temel bir geçişin olmasıdır. BİT ile ilgili yönetim süreçlerinin sağlanmasında büyük ölçekli yüklenicinin katılımının, organizasyon düzenlemeleri ve kültürleri üzerindeki etkisi (1) olarak gösterilmektedir. Şekil 9 devlet BİT ve örgütsel değişiklikler tarafından şekillendirilen bilgi sistemlerindeki değişikliklerin ve vatandaş davranışlarındaki

değişikliklerin, politik sonuçlarındaki değişikliklerin gerçekleşmesinde kilit yollar olduğunu göstermektedir. Ayrıca, DÇY değişikliklerinin etkisinin dış koşullara bağlı olduğunu göstermektedir (Dunleavy vd., 2006).

Son dönemde kamu yönetiminde yaşanan değişiklikler ile kamu yönetiminde devlet kurumları ile ilgili pek çok bilgi ve belge online olarak erişilebilecek duruma gelmiştir. Bu nedenle kamu yönetiminin yaşadığı dönüşüm sonucu ortaya çıkan DÇY, e-Devlet ve e-yönetişim üzerine kurulu, vatandaşın katılımcı olarak ön planda olduğu etkileşimli bir yönetişim modeli olarak düşünülebilmektedir. Dijital yönetişim olarak ifade edilen ve genişleyen bu kavram ile iş birliğine dayalı, hızlı hareket eden, bütüncül ve vatandaş odaklı bir kamu yönetimi anlayışı söz konusudur. Kamu yönetimi içinde dijital teknolojiler ve BİT ile vatandaş inisiyatif alan, sorumlu, sorgulayan ve hesap soran aktif bir aktör haline gelmiştir. Çünkü yeni teknolojiler, coğrafi mesafeyi aşarak, ideolojik çeşitliliği teşvik etmekte, vatandaşların bakış açılarını çeşitlendirmekte ve müzakereleri teşvik ederek iletişimi geliştirmektedirler. İnternet teknolojisinin etkileşimli doğası ve iletişimi hızlandırma yeteneği yönetişim işlevini şu anda olduğundan daha iyi hale getirme potansiyeline sahiptir. Geleneksel yapıların aksine, İnternet dağıtım sistemleri haftanın yedi günü günün her saati kullanılabilmektedirler. İnternet dağıtımının hiyerarşik olmayan yapısı, bilgiye erişim ve işlerini halletme konusunda vatandaşları sadece bir devlet dairesi açık olduğunda değil, kendi istedikleri zamanlarda yapmaları konusunda özgür kılmaktadır (Demirel, 2010; Bıçkı ve Sobacı, 2011).

E-Devlet, devlet bilgi ve hizmetlerinin İnternet veya diğer dijital yollarla online olarak sunulmasını ifade etmektedir. Geniş anlamda e-Devlet, kamu sektöründe bilgi teknolojilerinin seçimi, uygulanması ve kullanımı olarak anlaşılmaktadır. E-Devletin interaktif yönleri hem vatandaşların hem de bürokratların bilgi göndermesine ve almasına izin vermektedir (West, 2004; Garcia ve Ramon, 2005). E-Devletin vatandaşlar ve devlet arasındaki mesafeyi ortadan kaldırması tüm dünyada benimsenmesini sağlamıştır. E-Devletin gelişimi büyüme modelleri açısından tartışılmakta ve 2000'li yıllardan sonra ortaya konan; Siyasal Katılım, Dijital Demokrasi, e-Katılım, İnteraktif Demokrasi ve e-Demokrasi açısından demokratik

süreçleri içeren büyüme modellerinin pek çoğu Dijital Demokrasiyi e-Devletin son adımı olarak kabul etmektedir. Bu terimlerin hepsi demokratik sürece (yani devlet ve vatandaşlar arasındaki ilişkilerin dönüşümüne) atıfta bulunmaktadırlar. Bu modellerde Dijital Demokrasi, büyüme modelinin son adımı olarak yer almaktadır. Dijital Demokrasiye ancak devletlerin bilgi, etkileşim ve işlem aşamalarını tamamlaması durumunda ulaşılabilmektedir (Toni ve Van Der Meer, 2020).

Dijital teknolojilerin dünyayı değiştirdiği ve şekillendirdiği dijital dünyada, devletler gibi herkes ve her şey yeni medya teknolojilerinden çok etkilenmiştir. İnternet her alanda bilgi ve bağlantı amaçlarıyla kullanılmıştır. İnternetin gelişi yaşam tarzını büyük ölçüde değiştirmiştir. Twitter ve You Tube gibi Web siteleri, bireyler ve topluluklar arasındaki küresel bağlantılar için büyük bir rol oynamaktadır. Resimler ve videolar farklı Web sitelerine yüklenip, başkalarıyla paylaşılabilmektedir. Cep telefonu kullanımı çok popüler hale gelmiştir. Sosyal medya araçları dünya çapında insanlar arasında sosyal etkileşim için en önemli platformlar olarak görülmektedir. Coğrafi mesafelerin yerini sosyal etkileşimler almaktadır. Bu, hemen hemen her türlü insanın küresel iletişimin bir parçası olabileceği yeni medya teknolojilerinin devriminden kaynaklanmaktadır. Yeni medya teknolojilerinin kullanımı sadece gelişmiş ülkelerdeki bireyleri ve toplulukları etkilemekle kalmamış, gelişmekte olan ve geçiş dönemindeki ülkeler de özellikle İnternet ve cep telefonlarını kullanarak küresel topluluğun bir parçası haline gelmişlerdir (Riaz,2010).

1.1.2.1. Yeni Medya Teknolojileri ve Kamu Yönetimi

Kamu yönetimi hem siyaset bilimi hem de yönetim biliminin alt alanı ve akademik bir disiplindir. Devletin verimliliğini artırmak için teori ve pratiği uygulamalarla birleştirmektedir. Özel yönetimden; sivil yönetişim, siyasi kurumlar, eşitlik, etik, karar alma, kaynakların ilgili alt alanlara dağıtımında adalet ile ilgili kaygılarından ötürü ayrılmaktadır. Uzmanlaşma, kamu yönetimi bürokrasi anlayışında temel değer kabul edilmektedir. Dijital çağda bilgi iletişim teknolojileri (BİT)'nde mesleki uzmanlaşma eğiliminin nedeni budur. Ayrıca, BİT'ler sayesinde ortaya çıkan

uzmanlaşmış iletişim ile resmî Weberian bürokrasinin eleştirilen karar alma süreçlerinde yaşanan zorluk ortadan kalkmaktadır. BİT'ler sayesinde devlet hem iç hem dış ilişkilerde çeşitli Web blogları, portallar ve wiki[8]'ler olarak bilinen Yeni Medya Teknolojileri (YMT) aracılığıyla daha yakın ilişkiler kurmaktadır. İnternet ve diğer BİT'ler modern toplumda her yerde yaygınlaşmıştır (Zhang, 2013). BİT'lerin hızlı gelişimi devlete vatandaşlara haftada yedi gün ve günde yirmi dört saat daha kolay, daha ucuz ve daha hızlı kamu hizmetleri sunmaları için fırsatlar sunmaktadır. Vatandaşlar blog, e-posta, akıllı telefon ve sosyal ağları kullanarak Web tabanlı siyasi-sosyal etkinliklere katılıp görüşlerini ifade etmektedirler. Son yıllarda, YMT toplumun her alanında daha açık ve katılımcı bir kültürü teşvik etmektedir. BİT'lerin kamu sektöründe stratejik olarak benimsenmesi, ekonomi, verimlilik, etkinlik, şeffaflık ve demokratik hesap verebilirlik gibi çeşitli olumlu sonuçlara ulaşma umuduyla dünya çapında bir yönetim hareketi haline gelmiştir (Milakovich, 2012).

Bu yönetim hareketi içinde: "yeni medya" terimi farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Monovich (2002), yeni medya terimini tanımlarken yedi tanım kullanmaktadır. İlkinde; Siber kültür ve yeni medyanın farklı olduğunu siber kültürün sosyal ve ağa odaklandığını yeni medyanın ise kültürel ve bilgi işlem üzerine yoğunlaştığını ifade etmektedir. İkincisinde; Yeni medyanın dağıtım platformu olarak kullanılan bir bilgisayar teknolojisi olduğundan bahsetmektedir. Üçüncüsünde; Yeni medya, kontrollü dijital veridir demektedir. Dördüncüsünde; geleneksel sözleşmeler ile yazılımların bir araya getirilmesi olduğunu vurgulamaktadır. Beşincisinde; Her yeni modern medya iletişim teknolojisinin erken aşamasıdır demektedir. Altıncısında; Daha önce manuel ya da diğer teknolojilerle gerçekleştirilen algoritmaların daha hızlı yürütülmesi olduğunu söylemektedir. Yedincisinde; Yeni medya eski medyayı kullandığından post-medya veya meta medya[9]dır demektedir (Manovich, 2003).

[8] İçeriği ve yapısının kullanıcıları tarafından ortaklaşa düzenlenmesini sağlayan bir Web sitesi.

[9] "Meta-medya" , daha tanıdık bir "postmodernizm" ile ilgilidir - 1980'lerde kültürün, yenilerini yaratmaktan ziyade zaten var olan içeriği, deyimleri ve üslubu yeniden ele almakla daha fazla ilgilendiğinin kabul edilmesidir.

Yeni medyanın diğer tanımlarından bazıları ise şu şekildedir: Gitelman ve Pingree (2003), yeni medyayı "bir medyanın ortaya çıktığı dönem ve eski medyaya zıtlık ve rakip" olarak zamansal yaklaşım ile tanımlamaktadır. Friedman ve Friedman (2008), yeni medyayı "mesaj, sanal ortam, zaman dilimi" olarak tanımlamakta, yeni medyanın zamanı ifade eden teknolojik iletişim ortamı olduğunu ve yeni medya yerine "ağa bağlı medya" teriminin daha doğru olduğunu ileri sürmektedirler (Friedman ve Friedman, 2008; Gitelman ve Pingree, 2003). Pek çok araştırmacı tarafından tanımlanan YMT; bloglar, wiki, çevrimiçi sosyal ağlar, sanal dünyalar, dosya paylaşımları, videolar ve diğer sosyal medya formları gibi Web ile ilgili çok çeşitli iletişim teknolojilerini ortaya çıkartmıştır. Friedman ve Friedman (2008), YMT'nin eski medyanın tamamlanmasına yardımcı olduğunu ve insanların genellikle yeni medya devriminin sadece kısmi etkisini gördüklerini iddia etmektedirler. Örneğin; bir gazete muhabirinin blogların önemine dikkat çekmesi ya da bir TV kanalının tam bölümünün İnternetten izlenebilmesi gibi. YMT, bir fili görmeye giden altı kör adamın hikayesinde olduğu gibidir. Her kör adam filin yalnızca dokunduğu kısmını analiz etmektedir. Bu analizler hem doğru hem yanlıştır. Çünkü fil bir bütündür. İşte YMT de o fil gibi bir bütün olarak ele alınmalıdır. YMT, neredeyse her işi her kuruluşu ve her disiplini önemli ölçüde etkilemektedir. Örneğin; çıkar grupları, politikacılar ve kamu görevlileri siyasi kampanyalar yürütmek, vatandaşla iletişim kurmak, yeni üyeler ve seçmenler kazanmak için kullanmaktadırlar (Friedman ve Friedman, 2008).

Yeni Medya Teknolojileri, devletin bilgi ve hizmet sunumunun kolaylığını artırmak, idari reformu kolaylaştırmak, demokratik katılımı kolaylaştırmak ve hatta terörist tehditlere karşı savunma için bir araçtır ve yaygın olarak kullanılmaktadır (Yıldız, 2007). Yeni Medya Teknolojileri, halkın bilgiye ve kamu kurumlarına erişimi, siyasi kampanyaların yöntem ve içerikleri, seçmenlerin tutum ve tercihleri, aktivistlerin mesajlarını yayma çabaları üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Loader ve Mercea (2011), demokratik açıdan sağlıklı bir toplumun çeşitli medya platformları aracılığıyla vatandaşların aktif katılımını gerektirdiğini iddia etmektedirler (Loader ve Mercea, 2011). Yeni Medya Teknolojileri, geleneksel basılı ve elektronik medyayı güçlendirmekte ve aynı zamanda dünyanın farklı yerlerindeki sıradan insanların hayatları üzerinde de büyük bir etki yaratmaktadır. Medya etkilerinin diğer alanlarına

ek olarak, YMT, seçim zamanlarında ve seçim zamanları dışında kamu desteği almak için devletler ve siyasi partiler tarafından medyanın kullanılmasını içeren siyasal iletişim üzerinde de büyük bir etki yaratmaktadır (Riaz, 2010).

Dijital döneme geçiş süreci, YMT ve bilgi teknolojilerinin yayılması, küreselleşme ve ağ oluşturma faaliyetleri ile ifade edilmektedir. Bu unsurlar, yeni ve daha iyi sosyal fırsatları, ekonomik tesisleri ve politik özgürlükleri teşvik ettikleri için insanların kapasitelerinin artmasına izin veren kaynak haline gelmektedirler. Bu nedenle, yeni medya teknolojileri kamu idareleri tarafından idari verimliliklerini artırmak, vatandaşlara daha iyi hizmetler sunmak ve daha uygun kararlar vermek için kullanılmaktadır. YMT, devlet ve toplum arasındaki ilişkiyi değiştirmekte, vatandaşlık katılımı için yeni alanlar oluşturulmasına yardımcı olmakta ve daha şeffaf ve hesap verebilir kamu yönetimi süreçlerine yol açmaktadır (Gascó, 2003). Kamu yönetiminde YMT kullanımı dünya çapında önemli hale gelmiştir. YMT kullanımı kamu yönetiminde; hesap verebilirlik, iletişim, karar verme ve sosyal organizasyon kalıplarını güçlendirmektedir. Özellikle sosyal medya kullanımı vatandaşların devlet ve devlet yetkililerine erişebilmesi, bilginin yayılması, iletişim ve katılım sağlaması açısından son derece önemlidir. Sesini duyuramayan vatandaşlar sosyal medya ile seslerini duyurabilmeye başlamışlardır. Bilgi ve iletişim teknolojisi, kamu sektörünün modernizasyonuna büyük katkı sağlamaktadır. İnternet devriminin kamu yönetimine kayda değer sonuçlarından biri, vatandaşa yaklaşımın değişmesidir (Bryer ve Zavattaro).

Mickoleit (2014), sosyal medyanın yerel makamların işleyişinde verimlilik kazanımları için birçok fırsat ile siyasi dışlanmayı azaltmak için yeni fırsatlar sunduğunu ve devletlerin kamu politikalarını ve hizmetlerini tekrarlayan, iş birlikçi ve duyarlı yollarla tasarlama potansiyelinden yararlanabileceğini belirtmektedir (Mickoleit, 2014). Yeni Medya Teknolojileri, çeşitli amaçlara hizmet ederek, devlet hizmetlerinin vatandaşlara daha iyi sunulması, özel sektör, sanayi ve kamu sektörü iş birliği, karar verme için bilgiye erişim, katılım yoluyla vatandaşın güçlendirilmesi ve daha verimli devlet ile çalışma kültürünün dönüşümünü artırabilmektedir. YMT yalnızca teknolojik araçları tanıtmak veya kullanmak için değil, temel olarak

vatandaşlara daha iyi hizmet verebilmek için kamu yönetimi süreçlerini, işlevlerini entegre etmek üzere zihniyet ve çalışma kültüründe bir değişiklik getirmeye çalışmaktadır. YMT; kamu yönetiminde etkinliği, devletin kurumları içinde şeffaflık ve bilgi alışverişi için imkân sağlayan bir kültür değişim ve yerleştirme ağı oluşturma kapasitesi ile yakından ilgili durumdadır. Bu ilgi sonucunda bilgi teknolojisinin günlük yaşamdaki yoğun kullanımı ile tüm dünyadaki devletler, sundukları hizmetlerin etkinliğini ve kalitesini artırmak için bilgi teknolojilerini yaygın olarak kullanmaya başlamışlardır. Kamu hizmetlerinin sunumunda YMT'nin ve teknolojinin yaygın kullanımının artması öncelikle devletlerin kamu hizmet sunumunda e-Devleti ortaya çıkarmıştır. E-Devlet; vatandaşların günde yirmi dört saat, haftada yedi gün kamu sektöründen hizmet almasını sağlayan bir unsurdur. İnternet kullanımı daha yaygın hale geldikçe tercih edilen iletişim yöntemi olmaktadır. İnternetin gelişimi nedeniyle, kamu sektöründeki hizmet ve programların kamu idareleri tarafından e-Devlet aracılığıyla uygulanması beklenmektedir. E-Devletin kamu yönetimine faydaları: İdari maliyetlerin düşürülmesi, operasyonel verimliliğin artırılması, kamuya hizmet ve yanıt sürelerinin iyileştirilmesi, vatandaşlar ve devlet arasındaki ilişkilerin oluşturulması ve güçlendirilmesi, şeffaflık ve hesap verebilirliğe izin verilmesidir (Layne ve Lee, 2001; Fahnbulleh, 2005). Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT), kamu yönetiminde sosyal ve ekonomik kalkınmanın temel bileşenleri olarak görülmüştür. Çünkü kamu kuruluşlarında daha önce deneyimlenmemiş yeni faydalar ve kolaylıklar yaratmışlardır. Kamu yönetiminde deneyimlenen teknolojiler Web ve mobil ağlardır (Yang ve Hsieh, 2007).

1.1.2.1.1. Web 1.0'dan Web 6.0'a

World Wide Web (WWW-Web), İnternet üzerinden kullanılabilen, birbirine bağlı köprü metni belgeleri sistemidir. Web, eğitim, istihdam, devlet, ticaret, sağlık hizmetleri ve kamu hizmetleri gibi yaşamın tüm alanları için temel bir kaynaktır. Kullanıcı bir Web tarayıcısı kullanarak, metin, resim, video, diğer multimedya materyalleri ve html bağlantılar (köprüler) kullanarak bunlar arasındaki geçişi içerebilen Web sayfalarına göz atabilmektedir. Web 1989'da CERN (Avrupa Nükleer

Araştırma Örgütü)'de çalışan Sir Tim Berners-Lee tarafından Cenevre, İsviçre'de oluşturulmuştur. Berners-Lee, Web standartlarının geliştirilmesine rehberlik etmede önemli bir rol oynamıştır (Sergeevna, 2020). WWW veya Web 1.0, İnternet üzerinden erişilen birbirine bağlı hiper metin belgeleri sistemidir. Berners-Lee'ye göre ilk Web 1.0 uygulaması, erken Web kullanıcılarının bilgi aramasına ve okumasına izin veren "salt okunur bir Web sitesidir. Web 2.0, 1999 yılında DiNucci tarafından icat edilmiş ve 2004 yılında Tim O'Reilly ve Dale Dougherty tarafından geliştirilmiştir. 2000-2009 arasında ortaya çıkan Web 2.0, ikinci nesil kullanıcıların Web toplulukları, sosyal ağlar aracılığıyla çevrimiçi bilgilere katkıda bulunma becerisine odaklanmıştır. Web 2.0, dinamik ve daha etkileşimli Web bilgisidir ve statik HTML sayfaları oluşturmayı amaçlamaktadır. Web 2.0 ile İnternet'in yönü önemli ölçüde değişmiştir. Bloglar, wiki'ler, podcast'ler, sosyal medya, Web API'leri ve Web hizmetleri (eBay ve Gmail) gibi teknolojiler, geleneksel salt okunur Web 1.0 sitelerine göre önemli avantajlar göstermişlerdir. Web 1.0'dan Web 2.0'a geçiş, Web kullanımının içeriğin pasif tüketiminden daha aktif bir bilgi paylaşımı sürecine evrilmesi ile karakterize edilmiştir. Web 2.0 ile birlikte sosyal ağların devrimi, yüksek etkileşim ve içerik üretimine kullanıcı katılımı gelmiştir. Wikipedia, Facebook, Youtube, Twitter veya Instagram gibi çok popüler Web siteleri ortaya çıkmıştır. Bu Web siteleri ile Web'e mobil erişim önemli ölçüde artmış ve SEO[10] kavramı ortaya çıkmıştır. Web 3.0 veya Anlamsal Web olarak bilinen Web'in üçüncü aşaması, 2010'dan 2019'a kadar uzanan Web 3.0, Web'i bir veritabanına dönüştürmeyi içeren Web kullanımının ve birlikte çalışabilirliğin evrimini tanımlamak için geliştirilmiş bir kavramdır. Tim Berners-Lee'nin bakış açısını tamamlayan Web 3.0, okuma-yazma-yürütme olarak nitelendirilmektedir. Web 3.0, temel platform olarak Web 2.0 teknolojilerini kullanan yüksek kaliteli içerik ve hizmetlerin oluşturulması olarak tanımlanmaktadır (Sergeevna, 2020).

Web 3.0'ın temel fikri, çeşitli uygulamalarda daha etkili keşif, otomasyon, entegrasyon ve yeniden kullanım için yapı verilerini tanımlamak ve bunları birbirine bağlamaktır. Web 3.0, içeriğin kullanıcı tarafından nasıl arandığını ve görüntülendiğini

[10] Arama motoru optimizasyonudur.

düzenlemeyi amaçlamaktadır. Amaç, çevrimiçi aramayı kullanıcıların geçmişine, ilgi alanlarına ve isteklerine göre özelleştirmek ve optimize etmektir. Web 3.0, yeni bilgi akışı elde etmek için çeşitli veri kümelerinden gelen verileri bağlamayı, bütünleştirmeyi ve analiz etmeyi denemektedir; Veri yönetimini geliştirebilir, mobil İnternet erişimini destekleyebilir, yaratıcılığı ve yeniliği simüle edebilir, küreselleşme fenomenini teşvik edebilir, müşterilerin memnuniyetini artırabilir ve sosyal Web'de iş birliğinin düzenlenmesine yardımcı olabilir. Web 3.0, anlamsal Web olarak da bilinmektedir. Anlamsal Web, World Wide Web'in mucidi Tim Berners-Lee tarafından tasarlanmıştır. Anlamsal Web'in temel amacı, Web'i sadece insanlar tarafından değil, makineler tarafından da okunabilir hale getirmektir. Mevcut Web sorunlarının üstesinden gelmek için anlamsal Web geliştirilmiştir. Web 2.0 ve Web 3.0 arasındaki temel fark, Web 2.0'ın kullanıcıların ve üreticilerin içerik yaratıcılığını hedeflerken, Web 3.0'ın bağlantılı veri setlerini hedeflemesidir (Aghaei, Nematbakhsh, Farsani, 2012). Web 4.0, yeni bir Web nesli olarak ortaya çıkmaktadır. Genel kabul gören görüşe göre başlangıcı 2020 yılıdır. Birkaç yazar tarafından farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Davis, Web 4.0'ın Web 2.0 ve Web 3.0'ın tüm yönlerini bir araya getirerek gerçekten her yerde bulunabileceğini belirtmektedir. Khoo ve Perera, Zaslavsky, Christen ve Georgakopoulos, Web 4.0'ı Nesnelerin İnterneti kavramıyla ilişkilendirmektedirler. White, Web 4.0'ın Nesnelerin İnterneti genel kavramının bir alt kümesi olan Nesnelerin Ağı ile aynı olduğunu ortaya koymaktadır. Polanska, Web 4.0'ın her kullanıcının evrensel bir Web kişiliğine dayanacağını ve bilgi akışının oldukça kişiselleştirileceğini öngörmektedir. Kambil, Web 4.0'ı kullanıcıların, gerçek ve sanal nesnelerin değer yaratmak için bir araya getirildiği bir mobil alan olarak tanımlamaktadır. Weber ve Rech, bu teknolojinin evriminin gerçek dünyayı dijital bilgi ve medya içerikleriyle zenginleştireceğini düşünerek Web 4.0'ı artırılmış gerçeklik kavramıyla ilişkilendirmektedir. Martínez-Lopez, Anaya-Sánchez, Aguillar-Illescas ve Molinillo, Emotive ise Web kavramını, kullanıcının duygularını sosyal ağları kullanarak çevrimiçi olarak paylaştığı Web 4.0 ile ilişkilendirmektedirler. Aghaei, Nematbakhsh ve Farsani ve Bauman ve Bachmann da bireylerin ve ticari işletmelerin karşılıklı olarak birbirine bağlı olduğunu göz önünde bulundurarak Web 4.0 kavramını simbiyotik Web ile ilişkilendirmektedirler (Almeida, 2017).

Web 5.0 yani “Duyusal-Duygusal Web”, tanımı halen tartışılmaktadır. Web 5.0'ın (duyusal ve duygusal Web; açık, bağlantılı ve akıllı Web) insanlar ve cihazlar (bilgisayarlar) arasındaki (duygusal) etkileşime (nöroteknolojiye dayalı) dayanması beklenmektedir. WWW, çoğunlukla duygusal olarak düz bir ortamdır. Çekişmeli bir blog, bir Web sitesinde "ateşli tartışmalara" yol açan öfkeyi uyandırabilirmekte ve YouTube videoları bizi güldürebilmektedir. Ancak Web gerçek zamanlı, duygusal olarak duyarlı bir alan değildir. Duygusal durumumuzu veya belirli bir bilgiye açıklığımızı bilememektedir. Duygusal farkındalık eksikliği, Web'in potansiyelini sınırlamaktadır. Web 5.0 ile kullanıcının uyarılma düzeyi ve bilgiye açıklık düzeyi hedeflenmektedir. Duyusal-duygusal ağ, WWW'yi gürültülü bir ortamdan daha zengin, düşünceli ve hoş etkileşim yerine dönüştürme potansiyeline sahiptir. Web 5.0, kullanıcıyla (sürekli) iletişim halinde kalan bir tür (kişisel) yardımcı olmaktadır. Bu nedenle, Web 4.0 gibi, Web 5.0 da "simbiyotik Web[11]" olarak anılmaktadır. Şu anda, ağ "duygusal" olarak tarafsızdır, bu da kullanıcıların duygu ve duygularını algılamadığı anlamına gelmektedir. Web 5.0, seçilen biyometrik göstergeleri yorumlamaya ve kullanıcıların duygularını okumaya izin veren nöroteknolojiyi kullanmaktadır. Web 5.0, Web'i, deneyimleri kişiselleştirmeye, aramaya, iyileştirmeye ve bir kişi adına veya onun adına hareket etmeye çalışmak için algoritmalar kullanan, insan kontrollü bir araç olarak sunmaktadır. Web 5.0, kablolar, sensörler veya kablosuz bir ağ ile bağlanan insan-cihaz-yazılım ilişkisine bağlıdır. Web 6.0 ise bunu değiştirmeye çalışmaktadır (Król , 2020; Kambil, 2008).

Web 5.0'ın nitelikleri analiz edilirken, Web 6.0'ın bağımsız bir varoluş yeteneğine sahip bağımsız bir varlık olacağı varsayılmaktadır. Web 6.0’ın elektronik dürtülerin varlığına bağlı olarak, kalıcı bir veri taşıyıcısına "sabitleme" gerekliliği olmadan İnternet ekosisteminde işlev görecek "farklı bir zekâ" veya ayrı bir varlık biçimi olacağı varsayılmaktadır (Król , 2020). İnternet, kamu kuruluşları içinde ve arasında en yaygın iletişim ortamlarından biridir. Kamu yönetiminde hızla yayıldığı belgelenmiş ve kamu yöneticilerinin çalışma ortamlarında meydana gelen köklü

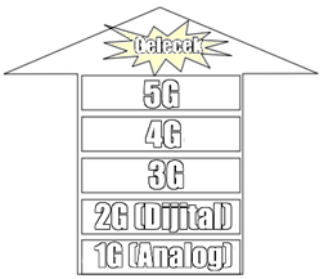
[11] Makinelerin ve insanların etkileşimde olması, makinelerin İnternetteki bilgileri anlamlandırması, kullanıcının en iyi bilgiye en hızlı şekilde ulaşmasıdır.

değişikliklerin sinyallerini vermiştir. Web sitelerinin yapımı ve yönetimi modern kamu yönetiminin temel unsurları haline gelirken, halka açık Web sitelerinin etkinliği hakkında çok az şey bilinmektedir. Yeni bir kamu aracı olarak Web'in potansiyeli, büyük ölçüde Web sayfalarının içeriğine bağlıdır (Huang ve Chao, 2001).

1.1.2.1.2. Kablosuz İletişim Teknolojileri 5G (Beşinci Nesil) ve 6G (Altıncı Nesil)

Mobil ağlar, "birinci nesil", "ikinci nesil" gibi "nesil (generation)" kelimesiyle birbirinden ayrılmaktadırlar. İlk nesil mobil sistemler, 1980'lerin başında NMT (Nordic Mobile Telephones)'ler olarak da adlandırılan analog (veya yarı analog) sistemlerdir. Diğer sistemlerle uyumsuz olan bu sistem ile konuşma ve ilgili hizmetler sunulmuştur. Ancak mobil iletişim ihtiyaçlarını karşılayan ve aynı zamanda diğer sistemlerle artan uyumluluk sunan bir sistem ihtiyacı ikinci nesil mobil sistemlerin doğmasına neden olmuştur. Daha iyi hizmetler sağlayacak ve küresel olarak ağlarla daha şeffaf ve uyumlu olacak ikinci nesil sistemin gelişmesinde uluslararası kuruluşlar kilit rol oynamışlardır. Ancak, ses trafiği taşıyan ikinci nesil mobil ağlar da standardizasyon kuruluşlarının küreselleşme hayalini gerçekleştirememiş ve veri trafiğine yönelik olan üçüncü nesil ağlar için yol açmıştır. Mobil ağ gelişimi, Şekil 3'te gösterildiği gibi "nesiller" olarak kategorize edilmektedirler (Mishra, 2018).

Şekil 3: Mobil Ağların Evrimi



Kaynak: Mishra, A.R. (2018), Fundamentals of Network Planning and Optimisation 2G/3G/4G: Evolution to 5G, s.2.

Birinci nesil (1G), analog iletim tekniklerine dayanmaktadır. İkinci nesil (2G), dijital teknolojiye dayalı ağın doğuşudur. Bu teknoloji mobil iletişim için Küresel Sistem veya GSM olarak adlandırılmıştır. Üçüncü nesil (3G), ses hizmetleri, metin, fotoğraf, mobil İnternet taraması, etkileşimli oyun ve video dosyalarının gönderilip alınmasını sağlamaktadır. Dördüncü nesil (4G) şu anda dünya çapında yaygın olarak kullanılmaktadır ve önceki mobil nesillere kıyasla daha yüksek aktarım hızları ve veri kapasiteleri sunmaktadır. Gelişmiş 4G kablosuz ağ teknolojilerine rağmen, yüksek hız, hızlı yanıt, yüksek güvenilirlik ve enerji verimliliği gerektiren mobil hizmetleri sağlamak zordur. Dolayısıyla bu zorluklar beşinci nesil (5G) hizmetler için temel gereksinimler haline gelmiştir (Rubio, 2005; Barb ve Otesteanu, 2020). Beşinci nesil (5G) hizmetler, kişisel iletişimle sınırlı olmayıp, cep telefonları, giyilebilir cihazlar, sensörler, işletimciler, araçlar, robotlar vb. toplumsal alanları da kapsamaktadır ve BİT endüstrilerini de yenileyen anahtar altyapılar olarak kabul edilmektedir. 5G hizmetleri beş ana alana ayrılmaktadır. Bunlar (Yu, Lee ve Jeon, 2017):

- *Sürükleyici 5G hizmetleri*: sanal gerçeklik / artırılmış gerçeklik devasa içerik akışı,
- *Akıllı 5G hizmetleri*: kullanıcı merkezli bilgi işlem, kalabalık alan hizmetleri,
- *Her zaman her yerde var olan 5G hizmetleri*: Nesnelerin İnterneti,
- *Otonom 5G hizmetleri*: akıllı ulaşım, dronlar, robotlar,
- *Kamu 5G hizmetleri*: afet izleme, özel güvenlik / kamu güvenliği, acil durum hizmetleridir.

Kamu yönetiminde 5G teknolojileri, acil durum meydana geldiğinde en yüksek öncelikli protokolü kullanan kamu güvenliği ağlarında, enerji verimliliğinde, ağ güvenilirliğinde ve maliyet etkinliğinde kullanılabilmektedirler. Kamu yönetiminde 5G teknolojilerinin kullanılmasının en önemli özelliği, kamu güvenliği hizmet verilerini önceliğe göre sınıflandırmasıdır. 5G teknolojisi ile dağların, denizlerin ve radyoaktif olarak kirlenmiş yerlerin izlenmesi; afet durumlarında hasarın en aza indirilmesi; sıcaklıkların, titreşimlerin, rüzgâr hızlarının ve rüzgar yönünün algılanarak orman yangınlarının ve arazi değişikliklerinin izlenmesi; baraj, köprü ve otoyol gibi altyapı tesislerinin çökme riskinin izlenmesi ve bakımı için sensörler

kullanılabilmektedir. Afet zamanlarında, kurtarıcıların afet bölgesine kolayca erişemediği durumlarda dronlar ve insansız robotların kullanılarak mekânsal sınırlamaların aşılmasıdır (Yu, Lee ve Jeon, 2017; Wong, Schober, Ng ve Wang, 2017).

Araştırmacılar 5G standardizasyonu kademeli olarak sağlamlaştıkça gelecekteki altıncı nesil (6G) iletişim ağını, ne olması gerektiğini düşünmeye başlamışlardır. 6G hizmetlerinin 2030'larda önemli olacağı öngörülmektedir. Dang, Amin, Shihada ve Alouini (2020) 6G ağının makine merkezli, uygulama merkezli veya veri merkezli olmak yerine insan merkezli ve yüksek güvenlik, gizlilik ve mahremiyet temel özelliklerine sahip olması gerektiğini ifade etmektedirler (Dang, Amin, Shihada ve Alouini, 2020).

1.1.2.2.E-Devletin Ortaya Çıkışı ve E-Devletten Dijital Yönetişime Geçiş

Dijital iletişimdeki devrim, haber medyasının çöküşü, Google, Facebook ve Twitter gibi baskın teknoloji platformlarının yükselişi, demokrasi ve bürokrasinin uygulanma biçimlerini değiştirip, vatandaşın rolünü güçlendirmiştir. Klasik anlamda tanımladığımız demokrasi ve bürokrasi de bu durumdan etkilenmiştir ve dönüşüm geçirmektedir. Örneğin; 2011 yılında Kuzey Afrika ve Orta Doğu'da vatandaşlar, otoriter ve otokratik devletlere karşı protesto etmek ve kolektif eylemleri koordine etmek için Facebook ve Twitter gibi dijital araçları kullanmışlardır. Arap Baharı olarak adlandırılan bu halk hareketleri sonrasında tüm dünyada otoriteler BİT ile ilgili önemli adımlar atmışlardır. Örneğin; Rusya'da Putin devleti İnterneti vatandaşlarının kişisel bilgilerinin ülke içinde kalması gerekçesi ile kontrol etmek ve kısmen engellemek için çeşitli yöntemler denemiştir. İran'da Başkan Rouhani, ilk aşaması 2017'nin sonunda tamamlanan kendi devlet onaylı yerli siteleri ile tamamlanan ulusal bir İnternet kurmaya başlamıştır. Çin devleti zaten var olan kontrol yöntemlerini genişleterek derinleştirmiştir. Tüm dünyada değişen demokrasi ve bürokrasinin en net örnekleri ise; siyaset ile ilgili bilgilere İnternet üzerinden erişilebilmesi, siyasi ya da diğer bağışların

İnternet üzerinden yapılabilmesi, kamu kurumlarına ve özel sektöre (bankalar vb.) gönderilen dilekçelerin İnternetten imzalanıp gönderilebilmesi ve İnternet üzerinden oy verilebilmesidir. 2016'dan sonraki yıllarda devletler BİT'lerin yol açtığı siyasi etkilere cevap verme arayışına girmişlerdir. Devletler "demokrasi nereye gidecek?" sorusuna cevap aramaya başlamışlardır. Demokrasinin dönüşümünde üç yol öngörülmektedir (Moore,2018):

İlk yol; dijital platformlar, ticari hizmetlerin yanında, eğitim, sağlık, ulaşım gibi kamu hizmetlerinde de güçlü hale gelmesini ifade eden *platform demokrasisidir*. İkinci yol; devletin vatandaşlarını izleme, yönlendirme ve yönetme konularında daha fazla yetkiye sahip olmasını ifade eden *gözetim demokrasisi*. Bu modele göre vatandaşların dijital ortamda kısıtlanmaları söz konusudur. Üçüncü yol ise; demokrasinin hangi yönlerinin korunması gerektiğinin yeniden belirlenmesi, mevcut siyasi sistemlerin kökten yeniden biçimlendirilmeleri ve bürokraside görevlerin yeniden dağıtılmasını ifade eden *dijital demokrasidir (*yeniden biçimlendirilmiş demokrasi)*'*dir. Dijital teknolojinin yükselişiyle birlikte, ileri demokrasiler sanayiden bilgiye dayalı ekonomilere geçiş sürecindedirler. Dijital devrim ekonomi, siyaset ve toplumsal güçlü bir değişimin temelini oluşturmuştur. Bilgi iletişim teknolojileri ve yarattıkları yeni egemenlik alanı demokratik devletlerin güçlerinin sırasını değiştirebilmektedir. Küreselleşme süreci ve dijital teknolojilerin daha fazla kullanılması, yeni güçlerin ve yeni aktörlerin daha da geniş bir hâkimiyet alanı kazanmaları için devletin sınırlarını değiştirerek ulus devlete meydan okumalarına neden olmaktadır (Newman ve Zysman, 2004). BİT devletin sınırlarını genişleterek, örgütlenmesini ve demokrasi kalitesini etkilemekte, yeni sanal hâkimiyet alanları yaratmakta ve devlet yapılarını değiştirmektedir. Bu nedenle, bir yapı olarak devletin dönüşümünün; devletin hizmet sunum performansı ve vatandaş memnuniyeti gibi faktörlerin vatandaşların devlete olan güvenini nasıl etkilediği önemlidir. Demokrasi ve bürokrasinin dönüşümü; devletin teknolojiyi kullanarak işlevlerini tasarlaması, organize etmesi ve yürütmesi olarak tanımlanabilmektedir (Mahmood, 2019).

1.1.2.2.1. E-Devletin Ortaya Çıkışı

Elektronik Devlet (e-Devlet); İnternet, telefon, kablosuz cihazlar veya diğer iletişim sistemleri dâhil olmak üzere BİT kullanımı, kamu kurumlarının İnternet aracılığıyla bilgi alışverişi yapmaları ve işlerini yürütmesidir. Kamu yönetiminde daha fazla verimlilik elde etmek için BİT kullanılarak hizmet sunumlarında reform yapılmasını ifade eden e-Devlet dijital devrimin ürünüdür. E-Devlet, kamu kurumlarının bilgilerine erişim sağlayan elektronik araçların kullanılması ile kamu kurumlarının performansını iyileştirme ve verimliliğini arttırmayı hedeflemektedir. E-Devlet dünya çapında kamu yönetimi reformlarının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Ortak kabul görmüş bir tanımı olmasa da e-Devlet ile ilgili yapılan tüm tanımlar vatandaşlara ve işletmelere hizmet sağlamada İnternet ve bilgi teknolojisinin kullanımı ortak temasında birleşmektedir. E-Devlet BİT ile yirmi dört saat boyunca devlet hizmetlerine erişmeyi kolaylaştırmak, vatandaşın bilgiye erişimini sağlamak ve devletin hesap verebilirliğini artırmak için merkezi ve yerel yönetimlerin hizmetlerinin optimizasyonunu gerektirmektedir (Sharma, 2004).

E-Devletin ortaya çıkışı incelendiğinde kavramın ifade ettiği e-hizmetler kümesinin 90'lı yılların ortalarında "online devlet" terimi ile ortaya çıktığı görülmektedir. Demokrasinin etkinliğini ve verimliliğini artırmak için BİT kullanma amacında olan e-Demokrasi, kamu kurumları ile vatandaşları e-Devlet kavramıyla tanıştırmak ve çok sayıda online devlet hizmetini birleştirmek için altyapı oluşturmaktadır (Chen ve Davis, 2007). İzleyen süreçte "e-Devlet" terimi ise 90'ların sonlarında ortaya çıkmıştır. Fakat kamu sektöründe kullanılan bilgi teknolojileri 70'lere dayanmaktadır. 70'lere dayanan BT kamu sektöründe maliyetleri azaltmıştır. Ancak vatandaş ile iletişim kurmaktan yoksundur. İnternet tüm bunları değiştirmiştir. Çünkü World Wide Web (www) köprüler sistemi vatandaşlara herhangi bir yerden bilgiye erişme fırsatı sunmuştur. Vatandaşlar İnterneti kullanmaya başladıkça, daha fazla kurum online bilgi ve diğer olanakları sunmaya başlamıştır. Bu durumda kullanıcı sayısını hızla arttırmıştır. Vatandaşlar bankalar, mağazalar ve seyahat acenteleri gibi kuruluşlarla ilişkilerinin dönüşümüne tanık olunca kamu kurumları ile

de elektronik ortamda etkileşim kurmayı beklemeye başlamışlardır. Bunun üzerine İnternet ve World Wide Web'in geliştirilmesi ile devletlerin vatandaşlara daha düşük maliyetle doğrudan yenilikçi yollarla daha kaliteli hizmet sunması için önemli bir fırsat sunulmuştur. Kamu sektörü İnternet ve ilgili teknolojilerin kullanılması için özel sektörden daha yavaş olmasına rağmen 2000'den sonra e-Devletin potansiyeli artmıştır . 2000'li yıllarla birlikte İnternet ve BİT'nin kullanımı çoğu devletin dikkatini çekmiş ve bu konuda politikalar yürütülmesine neden olmuştur. Yirmi birinci yüzyılın başlangıcında ABD, Avustralya, Kanada, İngiltere, Hollanda, Japonya ve Yeni Zelanda e-Devlet girişiminde bulunmuşlardır. Fakat 1999'da başlayan e-Devlet girişimlerinde 2002 yılına kadar ilerleme yavaş olmuştur. ABD'de e-Devlet hedefleri 1994 yılında NPR Al Gore'un Access America girişiminin her sınıf, kütüphane, hastane ve kliniği ulusal bir bilgi altyapısına bağlayarak 2000 yılına kadar tüm vatandaşlara devlete elektronik erişim sağlama sözü vermesiyle başlamıştır (West, 2004).

ABD'de "Dijital Devlet" adıyla devlete İnternet aracılığıyla erişim sağlanmıştır. Avustralya'da kayda değer e-Devlet girişimleri olmuştur. 1990'ların sonlarında devlet BT hizmetleri zorunlu olarak özelleştirilmiştir. Avustralya'da 2001 yılına kadar uygun hizmetlerin elektronik olarak sunulması kararı alınmıştır. Sosyal altyapı, 2001 yılına kadar Avustralyalı hanelerin yüzde 34'ünün evde İnternet erişimi ve yüzde 57'sinin PC'leri ile destekleyici olmuştur (Australian Bureau of Statistic, Erişim Tarihi: 3 Mayıs 2020; Dunleavy vd., 2006).

Dünyada e-Devletin ortaya çıkışı bu şekilde gerçekleşmiştir. Kanada ve İngiltere e-Devletin gelişiminde diğer ülkelerden bir adım öndedirler. Çünkü güçlü, iyi kaynaklara sahip ve uzun süredir devam eden e-Devlet girişimleri vardır. Kanada'da e-Devlet diğer ülkelerden farklı olarak e-ekonomide toplumsal İnternet kullanımının büyümesi için bir mekanizma olarak görmüştür ve 2000 yılında vatandaşların ve işletmelerin federal Web sitelerini ve hizmetleri tanımasını, yönlendirmesini ve kullanmasını kolaylaştırmak için devlet "Government On-Line (GOL)" ı kurmuştur. Vergi ödemeleri ve kamu sektörü ile ilgili her türlü işlemin online yapılması için önemli adımlar atmıştır. Kanada devleti 2005 yılına kadar diğer ülkelerden farklı

olarak kullanıcı odaklı bir e-Devlet platformu öngörmüş ve kullanıcılara kullanıcı memnuniyeti vaat etmiştir. İngiltere'de e-Devlet, 1997 seçim kampanyası sırasında iki büyük partiden politikacılar tarafından bir seçim vaadidir. 1997 sonbaharında Tony Blair, 2002 yılına kadar devletin vatandaşlarla olan etkileşimlerinin en az yüzde 25'inin "elektronik" olacağını vaat etmiştir. E-Devlet hedefleri bir Başbakanlık taahhüdü ile desteklenmiştir. E-Devlet girişimleri yedi yıl boyunca 1 milyar £ lık fonla desteklenmiş ve Başbakan'a rapor veren merkezi bir birim olan e-Envoy Ofisi tarafından merkezi olarak koordine edilmiştir. İngiltere'deki BT politikası ve stratejisi daha merkezi hale gelmiştir. İngiltere'nin e-Devlet çabası hem Westminster sistemindeki gücün güçlü merkezileşmesini hem de Yeni İşçi Partisi devletinin 'yüksek modernizm yönelimini ve üst düzey kamu hizmetini yansıtmaktadır. 2005'te Dönüşümsel Devlet Programı ile de ABD ve Kanada girişiminin gecikmeli bir kopyasını uygulamışlardır (Margetts, 1999).

Hollanda'da devletin ilk büyük e-Devlet programı olan "Hollanda Dijital Delta", Ekonomik İşler Bakanlığı, İçişleri ve Krallık İlişkileri Bakanlığı, Maliye Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, Eğitim Bakanlığı, Kültür Bakanlığı tarafından ortak bir girişimdir. E-Devletten sorumlu bölüm İçişleri ve Krallık İlişkileri Bakanlığı'dır. 2001 yılında İçişleri ve Krallık İlişkileri Bakanlığı www.overheid.nl portal sitesini oluşturmuş ve vatandaşlara e-Devlet ile ilgili rehberlik etmiştir. Bu site kamu kurumları arasında Web tabanlı girişimleri teşvik etmek için kullanılmıştır. Ayrıca, yerel yönetimlere ve kurumlara birlikte çalışmak için hibe sağlanması da dâhil olmak üzere, İnternet'in toplumsal kullanımını teşvik etmek için bir dizi girişimde bulunulmuştur. Bu girişimlerden en büyüğü, Hollanda'nın otuz en büyük şehrinde halka açık İnternet kafeler oluşturmayı hedefleyen dijital oyun alanı girişimidir (Dunleavy vd., 2006).

Yeni Zelanda, 2000 yılı ortalarında, Devlet Hizmetleri Komisyonu tarafından e-Devleti geliştirmek için yaklaşık kırk personeli olan bir birim kurmuştur. E-Devlet birimi, devlet çapındaki meta veri ve Web protokollerinin geliştirilmesini koordine eden, birlikte çalışabilirlik standartlarını teşvik eden, bir dizi sorun üzerinde çalışmıştır. Fakat Yeni Kamu İşletmeciliğinin etkilerinden ötürü gelişememiştir.

(West, 2007). Japonya'da BİT'nin yayılması yavaş olmuştur. Bu nedenle, Japonya'nın 90'lardaki zayıf ve gecikmiş e-Devlet çabalarını açıklamak zordur. 1999 yılı boyunca Japon devleti e-Devlet ve e-ticarete uyumlu politikalar benimsemiş ve zayıflayan ekonomiyi güçlendirmek için kamu harcamalarına büyük yatırımlar yapmıştır. Bakanlar Kurulu 1997 ve 1999 yıllarında revizyonlarla birlikte 'Devlet Bilgi Teknolojilerinin Kullanımının Geliştirilmesi için Ana Plan' üretmiştir. 2000 yılına gelindiğinde Japonya'da tüm bakanlık ve ajans merkezlerinin Web siteleri vardı ve merkez ofislerde personel başına bir bilgisayar düşmektedir. 2001 yılında Japonya'da "e-Japonya Stratejisi" açıklanmıştır. Bu strateji ile Başbakan'ın Japonya'yı bir "tek elden BT süper gücüne" dönüştürme kampanyasının bir parçası olarak 2003 yılına kadar tüm idari prosedürlerin elektronik olarak kullanılabileceği açıklanmıştır. E-Devlet, hem 2001 idari reformunu desteklemek hem de bunu talep etmek olarak algılanmıştır. BİT uygulamaya başlamadan önce Japon kamu yönetiminin gözden geçirilmesi gerekmiştir. 2001 yılında bir ana sayfa geri alma sistemi, bir idari belge yönetimi geri alma sistemi ve bir idari prosedür geri alma sisteminden oluşan bir e-Devlet portal sitesi faaliyete başlamıştır. Ancak, Japonya e-Devlet portal sitesi çok vatandaş odaklı olmamıştır (Dunleavy vd., 2006).

1999'dan sonra e-Devlet ile ilgili ilk beş yılda büyük gelişmeler yaşanmıştır. Fakat e-Devlet ile ilgili girişimlerini 1999'dan sonra gerçekleştirilen ülkeler geç kalmış olarak tanımlanmışlardır. E-Devletin ortaya çıkışında BİT yoğunlaşması ve dağılımı Yeni Zelanda ve İngiltere gibi Yeni Kamu İşletmeciliğinden büyük ölçüde etkilenen ülkelerde çok önemli bir rol oynamıştır. 90'ların sonunda ise e-Devlette dünya lideri olan elektronik hizmetler için oluşturulan Avustralya Vergi Ofisi (Australian Taxation Office/ ATO) ile Avustralya olmuştur. 1997-1999 arasında ATO e-vergi uygulamasını başlatmıştır ve 2002 yılı itibariyle Avustralya'da vergi mükelleflerinin %25'i e-vergi uygulamasını kullanmaya başlamıştır. ATO vergi yatırmanın kolaylığının yanında e-vergi için harcanan süreyi kısalttığından popüler hale gelmiştir. Bu e-Devletin gelişimi için örnek oluşturan bir uygulama olmuştur. Kamu kurumlarında BİT sistemlerini modernize etme ve vatandaşlarla ve işletmelerle etkileşim kurma biçimlerini değiştirme çabaları, modern kamu yönetimi ve e-Devletin gelişimi için merkezi öneme sahip olmuştur (Lloyd, 2002).

E-Devlet hizmetleri incelendiklerinde üç sektöre yönelik oldukları görülmektedir. İlki, vatandaşların ihtiyaç duydukları tüm kamu hizmetlerinin tek bir port üzerinden, istedikleri yerden, istedikleri zaman sağlanmasını ifade eden devlet hizmetlerinin vatandaşlara elektronik ortamda sunulmasıdır. İkincisi, kamu sektörleri arasında elektronik ortamda bilgi ve hizmet alışverişidir. Üçüncüsü, kamu sektörü ve özel sektör arasında elektronik ortamda bilgi ve hizmet alışverişidir. West (2004), e-Devlet aşamalarının sınıflandırılmasının sadece bir kamu kurumunun e-Devleti tanıtan Web sitesi özelliklerini entegre etme konusundaki ilerlemesini açıkladığını ve tüm devlet Web sitelerinin bu adımların tamamından geçmesi veya bu adımların belirli bir sırayla gerçekleştirilmesi zorunluluğunun olmadığını açıklamış ve kamu kurumlarının e-Devletin ortaya çıkışı ve gelişimi açısından nerede durduklarını açıklayan; *Billboard Aşaması, Kısmi Hizmet Sunum Aşaması, Portal Aşaması Ve Etkileşimli Demokrasi Aşaması*'ndan oluşan dört e-Devlet dönüşüm aşaması sunmaktadır (West, 2004):

İlk ve en temel aşama olan *Billboard Aşaması;* kamu kurumunun Web sitesi aracılığıyla devletin halka tek yönlü bir şekilde iletişim kurmasına izin verdiği aşamadır. Web sitesi içeriğinin ve bilgilerinin kamu tarafından görüntülenmesi dışında, kamu ve devlet kurumu arasındaki etkileşim miktarı sınırlıdır. İkinci aşama olan *Kısmi Hizmet Sunumu Aşaması*; kamu tarafından alınan elektronik yollarla sınırlı hizmet sunumuna atıfta bulunmaktadır. Bu sınırlamalar arasında online çalıştırılabilen az sayıda aranabilir Web sitesi materyali, gizlilik, güvenlik ve erişilebilirlik hakkında sınırlı bilgi bulunmaktadır. Üçüncü aşamada, *Portal Aşaması;* devlet hizmetleri online olarak gerçekleştirilebilmektedir. Diğer devlet kurumlarına erişim ve bilgiler bir sayfada rahatça bulunabilmektedir. Son aşama olan *Etkileşimli Demokrasi Aşaması;* e-Devlet dönüşümünün, devlet kurumunun kamu hizmetlerini ve devletin hesap verebilirliğini teşvik etmek için online hizmetlerin entegrasyonu ve eksiksiz sunulmasına, Web sitesi kişiselleştirmesine, itme teknolojisine ve iki yönlü iletişime odaklandığını göstermektedir.

Devletler dijital çağda yaşanan dijital devrimiyle birlikte modern yönetim felsefesi, küreselleşme ve demokrasi eğilimlerinin ortaya çıkması nedeniyle kamu hizmetlerine yönelik hizmet kalitesini arttırma ve hizmetin tamamlanmasını

hızlandırmaya yönelik artan talepleri karşılamak için vatandaşlar ve yararlanıcılar tarafından sürekli baskıya maruz bırakılmışlardır. Küreselleşme insanların iletişim için World Wide Web kullanımını arttırmıştır. BİT'lerin hızlı bir şekilde ilerlemesi vatandaşların bu hızlı ilerlemeye ayak uydurmak ve bu hızlı gelişmeden faydalanmak için devletten olan taleplerini arttırmıştır. Daha fazla özgürlük, katılım, açıklık ve insan haklarına saygı gerektiren küresel gelişmeler, bilinç, sosyal beklentilerdeki artış ve yeni beklentilerin ortaya çıkması kamu hizmetlerinin sunumunda performans düzeyinin arttırılmasını gerektirmiştir. Gelişmeyi yakalamak ve tecritten kaçınmak, hız ve bilişim çağına ayak uydurmak için modern çevrenin gereksinimlerini yanıtlayabilmek ve bunlarla etkileşime geçme gerekliliği gibi pek çok faktör e-Devletin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Nam,2014). Ortaya çıkan e-Devlet hızlı bir şekilde gelişen devlet faaliyetlerini desteklemek, vatandaşlarla iletişim kurmak, kamu hizmetleri sağlamak için BİT kullanmaktadır. E-Devlet, günlük değişim ve işlemlerde BİT kullanımının yaygınlaştırılmasından kaynaklanan ve İnternet aracılığıyla kamu hizmetlerinin vatandaşların sunumuna açılmasından çok daha fazlası olan yeni bir kavramdır. e-Devletin 90'ların sonlarında ortaya çıkması, Yeni Kamu İşletmeciliği odaklı reformlara ve online uygulamalar yoluyla kamu hizmetlerinin geliştirilmesi konusundaki araştırmalara yeni bir ivme kazandırmıştır (Schellong, 2007).

1.1.2.2.2. E-Devletten Dijital Yönetişime Geçiş

Küreselleşen dünyanın ortaya çıkardığı değişiklikler ve dijital devrim devletleri vatandaş ve özel sektör taleplerini verimli bir şekilde karşılamak için BİT kullanımına itmektedir (Yang vd., 2014). Dijital teknolojilerin ön planda olduğu günlük yaşamda; Dijital Devlet, elektronik devlet, online devlet, kablolu devlet, sanal devlet gibi devlette BİT kullanımının miktarını, karmaşıklığını ve yönetişim süreçlerini ifade etmek için kullanılan birçok terim vardır. Terimler büyük ölçüde eş anlamlı olarak kullanılmaktadırlar. Dijital teknolojileriyle birlikte binyılın başlarında, dünya genelindeki devletler, elektronik teknolojisinin tanımlarını, İnternet

teknolojisinin kullanımına dayalı mükemmellik elde etmek için ulusal stratejilerin temeli olarak kurmuşlardır (Nam, 2014; Worku, 2016).

Bu temel stratejilerin ardındaki genel teori ise; BİT'in, hem devletler hem de kullanıcılar / vatandaşlar için birtakım faydalar sağlayabilecek olmasıdır. Kamu hizmet sunumunda BİT ve dijital teknolojilerin kullanılması Dijital Devlet olarak adlandırılmaktadır. "E-Devlet" veya "Sanal Devlet" olarak da adlandırılan Dijital Devlet, İnternet kullanımından ve diğer bilgi teknolojilerinden etkilenen yönetişimi ifade etmektedir. Dijital Devlet bir dizi BİT kullanarak devlet içinde ve devlet ile vatandaş arasında bilgi ve hizmetlerin üretimi ve dağıtımı olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, e-Demokrasiyi yani dijital teknolojileri kullanarak sivil katılımı ve kamusal müzakereyi gerçekleştirmeyi içermektedir. Dijital Devlet ve e-Devlet terimleri eşanlamlı olarak kullanılmaktadır. Ancak bölgesel olarak değişiklik göstermektedir. Dijital Devlet terimi ABD'de sık kullanılan bir terimdir. E-Devlet ise Birleşmiş Milletler (BM), AB, Dünya Bankası ve diğer uluslararası aktörler de dâhil olmak üzere uluslararası alanda tercih edilen bir terimdir (Fountain, 2004).

Dijital çağda farklı kıtalarda farklı terimler kullanılmasına rağmen kamu sektöründe BİT kullanımı çok yaygındır. BİT ile kamu sektöründe "e-Devlet", "e-yönetişim" ve "dijital yönetişim" kelimeleri ön plana çıkmaktadır. Dijital teknolojilerdeki gelişmeler sonucu, BİT, insanların günlük yaşamlarında giderek daha önemli roller oynamakta ve iş yapma kurallarını değiştirmektedir. Bu nedenle e-Devlet sistemlerine; sosyal ve ekonomik faydalar sağlamak, dijital uçurumun daraltılması, kamu sektörü reformlarının yönlendirilmesi, etkili doğal kaynak yönetiminin teşvik edilmesi ve vatandaşlara kamu sektörüyle etkileşim ve iş birliği yapma yollarında daha fazla seçenek ve etki sağlayan hedefler atanmıştır. Bu hedeflere ulaşmak için e-Devlet geliştirme, inovasyon, birlikte çalışabilirlik, hizmet sunum kalitesi ve yeni büyük dijital teknoloji trendlerinin (Büyük Veri, hareketlilik, sosyal medya, Nesnelerin İnterneti (IoT), bulut ve Yapay Zekâ), kamu hizmetlerinde derin bir reform imkânı ile kamu yönetiminde dijital teknolojilerin ve BİT'in yoğun kullanımını ifade eden yeni bir paradigmaya yol açmıştır. Kamu yönetiminde dijital teknolojilerin ve BİT'in yoğun kullanımı, BİT'in aktif ve önemli bir rol oynadığı süreçleri yönetmenin yeni bir yolu

olmuştur. Dijital çağda dünyanın her yerinde kamu sektörü çalışmaları yeniden şekillenmektedir. Kamu sektörü çalışmaları gelişen dijital teknolojilerin etkisiyle; karmaşık, dinamik ve çok katmanlı toplumlardaki çeşitli aktörler arasındaki yatay etkileşimlere dayanan çok merkezli yönetim ağlarına doğru bir hareket halindedir. Dijital teknolojiler sadece kamu hizmetlerinin sunulma biçimini değil, aynı zamanda devlet ve vatandaşlar arasındaki temel ilişkiyi de dönüştürme potansiyeline sahiptir (Adejuwon, 2012).

Moon (2002), e-Devleti devlet kurumları tarafından vatandaşlar, işletmeler, devletin farklı alanları ile etkileşimde bilgi teknolojilerinin kullanılması olarak tanımlamaktadır. Bu tür online modların erişilebilirliği ve hızlılığı, iç idari performansı büyük ölçüde artırmak, farklı kurumlar arasındaki koordinasyonu artırmak ve vatandaşlar için daha hızlı hizmet sunmak için gerçek bir fırsattır. E-Devlet sistemleri ve hizmetleri genellikle idari işlemlerin büyük çoğunluğunun elektronik entegrasyon ve hizmet ve bilgi sağlanması yoluyla ele alınmasından oluşmaktadır (Moon, 2002).

E-Devlet, devlet kurumları tarafından vatandaşlar, işletmeler ve devletin diğer kolları ile ilişkileri dönüştürme yeteneğine sahip bilgi teknolojileri kullanımını ifade etmektedir. Bu teknolojiler çeşitli farklı amaçlara hizmet edebilmektedir. Örneğin; devlet hizmetlerinin vatandaşlara daha iyi sunulması, işletme ve endüstri ile gelişmiş etkileşimler, bilgiye erişim yoluyla vatandaşın güçlendirilmesi veya daha verimli devlet yönetimi sağlanması ile daha az yolsuzluk, daha fazla şeffaflık, daha fazla kolaylık, gelir artışı ve / veya maliyet azaltımıdır. E-Devlet, kamu hizmetlerini ve demokratik süreçleri iyileştirmek için bilgi ve iletişim teknolojilerinin kamu kurumlarında kurumsal değişim ve yeni becerilerle birlikte kullanılmasıdır. Osborne ve Gaebler (1992) e-Devleti, devletin teknolojiye, özellikle de devlet hizmetlerinin vatandaşlara, iş ortaklarına, çalışanlara ve diğer devlet kurumlarına erişimini ve sunumunu geliştirmek için Web tabanlı İnternet uygulamaları kullanması ve devletin yeni teknolojileri, insanlara kamu kurumlarının bilgi ve hizmetlerine daha kolay erişim sağlamak, hizmetlerin kalitesini artırmak ve demokratik kurumlarımıza ve süreçlerimize katılmak için daha fazla fırsat sunmak için bir yolu olarak tanımlamaktadırlar. E-Devlet temel olarak BİT kullanımı ve bunun ilgili devlet organı

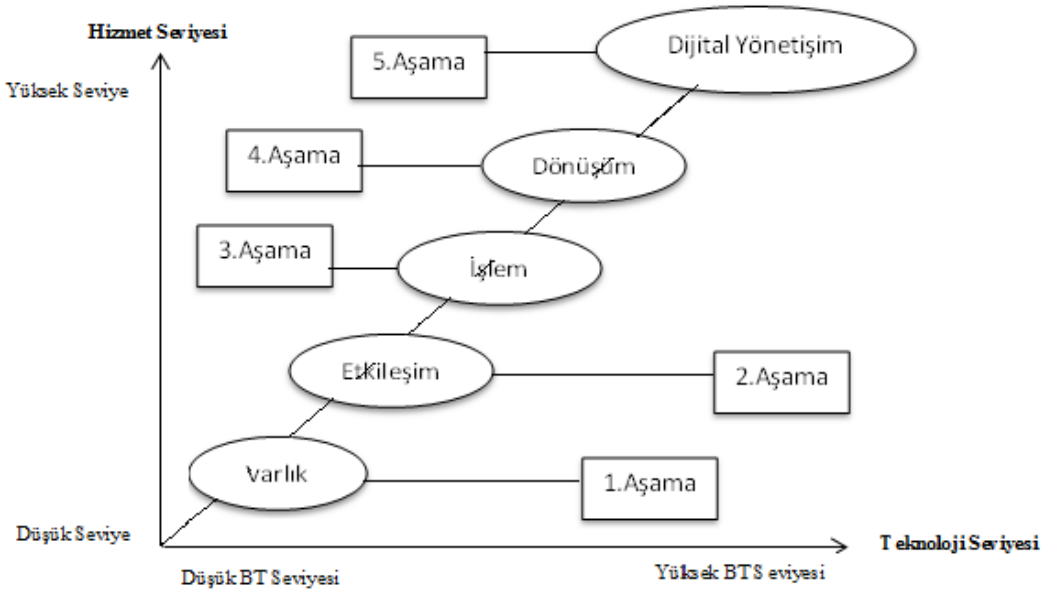
tarafından halka bilgi ve kamu hizmetleri sağlanması için kamuya (vatandaşlar ve işletmeler) elektronik hizmetler sunmak, iş ortaklarıyla iş birliği yapmak ve bir tüzel kişilik içinde elektronik işlemler yapmak için gerekli süreç ve yapıların oluşturulmasını ifade etmektedir. E-Devlet, vatandaşlara, iş ortaklarına ve çalışanlara fayda sağlamak, kamu hizmetlerini daha verimli ve şeffaf bir şekilde sunmak amacıyla devlet hizmetlerine erişim ve bu hizmetlerin sunumunu geliştirmek için teknolojinin kullanılmasıdır (Ntulo ve Otike, 2013).

E-Devlet kamu kurumlarında online hizmetlerin geliştirilmesi ile ilgili bir disiplindir. E-vergi, e-ulaşım veya e-sağlık gibi belirli bir devlet hizmetiyle ilgilidir. E-Devletin amacı; vatandaşlara daha iyi hizmet sunumu, bilgiye erişim, halkın katılımı ve karar alma süreçleri yoluyla vatandaşların güçlendirilmesidir. E-Devlet sistemleri; İnternet, Web siteleri, sabit veya cep telefonları, biyometrik kimlik, akıllı kartlar, RFID çipleri ve SMS veya MMS gibi çok çeşitli BT üzerine kurulmuştur. Devlet hizmetlerini sunmak için Web tabanlı teknolojilerin benimsenmesi kamu yönetiminde küresel bir trend haline gelmiştir (Meijer vd., 2012).

E-Devleti toplumun sonuçları açısından tanımlayan tanımlar yönetişim hakkındadır. Devletin en önemli işi toplumu kamu yararına ulaştırmaya yönlendirmektedir. E-Devletten dijital yönetişime geçişte kavramsal karışıklık yaşamamak için; "devlet, devlet, yönetim, idare, yönetme ve yönetim biçimi anlamlarına gelen, government" ile "yönetişim, yönetim, denetim ve kontrol anlamlarına gelen, governance" arasındaki ayrımı ve bağlantıyı tanımlamak gerekmektedir. "Government" ve "governance" arasındaki ayrım uzun zaman önce yapılmıştır. "Government", devlet kuruluşları arasında olup biteni ifade ederken; "governance", bir toplumu yönetmeyle ilgili tüm sistemleri ifade etmektedir. "Government", kısa vadeli belirli faaliyetlerle ilgilidir. "Governance", uzun vadedeki süreçler ve sonuçlar ile ilgilidir. "Government" ve "governance" arasındaki ayrım bilgi sistemleri açısından neyin önemli olduğu ile ilgili büyük fark yaratmaktadır (Grönlund, 2007).

80'li ve 90'lı yıllarda Yeni Kamu İşletmeciliği (YKİ) reformunun yanında 2005'ten bugüne kamu kuruluşlarının yönetiminde "Dijital Çağ Yönetişimi (DÇY)" adı verilen yeni bir dönem ortaya çıkmıştır. Bu terim ilk olarak 1978 yılında Giovanni Duni tarafından icat edilmiştir. Ancak kamu yönetimi ve yönetim alanında önce Dunleavy ve Margetts tarafından kullanılmış ve daha da geliştirilmiştir. DÇY üç unsur, yani İnternet ve bilgi iletişim teknolojilerinin etkisi altında yeniden bütünleşme, vatandaş temelli bütünleşme (holizm) ve dijitalleşme ile gelişmektedir. İnternetin ve sosyal medyanın toplumdaki insanların sosyal hayatı üzerindeki etkisi, vatandaşlar ve kamu yönetimi kurumları arasındaki etkileşimler üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Kamu kurumlarının gelişim düzeyine bağlı olarak e-Devletten Dijital Yönetişime geçiş beş aşamada kategorize edilmiştir. Bu aşamalar Şekil 4'te gösterilmektedir (Al-Hourani, 2016)

Şekil 4:e-Devletin Aşamaları



Kaynak: Milakovich, M. (2012). Digital Governance, New Technologies for Improving Public Service and Participation. New York ve London: Routledge, s.38.

1.Aşama: Varlık Aşaması ya da Ortaya Çıkış Aşaması, e-Devletin ilk aşamasıdır. Kamu kurumlarının, kamu görevlilerinin çalışma saatlerini, adreslerini ve telefon numaralarını yayınladıkları Web siteleridir. E-Devletin ilk aşaması olan bu aşamada kamu kurumları bir Web sayfası kullanarak istatistiki bilgileri

paylaşmışlardır. E-Devlet, sınırlı ve temel bilgiler sunmaktadır. E-Devlet bir Web sayfası ve / veya resmî bir Web sitesi içermektedir. Bu Web sitelerinde; eğitim, sağlık, sosyal refah, çalışma ve ekonomi bakanlıklarına bağlantılar mevcut olabilir ya da olmayabilir; bölgesel / yerel yönetimlere bağlantılar olabilir ya da olmayabilir. Bu aşama e-Devlete en basit ve en ucuz girişi temsil etmektedir ve vatandaşlar için en az seçeneği sunmaktadır. E-Devlet; çalışma saatleri, posta adresi ve telefon numaraları gibi bilgileri listeleyen, ancak etkileşimli yeteneği olmayan temel bir Web sitesidir. Genel bilgilerin pasif bir sunumudur.

2.Aşama: *Etkileşim Aşaması*, vatandaşların günün her saatinde hizmet alımı için ihtiyaç duydukları bilgilerin sağlandığı aşamadır. İlk aşama ile ilişkili olarak kamu kurumlarına ait e-posta, faks, telefon numarası, adres bilgileri İnternet aracılığıyla sunulmuş ve yetkililerle e-post yoluyla iletişime geçilmesi sağlanmıştır. Etkileşimler nispeten basittir ve genellikle bilgi sağlama ile ilgilidir. Günün her saatinde yaygın olarak istenen bilgileri ve formları sunarak vatandaşın kamu kurumuna gitmesini engellemeye veya telefon görüşmesi yapmasına yardımcı olmak için tasarlanmıştır. Kamu politikası, politikalar, yasalar ve yönetmelikler, raporlar, bültenler ve indirilebilir veri tabanları gibi mevcut ve arşivlenmiş bilgilere erişim vardır. Kullanıcı bir belge arayabilir, sitede bir yardım özelliği ve bir site haritası bulunmaktadır. Daha sofistike olsa da etkileşim esasen devletten vatandaşa akan bilgi ile hala tek yönlüdür.

3.Aşama: İşlem Aşaması, vatandaşların 7/24 tüm görevlerini elektronik ortamdan tamamlamalarını sağlamaktadır. Örneğin; vergi ve harçların ödenmesi. Devlet yetkilileri ve vatandaş karşılıklı olarak online etkileşim halindedirler ve vatandaşlar, kimlik belgesi, pasaport, sürücü belgesi, doğum belgesi gibi belgelere ait işlemleri ve kamu kurumlarına ödeme işlemlerini online olarak yapabilmektedirler. E-Devlet girişimlerinin evriminde üçüncü aşama işlemdir. Bu girişimler basit bilgi sunumundan daha karmaşıktır ve e-Devlet ile popüler olarak ilişkilendirilen faaliyet türlerini içermektedir. Vatandaşların tüm görevleri günün veya gecenin herhangi bir saatinde elektronik olarak tamamlamalarını sağlar. Lisans yenilemeleri, vergi ve ücretlerin ödenmesi ve satın alma sözleşmeleri için tekliflerin verilmesi gibi görevler için işlemler etkin bir şekilde oluşturulmaktadır. Etkileşim düzeyi ikinci aşama

girişimlerden daha yüksek bir büyüklükte olsa da faaliyetler hala tek yönlü olan bir bilgi akışını içermektedir. Elektronik yanıtlar genellikle son derece düzenli hale getirilir ve öngörülebilir sonuçlar yaratmaktadır. Örneğin, lisans yenilemesini onaylama, makbuz oluşturma, bir teklifi onaylama. İlgili genel bilgiler için ses ve video özelliği sağlanır. Kamu kurumu yetkilileriyle e-posta, faks, telefon ve posta yoluyla iletişime geçilebilir. Site, bilgileri güncel ve kamuya açık tutmak için daha düzenli bir şekilde güncellenmektedir.

4.Aşama: Dönüşüm Aşaması, bilgi akışı ve karar alma süreçleri kolaylaşmaktadır. Hizmet vatandaş odaklıdır. E-Devlet girişimleri için en önemli aşamadır. Kamu kurumları tarafından vatandaşa daha fazla bilgi sağlanması söz konusudur. Vatandaşlara İnternet aracılığıyla kamu kurumlarındaki formlar ve raporlara online erişim imkânı sağlanmıştır. E-Devlet, çok çeşitli soruları, sorunları ve ihtiyaçları ele almak için gereken sağlam müşteri ilişkileri yönetimi yeteneklerine sahiptir. Devlet ve vatandaş arasında karşılıklı etkileşim ve iletişim başlamıştır.

5.Aşama: Dijital Yönetişim Aşaması, teknoloji en yüksek hizmet kalitesiyle birleştirilmektedir. Daha fazla e-katılım ve vatandaş katılımı desteklenmekte ve teşvik edilmektedir. E-Devletin ortaya çıkışında en gelişmiş aşama olarak kabul edilen bu aşamada kamu kurumları arasında bağlantı kurulmuştur. Kamu kurumları birlikte çalışarak işlemleri daha hızlı halletmektedirler. Web yorum formları ve yenilikçi online istişare mekanizmaları gibi etkileşimli özellikler sayesinde devlet, vatandaşların kamu politikası, yasa yapma ve demokratik katılım gibi karar verme konusundaki görüşlerini aktif olarak talep etmektedir.

Dünyadaki birçok ülke kamu yönetimini geliştirmeye ve daha proaktif, şeffaf ve hizmet odaklı hale getirmeye çalıştıkça, devletler artık çalışma biçimleri konusunda daha yenilikçi hale gelmektedirler. Kamu yönetiminde inovasyonun yansıtılma yollarından biri, vatandaşlara hizmet sunumu için uygun BİT kullanımıdır. Devletin dijital yollarla vatandaşlara ulaşması vatandaşlar ve diğer İnternet destekli temsili devlet kurumları arasındaki bağlantıyı vurgulamaktadır ve kamu kurumlarının, yönetim sürecine erişimi kolaylaştırmak ve vatandaşların daha fazla katılmalarını

teşvik etmek amacıyla tüm vatandaşlara gelişmiş hizmetler, güvenilir ve daha fazla bilgi sunmak için yenilikçi bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilmesini ifade etmektedir (Bounabat, 2017).

Dijital çağın başarılı bir şekilde yönetilebilmesi için yerine getirilmesi gereken kilit bir şart vardır. Kamu yönetimi işleri vatandaşların bireysel sosyal sorunlarını yönetme ile yakından ilişkili olmalıdır (Dimeski,2019). Dunleavy ve Margett (2015)'a göre, İnternetin genişlemesi sadece teknolojik bir etki yaratmakla kalmamaktadır. Aynı zamanda toplumdaki dijital devrim ile ilgili çok çeşitli davranışsal, bilişsel, örgütsel, politik, kültürel değişiklikler sunmaktadır. DÇY, büyük ölçüde kamu kuruluşlarının organizasyon yapısını şekillendiren dijital teknolojilerin merkezi rolü nedeniyle kamu yönetimi modeli olarak ortaya çıkmaktadır. DÇY iki yönde şekillenmektedir. İlki; kamu hizmet sunumu sistemini kurmak için bir temel veya çerçeve oluşturmaktır. Örneğin; kamu hizmetlerini ücretsiz olarak sunmak, dijital bilgileri kullanmaktır. İkincisi; sistemi kurmada normatif bir çerçeve oluşturmaya yöneliktir. Örneğin, sonucun süreç boyunca eşitliği, resmî hakların sağlanması ve deneysel öğrenme (Dunleavy ve Margetts, 2015).

Dijital yönetişim terimi ise, birçok insan için kafa karıştırıcıdır. "Bilgilendirilmiş yönetişim, e-yönetişim ya da SMART[12] yönetişim" de denilen dijital yönetişim , vatandaşların yeni BİT yardımıyla kendi yaşamlarını yönetmelerini ifade etmektedir. Aynı zamanda bilgi teknolojisinin, "Basit, Ahlaki, Sorumlu, Duyarlı ve Şeffaf (SMART) Yönetişimi" sağlamak için devletin işleyiş sürecine uygulanmasıdır. Dijital yönetişim, iyi yönetişimi desteklemek ve vatandaşları ipoteksiz bilgi sağlama konusunda proaktif bir fırsat için teşvik etmek amacıyla BİT kullanımı konusunda daha geniş bir vizyonu kapsamaktadır (Garg, 2016).

[12] Simple, Moral, Accountable, Responsive, Transparent

İKİNCİ BÖLÜM: DİJİTAL ÇAĞIN KAMU YÖNETİMİNE YANSIMASI: DİJİTAL YÖNETİŞİM

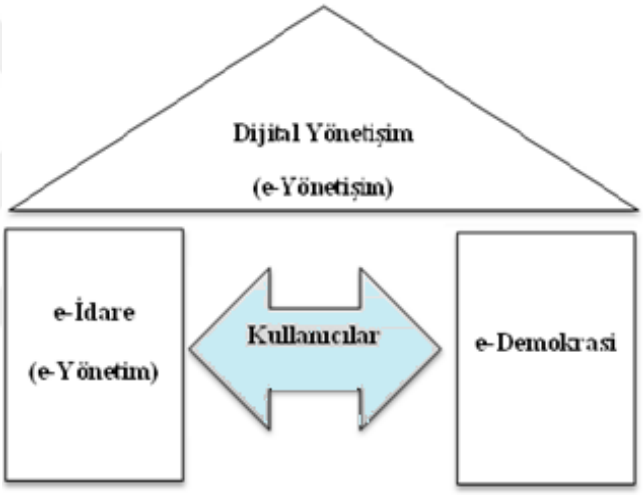
Dijital yönetişimin yükselişi, temelde sosyal ağ platformları, akıllı telefonlar / cihazlar, Nesnelerin İnterneti (IoT), büyük veri ve Yapay Zekâ gibi bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemelerin getirdiği yenilikler ile desteklenmektedir. Vatandaşların giderek artan bir dizi dijital kanal aracılığıyla devletle etkileşime girme talebinin artması ve devletlerin vatandaş merkezli çevrimiçi hizmetler sağlama çabaları, 21. yüzyıl kamu yöneticilerinin zorlanmalarına neden olmaktadır. Chen (2017)'e göre, Soru artık dijital yönetişimle ilgilenip ilgilenmeyeceğimiz değildir. Modern kamu yöneticilerinin stratejik dijital yönetişim girişimlerinin uygulanması yoluyla kamusal değerleri en iyi şekilde nasıl yaratabilecekleridir ve kamu yöneticilerinin karşılaştıkları zorlukların üstesinden gelmelerinin ilk adımı öncelikle dijital yönetişimin ne olduğunun anlaşılması olmalıdır (Chen,2017).

2.1.Dijital Yönetişim

Dijital yönetişim, Birleşmiş Milletler, Avrupa Birliği, Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (OECD), Dünya Bankası dâhil olmak üzere çok sayıda uluslararası ve bölgesel paydaş tarafından ülkeler düzeyinde, özel kuruluşlar ve akademik kurumlar tarafından etkili bir şekilde tanımlanmaktadır. OECD'nin tanımı gibi bazı tanımlar dijital yönetişimin işlevlerine odaklanmaktadır. AB gibi bazıları da dijital yönetişim kavramının özüne odaklanmaktadır. Bazıları da süreçlere odaklanmaktadırlar. Dünya Bankası ise çok sayıda unsuru birleştirerek oldukça karmaşık bir tanım yapmaktadır. Avrupa Komisyonu ise yaptığı tanım ile dijital yönetişimin temel özünü BİT tabanlı uygulamalar, devletle ilgili eylemler ve katılımın ve toplumsal ilerlemenin yönlendirilmesinde devletin rolü olarak ifade etmektedir. Fakat, farklı yaklaşımlara ve bakış açılarına rağmen, genellikle yaklaşımlarda ve tanımlarda "tek bir araç ile yapma" vardır. Bilgi toplumu için dijital yönetişimin zorlukları ile birlikte 'kamu yönetimi', 'verimlilik', 'bilgi altyapısı', 'kaliteli hizmet',

'yönetişim' gibi bazı anahtar kelimeler konusunda ortak bir fikir birliği ortaya çıkmaktadır. Verimlilik ve kaliteli hizmetler dijital yönetişim için çok önemlidir ve ‘kamu hizmeti’ veya ‘kamu yönetimi’ gibi ana fikir, başarılı dijital yönetişim sağlamada merkezi bir öneme sahiptir. Dijital yönetişim, yalnızca 'e' den ziyade 'devlet dönüşümü ve modernizasyonu' ile ilgili değildir. Aynı zamanda “demokratik süreçler” ve “kamu politikaları” ile ilgilidir. Şekil 5’te dijital yönetişimin ana unsurları verilmektedir (Paskaleva, 2006):

Şekil 5: Dijital Yönetişimin Ana Unsurları



Kaynak: Paskaleva, K. (2006). Transitioning From E-Government To E-Governance In The Knowledge Society: The Role Of The Legal Framework For Enabling The Process İn The European Union's Countries. Proceedings of the 7th Annual International Conference on Digital Government Research, DG.O 2006, San Diego, May 21-24. (s. 181-190). California, USA: Intel Cities, s.185.

Şekil 5’te dijital yönetişimin devletin vatandaşlarına daha iyi hizmet verebilmek için reform ve gelişme kapasitesi ve yeteneği yansıtılmaktadır. Ülke ve toplum işlerini yönlendirmede iş birliğinin risklerini, fırsatlarını ve faydalarını paylaşmak için paydaşlarla ilişki kurmak, yöneticilere sorumluluklarını daha iyi anlamaları için potansiyel çözümler sunmaktadır. Dijital yönetişim, devlet kurumları ile vatandaşlar, işletmeler ve devletin diğer kolları ile ilişkileri dönüştürerek etkili

karar almayı ve kamu politikalarını geliştirmelerini sağlayan bir araç sunmaktadır. Dijital Yönetişim, bilgi ve bilgi toplumundaki çeşitli paydaşlar için iddialı bir mücadeledir. Dijital yönetişim, kamu yönetimini ve politikasını modernleştirme, dönüştürme ve geliştirme potansiyeli özellikle Avrupa Birliği ülkeleri tarafından kabul edilmektedir.

2.1.1.Dijital Yönetişimin Tanımı

Dijital çağda kamu yönetiminde “devlet tarafından yönetilen" dijital yönetişim kavramı, kamu idarecilerini / yöneticilerini dijital yönetişim çabalarının merkezine yerleştirmektedir. Devletin bu bakış açısı BİT’leri kullanarak seçim kampanyaları ve siyasi kampanyalara odaklanmaktan farklıdır. "Devlet tarafından yönetilen" kavramı, devletin hesap verebilir olma konusundaki nihai sorumluluğunu ifade etmektedir. Ayrıca bu kavram, diğer devletler, işletmeler ve kuruluşlar ile iş birliği yapılarak kamu hizmetlerinin sunumunu kapsamaktadır. Chen (2017)’e göre dijital yönetişim, BİT'lerin kamusal değer yaratmak için devlet tarafından kullanılması ve teşvik edilmesidir. Dijital yönetişim geniş kapsamlı bir kavramdır. Devlet tarafından BİT kullanımı denilince hemen akla gelen e-Devlet değildir. İnternet ve Web sitelerine odaklanan devlet hizmetleri olan e-Devlet, dijital yönetişimin sadece önemli bir parçasıdır. Dijital yönetişim ile kullanılan teknolojiler, resmî Web sitelerinde devlet ile yapılan aramaların ve işlemlerin ötesinde, konuma dayalı hizmetleri ve akıllı ulaşım sistemlerini de içermektedir. Chen (2017), dijital yönetişim kavramını devletin, diğer devletler, işletmeler ve kuruluşlar ile iş birliği yoluyla kamusal değer yaratılması üzerine yerleştirmektedir (Chen, 2017).

Dijital yönetişim, devlet bilişim kurumları tarafından vatandaşlar, işletmeler ve devletin diğer kolları ile ilişkileri geliştirmek ve dönüştürmek için kullanılmasıdır. Kararlar almayı ve uygulamayı, uygun liderliği, örgütsel düzenlemeleri yapmayı, kaynakları ve fonlamayı, hesap verebilirliği tesis etmeyi ve başarıyı ölçmeyi içermektedir. “Dijital Yönetişim” aynı zamanda, devlet ve vatandaşlar ile devlet ve işletmeler arasındaki etkileşimin yanı sıra yönetişimin iç yönetim işlemlerinde

elektronik araçların uygulanmasıdır (Prabhu,2013). Dijital yönetişim, bir kuruluşun dijital varlığı için hesap verebilirlik, roller ve karar verme yetkisi oluşturmak için kullanılan bir çerçevedir; yani Web siteleri, mobil siteler, sosyal kanallar ve diğer İnternet ve Web etkin ürünler ve hizmetler anlamına gelir. İyi tasarlanmış bir dijital yönetişim çerçevesine sahip olmak, dijital ekibinizde kimin bu alanlar için karar verme yetkisine sahip olduğunu açıkça belirterek bir kuruluşun dijital varlığının doğası ve yönetimi ile ilgili taktik tartışmaların sayısını en aza indirmektedir (Welchman, 2015).

Literatürde dijital yönetişimin e-Devlet olmadığı üzerinde tanımlar yapılmış ve dijital yönetişim ile e-Devlet tanımları karşılaştırılarak aradaki farklılık ortaya konulmaya çalışılmıştır. Literatüre "dijital çağ yönetişimi" ya da "dijital yönetişim" kavramı girene kadar dijital yönetişim e-yönetişim kavramı ile ifade edilmeye çalışılmıştır. Kavram literatüre girdikten sonra ise e-Devlet gibi e-yönetişim kavramının da dijital yönetişimin bir parçası olduğu ile ilgili genel kabul gören görüş ortaya çıkmıştır. Fakat hala bazı araştırmacılar e-yönetişimin dijital yönetişim ile aynı şey olduğunu savunmakta ve dijital yönetişimi tanımlarlarken dijital yönetişim yerine e-yönetişim kavramını kullanmaktadırlar. Literatürde pek çok dijital yönetişim tanımı yapılmaktadır:

Luecke ve Reinermann (2001), sibernetik anlamda "governance" ve "government" arasındaki benzerlikleri ve bunların devlet ve idare, ekonomi, STK'lar ve nüfus da dâhil olmak üzere tüm kamu sektörlerinde uygulanabileceklerini iddia ederek, kamu kurumlarına yönelik elektronik yönetişimi (e-yönetişimi) "dar yönelimli e-yönetişim" ve "bilgi toplumunda genel yönetişim" olarak ayırmışlardır. Dijital yönetişim kavramını kullanmayan Luecke ve Reinermann (2001), devlet tarafından BİT araçları kullanılarak verilen hizmetlerin tamamını anlatmak için e-yönetişim kavramını kullanmışlar ve dijital yönetişim kavramının içeriğini ifade eden "bilgi toplumunda genel yönetişim" ile dijital yönetişim kavramını geliştirmişlerdir (Luecke ve Reinermann, 2001). Yoshimura (2003), e-Devlet'in sunulan hizmetleri iyileştirerek ve işlem maliyetlerini azaltarak devletin vatandaşlar ve işletmelerle ilişkilerini dönüştürmek için BİT kullandığını, e-yönetişimin ise şeffaflık, hesap verebilirlik, fırsat geliştirme ve kamu görevlileriyle etkileşimi sağlama dâhil kamuya açık bilgilere

erişim için BİT kullandığını ifade etmektedirler (Costake, 2007). Grönlund (2007)'a göre; e-Devlet, Devlet faaliyetleriyle ilgili iletişim süreçlerinde, e-yönetişim yönetişim süreçlerinde BİT kullanımıdır (Grönlund, 2007).

Garg (2016)'a göre; Dijital Devlet veya e-Devlet, öncelikle devlet tarafından bir eyaletteki vatandaşlara bilgi ve çevrimiçi işlem türlerinde hizmet sunulmasını ifade etmektedir. Öte yandan, Dijital yönetişim veya e-yönetişim halkın katılımına ve vatandaş olarak rollerine odaklanmaktadır. Dijital yönetişim genel olarak vatandaşlara ve devlet hizmetlerinin diğer bireysel ve örgütsel tüketicilerine kamu hizmetlerinin sunumunu artırmak için devletin işleyişine bilgi teknolojisinin uygulanmasıdır (Garg,2016). Dijital yönetişim kavramı dijital çağda kamu yönetiminin merkezi idare açısından geldiği noktayı ve hizmetleri sunum biçimini ifade eden, sadece devleti değil, diğer devletleri, işletmeleri ve kuruluşları da içeren iş birliklerinin BİT kullanılarak yapıldığı ve temel hedefin kamusal değer yaratmak olduğu bir kavramdır. Kavramın hedefinde yer alan kamusal değer yaratma, "insan" merkezli yaklaşımı temel almakta ve "Toplum 5.0/ Endüstri 5.0", Web 6, 6G gibi teknolojilerin gelecekte insan odaklı bir yaklaşımı öngörmeleri ile bağlantılıdır.

2.1.2.Dijital Yönetişimin Boyutları

Dijital yönetişim; kamusal değerler, faaliyet tarzı, devletin rolü ve teknoloji gibi kamu idarecilerini/yöneticilerini ilgilendiren pek çok boyutu kapsamaktadır. Dijital yönetişimin bu boyutları Chen (2017)'e göre en iyi, Web 2.0 çağında ve sonrasında geleneksel e-Devlet ve dijital yönetişim kavramını ayırt ederek anlaşılabilmektedir. Dijital yönetişimin temel değerleri arasında verimlilik ve etkililiğin yanı sıra şeffaflık, sürdürülebilirlik ve kapsayıcılık bulunmaktadır. Örneğin; Doğrudan vatandaşlarla bağlantı kuran, vergi beyannamelerinin elektronik olarak dosyalanması gibi hizmetlerin sunumunda verimlilik, e-Devlet tarafından desteklenen temel bir değerdir. Dijital yönetişimde sürdürülebilirlik ve kapsayıcılık geleneksel bir e-Devlet kavramına göre daha merkezi bir rol oynamaktadır. Dijital yönetişim ve e-Devlet karşılaştırıldığında en önemli fark dijital yönetişimde kamu sektörlerinde ve

diğer sektörlerdeki dikey ve yatay dijital entegrasyon ve etkileşimdir. Ek olarak dijital yönetişim, devletleri, kâr amacı gütmeyen kuruluşları ve işletmeleri içeren sektörler arası etkileşimler aracılığıyla kamuya açık sorunların çözümüne vurgu yapmaktadır. Devlet ve vatandaşlar arasındaki etkileşimin sivil katılım yoluyla artması dijital yönetişimin etkileşim özelliğidir (Chen, 2017).

Dijital yönetişimin uygulamada bir unsuru olan e-Devletten dijital yönetişime geçiş, çok miktarda bilgi, gizlilik güvencesi, güvenli Web siteleri ve hizmetleri daha ekonomik bir şekilde sunma kararlarının toplanmasını ve yaygınlaştırılmasını, işletme maliyetlerinin azaltılmasını gerektirmektedir. Pek çok devlet kurumu, İnternet üzerinden temel hizmetler sunmaktadırlar. Dijital yönetişime geçiş vatandaş ve devlet kurumları arasında daha fazla güven gerektirmektedir (Milakovich,2012). Gray, Jenkins, Leeuw ve Mayne (2003)'e göre; kamu hizmeti üretiminde dijital yönetişim, devlet merkezli durumdan ortaklığa, sektörler arası iş birliğine geçişte öncülük etmektedir. Çünkü BİT'ler iş birliklerinin koordinasyonunu kolaylaştırmaktadırlar. Bu nedenle dijital yönetişim kavramı, devleti, işletmeleri, kâr amacı gütmeyen kuruluşları ve vatandaşları bir araya getiren iş birliğine dayalı girişimleri anlatmaktadır. Dijital yönetişim, geleceğin teknolojilerinin ve İnternetinin birleşimidir. Vatandaşların her geçen gün dijital ağları daha çok kullanmaları ise dijital ağların öneminin kamu yönetimi açısından artmasına ve dönüşümüne neden olmaktadır (Gray vd., 2003; Chen, 2017).

2.1.3.Dijital Yönetişim Modelleri

İnsan yaşamının farklı yönlerinde artan kullanımı ile bilgi iletişim teknolojileri (BİT) çok boyutlu ve genellikle öngörülemeyen değişikliklere yol açmaktadırlar. Bireylerin birbirleriyle ve bir bütün olarak toplumla etkileşim biçimlerini değiştiren teknolojiler daha hızlı, verimli ve toplumdaki her bireye ulaşma yeteneğine sahip yeni iletişim biçimleri ortaya çıkarmaktadırlar. Nath (2002)'e göre, teorik olarak BİT erişimi olan kişi iletişim kanallarının iki yönlü olduğu bilgi otoyoluna bağlanabilmektedir. Bu tür kanalların açılması kullanıcıların veri tabanlarına ve bilgi

havuzlarına sınırsız erişim sağlamalarına olanak vermekte ve bu gelişmekte olan ülkelerde önemli rol oynamaktadır. BİT tüm bireyler tarafından ulaşılabilir olması, daha kullanıcı kontrollü ve iki yönlü olması, mevcut toplumları bilgi toplumlarına dönüştürmede katalizör görevi görmektedir. BİT özel mülkiyeti olan ya da olmayan İnterneti, radyoları, elektronik postaları, yerel alan ağları ve kablosuz uygulamaları içermektedir. Bilgi ağlarının doğrudan bir sonucu ise; bilgiyi daha iyi yöneten ve yenilikçi olarak kullananların, entelektüel, ekonomik ve politik üstünlük açısından en yüksek faydaları elde etmesidir. Ayrıca, aynı bilgi farklı kullanıcılar için farklılaştırılmış değerlere sahip olmaktadır. Bilgi ağlarının bu yönünün gelişmekte olan ülkelerde dijital yönetişim modellerinin tasarımı üzerinde önemli bir etkisi vardır (Nath, 2002).

Dijital yönetişim modelleri hala gelişmekte olan ülkelerde gelişmeye devam etmektedir. Ancak kullanımı artan ve tanınan bazı modeller şekillenmiştir. Bu modeller, dijital ağın bir parçası olan herkese eşit bilgi erişimi, tüm dijital ağdaki bilginin arttırılması ve tüm bilgi kaynaklarını birbirine bağlanması gibi BİT'in doğal özelliklerine dayanmaktadır. Dijital yönetişim modelleri, standardizasyonu, departmanlaşmayı ve operasyonel maliyet verimliliğini vurgulayan geleneksel bürokratik paradigmadan, koordineli ağ oluşturma, dış iş birliği ve müşteri hizmetlerini vurgulayan "Dijital Devlet" paradigmasına dönüşümü teşvik etmektedirler. Çünkü dijital yönetişim; vatandaşlara, işletmelere, sivil toplum örgütlerine, devlet kurumlarına kaliteli bilgi ve hizmetleri verimli, uygun maliyetli bir şekilde sunmak ve şeffaflık, hesap verebilirlik sağlamak için BİT'lerin devlet tarafından kullanılmasıdır. Prabhu (2013), dijital yönetişimi kamu sektörü yönetişiminin liderliğinde yeniden yapılandırılması, bilgi, güç ve amacın yeni teknolojik gerçekler ışığında nasıl yeniden dağıtıldığı olarak tanımlamaktadır. Bilgi, dijital yönetişim modellerinde belirli bir noktada değildir tüm noktalara eşit şekilde akmaktadır. Öz kaynağa dayanan bilgi akışı her zaman devletin hiyerarşik işleyişi ile uyumlu olmayabilmektedir. Bu nedenle, dijital yönetişimin gerçekten uygulanabilmesi için uygun idari reformlar ve bazı yeniden yapılandırmalar gerekebilmektedir. Özellikle temel koşullar ve iyi yönetişimden beklentiler nedeniyle gelişmiş ülkelerde uygulanmakta olan yönetişim modellerinin gelişmekte olan ülkelerden farklı olduğu

unutulmamalıdır (Prabhu, 2013). Dijital Yönetişim modelleri, BİT tarafından sunulan potansiyeli kullanmak ve yönetişim alanındaki yeni gelişmelerle başa çıkmak için sürekli olarak gelişmekte ve genişlemektedirler. Dijital Yönetişimin katı veya sonlu modelleri yoktur. Gelişmekte olan ülkeler hangi modellerin kendileri için işe yarayacağını ve ihtiyaçlarına en iyi şekilde hizmet edeceğini teknolojik olarak basit ancak bilginin toplumda dağıtım biçimini değiştiren yenilikçi modellerini uygulamaya koyarak bulmaya çalışmaktadırlar. Birincil deneylere ve ikincil araştırmalara dayanarak ortaya çıkan ve uygulanmakta olan birkaç genel model bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde dijital ağa bağlı herkese eşit bilgi erişiminin sağlanması ve tüm dijital ağdaki bilgilerin yoğunlaştırılması özelliklerine sahip olan bu modeller şunlardır (TDGI, 20 Mayıs 2020);

- *Yayma Modeli/Daha Çok Yayma Modeli,*
- *Kritik Akış Modeli*
- *Karşılaştırmalı Analiz Modeli,*
- *E-Güvenlik/Mobilizasyon ve Lobicilik Modeli ,*
- *İnteraktif Hizmet Modeli'*dir.

Bu dijital yönetişim modelleri; Bilgi toplumlarının ve bilgi ağlarının ortaya çıkışı, yönetişim sürecinde bilginin rolü ile BİT ve yönetişim arasındaki bağlantı konuları kapsamında ortaya çıkmışlardır. Bu modellerin her biri, yerel duruma ve bu modeller tarafından yürütülen yönetişim faaliyetlerine bağlı olarak çeşitli varyasyonlar sergilemektedir.

2.1.3.1.Yayma Modeli-Geniş Yayma Modeli

Model, bilgilerin yayılmasıdır. Kamusal alanda mevcut olan yönetişim ile ilgili bilgilerin bilgi iletişim teknolojileri (BİT) kullanılarak daha geniş kamusal alana kitlesel olarak yayılmasına dayanmaktadır. Modelin mantığı, daha bilgili bir vatandaşın yönetişim mekanizmalarını daha iyi anlayabilmesi ve bilinçli seçimler yapma, hak ve sorumluluklarını kullanma konusunda daha fazla yetkilendirilmesi ile

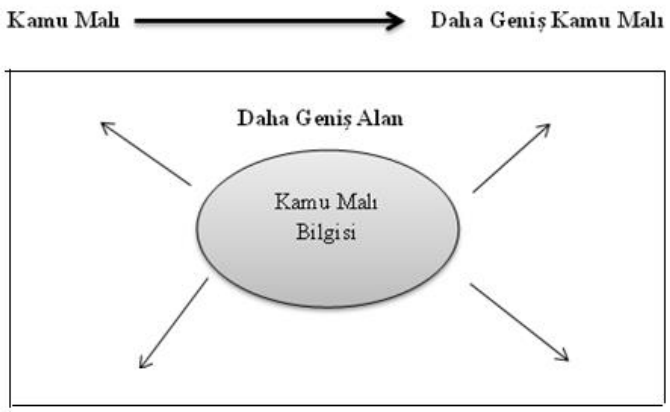
vatandaşlar arasında devam eden yönetişim süreçleri ve kendilerine sunulan devlet hizmetleri ve bunlardan nasıl faydalanabilecekleri konusunda farkındalık yaratmaktır. Aynı zamanda, bireylerin eşit olarak bilgilendirildiği toplumun, gündemin ve yönetişim biçimlerinin birkaçını destekleme eğiliminde olmaması ihtimali yüksektir. Bu nedenle; vatandaşların kendilerine sunulan hizmetlere (devlet hizmetlerinin kendilerine sunulup sunulmadığına ve alınan hizmet kalitesine) dayanarak devletin ve yönetiminin görüşünü oluşturmalarına izin verilmektedir. Daha geniş yayma modeli, insanların bilgilere erişmesi ve yerel etki alanında bulunan bilgileri dış kaynaklardan doğrulaması için alternatif bir kanal açmaktadır. Bu bilgilerle donatılan vatandaşlar, endişelerini dile getirme ve yönetişim süreçlerini daha verimli hale getirme konusunda kendilerini daha güçlü hissetmektedirler ve bu modelin uygun teknolojiler kullanılarak uygulanması, vatandaşların devlet tarafından sağlanan yeni ve mevcut hizmetlerin farkında olmadığı "bilgi hatası durumlarını" azaltmaktadır. Bu modelin yaygın uygulanması, bilgi hatası durumunu yavaş yavaş düzeltmekte ve insanlara ortak bir anlayışa gelmeleri ve gelecekteki eylem seyrine karar vermeleri için devletle ilgili temel bilgileri sağlamaktadır. Uygulamada, daha geniş yayılma modelinin kullanılabileceği bazı durumlar şunlardır (Nath, 2002):

- Yasaları ve mevzuatları online hale getirmek.
- Yerel kamu görevlilerinin adlarını, iletişim adreslerini, e-postalarını, faks numaralarını çevrimiçi olarak sunmak ve iletişimi kolaylaştırmak.
- Devlet planlarına, bütçelerine, harcamalarına ve performanslarına ilişkin önemli bilgileri online olarak erişime açmak.
- Vatandaşlar için önemli ve öncelikli olan mahkeme kararları , çevre ile ilgili temel kararlar, yargı beyanları vb. online olarak erişime açmak.

Kamusal alanda mevcut olan yönetişim ile ilgili bilgiler, modern bilgi ve iletişim teknolojileri kullanılarak daha geniş kamusal alana yayılmaktadır. Bu, vatandaşlar arasında devam eden yönetişim süreçleri ve kendilerine sunulan devlet hizmetleri ve bunlardan nasıl faydalanabilecekleri konusunda farkındalık yaratmaktadır. Vatandaşların, devlet hizmetlerinin kendilerine sunulup sunulmadığına

ve alınan hizmet kalitesine kendilerine sunulan hizmetlere göre devlet hakkında görüşleri oluşmaktadır. Örneğin; yasaların ve mevzuatların online olarak erişilebilir olması; devlet memurlarının iletişim bilgilerini online ortamda erişilebilmesi (Garg, 2016).

Şekil 6: Yayma Modeli / Daha Çok Yayma Modeli



Kaynak: Nath, V. (2002). Digital Governance Models: moving towards good governance in Developing Countries. E-Commerce, 2 (4), s.17.

Bu model, daha gelişmiş dijital yönetim modellerinin ilk adımını oluşturmaktadır. Model aynı zamanda toplumun tüm kesimlerine serbest erişimi ve bilgi akışını katalize ettiği ve daha iyi yönetişimin yapıtaşı olduğu için en önemli modeldir. Bu nedenle devletler, vatandaşlarının kamu hizmeti süreçlerine daha fazla katılımını istiyorlarsa, bu modeli öncelikli olarak bir an önce benimsemelidirler. Bununla birlikte model, serbest bilgi akışının teşvik edilmediği veya nesnel olmadığı durumlarda etkinliğini kaybetmektedir. Bu model aracılığıyla iletilen içeriği sansürlemek için sıkı devlet kontrolleri ve teklifleri bu modelin sıkıntısını oluşturmaktadır. Bu nedenle, bu tür modellerin çoğalmaya devam etmesini sağlamak için sivil toplum kuruluşlarının katılımı gerekmektedir. Bu modelde tehditler ve güvenlik açıkları vardır (Prabhu,2013). Yayın modelinde, genel olarak veriler kamusal kullanım içindir. Bu nedenle asıl güvenlik kaygısı, verilerin bütünlüğünü korumaktır.

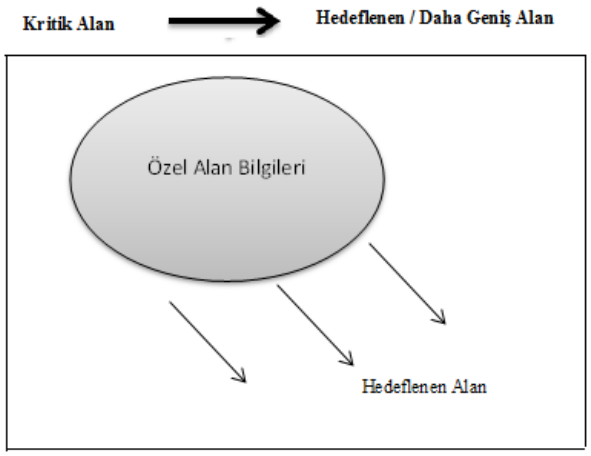
2.1.3.2. Kritik Akış Modeli

Model, kritik değere sahip bilginin hedef kitleye yönlendirilmesi veya bilgi iletişim teknolojileri (BİT) ve yakınsak medya kullanılarak daha geniş bir kitleye yayılmasına dayanmaktadır. Belirli bir bilgi kümesinin önemini anlamak ve stratejik olarak kullanmak için öngörü gerektirmektedir. Kritik akış modelinin gücü, BİT'in mesafe ve zaman kavramını gereksiz kılıp bilgiyi daha geniş bir kamu malı olarak serbestçe kullanılabilir hale getirme özelliğidir. Modelin uygulama alanları şunlardır (Nath, 2002):

- Belirli bir devlet bakanlığının veya devlet yetkililerinin, seçim bölgelerine veya ilgili yönetim organına yolsuzluk hakkında bilgi vermek.
- Devletin araştırma çalışmalarını, soruşturma raporlarını ve görüşlerini sunmak.
- Devlet yetkililerine karşı STK'lara ve ilgili vatandaşlara İnsan Hakları ihlali ve adli suçlama kayıtları sunmak.
- Çevre ile ilgili bilgileri yerel topluluklar tarafından erişilebilir hale getirmek.

Kritik akış modeli Şekil 7'te gösterilmektedir.

Şekil 7: Kritik Akış Modeli



Kaynak: Nath, V. (2002). Digital Governance Models: moving towards good governance in Developing Countries. E-Commerce, 2 (4), s.18.

Model, BİT ve yakınsak medya kullanarak hedef kitleye 'kritik' değere sahip bilgilerin yayınlanmasını veya yayınlanmamasını temel almaktadır. Hedef kitle arasında medya, muhalefet partileri, yargı bankası, bağımsız araştırmacılar veya daha geniş kamusal alan bulunabilir. Kritik Akış Modeli, bilgi içeriği ve hedeflenen kullanıcıları açısından yayım modeline göre bilginin kritik yönüne daha fazla odaklanmıştır. Bilginin kritik yönüne odaklanarak yönetişim ve karar alma mekanizmalarının en zayıf yönlerini ortaya koymaktadır. İnsanları belirli bir devlet başarısızlığı ve kötü yönetişim vakaları hakkında bilgilendirmektedir. Aynı zamanda, kamu huzursuzluğunu körükleyerek, model ilgili devlet kurumlarına ve bireylere karar verme süreçlerinde kitlelerin menfaatlerini ve fikirlerini kavramak için baskı uygulamaktadır. Dijital Yönetişim modelleri, devlet politikalarına ve eylemlerine karşı etkili bir nöbetçi olarak ortaya çıkmaktadırlar. Model, devlet mekanizmalarının kamu tartışmalarını teşvik etmediği ve kritik nitelikteki tüm bilgileri sansürlemediği durumlarda işe yaramayacaktır. Ayrıca devletin tüm bilgiler üzerinde sıkı bir kontrolü elinde tuttuğu durumlarda da başarısız olacaktır. Kritik Akış Modelinde verilerin herkes tarafından erişilebilir olmaması gerekmektedir. Bu nedenle gizlilik bu modelde endişe kaynağıdır.

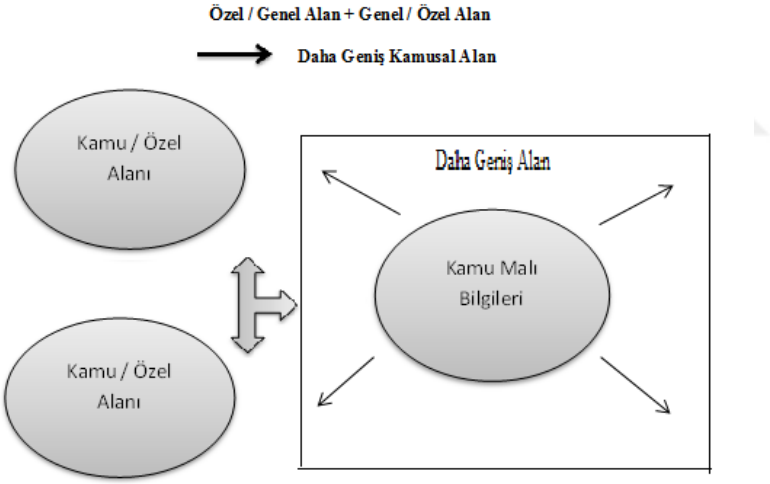
2.1.3.3. Karşılaştırmalı Analiz Modeli

Karşılaştırmalı Analiz Modeli, bilgiyi keşfetmeye dayanmaktadır. Bu model, yavaş yavaş popülerlik kazanan en az kullanılan ancak oldukça etkili bir modeldir. Karşılaştırmalı Analiz modeli, kamusal veya özel alanda mevcut olan bilgileri keşfetmeye, stratejik öğrenme elde etmek için bilinen bilgi setlerinin karşılaştırılmasına dayanmaktadır. Model sürekli olarak yeni bilgi ürünlerini özümsemekte, bunları mevcut yönetişim politikaları ve eylemlerindeki değişiklikleri değerlendirmek, etkilemek veya savunmak için bir kriter olarak kullanmaktadır. Karşılaştırma, geçmiş ve şimdiki durumun (analizden önce) sonra bir anlık görüntüsünü almak için veya bir müdahalenin etkinliğini (analizle veya analiz olmadan) anlamak için iki farklı durum arasında yapılabilmektedir. Bu modelin gücü, bilgi iletişim teknolojileri (BİT)'nin bilgiyi geri alınabilir bir şekilde saklama ve

neredeyse anında iletme kapasitesidir. Modelin kullanılabileceği bazı durumlar şunlardır (Prabhu, 2013):

- Geçmişte devlet politikalarından ve eylemlerinden dersler çıkararak mevcut politikaların etkinliğini ölçmek.
- Özellikle adli veya yasal karar alma durumlarında, öncelikli koşulların belirlenmesi ve gelecekteki karar alma süreçlerini etkilemek.
- Arka plan bilgisini arttırarak ve gelecekteki eylem için bir gerekçe ortaya çıkartarak her düzeyde bilinçli karar almayı sağlamak.
- Belirli bir devlet memurunun veya bakanlığın performans kaydının değerlendirilmesi için.

Şekil 8: Karşılaştırmalı Analiz Modeli



Kaynak: Nath, V. (2002). Digital Governance Models: moving towards good governance in Developing Countries. E-Commerce, 2 (4), s.19.

Karşılaştırmalı Analiz Modeli, gelişmekte olan ülke için şu anda kademeli olarak kabul gören en az kullanılan ancak son derece önemli bir modeldir. Model, kötü yönetişim vakalarını iyi yönetişim örnekleriyle eşleştirerek ve daha sonra kötü yönetişimin farklı yönlerini ve insanlar üzerindeki etkisini analiz ederek vatandaşı güçlendirmek için kullanılabilmektedir. BİT küresel ve yerel bilgi ürünlerine nispeten düşük bir maliyetle erişim sağladığından, gelişmekte olan ülkeler bu modeli kendi

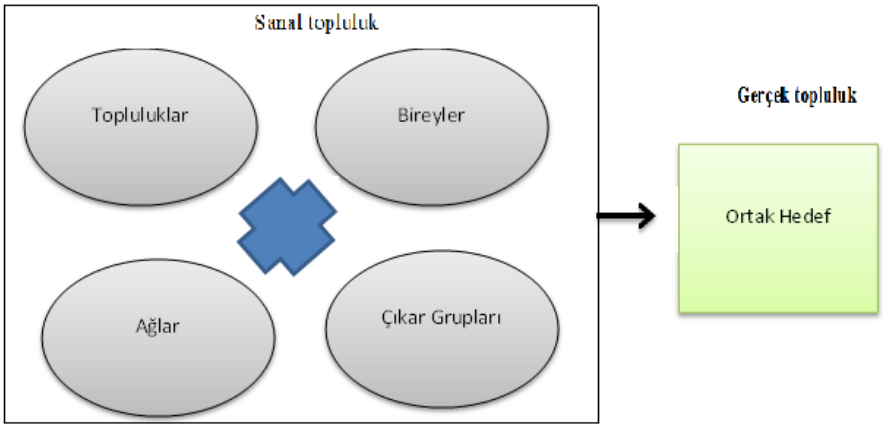
yararlarına etkili bir şekilde kullanabilmektedirler. Karşılaştırmalı analiz modelinde, analiz eski kayıtlara göre yapılmaktadır. Dolayısıyla mevcut veri doğrulaması ana konu olmaktadır.

2.1.3.4. Elektronik Güvenlik /Mobilizasyon ve Lobicilik Modeli (Baskı Grubu Modeli)

Elektronik Güvenlik (E-Güvenlik) /Mobilizasyon ve Lobicilik Modeli, en sık kullanılan dijital yönetişim modellerinden biridir ve genellikle gelişmekte olan ülkelerdeki sivil toplum kuruluşlarının uluslararası karar alma süreçlerini etkilemesine yardımcı olmaktadır. Model, gerçek dünyada eylemi güçlendirmek ve güçlü sanal müttefikler inşa etmek için planlanmış, yönlendirilmiş, stratejik bilgi akışına dayanmaktadır. Benzer değerleri ve endişeleri paylaşan sanal topluluklar oluşturma, bunlar arasında aktif bilgi paylaşımını teşvik etme konusunda proaktif bir yaklaşım benimsemektedir. Bu modelin gücü, sanal topluluğunun çeşitliliği ve sanal ağ oluşturma biçimleri yoluyla biriken fikirler, uzmanlıklar ve kaynaklardır. Model, uyumlu eylemi şekillendirmek için coğrafi, kurumsal ve bürokratik engelleri etkin bir şekilde aşmaktadır. Modelin kullanılabileceği bazı uygulamalar şunlardır (Nath, 2002; TDGI, 22 Mayıs 2020):

- Küresel meseleler, konferanslar, antlaşmalar vb. konulardaki kamuoyu tartışmalarını teşvik etmek.
- Karar vericilere ortak kaygılarını yöneltmeleri için baskı yapacak baskı gruplarının oluşturulması.
- Geleneksel olarak karar verme sürecinden dışlanan marjinal grupların seslerinin güçlendirilmesi.
- Karar alma süreçlerine daha geniş katılım sağlamak.
- Karar almaya yardımcı olacak yerel bilgiler için belirli konuda küresel uzmanlık oluşturmak.

Şekil 9: E-Güvenlik /Mobilizasyon ve Lobicilik Modeli (Baskı Grubu Modeli)



Kaynak: Nath, Nath, V. (2002). Digital Governance Models: moving towards good governance in Developing Countries. E-Commerce, 2 (4), s.20.

Model, en sık kullanılan Dijital Yönetişim modellerinden biridir ve genellikle küresel karar alma süreçlerini etkilemek için kullanılmaktadır. Model, bireylerin ve toplulukların politika konularına ve tartışmalara katılım kapsamını geliştirmektedir. Model aynı zamanda, yerel ve küresel toplumun görüşlerini kendilerine yöneltmek için devlet organlarının ve bireylerin eylemlerinde dikkatli olmaları için etkili bir caydırıcılık yaratmaktadır. Bu model, devlet tarafından kamuoyundaki tartışmaları teşvik etmek ve iyi yönetişim stratejilerinin bir parçası olarak belirli bir konuda kamuoyunu ölçmek için etkili bir şekilde kullanılabilmektedir. Bu modelin gücü, sanal topluluğun çeşitliliği, uzmanlık ve kaynaklardır (Garg, 2016). E-güvenlik modeli, küresel karar alma sürecini etkilemek için küresel sivil topluma yardımcı olmaktadır.

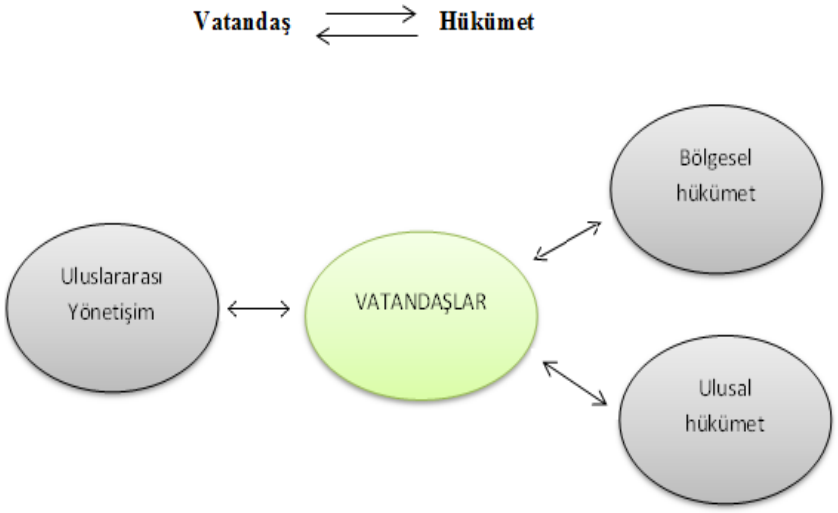
2.1.3.5. Etkileşimli Hizmet Modeli

Etkileşimli Hizmet Modeli birçok yönden diğer dijital yönetişim modellerinin birleşimidir ve bireylerin yönetişim süreçlerine doğrudan katılımını sağlamaktadır. Bu model, bilgi iletişim teknolojileri (BİT) potansiyelini tamamen yakalamakta ve devletin işleyişine daha fazla katılım, verimlilik ve şeffaflık ile karar alma ile ilgili

zamandan ve maliyetten tasarruf için kullanılmaktadır. Etkileşimli Hizmet Modeli, devletin sunduğu çeşitli hizmetlerin vatandaşlar tarafından doğrudan erişilebilir olmasını mümkün kılmaktadır. Örneğin; devlet görevlilerinin seçimi (e-oylama), vergi beyannamelerinin dosyalanması, devlet hizmetlerinin tedariki, uzmanlık sağlanması, kamu meseleleriyle ilgili görüş anketleri yapmak ve şikâyetlerin giderilmesi gibi. Modelin kullanılabileceği bazı durumlar şunlardır (Nath, 20021):

- Video konferans ve online diyalog gibi etkileşimli bir iletişim kanalı oluşturulması.
- Devlet görevlilerinin ve diğer büro sahiplerinin seçilmesi için elektronik oy pusulalarının düzenlenmesi.
- Politikaların ve yasal çerçevelerin oluşturulmasından önce daha geniş endişe duyulan konularda kamuoyu araştırmalarının / görüş anketlerinin yapılması.
- Vatandaşların ilgili devlet organına şikâyet, geri bildirim ve rapor sunulması.
- Gelir tahsilatı, vergi beyannamesi, devlet ihaleleri, ödeme transferleri vb.. Online yönetişim işlevlerini yerine getirilmesi.

Şekil 10: İnteraktif Hizmet Modeli (Interactive - Service Model)



Kaynak: Nath, V. (2002). Digital Governance Models: moving towards good governance in Developing Countries. E-Commerce, 2 (4), s.21.

Bu model gelişmiş ülkelerde daha yerleşiktir. Model, diğer modellere kıyasla teknolojiye daha fazla bağımlıdır. Bu bağımlılık, bireysel ve güvenli BİT erişiminin olmadığı gelişmekte olan ülkelerde çoğaltılmasını zorlaştırmaktadır. Etkileşimli modelde bilgi iki şekilde akmaktadır. Bu nedenle güvenlik endişesi diğer tüm modellerden çok daha yüksektir.

2.2. Dijital Yönetişimin Analiz Edilmesi

Avrupa Komisyonu dijital yönetişimin analiz edilebilmesi için belirli göstergeler belirlemiştir. Belirlenen bu göstergelere göre dünyada dijital yönetişim ülkeler açısından analiz edilmekte, ülke karşılaştırmaları yapılmakta ve devletler tarafından dijital yönetişim politikaları geliştirilerek dijital yönetişimin yönetilmesi ile ilgili adımlar atılmaktadır. Dijital yönetişim analizinde kullanılan belirli göstergeler şunlardır (Apostol ve Stan, 2021):

1. Dijital kamu yönetimi göstergeleri: Temel unsurlar, kullanıcı odaklılık, şeffaflık, vatandaşların sınır ötesi hareketliliği, işletmelerin sınır ötesi hareketliliği.

   Temel unsurlar; elektronik kimlik ve e-Devlet hizmetlerinin sağlanması için teknik ve organizasyonel ön koşulların ne ölçüde yerinde olduğunu göstermektedir. E-Devlet kullanım oranı önemli bir göstergedir.

   Kullanıcı odaklılık; bir hizmetin çevrimiçi olarak ne ölçüde sağlandığını, mobil hizmetin kullanım kolaylığını, kamu kuruluşlarının sorumluluklarını, performansını ve kamu hizmetlerinde işlenen kişisel verileri göstermektedir.

   Şeffaflık; devletlerin hizmet sunum sürecini, kamu kuruluşlarının sorumluluklarını, performansını ve kamu hizmetlerinde işlenen kişisel veriler hakkında ne ölçüde şeffaf olduklarını göstermektedir.

   Vatandaşların sınır ötesi hareketliliği; vatandaşların çevrimiçi hizmetleri ne ölçüde kullanabildiğini göstermektedir.

İşletmelerin sınır ötesi hareketliliği; başka bir Avrupa ülkesindeki kamu hizmetlerinin ve çevrimiçi hizmetlerin ne ölçüde kullanılabileceğini göstermektedir.

2. Dijital kamu yönetiminin göstergeleri: Politika iletişimi, yönetişim, mevzuat, altyapı.

   Politika iletişimi; kamu kurumlarının kamu yararına çalışmalarına eşlik eden iletişim biçimleridir. Kamuya açık iletişimden vatandaşları kamu sektörü kuruluşlarının varlığından, işleyiş şekillerinden ve yetkilerinden, alınan kararların yasallığı ve uygunluğundan haberdar etmesi, vatandaşların ihtiyaç ve isteklerini bilmesi beklenmektedir.

   Yönetişim; tüm aktörler arasındaki koordinasyon, iş birliği ve anlayışı ifade etmektedir.

   Mevzuat; belirli bir zamanda yürürlükte olan yasaların toplamıdır.

   Altyapı; bir hizmet sağlamak için bir bütün olarak kullanılan ilkeler, yöntemler ve cihazları ifade etmektedir.

3. Kamu önceliklerinde dijital yönetişimin performansı: Kamu hizmetleriyle etkileşim için interneti kullanan vatandaşların yüzdesi aşağıdaki göstergeler kullanılarak analiz edilmektedir.

   Kamu makamlarıyla etkileşim; kamu kurumlarıyla etkileşim kurmak için interneti kullanan bireyleri ifade etmektedir.

   Bilgi edinme; kamu otoritesi Web sitelerinden bilgi almak için interneti kullanan kişileri ifade etmektedir.

   Resmi formların indirilmesi; resmi makamlardan resmi formları indirmek için interneti kullanan kişileri ifade etmektedir.

   Doldurulmuş formların gönderilmesi; tamamlanmış formları çevrimiçi olarak kamu kurumlarına göndermek için interneti kullanan kişileri ifade etmektedir.

Dijital yönetişim analizinde ülkelere yol gösterici olan bu göstergeler ile devletler, ülkelerindeki dijital yönetişimi analiz ederek dijital yönetişimi yönetmekte ve dijital yönetişim politikaları belirleyebilmektedirler.

2.2.1.Dijital Yönetişimi Yönetmek

Dijital yönetişimi yönetmede hedeflere ve beklenen sonuçlara ulaşmak için etkili ve verimli bir yönetime sahip olunması gerekmektedir. Kamu kurumlarında hedeflerin, amaçların, vizyonun ve paydaş beklentilerinin karşılanmasını sağlamak için gerekli olan kurallar, unsurlar; farklı üretim süreçleri ve unsurların planlanması, izlenmesi, yönlendirilmesi ancak yönetim ile belirlenebilmektedir. Farklı iş alanlarının uygulanması, kontrolü ve iyileştirilmesi doğru, verimli ve etkili bir şekilde gerçekleştirilmesi için yeterli bir yönetime sahip olmak esastır (Romero vd., 2021). Günümüzde ortaya çıkan doğal afetler ve hastalıklarla mücadelede de başarı için dijital yönetişimden tam olarak yararlanılması gerektiği görülmektedir. Dijital yönetişimin yönetilmesi, veri tabanı entegrasyonu, ulusal sağlık idaresi ve gümrükler arasında kurulan iş birliği ile COVID-19 ile mücadelede ön plana çıkmaktadır. Örneğin; Tayvan'ın COVID-19 ile başarılı mücadelesinde Yen'e göre (2020), dijital yönetişimin başarılı yönetilmesi etkili olmaktadır. Dijital araçlar, COVID-19 ile savaşmak için ana altyapı değildirler. Ancak diğer politika araçlarıyla birleştirildiğinde, dijital yönetişim, devletin dijital yönetişim kapasitesini büyük ölçüde genişleten GPS izleme gibi hastalık önleme ve tespit önlemlerinin etkinliğini güçlendirmektedirler. Dijital yönetişim, insanların sağlık kayıtları ve seyahat geçmişinin entegre veri tabanları, daha doğru temas takibi ve karantina altındaki insanlar için aktif gözetim takibi yoluyla hastalık tespitinin iyileştirilmesine yardımcı olmaktadır (Yen, 2020).

Dijital yönetişimin yönetimi, bilgi iletişim teknolojilerini toplumsal bir düşünceye yerleştiren sosyoteknik bir bakış açısına dayanan dört ana alanı kapsamaktadır. Birincisi, bilgi, finans ve teknoloji kaynaklarını içeren kaynak yönetimidir. İkincisi, dijital gizlilik ve güvenlik (siber güvenlik) risklerinin yönetimidir. Üçüncüsü, dijital yönetişim performansının yönetimidir. Dördüncüsü ise; dijital yönetişim için BİT performansının yönetimidir. Bu dört yönetim alanı bir devlet için stratejik bir BİT planını yürürlüğe koymayı vurgulamaktadırlar. Stratejik uyumun sağlanması, kurumsal hedefleri ilerletmek için en iyi yatırım getirisini elde etmek için

faydalıdır. Devletler için bir BİT planına sahip olmak önemlidir, çünkü BİT'lerin kullanımı kamu sektörlerinin tüm yönlerinde yaygın hale gelmiştir. Dijital yönetişim stratejik planı, bir işletmeyi ve devleti bir bütün olarak ele almalıdır. İdeal dijital yönetişim, ana paydaşlarına hizmet etmek ve onlarla etkileşim kurmak için son derece entegredir. Bu tür bir entegrasyon, karmaşık kamu sorunlarının çözülmesine yardımcı olmak ve kamusal hesap verebilirliği artırmak için kurumsal reformu teşvik etmektedir (Chen ve Hsieh, 2009).

2.2.1.1.Dijital Yönetişimin Yönetim Alanları

Dijital yönetişimin yönetilmesinde, dijital yönetişim kapasitesi oluşturulması, ihtiyaç duyulan kapasitenin belirlenmesi, temel yetkinliklerin belirlenmesi ve geliştirilmesinde kritik öneme sahiptir. Chen (2020), dijital yönetişim için bu yetkinliklerin hem teknik hem de yönetimsel yinelemeleri içerdiğini ifade etmektedir. Örneğin, bilgisayar ve ağ okuryazarlığı teknik bir yeterlilikken, sınır ötesi iş birliği yönetimle ilgilidir. Dijital yönetişim alanında özellikle dijital hizmetlere yönelik artan ihtiyaç dijital yönetişim uygulamalarında e-Devlet hizmetlerinin geliştirilmesine ve iyileştirilmesine daha fazla önem verilmesine neden olmaktadır. Ek olarak, çevrimiçi platformlar ve sosyal medya gibi iletişim araçları aracılığıyla vatandaşların devletle olan iletişimi arttırılmaya çalışılmaktadır. Bu yolla katılım, vatandaşlara kişiselleştirilmiş bilgi / hizmet sağlama veya vatandaşların devletle birlikte dijital hizmetler üretmeleri için fırsatlar sağlanması hedeflenmektedir (Chen, 2020).

Ni ve Chen (2016), dijital yönetişimi yönetmede teknik bilginin dijital yönetişimin önemli bir temel yetkinliği olduğunu ifade etmektedirler. BİT okuryazarlığı, dijital yönetişim yöneticilerinin teknolojilerin temel iç işleyişini ve işlevlerini, bunları etkili bir şekilde kullanmak ve yönetmek için anlamasına izin vermektedir. Sürekli değişen teknoloji, yapay zekâ, nesnelerin İnterneti, büyük veri gibi sürekli gelişen teknolojiler dijital yönetişimde dijital yönetişimin temel yetkinliklerinin teknolojilerle birlikte devam etmesini gerekli kılmaktadırlar. Dijital yönetişimin yönetiminde, dijital yönetişim yöneticilerinin bu teknolojik gelişmeler

karşısında ilgili riskleri azaltıp, dijital teknolojilerin potansiyelini geliştirmek için hazırlanmaları çok önemlidir. Dijital yönetişimin yönetiminde temel yetkinlikler dört yönetim alanı içinde belirlenmiş ve gelişmiştir. Bu yönetim alanları; dijital yönetişim için kaynakların yönetimi, dijital gizlilik ve güvenlik (Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) risklerinin yönetimi, dijital yönetişim performansının yönetimi ve dijital yönetişim için bit performansının yönetimidir (Chen, 2020).

2.2.1.1.1.Dijital Yönetişim için Kaynakların Yönetimi

Kaynakların yönetimi, bilgi ve belge yönetimini ifade etmektedir. Bilgi yönetimi, bir organizasyonun stratejik hedeflerine ulaşmak için kolektif zekâsını kullandığı süreçtir. Genel olarak, "bilgi" kelimesi, üç şekilde kullanılmakta ve tanımlanmaktadır: İlkinde yöntem, ilke, teknik vb. durumları tanımak, aşina olmak, farkına varmak veya anlamak ifade edilmektedir. Bu yaygın kullanım, genellikle "bilgi" olarak adlandırılan şeye karşılık gelmektedir. İkincisinde "bilgi" kelimesi Peter Senge tarafından "eylem kapasitesi" olarak adlandırılan durumda, "nasıl olduğunu bil" anlamına gelen yöntemlerin, ilkelerin ve tekniklerin anlaşılması veya kavranması olarak kullanılmaktadır. Üçüncüsünde "bilgi" kelimesi kodlanmış, yasaklanmış ve biriktirilmiş gerçekler, yöntemler, ilkeler ve teknikler için kullanılmaktadır. Bu kullanımda, kitaplar, makaleler, formüller, kılavuzlar, bilgisayar kodu vd. gibi bilgi yığınları ifade edilmektedir (Niskols, 2010).

Bu üç kullanım alanı ile tanımlayabileceğimiz bilgi, kamu hizmetlerinin üretimi ve sunumu için çok önemlidir. Ayrıca bilgi, devlet işlemleri için bilgi yönetimini kritik bir hale getirmektedir. Kamu hizmetlerinde, bireylerin devlet varlıklarının özellikleri hakkındaki bilgileri, kurallar ve prosedürleri hakkında sahip oldukları bilgiler kamu hizmetlerinin sürdürülebilirliği ve etkinliği için çok önemlidir. Örneğin; Bir yerel yönetim için otuz yıldan daha uzun süredir çalışan bir mühendisin su şebekesi gibi altyapı unsurlarının yaşı ve durumu hakkındaki tüm ayrıntılara sahip olması. Mühendisin sahip olduğu bu bilgiler ile ortaya çıkabilecek bir sorun anında çözülebilecektir. Bu nedenle bu bilgilerin bir sonraki çalışana aktarılması altyapı

hakkındaki kritik bilgilerin kaybolmaması için önemlidir. Aksi halde bilgilerin kaybolması büyük hizmet kesintilerine neden olabilir. Kamu hizmetleri için devletin hangi hizmetlere ihtiyaç duyulduğunu bilmesi gerekmektedir. Ayrıca sunulan kamu hizmetinin kalitesini değerlendirmek için de bilgiye ihtiyaç vardır (Chen, 2020).

Bilgiye olan bu ihtiyaç nedeniyle bilgi yönetimi sadece teknoloji ile ilgili değildir. Süreçler, insanlar, davranış, iş akışı ve diğer teknolojilerle de ilgilidir. Bilgi yönetimi, insanların nasıl çalıştığını anlamak, kavramları ve fikirleri paylaşmak, benzer şeyler üzerinde çalışan insan gruplarını belirlemek ve birbirlerinden nasıl öğrenebileceklerini de görmekle ilgilidir (Arora, 2011). Geniş bir ilgi alanına sahip olan bilgi yönetimi, hizmetler, politikalar ve prosedürler için kullanılan bilgileri organize etmek için kullanılmaktadır. Dijital çağda BİT kullanımının yaygınlaşması tüm hayat üzerinde etkilere sahiptir. BİT'in etkileri, verimlilik ve etkililikten çok daha fazlasıdır. BİT'in etkileri ekonomik ve sosyal bilim alanlarında dijital çağ ile daha da derinleşmektedir. Dijital çağda kaynak yönetiminin önemi kamu yönetiminde BİT'in ortaya çıkan rolü ve kamu yönetimini iyileştirmedeki itici gücü ile ilgilidir (Berce vd., 2008).

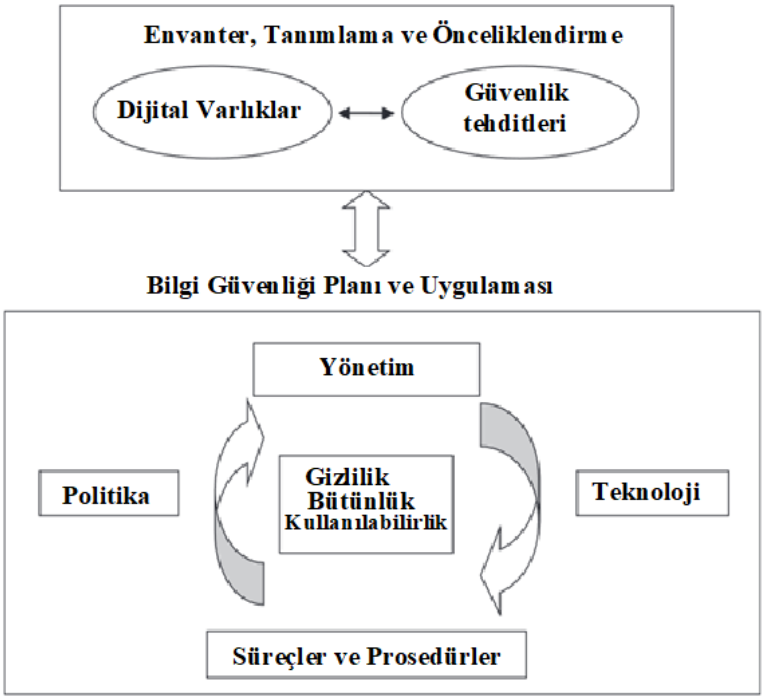
2.2.1.1.2.Dijital Gizlilik ve Güvenlik (Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Risklerinin Yönetimi

Dijital çağda günlük hayatımızın her alanında resmî işlemlerimiz dâhil pek çok şey dijital ortamda gerçekleştirilmektedir. Örneğin; Kredi kartı ile alışveriş, firmalara özel kartlar, su, elektrik, telefon, doğalgaz ödemelerinin İnternet üzerinden yapılması, bazı kamu hizmetlerine erişimin İnternet üzerinden olması ve şifre gerektirmesi gibi. Kişisel olarak bu hizmetler dışında e-Devlet uygulaması içinde yer alan kamu hizmetlerinin sunumu da dijital ortamda tüm kişisel bilgilerimiz yer almaktadır. Dijital içerik dağıtımı günümüzde ortaya çıkan en hızlı faaliyetlerden biridir. Dijital içerik dağılımı hem devlet, özel sektör ve vatandaşlar için hem ticari açıdan hem de tüketici olarak büyük fırsatlar sağlamaktadır. Ancak bu fırsatların yanı sıra bazı tehditlerde ortaya çıkmaktadır. Çünkü dijital içerikler kolayca yasa dışı kopyalanıp,

dağıtılabilmektedir. Vatandaşlar dijital ortamda yer alan kişisel bilgilerinin korunması konusunda devlete güvenmekte ve bunu devletten talep etmektedirler. Bu nedenle devlet ve ticari içerik sağlayıcılar dijital içeriğin yasadışı kullanımını engelleyebilecek mevzuatın eşlik ettiği teknolojilere ihtiyaç duymaktadırlar. Bu mevzuat ve teknolojiler, dijital içerikleri koruyarak, içeriğin dağıtımı ve içeriğe erişim üzerinde kontrolü "Dijital Haklar Yönetimi" ile korumaktadırlar. Dijital gizlilik ve güvenlik (Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik)) risklerinin yönetimi için önemli olan dijital haklar yönetimi, kendi kendine karar verebilen akıllı cihazları ifade eden ortam zekâsı (Ambient Intelligence-Aml) ile yürütülmektedir. Dijital gizlilik ve güvenlik (Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) yönetimi için büyük bir etkiye sahip olan ortam zekâsı ve bilgi işlem kavramları; Ubiquity (aynı anda her yerde bulunma), algılama, görünmezlik, hafıza yükseltme, bağlantı ve kişiselleştirmedir. Ubiquity (aynı anda her yerde bulunma), akıllı cihazların insanların yaşamının her zaman her yerde parçası olmasıdır. Algılama, her yerde sensörlerin olması ve her şeyin bu sensörler ile algılanıp, analiz edilmesidir. Görünmezlik, her yerde olan sensörlerin insanlar tarafından fark edilemez ve görünemez oluşudur. Hafıza yükseltme, sensörlerin bilgileri depolayarak, daha sonraki davranış biçimleri ile ilgili kullanmalarıdır (Petkovi´c ve Jonker, 2007).

Vatandaşlar, devletten sosyal güvenlik, mülk, mali bilgiler vb. kişisel bilgilerinin korunmasını beklemektedirler. Bu nedenle, dijital güvenlik ve dijital gizlilik hem kamuya açık bilgilere kolay erişim hem de güvenlik için devlet tarafından yönetilmelidir. Chen (2017), kurumsal çözümlerin dijital gizliliğin korunmasında temel olduklarını ve dijital gizlilik politikalarının devlet tarafından uygulanmasını ve dijital gizliliği koruma önlemleri için devletin periyodik incelemeler yapması gerektiğini, sıkı kimlik doğrulama ve erişim kontrolüne izin veren kimlik yönetimi sistemi gibi teknik çözümlerin de devlet tarafından uygulanması gerektiğini ifade etmektedir. Bilgilerin ve bilgi sistemlerinin gizliliği, bütünlüğü ve kullanılabilirliği ile ilgili olan dijital güvenliğin artması bilgiye erişimi daha kolay hale getirecektir. Bu nedenle dijital güvenlik seviyesi şekil 11'de gösterilen bileşenleri içermelidir (Chen, 2017).

Şekil 11: Bilgi Güvenliği Yönetim Stratejisi



Kaynak: Chen, Yu-Che (2017), Managing Digital Governance: Issues, Challenges, and Solutions, Taylor & Francis Group, s.148

Şekil 11'de yer alan bileşenlerden envanter tanımlama ve önceliklendirme, Dijital varlıkların ve dijital güvenliğe yönelik tehditlerin envanteri, tanımlanması ve önceliklendirilmesi, kapsamlı bir dijital güvenlik planı için gerekli arka plan bilgilerinin geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Başarılı bir uygulama için aktif bir yönetim organı ve dijital yönetişim politikası önemlidir. Ayrıca yönetim tarafından çalışanların bir kamu kuruluşu/ hizmeti için dijital güvenlik bilinci eğitim yoluyla arttırılmalıdır. Dijital güvenlik sürecinde eğitim uygun bir sürecin kritik bileşenini oluşturmaktadır. Dijital gizlilik ise kişisel bilgilerin gizliliğini koruyan güvenlik ile mümkün olduğundan kamu yöneticileri dijital gizliliği ve güvenliği en üst düzeye çıkarmaya çalışmalıdırlar. Ancak dijital yönetişim sürecinde bunu yaparlarken erişim kısıtlamasını en aza indirmelidirler.

2.2.1.1.3.Dijital Yönetişim Performansının Yönetimi

Performans yönetimi, çalışanları organizasyonun ihtiyaçları doğrultusunda olabildiğince etkin ve verimli çalışmaya yönlendirmek ve desteklemekle ilgili bir faaliyettir. Bu faaliyet, bilgi ve iletişim teknolojilerinin benimsenmesini gerektirmektedir. En iyi koşullar altında bile, performansı yönetmek zordur çünkü hizmetlere yönelik talepler her zaman bunları karşılamak için mevcut kaynakları ve geliri aşmaktadır. Bunun nedeni ise sınırlı kamu bütçeleridir. Bu nedenle de etkili bir performans ölçümü ve performans yönetimi kamu sektöründe özel sektöre göre daha zordur. Kamuda hizmet sunumunda kanunlar ve yönetmelikler hedefleri tanımlamakta ve kamu yöneticilerinin görev ve sorumluluklarını belirtmektedirler. İletişim, gizlilik, satın alma, güvenlik ve yönetim konularının yanı sıra gözetim sorumlulukları ve acil durumlara verilen yanıtların tümü, devletin iş yapma şeklini belirleyen yasal kurallar ve düzenlemeler tarafından yönlendirilmektedir (Kagaari vd., 2010). Bu nedenle Milakovich (2012)'e göre kamu kurumlarında başarılı performans ölçümü ve performans yönetimi için kamu idarecilerinin uyması gereken kurallar şunlardır (Milakovich, 2012):

1. Hedefler önceden tanımlanmalıdır. Başarılmak istenen her ne ise belirlenip faydalı olan ölçümler oluşturulmalıdır.
2. Basit tutulmalıdır. Karmaşık tanımlara, anlaşılmayan görevlere yer verilmemelidir. Önemli olan doğru yere bakmaktır.
3. Veriler şeffaf ve erişilebilir hale getirilmelidir. Bilginin halka açık bir şekilde yayınlanması, vatandaşın devletin işine katılmasına yardımcı olacak ve aynı zamanda ölçüm uzmanlarının akademi ve ajanslar için veri toplama ve kullanma konusunda daha iyi bir iş çıkarmaları için teşvik edecektir.
4. Verileri gerçek zamanlı olarak yayınlanmalıdır.
5. "Yeniden keşfet" denenmemelidir. Zaten var olan kullanılmalıdır.
6. Performans yönetimi için Performans Direktörü (CPO) oluşturulmalıdır.

Performans yönetiminin, sosyal değerlendirme, reform durumu ve günlük çalışma ile ilgili performans bilgileri dâhil olmak üzere büyük miktarda veriyle desteklenmesi gerekmektedir. Verilerin toplanabileceği birkaç kanal vardır (Wu, 2020):

Birincisi, "Dijital değerlendirme" sistemidir. Gerçek zamanlı bilgileri otomatik olarak toplamak için doğrudan ilgili birimlerin iş yönetimi sistemlerine bağlanmaktadır. İkincisi, sorumlu birimlerin doğrudan doldurduğu standartlaştırılmış formlar veya ilgili eklerdir. Üçüncüsü, toplanan verilerin, dijital dosyalar, Web sayfaları, ses ve video dosyaları vb. gibi çeşitli biçimlerdeki materyalleri içeren standart ara yüz aracılığıyla gerekli bilgileri sağlayan sistemdir., Sistem ayrıca veri inceleme, veri organizasyonu ve veri analizi ve uygulama işlevine sahiptir. Dijital çağda günlük performans iletişimi gerçekleştirmenin bir yolu da “dijital değerlendirme” aracılığıyla performans bilgileri hakkında kamuoyunun görüşünü iletmektir. Kamu şikâyetlerinde defalarca gündeme getirilen konular ve kaliteli öneriler gibi bilgiler, iş hedeflerine bağlanma, sorumlu birimlere bağlanma, "Performans Bildirimi" veya "Performans İyileştirme" gibi birçok kanaldan sorumlu birimlere aktarılmaktadır. Böylece sorunlara bağlı olarak geri bildirimler gerçekleşmektedir. "Dijital değerlendirme", BİT ile kapsamlı değerlendirme ve performans yönetimi için bir platform oluşturmak anlamına gelmektedir. Dijital değerlendirme, kamu kurumlarının operasyon verimliliğini önemli ölçüde artırmaktadır. Aynı zamanda dijital değerlendirme ile performans yönetimi ve güvenilirliği de büyük ölçüde artmaktadır. Dijital çağda performans yönetiminde kullanılan dijital değerlendirme sistemi, kapsamlı değerlendirme ve performans yönetimi, günlük ofis işleri ve Web portalının çeşitli işlevlerini içermektedir. Sistemi geliştirmenin ilkesi, "birleşik planı takip etmek, adım adım uygulamak, farklı durumların aciliyetine göre öncelik vermek ve verimliliği ciddiye almaktır" (Wu, 2020).

BİT’nin performans yönetiminde bir kontrol aracı olarak kullanılması yöneticiler açısından performansı başarılı bir şekilde yönetmeleri ve kurumun çıkarlarını korumaları açısından oldukça önemlidir. BİT ile yöneticiler mesafeler

arasında hızlı iletişim kurarak kontrol etme becerilerini güçlendirmektedirler. BİT'ler kamu kurumlarında çalışanların iş yükünü hafifletmenin yanı sıra merkezi kontrol, gözetim, uygulama becerileri ve performans iletişimini de geliştirmektedirler (Kagaari vd., 2010).

2.2.1.1.3.1.Performans Yönetiminde Dijital Değerlendirme Uygulaması

Dijital yönetişim ile birlikte performans yönetiminde de BİT teknolojilerinin kullanılmaya başlaması performans ölçümünde dijital süreçlerin aktif olmasına neden olmaktadır. BİT ile kapsamlı değerlendirme ve performans yönetimi için bir platform oluşturmayı ifade eden dijital değerlendirme dijital çağda performans yönetiminde kullanılan yöntem olarak görülmektedir. Performans yönetiminde dijital değerlendirme için (Wu, 2020):

Performans denetim süreci iyileştirilerek performans yönetiminde kontrol güçlendirilmelidir; performans yönetimi sürecinde kontrolü güçlendirmek ve çeşitli iş hedeflerinin gerçek zamanlı takibini ve denetimini sağlamak için çalışma standartları netleştirilmeli ve dijital formlar oluşturulmalıdır. Performans yönetiminde bu dijital uygulama ile tespit edilen sorunlar ile ilgili, birimlerde çalışan ilgili kişilere ofis sistemleri veya SMS, email vb. aracılığıyla otomatik olarak uyarılar ve hatırlatmalar gönderilmektedir. Bu performans yönetimine hedeflerinde zamanlama, etkinlik konusunda avantajlar sağlamakta ve kamu hizmeti belli standartlarda ve hızlıca gerçekleşmektedir.

Halk katılımı ve performans denetiminin şeffaflığı için bir platform oluşturulmalıdır; Halk katılımı, kapsamlı performans değerlendirme ve performans yönetimi sürecinin şeffaflığını teşvik etmek amacıyla oluşturulan bu platform aracılığıyla sonuçlar yayınlanmalıdır.

Performans değerlendirme yetkilileri ile sorumlu birimler arasında daha iyi sinerji için bir iletişim platformu oluşturulmalıdır; Performans yönetimi yetkilileri ile performanstan sorumlu birimler arasındaki ilişki, dijital yönetişimde bir iş birliği türüdür. Bu iş birliğinde iki tarafın da yerel sosyal ekonomik kalkınma ve devlet performansını artırmak için ortak çaba göstermeleri beklenmektedir. Sinerjinin oluşması yalnızca bilimsel performans yönetimi kavramlarını ve metodolojilerini değil, aynı zamanda günlük işlerde kurulan sağlam ve sorunsuz iletişim kanallarını da gerektirmektedir. Performans denetimi ve performans yönetimi sürecinde, "dijital değerlendirme" sistemi, kamu kurumlarında; farklı bölümler ya da kurumlar arasında ilgili projelerin güvenilir bir kaydını tutmakta, performans yönetimi yetkililerinin işin ilerlemesi hakkında sorumlu birimlerle zamanında iletişim kurmasını sağlamakta sorumlu birimlerin sorunları belirlemesine ve düzeltmeye ulaşmasına yardımcı olmakta ve aralarında koordinasyonu güçlendirmektedir. Performans yönetiminden sorumlu birimler, çalışma sırasında karşılaşılan zorluklar ve sorunlar hakkında rapor vermek, destek almak, haberdar etmek ve sürdürülebilir olması için sistemden yararlanmaktadırlar. Dijital değerlendirme sistemi, performans yönetimi otoriteleri ve sorumlu birimler arasında sinerji oluşumunu kolaylaştırmaktadır.

Kamu kurumlarında performans iyileştirme kolaylaştırılmalıdır; İlgili hizmet ile ilgili ilerleyiş hakkında ilk elden bilgi toplanmasına, kontrol edilmesine, temel düzenleyici/ iyileştirici hizmetler sunulmasına olanak tanınmalıdır. Kamu kurumlarına faaliyet alanına göre hizmetleri iyileştirme imkânı sağlanmalıdır

2.2.1.1.4.Dijital Yönetişim için BİT Performansının Yönetimi

Kamu sektöründeki bilgi ve iletişim teknolojisi (BİT) performansının yönetimi, dijital yönetişimdeki teknolojik gelişmeler ve yeniliklerle kamu sektörünü entegre etmek için gereklidir. Devlet, BİT performansı için kamu çalışanları tarafından bilgisayarların ve bilgi sistemlerinin kullanımını desteklemek amacıyla bilgi teknolojisi (BT) hizmeti gibi dâhili işlemlere odaklanma eğilimindedir. Kamuya açık bilgi ve hizmetlerin çevrimiçi sunumu ve vatandaşlara çevrimiçi işlem sağlamanın

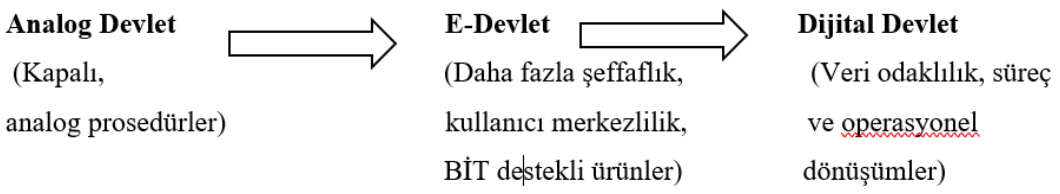
artan önemi BİT performansının değerlendirilmesini gerektirmektedir. Mobil teknolojilerin, sosyal medyanın, Nesnelerin İnternetinin ve Büyük Verinin bir araya gelmesi, devletin BİT performansı için vatandaşlar açısından beklenti yaratmaktadır. BİT performansı, temel kamusal değerlerin çevrimiçi yönünü ele alarak şeffaflık ve hesap verebilirlik gibi kamusal değerleri daha da ilerletebilme derecesi ile ölçülebilmektedir. Ayrıca, sosyal medyanın iletişim, sosyal yardım ve katılım için kullanılması da BİT performansının ölçülebilmesi için önemlidir. BİT performansı için devletin sürekli genişleyen teknoloji portföyüne uyum sağlamaları ve BİT performansı ölçümlerine mobil ve bağlı cihazları (sensörler vb.) eklemesi gerekmektedir (Chen, 2017).

2.2.2.Dijital Yönetişim Uygulamalarının Küresel Envanteri ve Analizi

Yeni Medya teknolojileri ekonomik açıdan en gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan daha az gelişmiş ülkelere göç etmiştir. BİT'lerin kamu sektöründe kullanımı, vatandaşların bilgiye erişmelerine ve devletin kararlarına katılmalarına yol açmaktadır. Dünyada ağa bağlı ülke sayısı istikrarlı bir şekilde artmaktadır. Dijital yönetişim, hemen hemen her ülkedeki kamu yönetiminin tüm şubelerinde ve ayrıca birçok ulus içindeki çok sayıda alt-ulusal eyalette ve yerel yönetimlerde yaygın bir küresel eğilim haline gelmektedir (Holzer vd., 2010; Milakovich, 2012). Ülkeler farklı ekonomik ve siyasi gelişme düzeylerine sahiptirler bu nedenle her ülke sahip oldukları olanaklar kapsamında; vatandaş-özel sektör ve devlet kurumları arasında bağlantı kurmak amacıyla altyapı oluştururlarken farklı miktarlarda kaynaklar aktarmışlardır. Gelişmiş ülkeler önemli miktarda kaynaklar aktarırlarken gelişmekte olan ülkeler öncelikler belirlemişler ve daha az kaynak aktarmışlardır. Dijital çağ ile birlikte son yıllarda hızlanan dijitalleşme çalışmaları tüm dünyada hala devam eden bir süreçtir. Coğrafi konum, sağlık hizmetlerine erişim, kamu borcu, nüfus büyüklüğü, eğitim sistemi, devlet sistemi gibi faktörler BİT'lerdeki yatırımların düzeyini ve geri dönüşünü etkilemektedir. Ülkelerin dijitalleşme indeksleri incelendiğinde İskandinav ülkelerinin BİT altyapısının gelişimini desteklemek için gerekli entelektüel ve mali

kaynaklara sahip oldukları görülmektedir. Avrupa ülkeleri ise dijital yönetişimi de kolaylaştırabilecek gelişmiş işlem platformlarına sahiptirler. Devletlerin hizmetleri tasarlama ve sağlama şekli devletin, vatandaşlar- özel sektör ilişkilerini yapılandırmaktadır. Kamu sektörü kuruluşlarının politika hedeflerine ulaşmadaki etkinliğini ve vatandaşların yaşadığı memnuniyet derecesini belirler. Kamu hizmetlerinin kalitesi ve güvenilirliği, kamu sektörü kuruluşlarının bütünlüğü ve güveni üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Bu, vatandaşların ihtiyaçlarına hızla yanıt vermek ve hatta bunları önceden tahmin etmek için gerekli kapasiteye sahip devletleri gerekli kılmaktadır. Dijital teknolojilerin benimsenmesi ve verilerin uygulanması, devletin iç süreçlerini ve işlemlerini ve dolayısıyla kamu hizmetlerini tasarlama ve sunma şekillerini dönüştürmektedir. Dijital teknolojiler, kamuda daha fazla verimlilik, çeviklik ve yanıt verme yeteneği sağlamakta, kamu kurumlarının taleplere hızlı tepki vermelerine ve hatta vatandaşların ihtiyaçlarını önceden tahmin etmelerine olanak tanımaktadır. Devletler, dijital teknolojileri stratejik ve etkili bir şekilde kullanma kapasitelerini geliştirmektedirler. Bu süreçte devletler, kamu hizmetlerini iyileştirmek amacıyla dijital teknolojileri benimsediler. E-Devlet, dijital teknolojilerin benimsenmesi yoluyla daha fazla sektörel verimlilik, mevcut prosedürleri, maliyeti ve harcanan zamanı azaltma, kamu hizmetlerini ise daha verimli hale getirmeyi amaçlamaktadır. Dijital Devlet kavramı e-Devletin evrimini ifade etmektedir. Kamu sektörünün verimlilik odaklı bir yaklaşımdan dijital teknolojilere daha açık, iş birliğine dayalı ve yenilikçi devlete dijital yönetişim ile geçmesine yardımcı olmayı amaçlamaktadır. E-Devletin Dijital Devlete evrimi Şekil 12 ‘de gösterilmektedir (OECD, Digital Government Index: 2019 results, Erişim: Ekim:2020).

Şekil 12: e-Devlet’ten Dijital Devlete



Kaynak: OECD, Digital Government Index, (2019), OECD Publishing.s.15. Erişim: Ekim 2019,

Dijital Devlet politikaları, kamu sektörü kuruluşlarının, kullanıcı odaklı ve proaktif kamu hizmeti sunumu sağlamak için dijital verilerin stratejik kullanımını benimsemesini sağlamaktadır. OECD (2019) Dijital Devlet İndeksine göre; Dünya çapında devletler, dijital dönüşümün getirdiği paradigma değişikliğini uyarlama, yönetme ve benimseme konusunda zorlanmaktadırlar; dijital teknolojilerin yönetiminde verimliliği diğer toplumsal politika hedeflerinden ayıramamaktadırlar. Ekonominin ve toplumların dijital dönüşümü, devletlerle ilgili beklentileri değiştirerek, daha fazla açıklık için vatandaşların ve özel sektörün ihtiyaçlarını dile getirebileceği alanların ve mekanizmaların yaratılmasına yol açmaktadır. Ancak dijital devrim, kamu sektörü kuruluşları için fırsatlar sunmaktadır. Daha fazla dijital olgunluk, kamu sektörünün yükselen vatandaş beklentilerini karşılamasına, ilgili kalmasına, 21. yüzyılda politika oluşturmasına, kamu hizmeti sunumunu iyileştirmesine olanak tanımaktadır (OECD, Digital Government Index, 2019)

2.1.5.1.Amerika Birleşik Devletleri

E-Devlet gelişiminde lider bir rol oynaması nedeniyle ABD ayrıca incelenmiştir. ABD 2012 yılında Obama başkanlığında bir Dijital Devlet stratejisi oluşturmuş ve dijital yönetişimi uygulamaya başlamıştır. *Yönetişim yapısı,* ABD'de Dijital Devlet politikalarından sorumlu idare, başkanlık ofisine bağlı Yönetim ve Bütçe Ofisi'dir. OMB altında yer alan e-Devlet ve Bilgi Teknolojileri Ofisi (Office of E-Government& Information Technology), federal düzeyde e-Devlet ile ilgili çalışmaları koordine etmektedir. E-Devlet ve Bilgi Teknolojileri Ofisi'nin başında Federal CIO yer almaktadır. Federal kurumların CIO'larından oluşan CIO Kurulu bulunmaktadır. E-Devlet çalışmalarında koordinasyon ve ilgili politikaların uygulanması bu kurul üzerinden gerçekleştirilmektedir (TÜBİTAK, Dijital Akademi, Erişim: Ekim 2020). 2012 yılında yayınlanan Dijital Devlet Stratejisi ile ABD'nin e-Devlet politikası belirlenmiştir. Dijital Devlet Stratejisi üç şeyi başarmayı amaçlamaktadır (ABD White House Archives, Erişim: Ekim 2020):

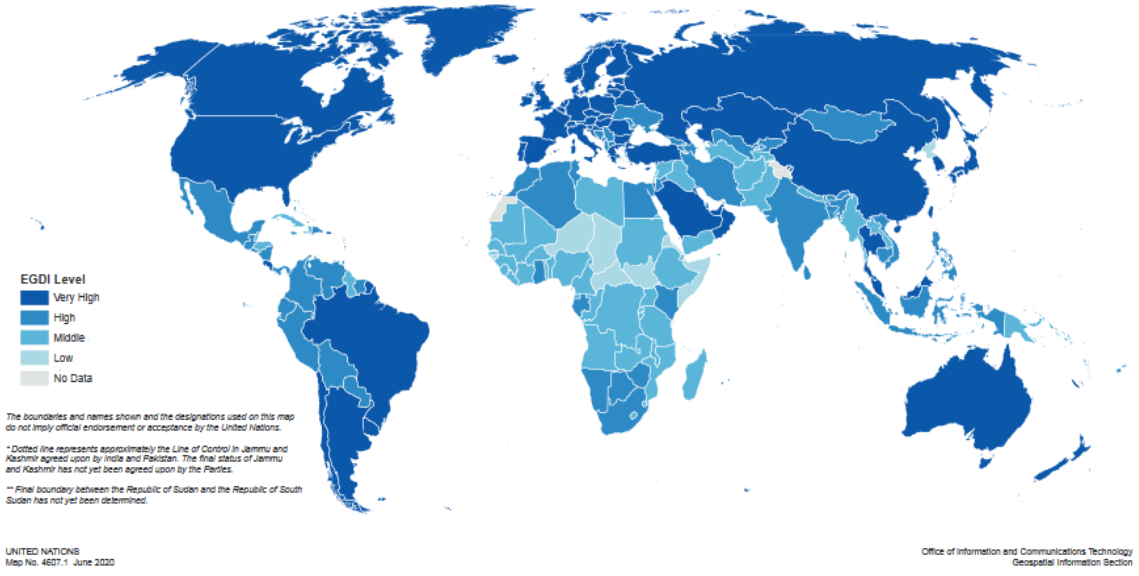
Amerikan halkının ve giderek artan mobil işgücünün yüksek kaliteli Dijital Devlet bilgilerine ve hizmetlerine her yerde, her zaman, herhangi bir cihazdan erişmesini sağlamaktır. Bilgi merkezli bir modeli işler hale getirerek, sistemleri birlikte çalışabilirlik ve açıklık için tasarlamak, içerik yayınlama modelini çağdaşlaştırmak ve daha düşük maliyetle daha iyi, cihazdan bağımsız dijital hizmetler sunmaktır. Devletin bu yeni dijital dünyaya uyum sağladığından emin olma, cihazları, uygulamaları ve verileri akıllı, güvenli ve uygun fiyatlı yollarla tedarik etme ve yönetme fırsatını yakalamaktır. Bilgilerin ve hizmetlerin çevrimiçi olarak taşınmasının önceki geçişinden öğrenerek, artık geçmişin verimsiz, maliyetli ve parçalı uygulamalarından kurtulma, dijital hizmetler için sağlam bir yönetişim yapısı oluşturma ve mobil cihazlardan "doğru" hareket etme fırsatına sahip olmaktır. ABD'de yeniliği teşvik etmek ve Amerikan halkına yönelik hizmetlerin kalitesini iyileştirmek için devlet verilerinin gücünü ortaya çıkarmaktır. Verilerin varsayılan olarak açık ve makine tarafından okunabilir olmasını sağlayarak uygulamalara ve hizmetlere dökülmesi için halkın, girişimcilerin ve kendi devlet programlarımızın zengin federal verilerden daha iyi yararlanmasını sağlamaktır. ABD'de dijital çağ ile kamu yönetiminde açıklık ve katılımcılık odaklı yaklaşımların ön plana çıktığı görülmektedir. Dijital yönetişim uygulamaları ile artan BİT harcamalarının azaltılması için ABD'de yeni politikalar uygulamaya konmuştur. Elektronik hizmet geliştirme sürecinde ABD'de kamu kurumları dışından uzmanlar sürece dâhil olmaktadırlar.

2.1.5.2. Birleşmiş Milletler Üyesi Ülkelerde Dijital Yönetişim

Dijital yönetişimin gelişimi sürecinde ilk Birleşmiş Milletler e-Devlet Araştırması 2001'de yayınlanmıştır. Son olarak Birleşik Milletler Üye Devletlerinde e-Devletin küresel gelişimini izlemeye adanmış 2020 yılı araştırması yayınlanmıştır. E-Devlet geliştirmedeki son eğilimler, "Çevrimiçi Hizmetler Endeksi (OSI), Telekomünikasyon Altyapı Endeksi (TII) ve İnsan Kapasitesi Endeksi (HCI)" nin bileşiminden oluşan normalleştirilmiş bir bileşik endeks olan e-Devlet Gelişim Endeksi (EGDI)'de yansıtılan değerlerin değerlendirilmesine dayalı olarak sunulmaktadır (United Nations E-Government Survey,2020):

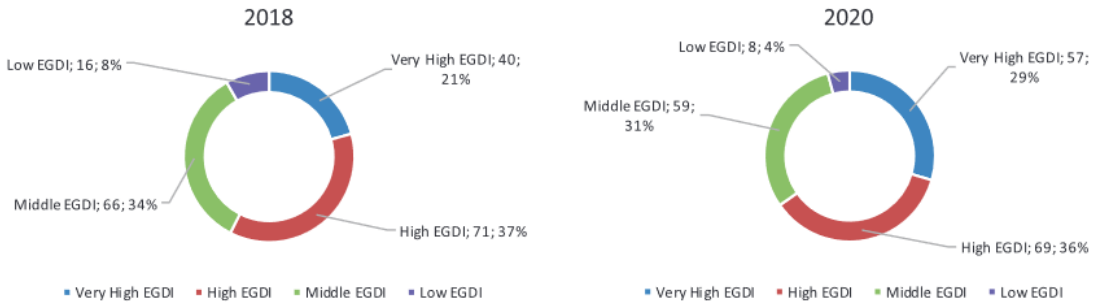
Her bileşen endeksinin bileşik değeri, 0 ila 1 aralığına düşecek şekilde normalleşmekte ve genel EGDI, üç bileşenli endekslerin aritmetik ortalamasının alınmasından türetilmektedir. E-Devlet geliştirmedeki küresel eğilimlerde daha fazla iyileşmeyi ve birçok ülkenin düşük EGDI seviyelerine geçişini yansıtmaktadır. 57 ülke, 2018'de 40 ülke ile karşılaştırıldığında 0,75 ile 1,00 arasında değişen çok yüksek EGDI değerlerine sahiptir. Toplam 69 ülke 0,50 ile 0,75 arasında yüksek EGDI değerlerine sahiptir ve 59 ülke 0,25 ile 0,50 arasında orta EGDI grubunun parçasıdır. Yalnızca sekiz ülke düşük EGDI değerlerine sahiptir (0,00 ila 0,25), bu da 2018'de bu kategorideki ülke sayısında yüzde 50'lik bir azalmayı temsil etmektedir. Harita 1'de 2020'deki dört EGDI grubunun coğrafi dağılımı gösterilmektedir. Şekil 13'te karşılaştırmalı amaçlar için 2018 ve 2020'de farklı EGDI gruplarındaki ülkelerin ilgili sayılarını ve yüzdelerini göstermektedir. 2020 sonuçları, EGDI değerleri yüksek Üye Devletlerin olduğunu göstermektedir. En büyük payı (yüzde 36) oluşturmaktadır. Ardından orta EGDI değerine sahip olanlar (yüzde 31)'dir. EGDI değerleri çok yüksek olan ülkelerin oranı 2018'de yüzde 21'den 2020'de yüzde 29'a yükselirken, düşük EGDI puanına sahip ülkelerin payı aynı dönemde yüzde 8'den 4'e düşmektedir (United Nations E-Government Survey, 2020).

Harita 1: Dört EGDI grubunun coğrafi dağılımı,2020



Kaynak: United Nations E-Government Survey,(2020). United Nations New York.

Şekil 13:Her EGDI gruplamasındaki ülkelerin sayısı ve oranı,2018-2020



Kaynak: United Nations E-Government Survey,(2020). United Nations New York.

Harita 1'e göre Çok Yüksek EGDI grubu**;** çok yüksek EGDI grubu içinde en yüksek (Very High-VH) derecelendirme sınıfında yer alan 14 ülke, 0,8989 ile 0,9758 arasında değişen değerlerle 2020 BM e-Devlet gelişimi anketi sonuçları açısından önde gelen ülkelerdir. Tablo 1 'de 2020'de e-Devlet geliştirmede lider ülkeler gösterilmektedir (United Nations E-Government Survey, 2020).

Tablo 1: e-Devlet geliştirmede lider ülkeler

Country	Rating class	Region	OSI value	HCI value	TII value	EGDI value (2020)	EGDI value (2018)
Denmark	VH	Europe	0.9706	0.9588	0.9979	0.9758	0.9150
Republic of Korea	VH	Asia	1.0000	0.8997	0.9684	0.9560	0.9010
Estonia	VH	Europe	0.9941	0.9266	0.9212	0.9473	0.8486
Finland	VH	Europe	0.9706	0.9549	0.9101	0.9452	0.8815
Australia	VH	Oceania	0.9471	1.0000	0.8825	0.9432	0.9053
Sweden	VH	Europe	0.9000	0.9471	0.9625	0.9365	0.8882
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	VH	Europe	0.9588	0.9292	0.9195	0.9358	0.8999
New Zealand	VH	Oceania	0.9294	0.9516	0.9207	0.9339	0.8806
United States of America	VH	Americas	0.9471	0.9239	0.9182	0.9297	0.8769
Netherlands	VH	Europe	0.9059	0.9349	0.9276	0.9228	0.8757
Singapore	VH	Asia	0.9647	0.8904	0.8899	0.9150	0.8812
Iceland	VH	Europe	0.7941	0.9525	0.9838	0.9101	0.8316
Norway	VH	Europe	0.8765	0.9392	0.9034	0.9064	0.8557
Japan	VH	Asia	0.9059	0.8684	0.9223	0.8989	0.8783

Kaynak: United Nations E-Government Survey,(2020). United Nations New York.

Derecelendirme sınıfı içinde en yüksekten en düşüğe doğru sıralanan bu ülkeler arasında Danimarka, Kore Cumhuriyeti, Estonya, Finlandiya, Avustralya, İsveç, Büyük Britanya Birleşik Krallığı ve Kuzey İrlanda (bundan sonra Birleşik Krallık olarak anılacaktır), Yeni Zelanda, Amerika Birleşik Devletleri, Hollanda, Singapur, İzlanda, Norveç ve Japonya bulunmaktadır. Çok yüksek EGDI grubundaki Birleşmiş Milletler Üye Devletlerinin sayısı (0,75 ile 1,00 arasında değişen değerler) 2018 ile 2020 arasında yüzde 43'lük bir artışı temsil etmektedir. Bu 57 ülke arasında 14'ü VH derecelendirme sınıfındadır, 15'i V3 derecelendirme sınıfındadır ve kalan 28 ülke V2 ve V1 derecelendirme sınıfları arasında eşit olarak dağılmıştır. İlk kez çok yüksek EGDI grubunda yer alan 18 ülkeden dördü Amerika'da (Arjantin, Şili, Brezilya ve Kosta Rika), 7'si Asya'da (Suudi Arabistan, Çin, Kuveyt, Malezya, Umman, Türkiye ve Tayland) ve yedi tanesi Avrupa'da (Çek Cumhuriyeti, Bulgaristan, Slovakya, Letonya, Hırvatistan, Macaristan ve Romanya) bulunmaktadır. Bu ülkelerden 14'ü V1 derecelendirme sınıfına girerken, Arjantin, Şili, Çek Cumhuriyeti ve Suudi Arabistan doğrudan V2 derecelendirme sınıfına atlamıştır. 18 ülkenin tamamı yüksek veya üst orta gelirli ekonomilerdir. Yüksek EGDI grubundaki toplam ülke sayısı, 2018'de 71'den 2020'de 69'a düşmüştür. Yüksek EGDI grubuna 2020'de katılan 16 ülkenin yarısı Afrika'da (Namibya, Cabo Verde, Mısır, Gabon, Botsvana, Kenya, Cezayir ve Zimbabwe), beşi Amerika'da (Saint Lucia, Jamaika, Guatemala, Surinam ve Nikaragua) ve üçü Asya'da (Butan, Bangladeş ve Kamboçya) bulunmaktadır. Üç ülke - Butan, Namibya ve Cabo Verde - EGDI gruplarında H2 derecelendirme sınıfına ulaşarak önemli gelişme kaydetmiştir. Bu 16 ülkeden sekizi özel durumdadır ve Birleşmiş Milletler tarafından en az gelişmiş ülkeler (EAGÜ'ler), karayla çevrili gelişmekte olan ülkeler (LLDC'ler) ve / veya gelişmekte olan küçük ada devletleri (SIDS) olarak sınıflandırılmıştır. Yüksek ve çok yüksek EGDI gruplarında özel durumlarda bulunan ülke sayısı 2018'de 27'den 2020'de 35'e yükseldi; Bunlardan dokuzu düşük-orta gelirli ülkelerdir (Bangladeş, Butan, Çokuluslu Bolivya Devleti, Cabo Verde, Kamboçya, Kırgızistan, Moğolistan, Moldova Cumhuriyeti ve Özbekistan). Bölgesel düzeyde, 43 Avrupa ülkesinin tümü yüksek veya çok yüksek EGDI grubundadır ve bunlardan sekizi VH derecelendirme sınıfında önde gelen ülkeler arasındadır. Bu iki grupta en çok temsil edilen bölge Amerika'dır ve ülkelerin yüzde 85'inin üst veya çok yüksek sırada yer almasına karşın, yalnızca ABD en yüksek

(VH) derecelendirme sınıfının bir parçasıdır. Diğer bölgelerdeki karşılık gelen paylar, Asya için yüzde 72'dir; Kore Cumhuriyeti, Singapur ve Japonya, önde gelen VH derecelendirme sınıfındadır; Avustralya ve Yeni Zelanda'nın VH derecelendirme sınıfına dâhil olduğu Okyanusya için yüzde 36; ve Afrika için yüzde 26, Yüksek EGDI grubundaki 14 Afrika ülkesi arasında sadece Mauritius en yüksek (HV) derecelendirme sınıfındadır (United Nations E-Government Survey,2020).

Harita 1' göre Orta EGDI grubu*;* orta EGDI grubundaki ülke sayısı (0,25 ile 0,50 arasında değişen) 2018'de 66'dan 2020'de 59'a düşmüştür. Bu yüzde 11'lik düşüş, birçok ülkenin yüksek EGDI grubuna geçtiği göz önüne alındığında olumludur. Bu dönemde sekiz ülke yedisi Afrika ülkesidir (Komorlar, Cibuti, Ekvator Ginesi, Gine, Mali, Moritanya ve Sudan) ve biri Asya'da (Yemen) düşük seviyeden orta EGDI grubuna geçmiştir. Afrika, orta EGDI grubundaki ülkeler arasında en büyük paya sahiptir (yüzde 56 veya toplam 33 ülke), onu Asya (yüzde 20 veya 12 ülke), Okyanusya (yüzde 15 veya 9 ülke) ve Amerika (yüzde 9 veya 5 ülke) izlemektedir. Orta EGDI grubundaki ülkelerin ezici çoğunluğu- 59'un 48'i veya yüzde 81'i- özel durumlarda olan ülkelerdir (EAGÜ'ler, LLDC'ler ve / veya SIDS). Bu 48 ülke arasında 23'ü (yüzde 57) düşük gelirli ekonomiler (18'i Afrika'da, 4'ü Asya'da ve 1'i Amerika'da), 17'si (veya yüzde 35'i) düşük-orta gelirli ekonomilerdir (9 Afrika, Okyanusya'da 5 ve Asya'da 3).Kalan sekiz ülke (Okyanusya'da 4, Amerika'da 3 ve Asya'da 1) üst-orta gelirli ekonomilerdir (United Nations E-Government Survey,2020.

Harita 1' göre Düşük EGDI grubu*;* düşük EGDI değerlerine sahip ülke sayısı (0,25'in altında) 2018'de 16'dan 2020'de 8'e düşerek yarı yarıya düşmüştür. Bu sekiz ülkeden yedisi, Afrika'daki LDC'ler ve / veya LLDC'lerdir (Orta Afrika Cumhuriyeti, Çad, Eritre, Gine -Bissau, Nijer, Somali ve Güney Sudan) ve bir ülke Asya'da bir LLDC'dir (Kore Demokratik Halk Cumhuriyeti). Geçtiğimiz birkaç yıl içinde Afrika, e-Devlet geliştirmede önemli adımlar atmıştır. Bölgedeki 54 ülkeden sadece 7'si düşük EGDI grubunda kalmıştır. Bununla birlikte, 2020 Anketi bulguları, küresel olarak e-Devlet gelişiminde genel olarak kaydedilen etkileyici ilerlemeye rağmen, bölgeler içindeki ve bölgeler arasındaki dijital uçurumların sürdüğünü doğrulamaktadır. Her ülke dijital yönetişimde Dijital Devlet hedeflerinin düzeyini ve kapsamını, kendi özel

ulusal kalkınma bağlamına, kapasitesine, stratejisine ve programlarına göre belirlemelidir. Amerika Birleşik Devletleri, VH derecelendirme sınıfı ve iyileştirilmiş EGDI değeriyle, dünya genelinde e-Devlet geliştirmede lider bir rol oynamaktadır. Kore Cumhuriyeti ise çevrimiçi hizmet sunumunda (OSI) dünya lideridir ve en iyi EGDI değerine sahiptir. Danimarka, küresel olarak en yüksek EGDI değerine sahiptir. Avrupa Birliği'nde en yüksek (VH) derecelendirme sınıfının parçası olan beş ülkeden biridir. Estonya, en önemli EGDI artışını kaydetmiştir ve Finlandiya, EGDI'nin her üç alt endeksinde de iyileşme göstermiştir. Hem İsveç hem de Birleşik Krallık, teknik altyapı bileşeninde (TII) önemli iyileştirmeler yoluyla daha yüksek bir genel EGDI değer elde etmiştir. Hollanda, VH derecelendirme sınıfının son Avrupa Birliği üyesidir. Hem Kuzey Avrupa'da hem de genel olarak on ikinci ve on üçüncü sırada yer alan İzlanda ve Norveç, her üç EGDI alt endeksinde de gelişme göstermiştir. Okyanusya'nın liderleri olan Avustralya ve Yeni Zelanda, çok yüksek EGDI grubunda kalmaya devam etmektedir ve en yüksek (VH) derecelendirme sınıfında yer almaktadır. Afrika'daki ülkelerden hiçbiri VH derecelendirme sınıfına dâhil edilmemiştir. Ülkelere ait dijital yönetişim uygulamasında e-Devlet gelişimi ile ilgili temel çıkarımlar şunlardır (United Nations E-Government Survey, 2020):

1. E-Devlet gelişim seviyeleri küresel olarak tüm bölgelerde tüm ülkelerde iyileşmiştir;

· E-Devlet geliştirme seviyesi, 2018'de 0,55'ten 2020'de 0,60'a yükselen ortalama EGDI değeriyle küresel olarak iyileşmiştir.

· Özel durumlarda bile ilerleme dikkat çekicidir; 35 ülkeden dokuzu düşük-orta gelirlidir ve sınırlı kaynaklarına rağmen e-Devlet gelişiminde ilerlemiştir.

· Şu anda, yalnızca sekiz ülke e-Devlet gelişimi ile ilerlemek için mücadele etmektedir.

2. Ülkelerin zenginlikleri / gelir seviyeleri e-Devlet gelişimindeki ilerlemeyi desteklemekte ancak tam olarak belirlememektedir;

· EGDI seviyeleri ulusal gelir seviyeleri ile pozitif bir şekilde ilişkili görünmektedir, ancak finansal kaynaklar tek kritik faktör değildir. Çoğunlukla, çevrimiçi hizmet

sunumunu iyileştirme taahhüdünde bulunan ülkeler (daha yüksek OSI değerlerinde yansıtılır), yetersiz altyapı seviyeleri ve insan sermayesi gelişiminin getirdiği kısıtlamaların üstesinden gelebilir.

Yirmi düşük ve düşük orta gelirli ülke, çevrimiçi hizmetlerin sağlanmasında önemli ilerleme kaydetmiştir. 2018 ve 2020 arasında, düşük-orta gelirli ülkeler için ortalama EGDI değeri 0,43'ten 0,50'ye yükselmiştir ve bu dönemde herhangi bir grup tarafından elde edilen en hızlı ilerlemedir.

3. Çevrimiçi hizmetlerin sağlanması genişlemektedir ve bu devletlerin daha verimli, açık, şeffaf ve kapsayıcı olmasını sağlayacaktır;

· En az bir çevrimiçi işlem hizmeti sunan ülke sayısı 2018'de 140'tan 2020'de 162'ye yükselmiştir.

· En yaygın olarak sunulan çevrimiçi hizmetler arasında yeni bir işletme kaydı, bir işletme ruhsatı için başvurma, doğum, ölüm veya evlilik cüzdanı talep etme ve kamu hizmetleri için ödeme yapma yer almaktadır.

· 2030 Gündemi kimseyi geride bırakmama hedefi doğrultusunda, Birleşmiş Milletler Üye Devletlerinin yüzde 67 ila 80'i gençler, kadınlar, yaşlı göçmenler, engelliler ve yoksulluk içinde yaşayanlar için özel çevrimiçi hizmetler sunmaktadır.

Üye Devletlerin çoğu, satın alma / ihale süreçlerinin sonuçlarını çevrimiçi olarak duyurmakta ve sunmaktadır. İşlevsel e-satın alma platformlarına sahiptir. Kamu boş kadrolarını çevrimiçi olarak yayınlayan 156 ülke vardır. Bu 2018'den bu yana yüzde 30 artış göstermiştir.

4. Ulusal portal fonksiyonları artmaktadır;

· Biri hariç tüm Üye Devletler, temel idari görevleri otomatikleştiren ulusal portallara ve arka uç sistemlerine sahiptir. Neredeyse tüm ülkeler, portallarını periyodik olarak güncellemekte ve portal site haritası, arama özellikleri ve iletişim seçenekleri gibi bazı temel işlevleri sunmaktadırlar.

- Üye Devletlerin yüzde 90'ına yakın bir kısmı, tek noktadan alışveriş, sosyal ağ fırsatları ve geri bildirim seçenekleriyle etkileşimli bir tasarım sunan gelişmiş e-Devlet portallarına sahiptir.
- E-Devlet portallarında daha az yaygın olan; gelişmiş arama seçenekleri, öğreticiler, sohbetler ve yolsuzluk gibi çok gelişmiş özelliklerdir. Bu özellikler yüksek gelirli ekonomilerin (yüzde 76) ve orta gelirli ekonomilerin (yüzde 65) portallarında daha yaygın olarak sunulmaktadır.

5. Devletler halkla daha fazla bilgi paylaşmaktadırlar;

- Özel devlet Web sitelerinde sektöre özel bilgiler, politikalar ve programlar yaygın hale gelmektedir. Birçok ülke devlet harcamalarını ve bütçelerini halkla paylaşmakta ve eğitim, istihdam, çevre, sağlık, sosyal koruma ve adalet / yargı meseleleriyle ilgili çevrimiçi hizmetler sunmaktadır.
- Devlet portalları hakkında veri sağlarken ülkeler, makine tarafından okunamayan biçimlerden (PDF gibi) makine tarafından okunabilir biçimlere giderek daha fazla kaymaktadır. Makine tarafından okunabilir formatlarda sektöre özel bilgiler sağlayan OGD portallarının sayısında yüzde 50 artış olmuştur.

6. Mobil hizmet sunumundaki eğilimler artmaktadır;

- Devletler, e-postalar, SMS / RSS besleme güncellemeleri, mobil uygulamalar ve indirilebilir formlar yoluyla giderek daha fazla kamuya açık bilgileri paylaşmakta ve çevrimiçi hizmetler sağlamaktadırlar.

SMS veya mobil uygulamalar yoluyla güncelleme sunan ülke sayısı 2018'den bu yana ortalama yüzde 38 artmıştır. Mobil güncelleme abonelikleri en çok eğitim sektöründe (127 ülke), çevre sektöründe (116 ülke) ve sağlık ve istihdamda sunulmaktadır.

- Mobil hizmet sunumunun sürekli genişlemesi, sabit (kablolu) geniş banda erişimin iyileştirilmesi ve bu hizmet için aboneliklerde küresel ortalama yüzde 2'lik bir

artışla bağlantılıdır; aktif mobil aboneliklerde ve İnternet kullanımında küresel ortalama yüzde 20 artış göstermiştir.

7. Dijital uçurum devam etmektedir;

· En düşük EGDI değerlerine sahip sekiz ülkeden yedisi, Afrika'daki LDC'ler ve / veya LLDC'lerdir.

· Küresel olarak, Birleşmiş Milletler Üye Devletlerinin yüzde 83'ü en az bir çevrimiçi işlem hizmeti sunmaktadır. Bununla birlikte, 2020'de değerlendirilen 20 hizmetin tam yelpazesi, esas olarak çok yüksek ve yüksek OSI değerlerine (sırasıyla yüzde 93 ve yüzde 81) sahip ülkelerde mevcuttur. Orta ve düşük OSI değerlerine sahip ülkeler arasında çevrimiçi hizmet sunan oranlar sırasıyla yüzde 53 ve yüzde 13'tür. Düşük OSI değerlerine sahip çoğu ülke hala bir veya iki çevrimiçi hizmet sunmaktadır; sadece altısı beş ile dokuz arasında hizmet sunmaktadır.

8. Tüm bölgeler ve gelir grupları, e-Devlet gelişiminde gelişme potansiyeli olan ülkelere sahiptir;

· E-Devlet gelişiminin münferit alanlarındaki tutarsızlıkları çok gelişmiş bölgelerde bile mevcuttur. Altyapı ve insan sermayesi gelişimi hızlandırılırsa e-Devlet gelişiminde potansiyel olarak daha hızlı ilerlemektedir.

2.3.Dijital Yönetişimin Geleceği

Bilgi iletişim teknolojilerinin katılımcı demokrasiyi teşvik etmek için kullanıldığı dijital dönüşüm uygulamaları, finansal, siyasal, yapısal ve teknik pek çok zorlukla karşı karşıyadır. Bilgisayarlara ve akıllı telefonlara artan kamu-özel sektör ve vatandaş erişimi, daha fazla insanın İnternet aracılığıyla ekonomik, politik ve sosyal kalkınmada aktif katılımcılar olmasını sağlamıştır. Ancak, kamu yönetimi hizmet sunum sistemlerinin dönüştürülmesinde tüm devletler artan maliyet sorunu ile karşı karşıyadırlar. Çünkü BİT araçları ve bunlara uyumlu kamu kurumları yüksek maliyetlidir. Bu nedenle pek çok ülke dijital dönüşümü yeterince hızlı ve gerektiği gibi

gerçekleştirememektedir. Devletten talep edilen, BİT tabanlı daha hesap verebilir, uygun maliyetli ve duyarlı kamu hizmetleridir. Ancak devletler, salgın hastalıklar, doğal afetler, ekonomik krizler gibi olağanüstü durumlar nedeniyle bu taleplere gerektiği gibi karşılık veremeyebilirler. Bu durum da hem atanmış hem de seçilmiş kamu görevlileri için güven kaybı ortaya çıkartıp devlete olan güveni azaltabilmektedir. Devlete güvenin azalması dijital yönetişim uygulamalarında başarı için engelleyici bir faktördür. Dijital yönetişimin başarılı olabilmesi için kamu kurumlarına yani devlete güven şarttır. Bunun nedeni ise klasik kamu yönetimi anlayışından, daha vatandaş merkezli, yatay, entegre ve ağ tabanlı bir yönetişim sistemi olan dijital yönetişimin online seçimler yapabilen vatandaş katılımını gerekli kılmasıdır. Dijital teknolojiler kamu hizmeti ve vatandaş katılımı için fırsat yarattığından vatandaşları devlete karşı güçlendirmektedir. Vatandaş katılımı, kamu sorunlarına devlet çözümlerinin sağlamlığına katkıda bulunan bilgi ve deneyim kaynağı sağlamaktadırlar ve bu da BİT'lerin yaygın bir şekilde kullanılmasını gerektirmektedir (Milakovich, 2012).

De Haes ve diğ. (2020), yukarıdaki sorunların çözümü ve dijital yönetişimin geleceği için bir yol haritası önermektedirler. *Kurma, ölçme ve raporlama* görevlerinden oluşan bu yol haritasında görev tanımları aşağıdaki gibi verilmektedir (De Haes vd., 2020):

İlk görev olan “kurma/kurulum” uygun bir BT yönetişim sisteminin tasarlanmasını ve uygulanmasını gerektirmektedir. İdareciler, BT yönetişim sistemini buna göre uyarlamak için öncelikle kendi organizasyonlarında BT'nin rolünü belirlemelidir. Ardından, bir BT stratejisi ve gözetim komitesi gibi uygun yönetişim yapıları kurmalıdırlar. İkinci görev olan “ölçme” ile izlenmesi ve ölçülmesi gereken dört önemli durum vardır. Bunlar; gelecekteki yönelim, dâhili uygulamalar, paydaşların yönelimi ve kurumsal katkılardır. Bu durumlar dijital yönetişimin geleceği için izlenmeli ve ölçülmelidir. Son olarak, üçüncü görev olan “raporlama” ile idareciler dış paydaşlara BT yönetimine katılımları hakkında rapor vermelidirler. Bu raporda, stratejiler, risk yönetimi ve performans ölçümü mutlaka olması gereken konulardır. Yeni medya teknolojilerinin kullanımı, İnternetin yaygınlaşması, BİT

kullanımının artması, daha fazla hesap verebilirliği ve şeffaflığı teşvik etmek, vatandaşların devlete olan güvenini yeniden kurmak ve siyasi katılımı teşvik etmek için kullanıldığından kamu yönetimi üzerinde büyük etki yaratmıştır. Dijital yönetişim, vatandaşlara elektronik hizmetler sunmak için hızlı bir yol olarak görülmektedir. Fountain (2001)'e göre şüphesiz ki gelecekte de böyle olacaktır (Fountain, 2001).

Dijital yönetişimin geleceği ile ilgili olarak ortaya çıkan ortak düşüncelere göre (Culbertson, 2004; Alsaif, 2013; Milakovich, 2012): Bütçe kıtlığı, grup çatışması, ekonomik büyüme veya düşüş, kültürel normlar ve siyasi davranış biçimleri, devlet eylemlerini sınırlamaktadır. Bu durumda, sonsuz sayıda açık ve şeffaf sistemin eklenmesi, hücresel teknolojinin ve sosyal ağların gelişmesi daha fazla grubun organize olmasına ve siyasi sistemlerin sınırlı kaynaklarına ilişkin taleplerin artmasına neden olacaktır. Kültürel normlar, okuryazarlık oranları ve bireysel davranış kalıpları, teknolojinin vatandaşlar ve politika yapıcılar tarafından nasıl kullanıldığını etkilemektedir. Yardım için küresel finans kurumlarına (OECD, IMF ve Dünya Bankası gibi) bağımlı olan gelişmekte olan ülkeler, değişim için daha da az teşvike sahip olacaktır. Bu da dijital yönetişimin gelişmekte olan ülkelerde uygulanmasını zorlaştıracaktır. Standardizasyon eksikliği BİT'lerin genişlemesini ciddi şekilde sınırlamaktadır. Geniş bant sistemleri ve gelişmiş Web siteleri uygulayarak bağlanabilirliği iyileştirmeyi göze alabilen ülkeler için modeller, uygulama ve değerlendirmeler açısından hala tutarsızlıklar bulunmaktadır. Şu anda, devlet Web sitelerinin yalnızca üçte biri aranabilir durumdadır ve bu da sıradan vatandaşların ilgilerini çekecek bilgileri bulmalarını sınırlamaktadır.

Devlet Web siteleri, İnternet üzerinden iki yönlü online işlem yapabilmektedir; interaktif portallar öncelikle ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde bulunmaktadır. Gelişmiş ülkelerde standartlaştırılmış arama sistemleri, ortalama vatandaşların online olarak bilgiye erişmesine yardımcı olacaktır. Bu durum gelişmiş ülkelerde dijital yönetişimin sürdürülebilir gelişimini sağlayacaktır. BİT gelişmesi ve genişlemesi ile birlikte altyapısını oluşturmuş olan hiçbir ülke, daha fazla vatandaş merkezli, birlikte çalışabilir ve katma değerli teknolojiler geliştirme konusunda zorluk çekmeyecektir.

Bilgi iletişim teknolojilerinin yatay ve dikey boyutlarını entegre etmek tüm ülkelerde büyük bir zorluktur. Bu nedenle dijital yönetişimin iyi organize edilmesi gerekmektedir. Dijital yönetişimi teşvik etmek için uluslararası yardım kuruluşları gibi dış ortaklarla etkin bir şekilde çalışmak, bir ülkenin parçalanma ve iç yargı sınırlarının üstesinden gelme, entegre sistemler ve olumlu sonuçlar oluşturma becerisini artırmak, sürdürülebilir yeniliğin odak noktası olmaya devam edecektir. Kurumsal iş birliğini gerçekleştirmek, bilgi ve iletişim teknolojisinin satın alınması ve kurulmasından daha zordur. Çoğu zaman, siyasi düşünceler teknolojik yeniliğin önüne geçmektedir. Bu durum başarılı dijital yönetişim için bir risk teşkil etmektedir. Geleneksel hiyerarşik yönetimden ağa bağlı dijital yönetişime geçiş, birçok ülkede kamu sektörünü dönüştürmektedir. Kamu yönetimlerini dönüştüren ülkelerin genel performanslarında büyük ölçüde değişiklik görülmektedir. Ekonomiler küresel mali krizlerle başa çıkmak için BİT'leri benimsedikçe, en zengin ve en fakir ülkeler arasındaki küresel uçurum daralmaktadır. Ancak, tüm ülkeler, vatandaşlara daha fazla bilgi ve hizmet sunmak, ücret ve faturaların daha kolay ödenmesi, daha fazla hesap verebilirlik ve şeffaflık sunmak ve vatandaşların katılımını ve katılımını teşvik etmek için ulusal portallarını ve Web sitelerini geliştirmeye devam etmektedirler. Kamu hizmetlerine erişim, güvenli, kesintisiz, bütünleşmiş ve gizli ağlarda sağlanmalıdır. Vatandaşlar için sürekli olarak daha fazla online uygulama, eğitim ve araç sağlamayan devletler e-katılım konusunda geri kalacaklardır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: DİJİTAL ÇAĞDA KAMU YÖNETİMİ VE GELECEĞİ

Bilgi iletişim teknolojileri (BİT) ile reformların kalıcı olabilmesi için idari, hukuki, teknolojik ve sosyokültürel altyapılarda ve sivil toplum kuruluşları ile olan ilişkilerde değişiklikler yapılmaktadır. Uygulamada başarı için daha fazla BİT kullanımı, daha fazla yasal düzenleme, daha fazla özel sektör katılımı olmalı mı olmamalı mı? Sorusu yapılan bu değişikliklere yön vermektedir. Fakat, idari ve siyasi sistemlerde reformlar için en etkili yolların ne olduğu sorusunun net bir cevabı yoktur. Dijital çağ her düzeyde ve birçok işlevde devlet hizmetleri sunmak için devletlerin BİT uygulamalarını teşvik etmektedir (Milakovich,2012).

3.1. Kamu Hizmetlerini İyileştirmek İçin Dijital Teknolojilerin Uygulanması

Dijital çağ ile birlikte dijital teknolojiler kamu kurumlarında ve hemen hemen tüm iş süreçlerinde uygulanmaya başlamıştır. İnternet ağının gelişmesi ile daha fazla vatandaş kamu kurumlarıyla bağlantı kurmaya başlamıştır. Ayrıca İnternet ağı ile birlikte daha fazla kurum birbirleriyle, çalışanlarla ve özel sektörle bağlantı kurmaya başlamıştır. Böylece, BİT kullanımının artması ile özel sektör- devlet- vatandaş ilişkileri daha da gelişmiştir. BİT'lerin bilgi yönetimi sistemleri ile entegre olması devletin verimliliğini arttıran bir araç olarak kabul edilmektedir. Devletin verimliliğini arttıran bu araç, devletleri vatandaşların ve özel sektörün ihtiyaçlarını en verimli şekilde karşılamak için e-Devlet sistemlerini uygulamaya teşvik etmektedir. Devletler, vatandaşlara ve özel sektöre; sosyal ve ekonomik fayda yaratmak, dijital uçurumu daraltmak, kamu sektörü reformlarını yönlendirmek, etkili doğal kaynak yönetimini teşvik etmek ve ayrıca vatandaşlara, kamu hizmetlerinin gelişiminde devletle nasıl etkileşimde bulunacakları ve işbirliği yapacakları konusunda yol gösterici olmak ve bu hedeflere ulaşmak için de e-Devlet geliştirme, inovasyon, birlikte çalışabilirlik,

hizmet sunum kalitesi ve yeni büyük dijital teknoloji trendlerine (büyük veri, mobilite, sosyal medya, Nesnelerin İnterneti (IoT), bulut, yapay zekâ) yönelik artan ihtiyaçlardan kaynaklanan çeşitli zorluklarla başa çıkmak zorundadırlar. Bu zorunluluk, kamu hizmetlerinin yürütülmesinde dijital teknolojilerin uygulanması için "Dijital Devlet" i ortaya çıkartmıştır (Bounabat, 2017).

Dijital Devlet; e-sağlık, akıllı çevre, atık yönetimi, akıllı enerji, akıllı şehir vb. pek çok alanda verimli ve hızlı kamu hizmetleri için Nesnelerin İnterneti (IoT)'ni kullanmaktadır. İlgili verilerin sensörlerden toplanması ve bulut bilişim sistemlerinde depolanması sonrasında da bu büyük veriler Yapay Zekâ (AI) ve robotik gibi algoritma tabanlı teknolojiler ile hayata geçirilmekte ve algoritmik yönetişim kullanılarak kamu hizmetleri iyileştirilmektedir. Bu bölümde; kamu hizmetlerini iyileştirmek için dijital teknolojilerin uygulanması gelişme sırasına göre aktarılmıştır. Kamuda dijital dönüşüm e-Devlet uygulamaları ile başlamış, Nesnelerin İnterneti ile gelişmiş ve Algoritmik Yönetişim ile günümüzde olduğu biçime gelmiştir. Ancak e-Devlet, Nesnelerin İnterneti ve Algoritmik Yönetişimin başlangıç sıralaması olsa da gelişimi birbirlerine bağlı olarak BİT'lerin gelişimi ve dijital çağın ilerlemesi ile devam etmektedir.

3.1.1.E-Devlet Uygulamaları

Kamu hizmetlerini iyileştirmek ve demokratik devlete vatandaş katılımını artırmak amacıyla BİT'lerin kullanımını tanımlamak için kullanılan kavram e-Devlet'tir. E-Devlet, kamu hizmetlerinin vatandaşlar ve işletmeler tarafından kolay ve verimli kullanımını desteklemek amacıyla entegre edilebilen kullanıcı merkezli hizmetlere vurgu yapmaktadır. Kamu hizmetlerini iyileştirmek için dijital teknolojilerin uygulanmasında aktörler (devlet-vatandaş-özel sektör) arasındaki etkileşimler karmaşıktır. Ancak e-Devlet kamu hizmetlerinin dijitalleşmesinde önemli bir araçtır. Dijital teknolojiler e-Devlet etkileşimleri /ilişki türleri aracılığıyla uygulanmaktadır ve iyi e-Devlet uygulamaları, e-Devlette yer alan tüm aktörler arasında bir etkileşim olmasını ifade etmektedir (Davies, 2015).

Şekil 14'te gösterilen matris aktörler arasında dokuz temel etkileşimi göstermektedir. Kamu Yönetiminde, dokuz ilişkiden üçünde hizmetler aktif olarak sağlanmaktadır.

Şekil 14:e-Devlet Etkileşimleri

Hizmet Tedarikçisi \ Hizmet Alıcısı	Vatandaş	Devlet	Özel Sektör
Vatandaş	**Vatandaştan Vatandaşa (C2C)** Ör: Küçük reklamlar internet sayfaları	**Vatandaştan Devlete (C2G)** Ör: Vergi beyannamesi	**Vatandaştan Özel sektöre (C2B)** Ör: İş arama
Devlet	**Devletten Vatandaşa (G2C)** Ör: Kamu hizmeti sunma	**Devletten- Devlete (G2G)** Ör: Kamu idareleri arası işlemler	**Devletten İşletmeye (G2B)** Ör: Kamu hizmetlerinin alınması
Özel Sektör	**Özel Sektörden Vatandaşa (B2C)** Ör: Bir alışveriş merkezinde online sipariş	**Özel sektörden Devlete (B2G)** Ör: Vergi beyannamesi	**Özel sektörden Özel sektöre (B2B)** Ör: Elektronik veri değişimi yoluyla tedarik

Kaynak: Realini, A. (2004). G2G E-Government: The Big Challenge for Europe, Master's Thesis, Department of the Informatics University of Zurich, Dr R. Riedl. Switzerland, s.9.

Vatandaşlar tarafından en fazla talep edilen haftanın yedi günü 24 saat hizmet sunabilen, otomatikleştirilmiş bir organizasyondur. Buda ancak G2G'nin sağlam ve iyi tasarlanmış bir uygulamasıyla gerçekleşebilmektedir. Çünkü, G2G eksiksiz, verimli ve etkili bir e-Devlet stratejisinin temeli olarak kabul edilmektedir. Bu üç aktif hizmet dışında dijitalleşmenin artmasıyla birlikte, devletten çalışana (G2E) hizmeti de e-Devlet etkileşimleri arasına girmiştir. Böylece, e-Devlet etkileşimleri /ilişki türleri: devletten- devlete/ devletler arası (G2G) , devletten işletmeye (G2B), devletten vatandaşa (G2C) devletten çalışana (G2E) olarak uygulanmaya başlamıştır. Tablo 2'de e-Devlet ilişki türleri verilmiştir.

Tablo 2: e-Devlet Etkileşimleri /İlişki Türleri

E-Devlet ilişkisinin türü	*Hedef*
Devletten- Devlete (G2G)	Farklı devlet düzeyleri arasındaki iş birliğini kolaylaştırmak. Yerel yönetimleri vatandaşlara yönelik hizmetleri daha etkili bir şekilde sunmaları için güçlendirmektir.
Devletten İşletmeye (G2B)	Gereksiz veri toplanmasını ortadan kaldırmak. İletişim için e-ticaret teknolojilerinden yararlanarak devletin iş üzerindeki yükünü azaltmaktır.
Devletten Vatandaşa (G2C)	Vatandaşların devlet hizmetlerine erişmesini kolaylaştıran, bulunması kolay, kullanımı kolay, tek noktadan hizmet noktaları geliştirmek.
Devletten Çalışana (G2E)	Devletin çalışanlarıyla daha etkili bir şekilde etkileşim kurmasına izin vermektir.

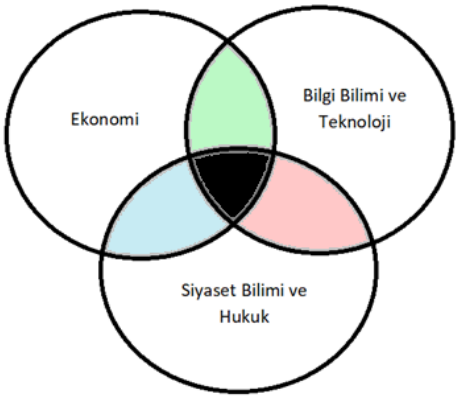
Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

Bu bölümde; dijital çağda kamu hizmetlerini iyileştirmek için kullanılan e-Devlet etkileşimleri /ilişki türleri anlatılacaktır

3.1.1.1.Devletten Devlete

Devletten-devlete (G2G) hizmetlerde iyileştirme için e-ticaret ve dijital teknolojilerin kullanılmasıdır. G2G, BT'nin bir parçasıdır. Ancak sadece bilgi bilimi ve teknolojisi ile ilgili bir durum değildir. G2G, disiplinler arası bir konudur. Şekil 15'te G2G faaliyetlerini oluşturan üç temel disiplin gösterilmektedir.

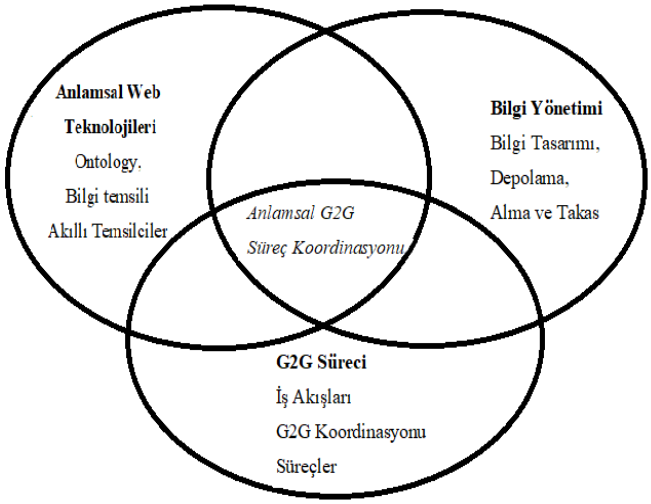
Şekil 15: G2G e-Devlet Disiplinleri



Kaynak: Realini, A. (2004). G2G E-Government: The Big Challenge for Europe, Master's Thesis, Department of Informatics University of Zurich, Dr. R. Riedl. Switzerland, s.12.

Şekil 15'te görüldüğü gibi G2G ekonomi, bilgi bilimi ve teknoloji ile siyaset bilimi ve hukuk disiplinlerinin bir birleşimidir. Disiplinler arası olan G2G uygulamalarının kamu hizmetlerinde kullanılması için kamu kurumlarının modernizasyonu gerçekleştirilmelidir.G2G, kamu kurumları içinde farklı seviyelerde devlet kurumları, departmanlar arasındaki her türlü iletişim, veri alışverişi ve diğer işlemleri içermektedir. BİT'ler devletin yerel yönetimlerle daha hızlı iletişim kurmasını sağlamaktadır. G2G ayrıca yerel yönetimler arasında da bağlantı kurulmasını sağlamaktadır. G2G bir reformdur. Dijital yönetişim, devletler arası iş birliği ve bilgi paylaşımına odaklanmakta ve G2G'yi içinde barındırmaktadır. G2G, geçmişte kamu baskıları, insan kaynaklı krizler veya doğal afetlerle baş etme ihtiyacı gibi ihtiyaçlar sonucu ortaya çıkan kamu reformlarından farklıdır. G2G, içerik ve teknik bilgi dâhil olmak üzere anlamsal olarak zenginleştirilmiş bilgi ve bilginin şeffaf akışını desteklemek, devlet kurumları içinde ve arasında iş birliğine dayalı G2G süreçlerini etkinleştirmek için Anlamsal Web (Semantic Web) teknolojileri, bilgi temsili, çok ajanlı sistemler ve Web hizmetlerinde yapılan temel çalışmaları uygulamaktadır. Şekil 16'te Anlamsal G2G süreç koordinasyonu gösterilmektedir (Iyer vd., 2006).

Şekil 16: Anlamsal G2G Süreç Koordinasyonu



Kaynak Iyer, L., Singh, R., Salam, A. V. (2006). Knowledge Management for Government-to-Government (G2G) process coordination. Electronic Government, 3 (1), s.20.

Şekil 16'te gösterilen 'Anlamsal G2G Süreç Koordinasyonu' şu şekilde işlemektedir (Iyer; Singh, Salam ve D'Aubeterre,2006):

Anlamsal Web, makinelerin kendilerine sunulan bilgileri "işlemesine ve anlamasına" izin vermek için bilginin "iyi tanımlanmış anlam" olarak verildiği mevcut Web'in bir uzantısıdır. Anlamsal Web'in çalışması için; ontoloji, temsili bilgi ve akıllı temsilci bileşenlerini içermesi gerekmektedir. Felsefede ontoloji, varoluşun doğası hakkında bir teoridir; sistemlerde *ontoloji*, nesne sınıflarını ve aralarındaki ilişkiyi tanımlayan bir belgedir. *Bilgi temsili*, otomatik muhakeme yapmak için kullanılabilen yapılandırılmış bilgi koleksiyonları ve çıkarım kuralları kümeleridir. *Akıllı Temsilciler / Akıllı Ajanlar*, Çeşitli kaynaklardan içerik toplayan ve sonucu diğer programlarla paylaşan programlardır. Zenginleştirilmiş veri alışverişi sağlamaktadırlar.

Bilgi Yönetimi (BY), bilgi yaratma, bilgi alışverişi, bilginin değiştirilebilir ve kullanılabilir bir formatta depolanması ve geri alınması için bilgi havuzlarının kullanımını içermektedir. BY, organizasyonların problem çözme, dinamik öğrenme,

stratejik planlama ve karar verme gibi faaliyetler için gerekli olan önemli bilgi ve uzmanlığı bulmasına, seçmesine, organize etmesine, yaymasına ve aktarmasına yardımcı olan bir süreçtir. Pek çok kuruluş, rekabet avantajı elde etmek, iş birliğini artırmak, iş süreçlerinde bilgi alışverişini ve entegrasyonunu kolaylaştırmak için özel olarak tasarlanmış BY sistemleri geliştirmektedirler. Anlamsal olarak zenginleştirilmiş bilgi ve bilginin şeffaf bir şekilde paylaşılması, G2G süreçleri boyunca iyileştirilmiş memnuniyet, artan üretkenlik, sorunların ve tutarsızlıkların gerçek zamanlı çözümü dâhil olmak üzere önemli faydalar sağlamaktadır.

G2G Süreci, e-Devlet süreçleri, çok karmaşıktır. Kamu yönetimi, yüksek derecede hukuki yapıya sahip karmaşık bir hedef yapısına sahiptir. Genellikle devlet süreçleri bürokratik ve hiyerarşik yapılar etrafında inşa edilmiştir ve bu da e-Devlet süreçlerini düzene koymayı zorlaştırmaktadır. Kamu sektöründe yerel yönetimlerle iş birliği derecesi özel sektöre göre daha üstündür. Kamu sektörü tonlarca bilgiyi işlemekte ve üretmektedir.

Anlamsal G2G Süreç Koordinasyonu, G2G, devlet kurumları arasında bilgi alışverişini engelleyen engellerin ortadan kaldırılmasını, kamu ihtiyaçlarını hedeflemektedir. Dijital yönetişim ile acil durum yönetimi, finansal hizmetler, tüketici ürün çağırmaları, sağlık hizmetleri bilgi teknolojisi, yardım amaçlı hibe uygulamaları ve daha iyi koordinasyon ön plana çıkmaktadır. Devletler bu konularda başarı elde edebilmek ve BİT'leri daha iyi uygulayabilmek için teknoloji odaklı yapılanmalara gitmektedirler.

Kamu yönetiminin dijital dönüşümü basit değildir. Bilgi ve iletişim teknolojileri, kamu altyapılarının dönüşümünü sağlayan, işlemsel süreçleri değiştiren ve kamu kurumlarının geleneksel yapılarını etkileyen büyük bir potansiyel sunmaktadır. Kamu kurumlarının düzenlenmesi ve G2G uygulanmaları birçok faktör tarafından karmaşıklaştırılmaktadır. Teknolojinin yanı sıra koordinasyon kamu yönetiminin dijital dönüşümünde merkezi rol oynamaktadır. G2G koordinasyonu başarı için çok önemlidir. Bu nedenle, G2G uygulamalarının koordinasyonda birçok teknolojik ve organizasyonel sorunla baş etmek zorunda kalması, bazı engellerle

karşılaşmasına neden olmaktadır. Dijital çağda kamu yönetimi açısından G2G e-Devletin önündeki doğrudan ve dolaylı engeller şunlardır (Realini, 2004):

1. *Kuvvetler Ayrılığı Engeli*, Modern bir demokrasinin anayasası kuvvetler ayrılığını tanımalıdır. Yasama- Yürütme- Yargı üç bağımsız güç olarak bölünmelidir. Burada ortaya çıkan engel şudur; bilginin kamu idareleri ile paylaşılmasının kolaylaşması kuvvetler ayrılığının özerkliğini ve bağımsızlığını azaltabilir ve bireysel özgürlüğü kısıtlayabilir. Bunun nedeni ise Dijital Devlet için pek çok yasanın değişmesi ve Dijital Devlet kullanımı için uygun hale getirilmesidir. Bu nedenle yasa koyucular kuvvetler ayrılığının öneminin farkında olmalı ve bu değişikliklerde kuvvetler ayrılığının özerkliği ve bireyselliği göz ardı edilmemelidir.

2. *Kanun Yapma ve Düzenleme Engeli,* e-Devlet, kurumlar ve kuruluşlar arasında iş birliğini geliştirmekte ve basitleştirmektedir. Ancak e-Devlet, kamu yararı, hesap verebilirlik, dijital belgelerin doğrulanması gibi düzenleyici engellerle karşılaşmaktadır. Mevcut mevzuatları değiştirmeden e-Devlet çözümlerine ulaşılması mümkün değildir.

3. *Gizlilik ve Paydaşların Güvenliği Engeli*, e-Devlet'te gizlilik "vatandaşların kişisel bilgilerinin devlet koruması altında olması" olarak tanımlanmaktadır. E-Devlet'e ve kişisel verilerin dijitalleşmesine yönelik temel endişe gizliliğinin ihlalidir. Vatandaşlar, kuruluşlar ve çalışanlar, gizlilik ve güvenlik garantisi olmadan e-Devlet hizmetlerini kullanmak istemeyebilirler. Devletin sahip olduğu bilgilerin gizliliğini koruma ve güvenlik kültürü geliştirme sorumluluğu vardır.

4. *Ulusal ve Küresel Güvenlik Engelleri*, Devlet Bilgi Teknolojilerini ulusal ve uluslararası güvenliği sağlayan bir unsur olarak sunmaktadır. Devlet hızlı ve kolaylaştırılmış veri aktarımı sayesinde terörizm ile mücadele edip güvenlik açıklarını doldurabilmektedir.

5. *Kaynak Engelleri*, insan kaynaklarının ve mali kaynakların koordinasyonu, birçok e-Devlet projesinin en zayıf noktasıdır. G2G projelerinin başarısızlığı veya başarısı kesinlikle kaynak tahsisi ile ilgilidir. Gerekli kaynakların sağlanması, idarenin en sorunlu konularından biri olabilmektedir.

6. *Kültürel Engeller*, kültür, bir ülkeyi diğerlerinden ayırt edilmesini sağlayarak benzersiz kılmaktadır. Aynı zamanda, bu farklılıklar sınır ötesi iş birliğinin önünde bir engel teşkil etmektedir: farklı yönetimler arasındaki kültürel uçurum genellikle uluslararası iş birliğinin başarısızlığı anlamına gelmektedir. Kültürel farklılıklara aracılık etmek ve ortak bir payda bulmak amacıyla merkezi bir organizasyonun oluşturulması farklı yönetimler arasındaki iş birliği için merkezi bir gerekliliktir.

7. *Koordinasyon Engelleri,* e-Devlet projeleri birçok paydaşı içermektedir. G2G projelerindeki herkesin koordinasyonu zor bir iştir. Koordinasyon engelleri, e-Devlet sistemlerinin uygulanmasında yer alan farklı uzman kategorilerinin farklı bakış açılarından kaynaklanmaktadır.

8. *Teknik Engeller*, e-Devletin teknik yönleri çok önemli bir hale gelmiştir. Yasal düzenleme ve standardizasyonların eksikliği e-Devletin uygulanmasını zorlaştırmaktadır.

9. *Çok Dillilik Engeli*, G2G e-Devlet'te çok dillilik temelde iki yöne sahiptir:

· Çok dillilik uygulamaları: Çok dilli bir Kullanıcı Arayüzü (UI) sağlar,

· Veri ve belgelerin çok dilliliği: Her G2G uygulaması, kullanılacağı ülkelerin farklı dilleri dikkate alınarak geliştirilmelidir. Geliştiriciler, bir dilden fazlasını kolayca yönetebilen çözümler uygulamak zorundadırlar. Yeni bir dilin tanıtımı, kaynak kodun değiştirilmesinden kaçınarak basit bir şekilde gerçekleştirilmelidir.

10. *Değişime İç Direnç Engeli*, dijital devrim kamu dairelerinin modernizasyonu için engel oluşturabilecek bir iç direnişle karşılaşabilmektedir. Kamu çalışanları yeni çalışma yöntemini reddedebilir veya daha önceki çalışma şekillerini sürdürebilirler.

Devlet kurumları arasındaki bilgi paylaşımı, devlet operasyonlarının üretkenliğini ve performansını artırma, politika geliştirme, vatandaşlara ve işletmelere daha iyi hizmetler sağlama potansiyeline sahiptir. Kamu yönetiminin dijitalleşmesinde farklı paydaşları bir araya getirerek koordinasyonu sağlamak oldukça zordur. G2G bilgi paylaşımını kolaylaştırmak amacıyla bilgi paylaşımını etkileyen faktörlerin anlaşılması, iş birliğine dayalı ilişkilerin kurulması ve sürdürülmesinde kritik öneme sahiptir. G2G bilgi paylaşımı için karar verme, genellikle en üst düzey idari yönetim düzeyinde gereklidir ve üst düzey liderlik G2G bilgi paylaşımının benimsenmesinin hızını ve performansını etkilemektedir. G2G bilgi paylaşımı, devlet kurumları arasında birlikte çalışabilirliği gerektirmektedir. G2G'de kurumlar arası ortaklıklar genellikle kamu yararına veya iyileştirilmiş kamu hizmetine odaklanmaktadır (Fan vd., 2014).

2.1.1.2.Devletten Çalışana

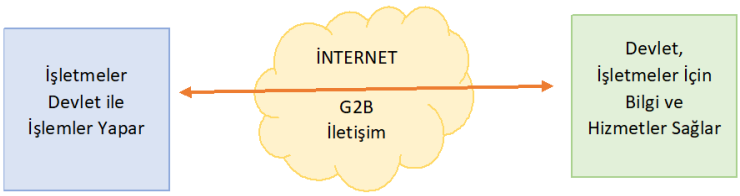
Bir e-Devletteki sistem etkileşimleri arasında G2E'de vardır. G2E faaliyetleri, devlet kurumları ve çalışanları arasındaki etkileşimleri ve bilgi alışverişini kapsamaktadır. Amaç iyileştirilmiş hizmetlere kolay erişimi kolaylaştırmak için verimli bir bilgi akışı ve devlet işlemlerinin yürütülmesidir. G2E faaliyetleri, devlet kurumları ve çalışanları arasındaki etkileşimleri ve bilgi alışverişini kapsamaktadır.G2E, devlet birimleri ve çalışanları arasında anlık iletişim araçları aracılığıyla gerçekleştirilen çevrimiçi etkileşimlerdir. Amaç çalışanlara ücret ve sosyal yardım politikaları, eğitim, öğrenme fırsatları ve medeni haklar konusunda bilgiye erişim imkânı sunmaktır. G2E, çalışanlara e-öğrenme sağlamak, onları bir araya getirmek ve aralarında bilgi paylaşımını teşvik etmek için etkili bir yol sağlamaktadır. G2E; performans, görevler, personel verileri ve politikayla ilgili bilgi alışverişi için ayrılmış bilgi seviyesi taşıyıcı yönetimi sağlamaktadır. G2E'nin gelişim amacı kamu kurumlarının iç performans verimliliğinin arttırılmasıdır ve diğer paydaşlara sunulan devlet elektronik hizmetlerinin daha fazla detaylandırılması için temel sağlamaktadır (Baležentis ve Paražinskaitė, 2012).

G2E, devletlerin çalışanlarla daha etkili bir şekilde etkileşime girmesine izin verir, bu da üretkenliği ve insan kaynakları yönetimini geliştirmektedir (Carter ve Belander,2004). G2E hizmetleri, politikalar, eğitimler gibi bilgileri paylaşmak ve bunlara erişmek için kullanılabilmektedir. G2E hizmetleri yalnızca dâhili iletişim, otomasyon, satın alma, işe alma vb. yönetimlerini artırmakta aynı zamanda da verimliliği, hesap verebilirliği ve hizmet kalitesini iyileştirmektedir. Ancak, devlet daireleri tarafından sağlanan teorik G2E hizmetlerinin çerçeveleri net değildir ve G2E hizmetleriyle ilgili araştırmalar başlangıç aşamasındadır (Rao, 2017).

3.1.1.3.Devletten İşletmeye

G2B e-Devlet hizmetleri, hızla gelişen e-ekonomide kamu-özel ortaklıkları oluşturmak için kritik öneme sahiptir. İyi planlanmış ve uygulanmış devlet politikaları ve kaliteli e-Devlet hizmetlerinin kademeli olarak dağıtımı e-Devlet hizmetlerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Hung; Chang; Chen; Tang ve Chou, 2011). G2B işletmelerin, G2B sistemleri aracılığıyla ticari kayıtlarını yenilemek veya vergilerini daha rahat bir şekilde yatırmak gibi devletler ile iletişim, etkileşim ve işlem yapmalarına olanak tanımaktadır. Şekil 17 ‘de G2B Devlet – İşletme etkileşimi gösterilmektedir (Daniel, 2014).

Şekil 17: G2B Devletten İşletmeye



Kaynak: Daniel, M. (2014). Electronic government: A case for Papua New Guinea. Contemporary PNG Studies: DWU Research Journal, 21, 156.

G2B, devletler ile ticari veya kâr amacı gütmeyen işletmeler arasındaki alışverişi ifade etmektedir. G2B işlemleri, çok disiplinli işlevleri ve genellikle birbirine bağlı olan birden çok işlemi içeren çok düzeyli süreçlerdir. G2B girişimleri, özel sektörünün yüksek coşkusu, iyileştirilmiş tedarik uygulamaları ve artan rekabet yoluyla maliyetleri düşürme potansiyeli nedeniyle önemlidir. G2B sektörünü yönlendiren iki temel faktör vardır. İlk faktör, iş dünyasıdır. Pek çok endüstride, tedarik ve satış gibi çeşitli faaliyetleri yürütmek için elektronik araçların kullanımı ortak bir Web sitesinde yapılmaktadır. İkinci faktör, işletmeden- işletmeye (B2B)[13] girişimlerini geliştiren verimliliğe benzer şekilde, maliyet düşürme ve daha verimli satın alma için politika yapıcıların artan talebidir. G2B girişimleri, lisans yenilemelerini işleme, istihdam faydaları, personel yoğun görevlerin tutarlılığını düzene koyma ve personel geliştirme potansiyelleri nedeniyle desteklenmektedir (Awan, 2007).

3.1.1.4.Devletten Vatandaşa

E-Devlet, devlet ve vatandaşlar arasındaki etkileşimi sağlamayı amaçlamaktadır. Devletten- vatandaşa olan G2C e-Devlet etkileşimi bu nedenle önemlidir. Devletler, kamu sektörü için elektronik katılımın (e-katılım) önemini kabul etmekte ve bileşenleriyle "G2C (Devletten Vatandaşa) olarak bilinen ilişkinin güçlendirilmesi" yönünde daha fazla etkileşim kurmanın yollarını aramaktadırlar. Elektronik katılım programlarının çeşitli amaçları vardır:

Vatandaşları bilgilendirmek, vatandaşlar arasında destek oluşturmak, karar vermede vatandaşların geri bildirimlerini kullanmak ve vatandaşların ihtiyaçlarını keşfetmek. Elektronik katılım süreçlerinin öncelikli hedefi; kamu kararlarının alınmasına yardımcı olmak ve vatandaş ile toplumun refahımı artırmak için

[13] İşletmeden İşletmeye (business-to-business), e-ticaret ile doğan sistemdir. Şirketler arası pazarlama ve satış uygulamalarını ifade etmektedir.

vatandaşların bilgiye ve kamu hizmetlerine erişimini iyileştirmek olmalıdır (Mawela, 2016).

G2C ile ilgili olarak, devlet-vatandaş etkileşiminde bazı sorunlar vardır. Vatandaş kararsızlığı ile karşı karşıya kalan devletler, G2C stratejilerini yeniden değerlendirmek zorunda kalabilmektedirler. Müşteri merkezli pazarlama söylemini benimseyen devletler, vatandaşların bilgi ihtiyaçlarını araştırarak, vatandaşları psikografik profillemeye göre sınıflandırarak ve bölerek 'aşağıdan yukarıya' e-hizmetler oluşturabilmekte ve ardından etkileşimi, görüşleri yayınlamayı, bilgi havuzunu ve bilgi yakalamasını teşvik edebilmektedirler. Kullanıcılar, bilgi paylaşımını ve aktarımını teşvik eden bir dizi BİT cihazıyla, örneğin sanal yazı tahtaları, e-paneller, e-anketler ve Web günlükleri aracılığıyla çevrimiçi olarak cezbedilebilir. E-Devletin vatandaş için cazip hale gelmesi için G2C arayüzünün açık bir değer önerisi sunması gerekmekte ve arka uç sistemlerinin bilgiyi etkili bir şekilde haritalaması gerekmektedir. Buna ek olarak, devletin vatandaş için güven oluşturması esastır (Kolsaker,2007).

3.1.2. Nesnelerin İnterneti

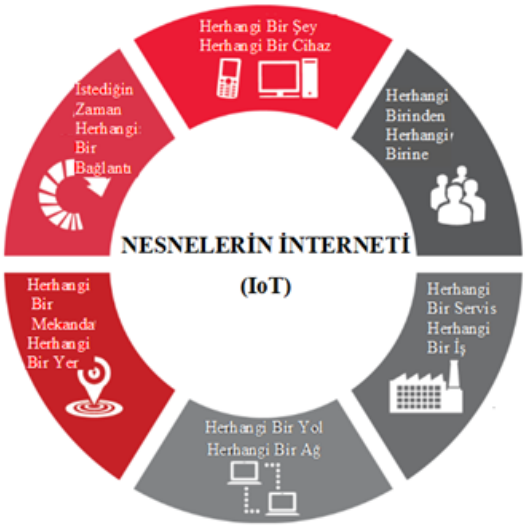
Toplumun modern yaşam eğilimleri, yedi gün yirmi dört saat İnternet bağlantısına bağımlılık yaratmıştır. Bu kesintisiz bağlantıyı sağlamak için, "Nesnelerin İnterneti (IoT)" kavramı, bilgisayar ağının üzerine inşa edilmiş devasa bir uygulama ve protokol havuzu olarak tanımlanan İnternetin icadının ardından neredeyse kırk yıllık bir aradan sonra ortaya çıkmıştır. Önceleri bağlantı kavramı, insanlar ve makineler arasındaki etkileşimlerle sınırlı bulunmaktaydı ancak dijital çağda, her yerde İnternet bağlantısı mevcuttur. IoT ’da bulunan herhangi bir şeyle bağlantı da ancak İnternet ile mümkündür. IoT'nin en önemli özelliği, nesneye algılama, çalıştırma, hesaplama ve iletişim yeteneği sağlayarak bir nesneyi akıllı nesneye dönüştürebilmesidir. Nesnelerin İnterneti (IoT) için devasa çalışma alanı, dijital elektronik, mikro elektromekanik sistem ve nanoteknoloji gibi teknolojilerin sorunsuz entegrasyonu ile beslenmektedir. Nesnelerin ve teknolojilerin işlevselliği birlikte

çeşitli platformlarda bilgi paylaşımının gerçekleştirilebileceği bir ortam sağlamaktadır. "Nesnelerin İnterneti" terimi ilk olarak 1999 yılında Kevin Ashton tarafından icat edilmiştir. Ancak terim, çeşitli araştırmacılar tarafından ulaşım, madencilik, sağlık hizmetleri ve kamu hizmetleri vb. uygulamaları içerecek şekilde yeniden tanımlanmıştır. IoT, çeşitli hizmetler ve insanlar dâhil şeyler arasındaki boşluğu dolduran İnternet kullanımı olarak tanımlanabilmektedir. 2020'nin kavramsal çerçevesine göre IoT, matematiksel dil açısından şu şekilde ifade edilmektedir (Gupta, 2020):

$$IoT=Sensör+Ağ+ Veri+ Hizmetler$$

Gupta (2020), IoT'un, mevcut her nesneyi çevreleyen çağdaş İnternet hizmetlerinin bir uzantısı olarak ele alınabileceğini ve bu nesnelerin bir hizmete hitap edebilecek veya bir hizmet sunabilecek canlı veya cansız şeyler olabileceğini ifade etmektedirler. Bu küresel bağlantı, İnternetin daha kalıcı hale gelmesini kolaylaştıran nesnelerin içine sensörler, aktüatörler, mikro denetleyiciler vb. yerleştirilerek mümkün olmaktadır. Şekil 18'de IoT gösterilmektedir (Gupta, 2020).

Şekil 18: IoT



Kaynak: Patel, K., Patel, S. (2016). İnternet of Things-IOT: Definition, Characteristics, Architecture, Enabling Technologies, Application & Future Challenges. International Journal of Engineering Science and Computing, 6/5, s.6123.

Nesnelerin İnterneti (IoT), temel ürünlerinin başarıyla geliştirilmesinde ve dağıtımında kullanılan bazı gelişmiş teknolojiler vardır. Bunlar; Radyo Frekans Tanımlama (*RFID) teknolojisi, kablosuz sensör ağ iletişimi; bulut bilişim, Büyük veri, ara yazılım (yazılım tutkalı)* ve *IoT uygulama yazılımı*dır (Chander ve Kumaravelan,2020): *RFID teknolojisi,* radyo frekansı tanımlama (RFID), otomatik tanımanın yanı sıra radyo dalgaları ve bir etiketle veri yakalamayı başlatmaktadır (Gupta, 2020):

*Kablosuz sensör ağ iletişimi (*WSN), IoT şemasının başarısı lehine anahtar bileşenlerden biridir. WSN, bir Sink veya Clusterhead adı verilen uygun ilke düğümü tarafından kavranan bir sensör veya mot derlemesidir. IoT'de WSN, fiziksel veya ekolojik durumları denetlemeye yönelik mekansal olarak atanmış otonom sensör donanımlı cihazlardan oluşur ve ayrıca, bulundukları yer, faaliyetler gibi "nesneler / cihazlar" hakkındaki izleme koşullarını iyileştirmek için RFID sistemleri aracılığıyla i ş birliği yapmaktadır. WSN, enerji tüketimini idare etmek için özel ağ topolojilerini ve çoklu atlama iletişimini tolere etmesi gibi büyük bir avantaja sahiptir. WSN, önleyici bakım için nakliye, sıcaklığa duyarlı ürünler, jet motorları-türbinler-rüzgâr santrallerinde, verileri gerçek zamanlı olarak ön işleme, bakım ve izleme sistemlerinde sıklıkla uygulanabilmektedir. *Bulut bilişim,* İnternetin yardımıyla, harici kullanıcılara / cihazlara hizmet olarak sağlanan birkaç ölçeklenebilir bilgi kaynağı ve kapasitesi ile isteğe bağlı dağıtılmış veri işlemenin teknolojisi veya temsili olarak çalışmaktadır. IoT bağlantılı cihazlar İnternet üzerinden paylaşılan çok büyük miktarda veri oluşturmaktadır. IoT uygulamalarının çoğu, anında karar verme, veri görselleştirme, cihaz yönetimi, veri analizi, ses-video verileri akışı için hızlı geniş bant alabilmek amacıyla devasa veri depolama alanı ve işleme hızı gerektirmektedir. Bulut bilişimin temel kavramları, Hizmet olarak Yazılım (SaaS), Hizmet olarak Altyapı (IaaS), Hizmet Olarak Masaüstü (DaaS) ve Hizmet Olarak Platformdur (PaaS).

Büyük veri, IoT, sensörler ve diğer bilgi işlem potansiyelleri aracılığıyla geniş alanlardaki bağlı cihazların otomatikleştirilmiş yetenekli standardizasyonunu ve komutunu sunmaktadır. IoT hizmetlerinin çoğu gerçek zaman temellidir, bu nedenle küçük miktarlarda veriyi bir araya getirmek ve işlemek, merkezi bir konuma iletmek

ve uygun performanslar için sensörlere geri göndermek için iyi organize edilmiş bir modele sahip olmak çok önemlidir. IoT cihazlarının, sensörlerinin ve farklı veri türlerinin boyutlarının son derece büyük ve çeşitli olacak şekilde işlenmesi gerekmektedir. *Ara yazılım (yazılım tutkalı),* IoT, karışık aktüatörler, ham sensörler, toplayıcılar ve farklı alan bağlamına duyarlı cihazlar, koruma koruması ve gizlilik aracılığıyla bağlantılar gerektirmektedir. Bu talepleri karşılamak için, IoT'nin ara katman yazılımı olarak tanımlanmış bir yazılım platformuna ihtiyacı vardır. IoT'nin farklı cihazlar aracılığıyla karmaşık dağıtılmış iletişimi, yenilikçi cihazların ve hizmetlerin basitleştirilmiş bir ilerlemesini gerektirmektedir. Bu nedenle IoT sistemi geliştirmeye ara katman yazılımları eklemek çok önemlidir. Openlot, FiWare, Middlewhere, bazı orta yazılım örnekleridir. *IoT uygulama yazılımı,* IoT, çok sayıda sektöre özgü ve bireysel / kullanıcıya özgü uygulamaların gelişimini genişletmektedir. IoT cihazları ve ağları önemli ölçüde üretkenlik nedeniyle IoT, Makineden Makineye ve Makineden İnsana uygulamaların yapılmasını sağlamaktadır.

Makineden Makineye uygulamalarda, makinenin mesajın dönüştürülmesini, doğru ve zamanında alınmasını sağlaması gerekmektedir. Makineden İnsana cihazlarda ise son kullanıcıya, arayüze izin veren güncel verilerin görselleştirilmesi sunulmaktadır. IoT'de, sorunu insan müdahalesi olmadan izleyebilen, tanımlayabilen ve potansiyel olarak çözebilen akıllı cihazlar (sensör, aktüatörler) tasarlamak çok önemlidir. Nesnelerin İnterneti (IoT), bilgi / veri toplamak ve değiş tokuş etmek için yeni bir teknoloji modelidir. Kamu hizmetleri başta olmak üzere günümüzde IoT, hayatımızın her yönünün bir parçası haline gelmektedir. Dahası IoT uygulamaları sadece günlük hayatımızın refahını genişletmekle kalmamakta aynı zamanda özel sorumluluklarla birlikte günlük iş hayatımızı basitleştirerek bize daha fazla kontrol alanı sağlamaktadır. Elektronik ve bilgisayar alanındaki minyatürleştirme ve gelişmeler, IoT'ni son birkaç yılda birçok alanda görünür hale getirmiştir (Gupta, 2020). IoT'nin bazı önemli uygulamaları Şekil 19'da gösterilmektedir.

Şekil 19: IoT tarafından desteklenen alanlar



Kaynak: Gupta, Z. A. (2020). Foundation of IoT: An Overview , Mansaf Alam (Ed), Internet of Things (IoT):Concepts and Applications (s. 3-24). Cham: Springer, s.5.

Günümüzde kullanılan IoT uygulamaları şunlardır (Pflanzner ve Kertesz,2017:1-14):

> "Akıllı Toplum, Trafik Yönetimi, Toplum için Bağlantı Verileri, Kentsel Yönetim, Yol Kalitesi İzleme, Akıllı Şehirler, Sağlık hizmeti, Perakende ve Lojistik, Güvenlik ve Acil Durum, Akıllı Tarım ve Akıllı Su Temini, Havacılık ve Uzay, Çevresel izleme, Medya ve Eğlence, Geri dönüşüm, Ulaşım, İmalat, Eczacılığa ait uygulama, Otomotiv."

3.1.2.1. Nesnelerin İnterneti ve Dijital Çağda Kamu Yönetimi

Dünya çapında devletler, dijital çağa uyum sağlamak ve toplumsal zorlukları ortadan kaldırmak için kamu yönetiminin dönüşümünü hedeflemektedirler. Bu dönüşüm hedefleri; BİT kullanımı ile kamu değeri yaratmak, devletlerin duyarlılığını ve açıklığını artırmak için vatandaşlara iyileştirilmiş hizmet sunumunu gerçekleştirmek ve kamu kurumlarının teknolojiye direnen hantal organizasyon yapısını ortadan kaldırmaktır. Kamusal değer yaratma fikrinin merkezinde, farklı paydaşların bir iş birliği içinde toplumsal değerlerdeki devam eden değişimleri

yansıtması yer almaktadır. Böylece bürokratik yönetim biçiminden çok yönlü bir yönetişim biçimine geçilerek kamu yönetimine daha fazla hesap verebilirlik sağlanması amaçlanmaktadır. Kamu yönetiminde dijital teknoloji ve BİT kullanımı sonucu ortaya çıkan yeni bir paradigma olarak bu dönüşümün bir kolaylaştırıcısı veya hatta itici gücü olarak kabul edilmektedir. Dijital yönetişim, devlet işlemlerini iyileştirmek ve devletin vatandaşlarına hizmet etmek için BİT kullanımı ile ilgilidir. Dijital yönetişim uygulamada, kamu e-hizmetleri olarak anılan kamu hizmetlerinin dijitalleştirilmesi ve kamu sektörü ile ilgili değişiklikler yoluyla gerçekleştirilmektedir (Lindgren ve Jansson, 2013).

Dijital çağda kamu sektörü reformunun hedefleri, "kamu harcamalarında tasarruf sağlamak, kamu hizmetlerinin kalitesini artırmak, devletin işleyişini daha verimli hale getirmek, seçilen ve uygulanan politikaların etkili olma şansını artırmaktır". Dolayısıyla bu hedefler, tüm devletlerin faaliyetlerini ve amaçlarını kapsar; artan verimlilikten kamu politikasının sonuçlarına kadar uzanmaktadır. IoT ve kamu yönetimi reformu ilişkisinde devlet, kamusal değer yaratmak ve toplumsal zorlukları ele almak için dijital teknolojileri en uygun şekilde kullanmaktadır. Günümüzde devletler israfı ve kirliliği azaltmak gibi günümüzün kötü sorunlarına kendi başlarına çözümler geliştirememekte ve bu çözümleri uygulayamamaktadırlar. Yeni dijital teknolojilerin halka açık e-hizmetlerde kullanılması, günümüzün toplumsal sorunlarına çözümlere katkıda bulunmak için gerekli bir zorunluluktur. Kamu hizmetlerinin dijitalleştirilmesi örgütsel gelişimin bir örneğidir. Bu nedenle, kamu hizmetlerini dijitalleştirme çabaları, genellikle devletin ve toplumun farklı bölümlerinde bulunan çok sayıda paydaşı etkilemektedir. Kamu e-hizmet gelişimi ayrıca, kullanıcıların ihtiyaçlarını ve beklentilerini anlamak, paydaşları gelişimin çeşitli aşamalarına dâhil etmek ve hem ekonomik hem de demokratik değerlerin bulunduğu çok sayıda zorlukla ilişkilidir. Devletler, e-hizmet geliştirme için geleneksel bir geliştirme modeli uygulamak yerine, hizmetleri geliştirmek için yeni yalın yolları benimsemelidirler (Lindgren ve van Veenstra, 2018).

3.1.3.Büyük Veri

Büyük Verinin küresel bir erişime sahip olduğu ve toplum genelinde temel bir yapısal etki yarattığı düşünülmektedir. Kamu yönetiminde, verilerin kullanımı yeni olmamakla birlikte, büyük veri uygulamalarının potansiyel ve fiili kullanımı, kamu sektöründe karar vermenin teorik ve pratik yönlerini etkilemektedir. Kamu yönetimi, iş gücünü yeniden şekillendiren büyük veri ve teknolojiyi benimseme konusunda bir gereklilik yaşamaktadır. Bu nedenle kamu yönetimi, robotik ve otomasyon ile kamu hizmetlerinin sunumunu değiştiren bir dönüşüm geçirmektedir. Bu dönüşüm içinde, ‘üç "V"’, büyük veriyi geleneksel verilerden ayırmak için oluşturulmuş bir terimdir. Büyük veri ise en temel düzeyde, bilgi hacmi, çeşitli farklı veri kaynakları ve türleri (yapılandırılmış ve yapılandırılmamış) ve hız ile ilgilidir. Çok geniş bir kavram olan büyük veriyi tanımlamanın zorluğu, gerçek anlamını açıklama girişimlerine yol açmıştır. Sonuç olarak, bazı araştırmacılar doğruluk, geçerlilik, değer ve uygulanabilirlik gibi kavramları büyük verinin tanımına dâhil etmeyi önermişlerdir (Pencheva, Esteve ve Mikhaylov, 2018).nBüyük verinin ortaya çıkışı, daha önce olmayan bilgilerin üretilmesini sağlayan ve insanların bilgi işleme kısıtlamalarına meydan okuyan yeni bir teknolojik gelişmedir. Gartner (2018)’ a göre büyük veri içgörü, karar verme ve süreç otomasyonu sağlayan uygun maliyetli, yenilikçi bilgi işleme biçimleri gerektiren yüksek hacimli, yüksek hızlı ve çok çeşitli bilgi varlıklarıdır. Davenport (2017)’a göre, büyük verinin yapılandırılmamış doğası büyük veri ile çalışanların sorunlar ile karşılaşmasına neden olmaktadır. Park (2017)’ a göre büyük veri, ayrılmış dijital, fiziksel ve biyoteknolojik sektörleri entegre etmeyi amaçlamaktadır. Chen ve Hsieh (2014), Dijital Devlet için büyük verinin üç temel zorluğundan bahsetmektedirler. Bu zorluklardan ilki, Dijital Devlet’in nasıl dijital yönetişime dönüşeceği ile ilgilidir. İç ve dış yönleri kapsayan bu ilk zorlukta Chen ve Hsieh iç yönde, veriye dayalı bir karar alma kültüründen; dış yönde ise farklı veri kaynaklarını entegre etmek için yönetişimden bahsetmektedirler. İkinci zorluk, büyük veri uygulaması; üçüncü zorluk ise, risk yönetimi ile ilgilidir. Stjernfelt ve Lauritzen (2020) ise bireysel kullanıcılardan toplanan Büyük Verileri değerlendirmek için kullanılan algoritmaları işaret etmekte ve bu algoritmaların insan yapımı oldukları için

objektif olamayacaklarını vurgulamaktadırlar. Al-Sai ve Abualigah (2017), BT ve altyapının yetersizliği, güvenlik, yasal sorunlar, veri bilimcisi eksikliği, uyumluluk sorunları, kontrol eksikliği ve veri yönetimi araçlarının kullanılmamasını dijital yönetişimde büyük veri kullanımı için teknolojik zorluklar olarak sıralamışlardır (Erkut, 2020).

Kamu hizmetleri sunumu için, büyük veriler kamu hizmetlerini iyileştirmek, yenilerini oluşturmak ve kamu denetimi ile ilgili düzensizliklerin tespit edilmesinde kullanılmaktadırlar. Büyük veriler ayrıca, otorite tarafından alınan kararların sosyal etkisini daha iyi anlamalarına ve sosyal geri bildirimden daha iyi sonuçlar çıkarılmasına yardımcı olmaktadırlar. Bunun yanı sıra kamu kurumunun iç yönetimi için büyük veri; optimizasyon, otomatikleştirme, performans ölçümü, iç kontrol ve denetim amaçlarıyla kullanılabilmektedir. Büyük veri yöntemleri, temelde girişimci, iş birliğine dayalı, etkileşimli ve performans odaklı yeni bir yönetim yaklaşımının uygulanmasına izin vermektedirler (Maciejewski, 2017). Desouza ve Jacob (2017), büyük verinin kamu sektöründe üretkenliği artırmak, daha yüksek verimlilik ve etkililik düzeyleri elde etmek için güçlü bir strateji ve teknik birikim sağlayabileceğini ifade etmektedirler. Büyük veri, birçok kamu sektörü sorununu çözme potansiyeli sunmaktadır (Desouza ve Jacob, 2017).

Devletlerin dijital teknolojileri kullanması, devlet iş gücünü dönüştürmektedir. Büyük veri, nesnelerin İnterneti ve algoritmalar, haklar ve menfaatler ile ilgili karar vermede yavaş yavaş insanların yerini almaktadırlar. Kamu sektöründe dijital teknolojilerin kullanımın sonuçları; iş boyutunun küçültülmesi, büyük veri uygulamalarının benimsenmesi, memur profilinin yeniden tanımlanması, yapay zekânın tanıtılması ve diğerleridir. Dijital kamu hizmetleri, devletleri ve yönetim araçlarını etkilemektedir. Kamu hizmetlerinin dijital dönüşüm süreci devlet tarafından dijital araçların dönüştürülmesini ve kullanılmasını sağlayan becerilerin geliştirilmesine bağlıdır. Dijital kamu hizmetlerinin yönetişimi, dijital katılımı teşvik etmek, vatandaşların çevrimiçi hizmetlerle etkileşimine izin vermek için dijital okuryazarlığı ve İnternet altyapısını genişlemek için mekanizmalar oluşturmalıdır.

Ayrıca algoritmik karar verme kullanılarak kamu hizmetlerinin verimliliği arttırılmalıdır (Almeida vd., 2019).

3.1.4.Algoritmik Yönetişim

Algoritmik yönetişim kavramı son on yılda ortaya çıkmıştır. Ancak çok daha uzun süredir var olan bir fikri ele almaktadır. "Algoritmik düzenleme" yerine "algoritmik yönetişim" kavramı kullanılmasının nedeni: Yönetişim tartışmalı bir terim olmasına rağmen, özünü aktörler arasında kurallara dayalı koordinasyon oluşturmaktadır. Katzenbach (2019), yönetişimi düzenleme dışında, mutlaka kasıtlı ve hedefe yönelik olmayan ayrıca kasıtsız koordinasyonu da içeren, bir tür kurala dayanmayan tüm sosyal düzen biçimlerini dışlayan ve aktörlerin koordinasyonu için gerekli olan istikrar olarak tanımlamaktadır. Yönetişim, aktörler, mekanizmalar, yapılar, kurumsallaşma dereceleri ve yetki dağılımı açısından sosyal düzenin çokluğunu hesaba katmaya izin vermektedir. Yönetişim, analitik ve yapısal olarak ademi merkeziyetçi ve devlet merkezli olmayan sosyal düzeni bilinçli olarak kucaklamaktadır. Algoritmik yönetişim ise aktörler arasındaki koordinasyona dayanan, kurallara dayanan ve özellikle karmaşık bilgisayar tabanlı epistemik prosedürleri içeren bir sosyal sıralama biçimidir. Teknoloji her zaman toplumu hem yansıtmış hem de yeniden düzenlemiştir. Rouvroy ve Berns, 2009 yılında "yönetim algoritması" terimini kullanırken, "algoritmik yönetişim" terimini ilk kavramsallaştıran, Müller-Birn, Dobusch ve Herbsleb (2013) olmuştur ve onu "sosyal yönetişim"e karşı bir koordinasyon mekanizması olarak sunmuşlardır (Müller-Birn vd., 2013; Katzenbach ve Ulbricht, 2019).

Algoritmik yönetişim, dijital dünyada giderek yaygınlaşan yönetişim biçimidir. Sorunların 'nedenlerinden çok etkileri' yoluyla ele alınması olarak ifade edilmektedir. Nedensel ilişkilerin çokluğunu çözmek ve her konunun kökenine inmek yerine bu yönetişim biçimi, sağlam korelasyonlar oluşturmak için olabildiğince fazla veri toplamayı amaçlamaktadır. Algoritmik yönetişim, temeldeki özleri çözmek yerine, bağlantılar, kalıplar ve daha da önemlisi tahminler oluşturarak çalışmaktadır.

Algoritmik yönetişime geçiş, beş büyük gelişmeye bağlı olarak gerçekleşmiştir: "*veriler, algoritmalar, ağlar, bulut ve donanım*". Pek çok yerde gömülü sensörlerden gelen verilerin bolluğu, benzeri görülmemiş ayrıntı bilgilere erişim olanağı tanımaktadır; algoritmalar, bu bilgi akışında analizi ve verilerin yakalanmasını mümkün kılmaktadır; ağlar, hem verilerin hem de analizlerin sonuçlarının ucuz, anında ve her yerde iletilmesini sağlamaktadır; bulut, hem verilere bağlı görevleri gerçekleştirmek hem de yeni, daha güçlü algoritmalar geliştirmek için geniş ve esnek depolama ve bilgi işlem alanı sağlamaktadır; donanımdaki gelişmeler ise verilerin yakalanması ve analizine büyük güç katmaktadır. Tüm bu gelişmeler, yönetişim süreçlerini dönüştürmüştür (Kalpokas, 2019).

Yapay zekâ (AI) ve akıllı robotik gibi algoritma tabanlı teknolojiler hayatımıza giderek daha fazla girmektedir. Perakende ve üretim, finans ve ulaşımdan sağlık ve güvenliğe kadar birçok sektörde kullanılmaktadırlar. Akıllı telefonlar, arama motorları, çeviri uygulamalar, veri madenciliği programları, puanlama sistemleri, tıbbi teşhis sistemleri, fiyat algoritmaları, uzman ticaret sistemleri, su altı araçları, cerrahi robotlar, kişisel robotlar ve sosyal robotlar, insansız kendi kendine giden arabalar, dronlar, gibi kişisel asistanlar olarak farklı şekillerde hayatımızda yer almaktadırlar. Bu sistemlerin çoğu, genel ekonomik ve toplumsal refahın yanı sıra yaşamlarımızı iyileştirme potansiyeline sahiptir. Yapay zekâ destekli sistemler, daha iyi sağlık hizmetleri, daha güvenli ve daha temiz ulaşım sistemleri, daha iyi çalışma koşulları, daha yüksek üretkenlik, yeni yenilikçi ürünler, hizmetler ve tedarik zincirleri sağlamaktadırlar. Kamu sektörüne de çeşitli şekillerde fayda sağlamaktadırlar. Örneğin; tekrarlayan ve zaman alan görevleri otomatikleştirmektedirler, kamu kurumlarına daha doğru ve ayrıntılı bilgiler, tahminler sağlamaktadırlar. Tüm bu bilgiler ile bireysel koşullara göre kişiselleştirilmiş kamu hizmetleri sunumunu mümkün kılmaktadırlar (Gamito ve Ebers, 2020).

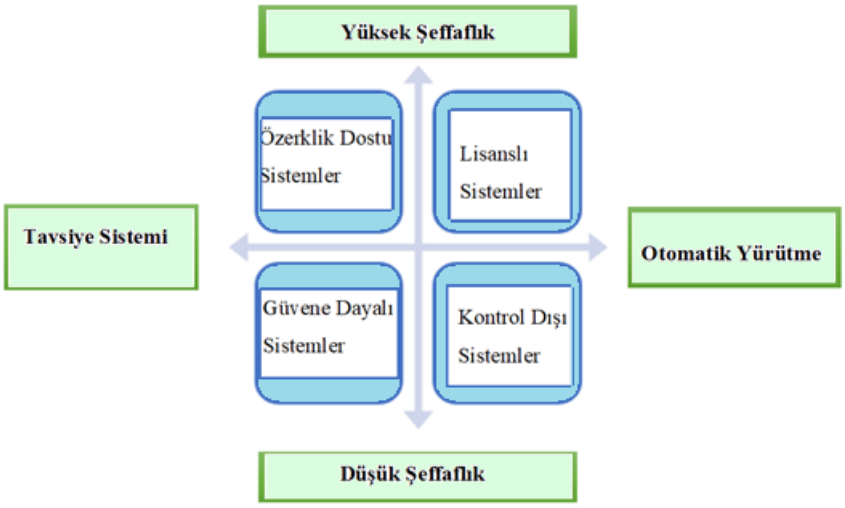
Özellikle siyaset bilimciler ve hukuk bilimciler, devlet hizmetlerinin sağlanması ve idari karar verme için algoritmik yönetişimde otomatik prosedürleri araştırmaktadırlar. Buradaki amaç algoritmaların potansiyel olarak devlet hizmetlerinin verimliliğini ve etkinliğini artırmasıdır (Katzenbach ve Ulbricht, 2019).

Yapay zekâ destekli sistemler, iklim değişikliği ve yeni koronavirüs (COVID-19) salgını gibi temel küresel zorluklarla başa çıkmak için de etkilidirler. Bununla birlikte, yapay zekâ ve akıllı robotikler faydalarının yanı sıra önemli riskler de taşımakta ve çok çeşitli etik, yasal zorlukları ortaya çıkarmaktadırlar. Gamito ve Ebers (2010)'e göre algoritmik sistemler, tahmin edilemeyecek şekilde insanların hayatına, sağlığına ve mallarına zarar verebilmektedir. Sosyal medya platformları ve arama motorları, bilgi edinme özgürlüğü, ifade özgürlüğü hakkı, medya çoğulculuğu ve genel siyasi söylem üzerinde potansiyel olarak zararlı etkiye sahip olan bilgiyi kanalize etmek, önceliklendirmek ve filtrelemek için yapay zekâ sistemlerini kullanmaktadır. Yapay zekâ destekli sistemler, şirketler veya siyasi partiler tarafından mantıksız davranışları sömürmek veya tetiklemek için kullanılabilmektedir. Gamito ve Ebers, algoritmik sistemlerin batı toplumlarının üzerine kurulduğu temel değerleri de etkileyerek insan onuru ve kendi kaderini tayin hakkı, mahremiyet ve kişisel verilerin korunması, ifade ve toplanma özgürlüğü, ayrımcılık yapmama veya hak ihlallerine yol açabileceklerini, adil yargılama ve tüketicinin korunması ile ilgili olarak otomatik veya algoritmik karar verme (ADM) sistemlerinin özellikle endişe verici olduğunu ifade etmişlerdir. (Gamito ve Ebers, 2020).

3.1.4.1.Algoritmik Yönetişim Tipleri

Algoritmik yönetişimin arkasındaki temel fikir, dijital teknolojilerin toplumumuzu çeşitli şekillerde yapılandırmasıdır. Algoritmik sistemler çeşitli sosyal sektörlere doğru genişlemekte, ek araştırma alanları geliştirmekte, birleştirmekte ve alt alanlar oluşturmaktadırlar. Buda Katzenbach ve Ulbricht (2019)'a göre algoritmik yönetişimin çeşitli ilgi alanlarını tek bir sistematik tipolojide sentezlemeyi zor hatta imkânsız hale getirmektedir. Algoritmik yönetişim; sosyal, politik ve ekonomik güçlere bağlıdır ve farklı tipler alabilir. Bu nedenlerle, algoritmik sistemlerin tasarımına ve işlevselliğine hitap eden ve bunları temel normatif kriterlere göre değerlendiren, hesap verebilirlik ve demokrasi için öne çıkan şeffaflık ile otomasyonun esas alındığı bir tiplendirme Şekil 20'de gösterilmektedir (Katzenbach ve Ulbricht, 2019).

Şekil 20: Algoritmik Yönetişim Sistem Tipleri



Kaynak: Sethi, R., Vatsa, V., Chhaparwal, P. (2020). Identification And Mitigation Of Algorithmic Bıas Through Policy Instruments. International Journal of Advanced Research , s.1517.

Şekil 20'de Weberci anlamda, farklı özelliklere sahip dört ideal tip algoritmik yönetişim sistemi gösterilmektedir. 'Özerklik dostu sistemler' yüksek şeffaflık sağlamakta ve kararları insanlara bırakmaktadır; 'güvene dayalı sistemler' düşük şeffaflık ve insan karar alıcıları ile çalışmaktadır; 'lisanslı sistemler' yüksek şeffaflığı otomatik yürütmeyle birleştirmektedir; 'kontrol dışı sistemler' ise düşük şeffaflık sergilemekte ve kararları tam otomatik bir şekilde yürütmektedir. Algoritmik yönetişim sistemlerinin sınıflandırılmasında, öncelikle etik ve hukuk teorisyenleri tarafından algoritmik yönetişim sürecindeki kilit aşamalar belirlemeye ve bunların önceden var olan yönetim sistemleriyle nasıl ilişkili oldukları belirlenmeye çalışılmaktadır. Algoritmik yönetişim uygulamalarında şeffaflık ve demokrasi çok önemlidir. Şeffaflık, karar verme sistemlerini ve onların yazılı sosyal normlarını incelemeye, müzakereye ve değişime açmaktadır. Bu nedenle şeffaflık, demokratik meşruiyetin önemli bir unsurudur. Algoritmik yönetişim sistemleri bilgi sınırlarını zorlamakta, resmîleştirmeyi talep etmektedir. Buda gözlemlenebilir bilginin payını artırmakta ve sosyal normlar ile örgütsel çıkarların açıklanması ve koda çevrilmesi

gerekliliğini ortaya çıkartmaktadır. Genelde dört aşama belirlenmiştir. Bunlar ‘toplama’, ‘işleme’, ‘kullanım’ ve ‘geri bildirim ve öğrenme’dir. Bu aşamalar bir yönetişim "döngüsünü" tanımlamaktadırlar: sistem bilgiyi almakta, işlemekte, kullanmakta ve yaptıklarından öğrenerek geri bildirimde bulunmaktadır. Algoritmik bir yönetişim sistemi, yarı akıllı ve uyarlanabilir bir sistem gibi çalışmaktadır. Ancak algoritmik yönetişim ile ilgili kilit endişelerden biri, insanların farklı aşamalara nasıl dâhil olduğunu anlamaktır. Yönetişime halk katılımı ve anlayışı, tipik olarak sosyal ve politik anlayışın önemli bir belirleyicisi olarak kabul edilmektedir. Sonuç olarak algoritmik yönetişimde sistemlerin halk katılımının türü ve derecesine göre sınıflandırılmasına büyük önem verilmiştir (Sethi vd., 2020; Katzenbach ve Ulbricht, 2019; Danaher vd., 2017).

3.1.4.2.Yasal Durum ve Girişimler

Kendi kendine giden araçlar, insansız hava araçları ve yüksek frekanslı ticaret için özel düzenlemeler haricinde algoritmaların kullanımı ile ilgili dünyada genel yasal durum şu şekildedir: Avrupa Birliği'nde, Genel Veri Koruma Yönetmeliği (GDPR) temel hükümler; otomatik olarak oluşturulan kişiselleştirilmiş fiyatların kullanımına ilişkin bilgi sağlama yükümlülüğünü içeren 2011/83 / EU sayılı AB Tüketici Hakları Direktifi; çevrimiçi arama motoru sağlayıcılarının "kolayca ve herkese açık bir açıklama sağlayarak bu ana parametrelerin sıralamasını ve göreceli önemini belirlemede ana parametreleri tek tek veya toplu olarak belirlemelerini" zorunlu kılan 2019/1150 sayılı P2B (Platform-to-Business) Yönetmeliği; bazı ülkelerde de otomatik algoritma tabanlı idari kararlar için kurallar yayınlamıştır. Örneğin, Kanada’da "Otomatikleştirilmiş Karar Verme Yönergesi" yayınlanmıştır; Fransa'da, “Dijital Cumhuriyet Yasası” ile devlet aktörlerinin “algoritmalar temelinde” bir karar alması durumunda, bireylerin karar alma sisteminin “temel özellikleri” hakkında bilgilendirilme hakkına sahip olması güvence altına alınmıştır (Gamito ve Ebers, 2020).

Birçok ülke ve uluslararası ve uluslar üstü kuruluşlar, yapay zekâ ve robotik için anayasal ilkelerden (hukukun üstünlüğü, demokrasi), insan haklarından ve

(uluslararası) insancıl hukuktan; uluslararası hukuku koruyan idare ve ceza hukukuna kadar değişen kanunlara, normlara ve veri koruma kanunu, Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) kanunu, ürün güvenliği ve ürün sorumluluğu kanunu, rekabet hukuku, tüketici hukuku gibi tanımlanan sorunları hafifletmeye yardımcı olabilecek spesifik kurallara sahiptirler. Ancak yapay zekâ sistemleri ve özellikle akıllı robotikler için özel kurallar ve genel olarak algoritmik sistemlerin olumsuz özelliklerini açıkça hesaba katan, mevzuatı olan tek bir ülke (veya uluslar üstü organizasyon) bulunmamaktadır. Bu nedenle, mevcut yasaların yapay zekânın istenmeyen sonuçlarını ne ölçüde düzenlediğini ölçmek zordur. 2017'nin başından bu yana, dünyadaki birçok devlet, yapay zekâ sistemlerinin tanıtımı, geliştirilmesi ve kullanımı için ulusal stratejiler geliştirmeye başlamışlardır. Bazı ülkeler belirli ve kapsamlı yapay zekâ stratejileri belirlerken (örneğin; Çin, Birleşik Krallık, Fransa), bazıları yapay zekâ teknolojilerini ulusal teknoloji veya dijital yol haritalarına (örneğin; Danimarka, Avustralya) entegre ederken, diğerleri ulusal bir yapay zekâ Ar-Ge stratejisi geliştirmeye odaklanmıştır. Avrupa Birliği, Şubat 2020'de yayınlanan “Yapay Zekâ üzerine Beyaz Bülten” ile Avrupa etik normları, yasal gereklilikler ve sosyal değerler "bir güven ekosistemi" oluşturmak için yapay zekânın sadece rekabet gücü üzerindeki potansiyel etkisine değil, aynı zamanda bu uygunluğun temelini oluşturan sosyal ve etik sonuçlarına da odaklanmaktadır. Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), Mayıs 2019'da kabul edilen ve yapay zekâya ilişkin ilkelerini içeren, yapay zekâ ve robotik için gelecekteki yasal çerçeveyi yansıtan bir girişimde bulunmuştur. 2018 sonunda Birleşmiş Milletler (BM), yapay zekâ üzerine çeşitli faaliyetlerle ve "Yargı Sistemlerinde ve çevrelerinde Yapay Zekânın Kullanımına İlişkin Avrupa Etik Şartı" ile algoritmalar için yasal adımlar atmıştır. Avrupa Konseyi de yapay zekâ üzerine insan hakları, demokrasi ve hukukun üstünlüğü standartlarına dayalı olarak yapay zekânın geliştirilmesi, tasarımı ve uygulanması için yasal bir çerçeve oluşturmuştur. Bu girişimlerin dışında, geçtiğimiz yıllarda yüzlerce farklı etik yapay zekâ kılavuzu ortaya çıkmıştır (Gamito ve Ebers, 2020).

3.2.Dijital Demokrasiye Geçiş

Kamu yönetiminde İnternet kullanımının yaygınlaşması İnternetin demokratik yönetişimdeki rolüne olan ilginin artmasına neden olmuştur. Bilgi iletişim teknolojileri (BİT) bireyler ve gruplar arasında coğrafi sınırlardan etkilenmeden düşük maliyetle iş birliği ve etkileşimi kolaylaştırmıştır. Dijital devrimin vatandaşları siyasi süreçleri değiştirmek için teşvik etmesi vatandaş katılımını artırmak için devletleri dijital demokrasiye geçmeye yönlendirmiştir. Dahlberg (2001), İnternetin demokrasiyi geliştirme olasılığını öngören üç baskın görüş olduğunu öne sürmektedir: İlk olarak *bireyci görüş*, İnterneti seçmenlere en iyi seçimleri yapmak için gerekli bilgileri sağlayan ve seçimlerini yapmak için olanak tanıyan bir araç olarak görmektedir. İkinci olarak *topluluk görüşü*, demokrasiyi sürdürmek için gerekli olan toplumsal birliktelik ruhunu geliştirmede İnternetin işlevlerini vurgulamaktadır. Üçüncü olarak, *müzakere görüşü,* İnterneti rasyonel eleştirel vatandaş söyleminin kamusal alanının genişletilmesi için bir araç olarak görmektedir (Dahlberg, 2001).

Dijital çağda kamu kurumları Web sitesine sahiptirler ve İnternette bilgi yayınlamaktadırlar. Ancak devletin İnternet siteleri aracılığıyla online müzakere ve politika oluşturma sürecine aktif katılım hala devam etmektedir. Vatandaşların İnternet aracılığıyla halkla ilişkilere katılımı, "dijital demokrasi", "elektronik demokrasi (e-demokrasi)", "sanal demokrasi", "tele demokrasi" ve "siber demokrasi" gibi temel olarak benzer terimlerin kullanılmasını sağlamıştır. "Dijital demokrasi", "geleneksel siyasi uygulamaların yerini almanın yerine bilgi ve iletişim teknolojisini veya bilgisayar aracılı iletişimi kullanarak zaman, mekân ve diğer fiziksel koşullar olmaksızın demokrasiyi uygulama girişimlerinin bir toplamı" anlamına gelmektedir. Dijital çağda kamu yönetiminde "e-demokrasi" terimi Avrupa'da yaygın olarak kullanılmaktadır ve dijital demokrasiye benzer bir şekilde "vatandaşların oluşturduğu demokratik süreçleri desteklemek için BİT kullanımı" olarak tanımlanmaktadır. "Dijital demokrasi" ile karşılaştırıldığında, "sanal demokrasi" terimi yeni bir demokrasi sistemi anlamına gelirken, "tele demokrasi" elektronik yoklama ve oylama kullanan doğrudan demokrasiyle ilişkili dar bir kavramdır. Son olarak, "siber

demokrasi" kavramı açık değildir. Bu nedenle; "dijital demokrasi" teriminin İnternetin kamu yönetiminde kullanımını tanımlamak için en uygun terim olduğu genel kabul gören görüştür. (Hacker ve Van Dijk, 2000). Dijital çağda kamu hizmetleri için e-Devlet geliştikçe dijital demokrasi ortaya çıkmıştır. Dijital Demokrasi, "BİT"i iç ve dış ilişkilerini dönüştürmek için uygulayan bir devlet" veya BİT ve özellikle de İnternetin daha iyi bir devlet elde etmek için bir araç olarak kullanılmasıdır. Moon (2002), Dijital Devlet ile ilişkilendirdiği e-Devlette beş aşama önermektedir (Moon, 2002):

1. Bilgi Dağıtımı,
2. İki Yönlü İletişim,
3. Hizmet ve Finansal İşlem,
4. Dikey ve Yatay Entegrasyon,
5. Siyasal Katılım (online katılım ile dijital demokrasiye ulaşmaktadır).

Dijital çağda kamu yönetiminde e-Devlet, elektronik hizmetlerin çıktılarıyla ilgilidir. Dijital demokrasi ise vatandaşların politika oluşturma sürecine girdilerini artırmayı hedeflemektedir. E-Devlet vatandaş-devlet ilişkilerini geliştirmeye çalıştıkça, dijital demokrasi e-Devlet gündeminin ayrılmaz bir parçası olarak görülmekte ve iki kavram arasındaki ayrım bulanıklaşmaktadır. Dijital çağda kamu yönetiminde dijital demokrasi kavramı vatandaşlar ve kamu idarecileri için anlamlıdır. Tsagarousianou (1999) dijital demokrasiyi üç aşamada tanımlamaktadır (Tsagarousianou, 1999):

1. Aşama: Bilgi Edinme,
2. Aşama: Müzakere Etme,
3. Aşama: Karar Alma Sürecine Katılma.

Dijital çağda kamu yönetimi için politika sorunlarıyla ilgili bilgilere erişim, dijital demokrasinin gerçekleştirilmesi için ilk önemli koşuldur. Daha sonra, müzakere etme İnternet üzerinden gerçekleşebilir ve son aşama vatandaşların politika konularına karar vermek için siyasi eylemidir. Online vatandaş katılımı, kamu kurumlarının daha

geniş ve daha çeşitli görüşler almasını sağlayarak demokratik süreçleri zenginleştirebilir ve kamu güvenini artırabilir. Tsagarousianou (1999) ve OECD (2003) tarafından önerilen üç dijital demokrasi modelinin kamu yönetimi için daha uygun olduğu yaygın olan görüştür. Tsagarousianou'nun dijital demokrasi teorisi e-oylamayı içermemektedir. OECD ise e-oylama ve online müzakere arasında ayrım yapmamaktadır (Tsagarousianou, 1999). BİT'lerin demokrasi için kullanılması ile ilgili iki model bulunmaktadır (Tsagarousianou, 1999):

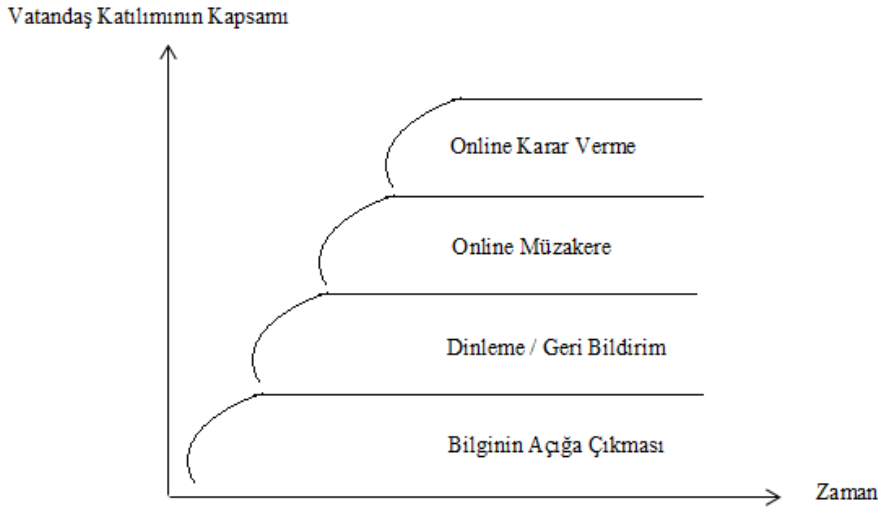
Teledemokrasi Modeli ve *Müzakereci Demokrasi Modeli* ; *Teledemokrasi modeli* savunucuları, bireylerin BİT'ler aracılığıyla doğrudan görüşlerini ifade etmelerini sağlayarak temsili demokrasinin eksikliklerinin çoğunu giderebileceğini savunmuşlardır. Bu modelde, elektronik oylama (e-oylama) etkili bir referandum aracıdır. *Müzakereci demokrasi modeli* savunucuları ise teledemokrasiyi gerekçeli diyalog ve müzakere ilkeleri üzerine kurulmamış olarak eleştirmişlerdir ve televizyon gibi cihazların kamuoyunun görüşlerini yanlış yorumlayabildiğini iddia etmektedirler. Müzakereci demokrasi modeli, müzakere olmaksızın çoğunluk fikrinin kolayca manipüle edilebileceğini ve müzakerenin gerçek demokrasinin temel bir bileşeni olduğunu iddia etmektedir. Kakabadse ve Kakabadse (2003) dört elektronik demokrasi modeli önermektedirler (Kakabadse ve Kakabadse, 2003):

1. Elektronik Bürokrasi Modeli,
2. Bilgi Yönetimi Modeli,
3. Popülist Model,
4. Sivil Toplum Modeli.

Elektronik bürokrasi modeli, devlet hizmetlerini çevrimiçi olarak verimli bir şekilde sunmaya odaklanmaktadır. *Bilgi yönetimi modeli*, devletin İnternet siteleri ve e-posta yoluyla vatandaşlara bilgi yaymasını vurgulamaktadır. *Popülist model* de vatandaşlar çevrimiçi forumlar veya elektronik referandum yoluyla devlet Web sitelerine görüşlerini kaydedebilirler. *Sivil toplum modeli*, toplumun özerk Web sitelerinde kamusal tartışmaların yaşandığı sanal topluluklara tamamen

dönüştürülmesini gerektirmektedir. Dijital demokrasinin aşamaları Şekil 21'da katılım ve zaman olmak üzere iki eksenle gösterilmektedir.

Şekil 21: Dijital Demokrasinin Aşamaları



Kaynak: Kim, C. (2005). *Public Administrators' Acceptance Of The Practices Of Digital Democracy: A Model Explaining The Utilization Of Online Policy Forums In South Korea.* (Yayımlanmamış doktora tezi) The State University of New Jersey / Philosophy Graduate Department of Public Administration, New Jersey. s.27.

Şekil 21'a göre dijital demokrasinin her aşamasında kamu yönetimindeki olası uygulamalar aşağıdaki gibidir (Kim, 2005):

(1)*Bilginin Açığa Çıkması Aşaması*:

- Politika konularıyla ilgili belgeler (Teknik incelemeler, yıllık raporlar vb.)
- Bölümler ve projelerle ayrıntılı bütçe uygulaması
- Bölümlere ve projelere göre performans
- Önerilen politikaların, projelerin, yasaların ve kuralların bildirimi
- Halka açık toplantı tutanakları
- Herkese açık etkinliklerin arşivlenmiş videosu
- Herkese açık etkinliklerin senkronize videosu, Web yayını

- E-Posta Bültenleri, e-posta uyarıları
- Kolay arama fonksiyonları.

İlk aşamada, devletten vatandaşlara tek yönlü iletişim vardır. Bilginin ifşası demokratik devletin temel unsurudur. Politika konularında kamuoyunun sağlam görüşlerini oluşturmak için, vatandaşlar devletin ne planladığını ve neyi başardığını detaylı olarak bilmelidir. Ayrıca, devlet faaliyetleri vatandaşların incelemesine tabi olmalı ve kamu görevlileri eylemlerinden sorumlu olmalıdır. Bilginin açıklanması, devlette politika oluşturma sürecinin şeffaflığını sağlayabilir. Politika sorunları, ayrıntılı bütçe uygulaması, devlet performansı, önerilen politikalar, projeler, yasalar ve kurallar ve kamuya açık toplantı tutanakları ile ilgili belgeler halka açık olmalıdır. İnternet, vatandaşların bu bilgilere erişmesi için uygun bir araçtır (Kim, 2005).

(2) *Dinleme / Geri Bildirim Aşaması*:

- Seçilmiş veya kamu görevlilerine e-posta mesajları
- Bakana veya belediye başkanına çevrimiçi mesajlar
- Online sorular ve cevaplar (Soru-Cevap)
- Önerilen politikalar, projeler, yasalar ve kurallar hakkında çevrimiçi kamuoyu yorumları
- Online politika teklifleri
- Online değerlendirmeler
- Online fikir anketleri / anketleri
- Online vatandaş panelleri (siber monitörler)
- E-yasa yapma
- Online bilgi talepleri (Bilgi Özgürlüğü Yasası'na dayanarak)
- Elektronik Kent Toplantıları

İkinci aşamada, devletler ve vatandaşlar arasında, vatandaşların görüşlerini dinleyen ve vatandaşların çevrimiçi bilgi taleplerine cevap veren iki yönlü iletişim vardır. Politika oluşturma sürecinde, vatandaşlar tercihlerini sunma fırsatlarına sahip

olmalıdır. İnternet aracılığıyla daha fazla vatandaşa ulaşılabilmektedir. Görüş anketleri vd. online anketlerden daha az maliyetle online olarak gerçekleştirilebilir. Vatandaşların bilme hakkının garanti altına alınması şeffaflığın daha aktif bir ölçüsüdür. Devlet Web sitelerinde sıkça talep edilen bilgiler yayınlanmaktadır (Kim, 2005).

(3) *Online Müzakere Aşaması*:

- Online ilan tahtaları
- E-Posta tartışmaları
- Online politika forumları
- Zamanlanmış e-toplantılar (gerçek zamanlı tartışmalar)
- Online konferanslar
- Canlı sohbet
- Online halka açık oturumlar
- Online odak grupları
- Elektronik vatandaş jürileri
- Elektronik kent toplantıları

Üçüncü aşamada, online olarak daha gelişmiş bir danışma şekli gerçekleştirilir. Müzakere, "güçlü demokrasi" ve "müzakere demokrasi" modelinin önerdiği gibi demokrasinin kalbidir ve İnternette çeşitli şekillerde oluşturulabilir. "Online ilan tahtaları" devlet Web sitesinde vatandaşların belirli tartışma konuları olmadan serbestçe mesaj gönderebilecekleri ve diğer kullanıcılar tarafından yapılan yorumlara yanıt verebilecekleri elektronik bir mesaj merkezidir. "E-posta" kamu kurum Web sitesinde vatandaşların belirli tartışma konuları olmadan serbestçe mesaj gönderebilecekleri ve diğer kullanıcılar tarafından yapılan yorumlara yanıt verebilecekleri elektronik bir mesaj merkezidir. Bir "çevrimiçi politika forumu" veya bir online tartışma forumu, kamu kurumu Web sitesinde kamu görevlilerinin veya vatandaşların politika konularında tartışma konuları yayınlayabilecekleri ve bu konularla ilgili görüşlerini bir süre boyunca paylaşabilecekleri bir yerdir. "E-

Toplantı", katılımcıların aynı anda fikir alışverişinde bulunabilmeleri için belirli bir zamanda senkronize bir şekilde gerçekleşen gerçek zamanlı bir tartışmadır. "E-Toplantı", katılımcıların aynı anda fikir alışverişinde bulunabilmeleri için belirli bir zamanda senkronize bir şekilde gerçekleşen gerçek zamanlı bir tartışmadır. "Elektronik kent toplantısı" hem online tartışma hem de online görüş anketlerini içerir. Elektronik şehir toplantılarının çoğu kablolu veya televizyon yayıncılığı ile gerçekleştirilebilirler, ancak İnternet üzerinden de organize edilebilirler (Kim, 2005).

(4) *Online Karar Verme Aşaması*:

- E-Dilekçeler
- Elektronik vatandaş jürileri
- E-Referandum
- Seçimlerde İnternet oylaması (e-oylama)

Dijital demokrasinin son aşamasında, vatandaşlar e-dilekçeler, elektronik vatandaş jürileri ve e-referandum yoluyla çevrimiçi karar almaya katılabilmektedirler. Bir *e-dilekçe* veya *elektronik dilekçe*, bir dizi vatandaş tarafından çevrimiçi olarak imzalanan yasama organına veya bir devlet kurumuna kaygı duyulan konuları gündeme getirmek için resmî bir taleptir. Bu elektronik yöntem dilekçe sürecini vatandaşlar için kolaylaştırmaktadır (Kim, 2005).

Elektronik vatandaş jürileri, uzun bir süre boyunca sorunlar hakkında kanıt alan, online olarak kasıtlı olarak ve devletlerine sonuçlar öneren bir grup temsilci vatandaştan oluşmaktadır. *E-Referandum* veya *online referandum*, tüm nüfustan politika konularında online oy kullanmalarını istemek, böylece politikaları tanıtmak veya değiştirmek anlamına gelmektedir. *E-Oylama* güvenlik sorunlarının çözülemediği, yazılım ve donanım maliyetleri önemli olduğu için İnternet oylamasının nadiren kullanıldığı görülmektedir. Dijital çağ ile birlikte demokratik uygulamaların mevcut siyasi kurumların, aktörlerin ve uygulamaların zayıf bir durumda olduğuna dair bir algı gelişmiş ve mevcut hızlı sosyal, ekonomik ve politik değişim döneminin

bu kurumları, aktörleri ve uygulamaları yeniden düzenlemek veya gerekirse kökten değiştirmek için bir fırsat olduğu düşüncesi ortaya çıkmıştır (Kim, 2005).

3.2.1.Demokrasi, Elitizm ve Halk Katılımı

İnternet çok büyük bir iletişim altyapısıdır. İnternetin kamu sektörü uygulamaları hızla büyümektedir. İnternet devlet içinde iletişim ve etkileşim aracı olarak kullanılmaktadır. İnternetin devlet – vatandaş etkileşimindeki bir diğer önemli kullanımı da devletin İnternet aracılığıyla kamu kurumlarına ait bilgileri ve yasaları vatandaşlara iletmesidir. Bu sayede vatandaşlar, hizmet başvurusunda bulunurken veya siyasi faaliyetlerde bulunurken özel hayatlarında faydalı olabilecek bilgilere erişebilmektedirler. Ayrıca kamu kurumları Web sitelerini turizm gibi daha ticari faaliyetler hakkında bilgi vermek için veya bir devlet hizmetinin sağlanması için kullanabilmektedirler. Örneğin; Etkinlik izni, iş başvurusu, pasaport başvurusu, dilekçe gönderme, su faturası ödeme, park cezası ödeme vb. (Ranerup, 1999).

Demokrasi kelimesi kökleri eski Yunanistan olmak üzere Batı kökenlidir. Demokrasi teorileri, Yunanistan'da (Antik Atina) şehir devletinin kuruluşundan başlamaktadır. Demokrasinin felsefi ve teorik kökenleri ise toplanma özgürlüğü, eşit temsil, konuşma özgürlüğü, seçim katılımı ve kolektif eylem kavramlarının oy kullanma yoluyla ileri düzeyde Platon'un yönetim tanımlarına[14] kadar uzanabilmektedir. Demokrasi, yönetilmesi gereken iki ilgili kelime olan "demolar", insanlar ve Yunanca "demokratia" kelimesinden türetilmiştir. Atina'nın inşasında demokrasi, halk tarafından ve halkın egemenliğini sembolize etmektedir. Demokrasinin temel çağdaş gerekçeleri, sayısız zıt çıkarlara hizmet etmesidir. Demokratik katılım özerkliği artırmaktadır. Demokrasi siyasi eşitlik için en iyi devlet biçimi ve müzakere yoluyla rıza göstermenin doğal biçimidir. Demokrasinin refah, özerklik, eşitlik ve anlaşmaya hizmet ettiği düşünülmektedir. Demokrasi iktidarı dağıtma eğilimindedir. Demokrasi ile yüksek konsantrasyonlu bir güç élitinin

[14] Platon yaptığı yönetim tanımlarıyla. Cumhuriyet kelimesini kullanmaz. Ancak Cumhuriyeti tanımlar.

bozulması engellenmektedir. Bu nedenle, 'demokratikleşme' devletin reformu veya yeniden icadı için temel olarak görülmüştür. Olgun demokrasilerde bu, mevcut demokrasinin kalitesini artırma süreci olarak görülebilmektedir. Çeşitli demokratik yönetişim biçimleri vardır ve her toplumun "biçimlendirici bağlamını" yansıtan kendine özgü bir modeli olduğu söylenebilmektedir. Bununla birlikte, sayısız uygulamadan, üç genel demokrasi modeli tanımlanabilir . *Doğrudan demokrasi*; *temsili demokrasi* ve bilgi teknolojisi destekli ve aracılıklı *elektronik demokrasi* (Kakabadse ve Kakabadse, 2003):

Doğrudan demokrasi (Aristotelesçi demokrasi), Aristoteles demokrasinin her devlette farklı olduğunu savunmuştur. Çünkü demokraside tüm vatandaşlar konuşmacıyı duymak için bir yerde toplanabilmelidirler. Demokraside önemli olan tüm vatandaşların katılımıdır. Ancak tüm devletler birbirinden farklı koşullara sahiptir. ABD'nin kuruluşundan sonra Aristoteles'in modeli demokrasinin bir versiyonu olarak görülmüştür. On dokuzuncu yüzyılın başlarında gazete basımının icadı ile kitlelerin siyasi bilgi edinmesi söz konusu olmuş ve oy hakkının genişletilmesini kolaylaştırmıştır. Radyo ve televizyon ile de medya siyasi seçimlerde etkili olmuş ve kitle iletişim araçlarıyla birlikte geniş halk kitlelerine ulaşılmıştır. Artan nüfus ile doğrudan demokrasi modelleri yetersiz hale gelmiş ve yerini temsili demokrasiye bırakmıştır (Topakkaya ve Şahin, 2015).

Temsili Demokrasi, en basit şekliyle demokrasi, tüm vatandaşların tüm politikalara oy vererek doğrudan katılmalarını gerektirmektedir. Ancak vatandaşın kamu karar alma sürecine katılımı teşvik edilir ve beklenir, katılım ne garanti ne de zorunludur. Vatandaşlar katılmamakta özgürdür. Önce temsilciler seçilir ve sonra karar verilir. Demokrasi teknolojinin gelişimine ve kamu kurumlarının büyümesine ayak uyduramamaktadır. Bu nedenle, birçok hayal kırıklığına uğramış seçmen, süreçlerin ve modelin temsili demokrasiden bilgi teknolojisi tarafından etkinleştirilebilecek yeni bir doğrudan demokrasi biçimine kaymasını talep etmektedir (Landemore, 2017).

Elektronik demokrasi (Dijital demokrasi/e-demokrasi), Bilgi teknolojisinin ortaya çıkışı, doğrudan demokrasinin yeniden ortaya çıkma olasılığını da büyük ölçüde artırmıştır. E-Devlet siyasete vatandaşın aktif katılımını sağlamaya yardımcı olmaktadır. Günümüzde, ortaya çıkan interaktif, doğrudan ve aracısız BT altyapısı, sadece eğlence endüstrisinde değil, aynı zamanda kamusal ve politik söylemin doğasında da devrim yapma olanağına sahiptir. BİT dünya çapında milyonlarca insanın kültürel, ekonomik, politik ve sosyal yaşamlarını giderek daha da fazla etkilemektedir. Dolayısıyla bize yeni bir "elektronik demokrasi" modeli sunulmaktadır. Elektronik demokrasi, yeni BT ortamının halkın devlete katılım derecesini ve kalitesini arttırma kapasitesi olarak tanımlanabilmektedir. Örneğin, İnternet bazı vatandaşların (buna erişimi olanlar) seçimlerde, referandumlarda ve plebisitlerde[15] elektronik olarak oy kullanmalarını sağlayabilir. İnternet aynı zamanda fikir yoklamayı da kolaylaştırabilmektedir. Bu şekilde devlet ile vatandaşlar ve siyasi adaylar ile seçmenler arasındaki etkileşimi güçlendirme ve dolayısıyla demokrasinin doğası üzerinde daha fazla etki yapma potansiyeline sahip olmaktadırlar (Friedland, 1996).

Schumpeter (1942)'e göre; "demokratik yöntem, bireylerin halkın oyu için rekabetçi bir mücadele yoluyla karar verme gücü kazandıkları siyasi kararlara varmak için kurumsal düzenlemedir". Demokrasi bu nedenle öncelikle usul açısından düşünülmektedir. Demokrasi, yönetim ve politika yapımında verimliliği güvence altına alan ve yine de iktidar seçkinleri tarafından yapılan popüler görüşlere yanıt vermenin bir ölçüsünü gerektiren kararlar alma yöntemi olarak görülmektedir. Ortalama bir vatandaşın hala bu sistem altında etkili bir siyasi gücü vardır. Ortalama bir vatandaş, düzenli olarak programlanmış seçimlerde oy kullanma hakkı nedeniyle politika başlatmasa da, bu sistem altında hala etkili bir siyasi güce sahiptir. Siyasi otoriteler sandıkta destek almak için kamu politikalarını vatandaşların istekleri doğrultusunda şekillendireceklerdir (Schumpeter, 1942). Klasik demokrasi teorisi dijital devrim ile birlikte yetersiz görülmektedir. Bu nedenle, klasik demokrasi

[15] Plebisit: İktidarın hazırladıkları anayasa taslağını ;evet veya hayır oyu ile halkoylamasına sunmasıdır. Anti-demokratiktir. Halk karar alma sürecine değil sonuna sonuna katılmaktadır (Gözler,2020).

teorisini yeniden yapılandırmak için revizyonist hareket gelişmiştir. Lipset'in "elitist demokrasi teorisi" olarak adlandırılan bir teori başta ABD siyaseti olmak üzere hızla siyaset biliminin bir parçası haline gelmektedir (Moore, 1999).

Elitist teorinin merkezinde ortalama vatandaşın yetersizliklerinin açık bir varsayımı vardır. Demokratik sistemler politik liderlerin kitlelerinin sadakatlerine ve becerilerine güvenmelidirler. Politik sistem iki gruba ayrılmaktadır. İlki, ideolojik taahhütlere ve manipülatif becerilere sahip olan seçkinler veya politik girişimcilerdir. İkincisi, sistemin vatandaşları, kitleleri veya "apolitik kitle", kamu işleri hakkında çok az bilgisi olan ve hatta daha az ilgi sahibi olan çok daha büyük bir pasif, eylemsiz takipçiler sınıfıdır. Demokratik ve otoriter sistemleri birbirinden ayıran faktör, seçkinlerin sistem içindeki resmî liderlik pozisyonları için sınırlı ve huzurlu bir rekabetin sağlanmasıdır (Walker, 1966).

Elite ya da **seçkin** kelimesi birçok şekilde tanımlanan, anlamı tam olarak belli olmayan kullanım alanı geniş bir kelime olmakla beraber bir grubun en iyi üyeleri veya bir toplumdaki en iyi insan grupları, seçkinler olarak tanımlanmaktadır. Kelime, Vilfredo Pareto tarafından pozitivist bir siyaset bilimi oluşturma girişiminde merkezi kavramı tanımlamak için kullanılmıştır. Pareto'ya göre seçkinler ve öncelikli olanlar; avukatlar, politikacılar ve diğer sosyal faaliyetlerde en başarılı olanlardır. Pareto seçkinleri sosyal yapının ayrılmaz bir parçası olarak görmüştür. İkili psikolojik ve sosyolojik kullanımı olan seçkin kelimesi bir yandan üstün birey; öte yandan askerileşme, sanayileşme, demokratikleşme ve merkezileşmiş devletlerin ürünü ve aktörleri olarak tanımlanmıştır. Vatandaşların rolleri, hakları ve görevleri, vatandaş-devlet arasındaki ilişkiler, vatandaş-temsilci arasındaki ilişkiler demokrasinin eşitliği (sosyal, ekonomik, siyasal) ile ilgilidir. Elit teori, sadece elitlerin değil, tüm vatandaşların çıkarlarıyla ilgili olduğunda demokratik teori ile uyumludur. Demokrasi ile elitizm (seçkincilik) arasındaki ilişki ile ilgili beş görüş bulunmaktadır (Wintrop, 1992):

1. Klasik demokrasi teorisyenleri için elitizm (seçkincilik) sosyal bir gerçektir. Ayrıcalıklı ve güçlü olan insan grupları toplumda doğal farklılıkların sonucudur.

Demokrasi, elitleri (seçkinleri) ortadan kaldırmak ya da seçkinlere itaat etmek değil, uygun olan elit ve elit işlev türevlerini kurmaktır.

2. Demokrasi ve seçkinler arasındaki ilişkilere kökten farklı bir bakış, anarşistler ve Marksistlerin görüşüdür. Marksistler, anarşistler ve diğer radikaller temsili demokrasinin hileli olduğunu iddia etmişlerdir. Bu görüşe göre; temsili demokrasi özgürlüğe, eşitliğe ve kardeşliğe değil, sömürücü bir kapitalist sınıf adına seçkinlerin seçkin kurallarının egemenliğine yol açmaktadır. Marksistler ve Anarşistler, gerçek bir halk egemenliğine ulaşmak için devletin ve / veya kapitalizmin ortadan kaldırılması gerektiği sonucuna varmaktadırlar.

3. Pareto ve Mosca'ya ait olan bu görüşe göre; tüm toplumların elit ve / veya yönetici sınıfları olduğu için demokrasinin imkânsız olduğudur.

4. Schumpeter'e göre, elitlerin kaçınılmazlığı sadece minimal bir tür demokrasinin mümkün olduğu anlamına gelmektedir.

5. 60'lardan bu yana, elit-demokrasi ilişkilerinin Schumpeterian ve post-Scumpeterian görüşüne bir meydan okuma olarak sunulan ve bazen yanıltıcı bir şekilde klasik demokratik teorinin bir savunması olarak, yarı-Marksist ve yarı-anarşist bir tepki yaygınlaşmıştır. Marksistlerin ve anarşistlerin aksine, demokratik hak ve prosedürlerin yeni liberal, eşitlikçi, katılımcı ve komüniter demokrasiler yaratmak için kullanılmasını savunmuşlardır.

Seçkinlerin demokraside aktif rol almaları nedeniyle eşitsizlik meydana geldiğinde ***"halk katılımı"*** eşitliği teşvik edebilmekte ve adaletsizliği önleyebilmektedir. Halkın katılımı eşitliği teşvik etmede etkili olabilir veya yetersiz metodoloji kullanılırsa sorunları ve endişeleri gizlemeye hizmet edebilmektedir. Halk katılımı, politika sürecine katılma, görüş ve tercihlerini ifade etme özgürlüğünü ifade etmektedir. Katılım hakkı karar alma sürecine katılım için esastır ve vatandaşların görüşlerini özgürce ifade etmelerini sağlayan koşullar ve kaynaklar sağlanmasını gerektirmektedir. Halk katılımı özgürlük hakları kavramının temelini oluşturmaktadır.

Azınlık gruplarına verilen katılım hakkı ile eşit bir sonucun elde edilmesi olasıdır. Etkili halk katılımı, katılımcıların daha önce dikkate almadığı değerlerden haberdar olmalarını ve karşıt grupları anlamalarını sağlamaktadır (Cvetkovich and Earle, 1994).

Katılımcıların tercihlerine uygun davranıldığını görmeleri özgürlük haklarını ve adaleti korumanın önemli bir bileşenidir. Halk katılım sürecinin eşitliği ne ölçüde teşvik edebileceği kamu kararına bağlıdır. Kamu kararlarının halkın yaşamları üzerinde doğrudan etkisi olduğunda bu özellikle önemli olarak kabul edilmektedir; ancak tercih edilen sonuç karar verici de dâhil olmak üzere tüm paydaşların çıkarlarını ve endişelerini gözetmelidir. Halkın tercihlerinin ne ölçüde uygulanacağı, açıklığa kavuşturulmalı ve katılımcılar tercihlerinin nihai kararı nasıl etkilediği konusunda da bilgilendirilmelidir. Bu halk için adalet geliştirilmesinde çok önemlidir. Azınlık grubunun değerlerini dikkate almayan bir karara katılım, adaleti desteklemez ve işlevsel bir sonucu olmayan demokratik bir dramadır. Dezavantajlı topluluklara sahip halk katılım programlarında, bu tür topluluklara incelenen konuları tam olarak anlamalarını sağlayacak uygun kaynaklar sağlanırsa, demokratik elitizm önlenebilmektedir. Bu nedenle, bir halkın katılım programında kullanılan yöntem türü, demokratik sürecin ve eşitliğin geliştirilmesinde kritik öneme sahiptir (Hampton, 1999).

Demokratik sürecin ve eşitliğin geliştirilmesi de siyasi özgürlük ve vatandaşlık kavramlarına bağlıdır. Bu kavramlar ise kamusal alan düşüncesine dayanmaktadır. Zaman içinde BİT'lerin ortaya çıkması ile yoğun demokratik katılım, kamu yararı, açıklık ve şeffaflık beklentisine ve telematik[16] olarak bilinen daha yoğun hiyerarşik söylemlere yol açmıştır. Böylece dijital demokrasi (e-demokrasi)'ye odaklanılmıştır. Merkezi ve yerel yönetimler, kamu kurumlarına ait elektronik bilgileri BİT aracılığıyla kamuya sunmaya çalışmaktadırlar. Zaman ve mekân kısıtını ortadan kaldıran bu hizmetler ile daha fazla vatandaşın siyasi katılımı mümkün olabilmektedir. Dijital

[16] "Telecommunications" ve "informatics" sözcüklerinin birleşimidir. Veri aktarma ve izleme teknolojileri kullanan sistemdir.

demokrasi (e-demokrasi) tartışmalarında ortak varsayım ise; BİT'in yeni siyasi düzeni güçlendirme gücüne sahip olmasıdır (Malina, 1999).

3.2.1.1.Halk Katılımının Önemi

Halk katılımının temel amacı; halkı karar verme sürecine katılmaya teşvik etmek ve karar vericiler ile halk arasında iletişim sağlamaktadır. Halk katılımı, toplumun kalkınma çabalarına katkı sağlaması, karar vericilerin karar almasına yardımcı olması, vatandaşları önemli gördükleri sorunlar etrafında organize olmaya itmesi, sorumluluk duygusunu teşvik etmesi, insanları başkalarının becerilerine bağımlı olmaktan kurtarması ve insanları bir şeyler yapabilecekleri konusunda bilinçli hale getirmesi nedenlerinden ötürü önemlidir (Claridge,2004). Halk katılımı, demokrasi açısından çok önemlidir. Bunun en iyi örneklerinden biri Lincoln'un "halkın devleti" tabiri halk katılımında vatandaşlar tarafından demokrasiyi tanımlamak için kullanılmıştır. Lincoln yaptığı konuşmayla halkın oyuyla seçilmemiş devletin halkın devleti olamayacağını vurgulamış ve halk katılımının önemi üzerinde durmuştur. Halk katılımı, temsili demokrasinin temel özelliği olan "politik güven" için şarttır. Halk katılımı azaldığında bu politik güvenin kaybedildiğini göstermektedir. Politika yapıcılar tarafından güven ve politik etkinlik seçim başarısının önkoşulları olarak görülebilmektedir. Halk katılımının azaldığı durumlarda politika yapıcılar çeşitli stratejiler ile halk katılımını arttırmaya çalışabilmektedirler. Özellikle halk katılımının azalmasının güven kaybı yaratmasına karşı halkın kararlara daha fazla katılımının sağlanması politika yapıcılar için önemlidir. Teknoloji, İnternet ve yeni medya ile hizmet sunumu gerçekleştirilmekte ve seçimlerde kampanyalar yapılarak katılım arttırılmaya çalışılmaktadır. E-Devlet, e-demokrasi vatandaşları katılıma teşvik etmeyi ve demokrasiye olan güveni yeniden sağlamayı amaçlayan çağın getirdiği yeniliklerdir ve politika yapıcılar tarafından halk katılımını artırmak için kullanılmaktadırlar. Ayrıca, e-Devlet kamu kurumlarının verimliliğini arttırmanın ve hizmet sunum kalitesini iyileştirmenin önemli bir aracıdır (Parent vd., 2005).

Halk katılımının gerçekten etkili olabilmesi için, kararlardan etkilenenlerin karar alma sürecinin tüm aşamalarında yer alması gerekmektedir. Vatandaş katılımının derecesi şu yollarla artırılabilir (Milakovich, 2012):

1. Katılımın bireysel ve grup yararlarının vurgulanması.
2. Vatandaş girdisine açık olan uygun grupların belirlenmesi ve düzenlenmesi.
3. Vatandaşların tehdit edici durumlara yanıt vermek için olumlu yollar bulmalarına yardımcı olmak.
4. Her vatandaşın topluma karşı yükümlülüklerini vurgulamak.
5. Vatandaşlara katılım konuları ve sorunları hakkında daha iyi bilgi verilmesi.

İnternet, siyaseti "demokratikleştirmek" ve yukarıdaki yöntemlerin tümü ve daha fazlası aracılığıyla birden çok vatandaş biçiminin devlete girişini teşvik etmek için ideal bir araçtır. Katılım, belirli bilgiler için World Wide Web'e göz atarak, elektronik yayınları ve mektupları e-posta yoluyla ileterek, sorunları tartışarak, faaliyetleri planlayarak ve koordine etmek için blogları kullanarak gerçekleşmektedir (Milakovich, 2012). Katılımı gerçekleştirmek için e-Devletin yanında, online tartışma forumları, online anketler, sohbet odaları gibi çeşitli Web araçları halk katılımını sağlamak için kullanılmaktadır. Ayrıca, devlet yetkililerinin kişisel Web sayfaları, e-posta araçlarının da devlet vatandaş arasında iletişim kurduğu kabul edilmektedir. Dijital medya aracılığıyla kamu faaliyetlerine halkın katılımı oldukça önemlidir. Kamu kurumları, kamu hizmetleri için gelen geribildirimleri hizmet sunumundaki kaliteyi artırmak ve kamuoyu algılarını şekillendirmek için kullanmaktadırlar. Halk katılımı halkın istekleri doğrultusunda hareket etme konusunda karar vericileri yönlendirmektedir. Bu nedenle devlet faaliyetlerini ve ulusal kalkınmayı geliştirmek için devlet ve halk arasındaki karşılıklı ilişkide önemli bir rol oynamaktadır. (Gajendra vd., 2012)

3.2.1.2.İnternetin Gelişimi ve Siyasal Katılım

İnternet, insanlık için büyük bir gelişme olarak kabul edilmektedir. Dünya çapında ana paylaşım aracı haline gelen İnternet, büyük yeniliklere neden olan insani gelişme ve sosyal ilerleme için anahtar ve temel kabul edilmektedir. World Wide Web dijital çağ ile birlikte veri, trafik, sunucular ve genel bilgiler açısından gelişmiştir. Devletler, vatandaşla daha iyi iletişim kurmak ve hizmet sunumunda İnterneti yoğun olarak kullanmaya başlamışlardır. Artık her alanda kamu kurumları vatandaşla İnternet üzerinden etkileşime girmektedir (Bennet, 2007). Siyasal katılım, karar vericilerin kararlarını etkilemek amacıyla yürütülen bir faaliyettir. Bu faaliyet, bireysel olarak, grup halinde, yasal veya yasa dışı olarak yapılabilmektedir. Oy verme davranışı dışında birçok etkinlik siyasal katılım olarak kabul edilmektedir. Örneğin; kampanyalar, kamu görevlileriyle iletişim kurma, siyasi broşürleri okumak ve dağıtmak, siyasi organizasyonlara katılmak, para bağışlamak, yerel yönetimlerle çalışmak ve topluluk faaliyetlerinde bulunmak. Ayrıca gösteriler, protestolar, ayaklanmalar da siyasi katılım türleridir (Salman ve Saad, 2015). İnternet, siyasal katılım ve demokrasi arasındaki ilişki dijital çağda ön plana çıkmıştır. Dijital devrim ile birlikte İnternet siyasal bir kimlik kazanmıştır. Çünkü İnternet, devlet politikaları ve eylemleri hakkında bilgi edinmek, sorunları tartışmak, seçilmiş yetkililerle iletişim kurmak, planlama, politika analizi ve karar vermeyi geliştirmek, hizmet sunumunun sonuçlarını değerlendirmek, seçmen kayıtlarına ulaşmak ve vatandaşları devletlerinde daha aktif bir rol oynamaya çağırarak daha aktif katılımı kolaylaştırabilecek diğer bilgileri almak için kullanılmaktadır (Bimber, 1998).

İnternet, siyasi katılımın alternatif ve dijital yolları için yeni, kolayca erişilebilir, düşük maliyetli katılım biçimleri sunan doğal bir ortamdır. İnternet, siyasi blogları ziyaret etmek, siyasi bilgileri araştırmak, haberleri takip etmek, forumlara katılmak, siyaseti e-posta ile tartışmak veya elektronik dilekçeler düzenlemek gibi siyasi faaliyetlerde bulunmak için çok çeşitli olanaklar sunmaktadır. İnternetin gelişimi ve bunun sivil ve siyasi yaşamın belirli yönlerini nasıl etkileyebileceği konusunda farklı görüşler oluşmuştur. Ütopik görüşün destekçileri, İnternetin siyasal

katılımı arttırdığını savunmaktadırlar. Distopik görüşün temsilcileri ise İnterneti sosyal bir tehdit olarak görmekte ve demokrasinin temel unsurlarını tehlikeye attığını savunmaktadırlar. Bakker ve de Vreese (2011), yaptıkları çalışmalarda İnternet kullanımının siyasal katılım üzerinde pozitif veya olumsuz etkileri üzerine bir kanıt bulamadıklarını iddia etmişlerdir (Bakker and de Vreese, 2011).

İnternetin gelişim aşamalarına benzer şekilde devletin İnterneti siyasi tartışma ve katılım için kullanmasının beş seviyesi vardır (Milakovich, 2012):

1. *Birinci Seviye-Ham Bilgi Sağlama:* Birçok yerel otorite artık departman bazında hizmetler hakkında bilgi sunan ve irtibat telefon numaraları ve e-posta adresleri veren Web sitelerine sahiptir. Çoğu yerel yönetim hala vatandaşların ihtiyaçları yerine mevcut hiyerarşik yapılara göre düzenlenmiş bilgiler sunmaktadır.
2. *İkinci Seviye-Etkileşim:* Halka açık Web siteleriyle etkileşimde bulunan kişilerin kimliklerinden emin olunması aşamasıdır. Örneğin; e-Devlet üzerinden erişim sağlanmasına izin verilmesi. Kişi e-Devlete girmek için Türkiye'de T.C.kimlik no ve şifre kullanmaktadır.
3. *Üçüncü Seviye- Gayri Resmî Tartışma:* Seçim öncesi adayların, halkın ve grupların online olarak bir blog, sosyal medya ya da tartışma sitesinde bir araya gelmeleridir.
4. *Dördüncü Seviye-Resmî Danışma:* Yerel yönetimlerin karar almadan önce vatandaşlara danışmak için online teknolojileri kullanmalarıdır. Online anket, e-oylama vb.
5. *Beşinci Seviye- Demokratik Topluluk:* tüm yerel kuruluşların, tüm topluluğun bilgi paylaşabileceği, iletişim kurabileceği, iş yapabileceği, öğrenebileceği ve eğlenebileceği genel bir online ortam için tutarlı bir bilgi arabirimi sağlamak üzere sektörler arası bir yerel strateji oluşturmayı kabul etmeleri gereken aşamadır.

İnternet kullanımı, oylama (e-oylama) gibi geleneksel katılım yöntemlerinin yanı sıra referandumlar, anketler (bilgi toplama) gibi kullanımı zor / maliyetli olan modları da desteklemektedir. İnternet kullanımı, bireylerin kendi Web sitelerini kurmalarına ve belirli konulardaki siyasi konumları hakkında yayın yapmalarına olanak sağlayarak, etkileyici siyasal katılım biçimlerini de destekleyebilmektedir.

İnternetin iletişim kapasitesini artırma potansiyeli, grup diyaloğu alanında yüksek olmasına rağmen, grup tartışmasına ve müzakereye dayalı katılım modlarını geliştirmek için kullanımı sınırlıdır. Siyasal aktörlerin İnterneti 'oy toplama', anketler yoluyla ve kamuoyu ile temsilciler arasında e-posta kullanımı yoluyla 'bilgi toplama' için kullanmayı tercih ettiği görülmektedir. İnternetin iletişim kapasitesi farklı siyasal katılım biçimlerini eşit olarak etkilememektedir. Özellikle; elektronik anketler ve e-oylama yoluyla bireysel görüşlerin e-posta ve çevrimiçi kayıt yoluyla temasa geçilmesi gibi katılım modları için kullanılmaktadır (Polat, 2005). Dijital çağda yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin ortaya çıkmasıyla birlikte kamu yönetiminde İnternet vatandaşları siyasi sürece yaklaştırmanın bir yolu olarak görülmüştür. Quintelier ve Vissers (2008), İnternetin gelişimi ve siyasal katılım ile ilgili yaptıkları araştırmalarda; İnternetin, normalde siyasete ilgi duymayan gençler için önemli bir siyasal katılım kaynağı haline geldiği sonucuna ulaşmışlardır. İnternette çok fazla vakit geçiren gençler geleneksel siyasal katılım yöntemlerine katılmamaktadırlar. Ancak İnternet üzerinden katılım gerçekleştirmektedirler. İnternet faaliyetleri siyasal katılımı teşvik etmede başarılıdır. İnternet ile ilgili faaliyetler siyasal katılım üzerinde olumlu bir etkiye sahiptirler (Quintelier ve Vissers, 2008).

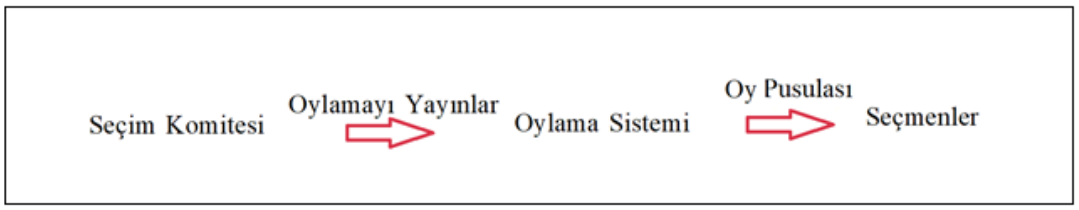
3.2.1.3.Elektronik Katılım

Dünyada yeni medya özellikle de İnternet, popülerlik kazanmıştır. İnternet gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki farklara rağmen hızla tüm dünyada artmaktadır. Geleneksel medyada olduğu gibi yeni medyanın gücü online siyasal katılım için kullanılmaktadır. Politika bilgilerine erişim sağlamak ve bu konuda yorum istemek için teknolojinin devlet tarafından kullanılması giderek artmaktadır. Elektronik katılımın (e-katılım/e-oylama) genel hedefleri şunlardır (Macintosh, 2004):

1. Daha fazla katılım için daha geniş bir kitleye ulaşmak.
2. Çeşitli teknolojik araçlar ile katılımı desteklemek.
3. İlgili bilgileri hedef kitleye erişilebilir ve anlaşılabilir bir formatta sunmak.
4. Bilgili, bilinçli katılımı artırmak.

Katılım toplumda vatandaşların siyasi otoriteler karşısındaki gücünü ifade etmektedir. Oylama/oy verme şeklinde ortaya çıkan bu eylem modern toplumda vatandaşların güçlerini kullanmaları için kritik bir rol oynamaktadır. Bir problemi çözme yaklaşımı olarak oylama birden fazla seçenek olduğunda karar vermenin kolay ve rahat bir yoludur. Örneğin; yönetim kurulu oylaması, sınıf oylaması ve ulusal seçim oylaması vb. Geleneksel katılımda kâğıt ile yapılan oylama; düşük verimlilik, yüksek maliyet ve kasıtsız hataları barındırmaktadır. Bu nedenle katılımda geleneksel oylamanın yerini dijital çağ ile birlikte yerini avantajlara sahip olan ve modern toplumun isteklerini karşılayan online katılım almıştır. *Online katılım*, elektronik oylama (e-oylama), crowdsourcing vb. sistemlere dayanmaktadır. En önemlisi, e-oylama, vatandaşların seçimlerinin elektronik yolla aktarılması ve toplanmasıdır. e-Oylama modeli şekil 22'de gösterilmektedir (Li ve Lai, 2019).

Şekil 22: E-Oylama Modeli



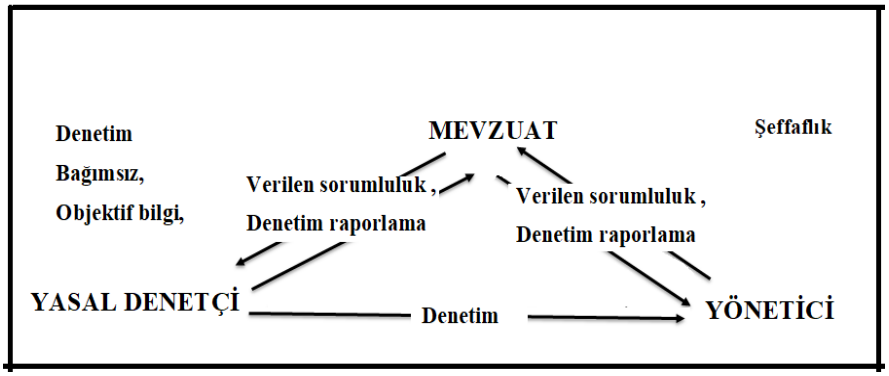
Kaynak Li, P., Lai, J. (2019). LaT-Voting: Traceable Anonymous E-Voting on Blockchain. Network and System Security (13th International Conference, NSS 2019) (s. 234-254). Sapporo: Springer, s.235.

E-oylama Şekil 22'de gösterildiği gibi üç unsurdan oluşmaktadır. Birincisi, seçim komitesi; ikincisi, seçmenler ve üçüncüsü merkezi oylama sistemi. Seçim komitesi, merkezi sistem aracılığıyla genellikle birden fazla adayı içeren bir seçim faaliyeti yayınlamaktadır. Seçmenler de merkezi oylama sistemi aracılığıyla İnternet üzerinden oy kullanmaktadırlar ve seçim komitesi oy sayımını tamamlamaktadır. E-Oylama sistemlerinde; mix-net, e-imza, homomorfik şifreleme vb. farklı kriptografik teknikler kullanılmaktadır (Li ve Lai, 2019).

3.2.2.Hesap verebilirlik ve Hizmetlere Erişimde Eşitlik

Hesap verebilirlik, kamu yönetiminde önemli bir unsurdur. Gücün kötüye kullanımını ve diğer uygunsuz davranış biçimlerini önlemek için kararlar veya eylemler için sorumlu olmayı içermektedir. Bilgiye erişim, hesap verebilirliğin temel bir özelliğidir. Neredeyse tüm hesap verebilirlik bilginin varlığına dayanmaktadır. Hesap verebilirlik, önemli bir yönetim görevini gerçekleştirmektedir. Hesap verebilirlikle ilgili soru temelde kimin kime, ne için sorumlu olduğu ile ilgilidir. Kamu sektöründe, kamu hesap verebilirlik süreci büyük ölçüde mevzuat ve siyasal sistem tarafından belirlenmektedir. Kamu görevlileri devlete hizmet etmektedirler ve kamu otoritelerine karşı sorumludurlar. Ayrıca eylemlerinden dolayı kamu idaresine ve halka karşı hesap verebilirlik yükümlülükleri vardır. Şekil 23, kamu sektörü hesap verebilirlik sürecine genel bir bakış sunmaktadır (Cameron,2004).

Şekil 23: Kamu sektörü hesap verebilirlik süreci



Kaynak: Cameron, W. (2004). Public accountability: Effectiveness, equity, ethics. Australian journal of public administration (AJPA), Volume 63, Issue 4,s.60.

Kamu hesap verebilirliği, modern demokratik devletin önemli bir özelliğidir. Bu gereklilik, yüksek düzeyde bir kamu hesap verebilirliği, şeffaflık ve dürüstlük gerektirmektedir. Kamu hesap verebilirliği, hesap verme açıklığını gerektirmektedir. İktidardakiler, eylemlerinden ve ihmallerinden, kararlarından, politikalarından ve harcamalarından kamuoyunda sorumlu tutulmaktadırlar. Bölümler ve yetkililer,

yalnızca nihai eylemleri ve kararları ile değil, aynı zamanda bu eylemlerin ve kararların alındığı süreçler de dâhil olmak üzere performanslarının tüm yönlerinden potansiyel olarak halka karşı sorumludurlar. Hizmetlere erişimde eşitlik de devletlerin verilen kamu hizmeti ile ilgili olarak tüm vatandaşlara aynı hakların verilmesi ve tüm vatandaşların hizmetlere eşit derecede erişiminin sağlanması ile ilgilidir. Kamu idaresini elinde bulunduranlar ve hizmet etme yükümlülüğü olanlar hizmetlere erişimde eşitlik sağlamak ile yükümlüdürler. Dijital çağ ilerledikçe, dijital teknolojiler neredeyse her yerde bulunur hale geldikçe, vatandaşların hizmetlerin BİT aracılığıyla yapılması taleplerinin yanı sıra veri üretimi hacminde ezici bir büyüme, mevcut veri çeşitliliğinde artış ve benzeri görülmemiş bir veri işleme hızı ortaya çıkmıştır. Bu durumda devletlerin BİT yönetim stratejilerine, sistem geliştirme yöntemlerine, iç verimlilik gibi konulara odaklanmalarını zorunlu kılmıştır (Dawes, 2009).

Çünkü, BİT'ler risk profili oluşturma için dijital kişisel verilerin toplanmasını, işlenmesini, depolanmasını ve paylaşılmasını kolaylaştırmaktadırlar. Veri konularıyla ilgili kişisel bilgiler kamu ve özel makamlar tarafından toplanır, çıkarılır, saklanır ve aktarılır. Bu nedenle, finansal veya seyahat verileri gibi dijital kişisel bilgiler, değerli bir varlık haline gelmiştir. Bu durum da; vergi ödeme, kamu hizmet taleplerini BİT kullanarak yapan vatandaşlar için kişisel verileri ile ilgili güvenlik kaygısı oluşturmaktadır. Devletler de vatandaşların hem artan hizmet hem de artan güvenlik talepleri nedeniyle, ağa bağlı dijital yönetişime dönüşüm için gerekli olan organizasyonel süreçleri değiştirmekte ve BİT yönetimi ile ilgilenmektedirler. Güvenlik, hesap verebilirlik ve hizmetlerde eşitlik taleplerini gerçekleştirmeleri için her geçen gün daha fazla vatandaş daha fazla sivil hesap verebilirlik talep etmektedir. Bu nedenle, seçilmiş yetkililer ve kamu yöneticileri yasalar çıkartmakta ve düzenlemeler yapmaktadırlar. Ayrıca BİT ve sosyal medya ile yetkilileri zorlayan vatandaşlar yetkilileri idari değerleri (verimlilik, etik, profesyonellik ve üretkenlik) siyasi değerlerle (hesap verebilirlik, demokrasi, katılım ve duyarlılık) dengelemeye zorlamaktadırlar (Eijkman, 2013).

3.2.3.BİT'ler ve Kadın ve Azınlıklara Yetki Devri Durumu

Bilgi İletişim Teknolojilerindeki gelişmeler ve İnternet, dijital çağ olarak adlandırılan bu dönemde pek çok değişiklik yaratmıştır. Ancak, bu değişiklikler tüm insanlık için aynı derecede olmamıştır. Kadınların ve azınlıkların da BİT'lere erişim ve bunları kullanma konusunda eşit hakkı olsa da toplumdaki mevcut güç ilişkileri BİT'lerden elde edilen faydalardan yararlanma durumunu belirlemiştir. Bu nedenle, BİT özellikle cinsiyet açısından tarafsız değildir. BİT kullanımı ile ilgili bu tarafsızlık şu soruları ortaya çıkartmıştır: Eşitlik ve adalet hedeflerine ulaşmak için BİT'lerden yararlanmak mümkün müdür? BİT'ler kadın ve azınlıkların güçlendirilmesine nasıl katkıda bulunabilir? 1960'lı yıllarda "Kadın Kurtuluş Hareketi/ Yeni Kadın Hareketi" ile iki cinsiyet arasında ekonomiye katkı sağlamak ve toplum tarafından eşit olarak görülmek ve ücretlendirilmek için bir mücadele yaşanmıştır. BİT kullanımındaki artışla birlikte eşit fırsatlardan yoksun olmaları nedeniyle etnik ve ırksal azınlıklar ve kadınlar için BİT kullanımının yaygın olduğu işler incelemeye alınmış, "siberella ve sindrella" olarak tabir edilen durumlar ortaya çıkmıştır (Mehra vd., 2004).

Hafkin ve Huyer (2002)'e göre her kadın, bir "siberella" olmak istemektedir. Siberella, teknolojinin kullanımında akıcı, bilgisayar teknolojisinde rahat ve sanal alanlarda çalışabilen, BİT kullanımında kendinden emin ve tüm farklı teknoloji türleriyle çalışmak için gereken becerilerde tam olarak ustalaşabilen kadını ifade etmektedir. Bilgi toplumunun bodrum katında çok az fayda ve ücretle çalışan kadınlardır ise "sindirella" olarak tabir edilmektedirler. Siberella ve sindirella olarak açıklanmaya çalışılan bu ayrımcılığı ve eşitsizliği ortadan kaldırmak için Birleşmiş Milletler Milenyum Kalkınma Hedefleri, gelişmekte olan bir çok ülkede kadınların ve azınlıkların karşılaştığı yaşam sorunlarına odaklanmakta ve çözümü için alternatifler sunmaktadır. Kadın ve azınlıkları güçlendirme alanları ekonomik, eğitimsel, sosyokültürel, psikolojik, politik ve yasaldır. Bununla birlikte, bu alanların her birinde, kadınların güçlendirilmesini ve ekonomik fırsatlarını genişletmek için daha fazla devlet eylemine ihtiyaç vardır. BİT istihdam fırsatları ve diğer yüksek teknolojili işler söz konusu olduğunda, toplumların "cinsiyetten bağımsız" olduğu ve kadınların

fazladan yardıma ihtiyaç duymadıkları yanılgısı nedeniyle kadınlar genellikle göz ardı edilmektedir. Bu düşünce tarzı zararlıdır çünkü herkes kadınların sunduklarını göz ardı edebilir ve kadınlara yeteneklerini ve becerilerini gösterme fırsatı verilmeyebilir (Hafkin, 2002).

BİT'lere erişim oldukça kolay olsa da hala pek çok insan, gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde BİT'lere ve İnternete erişim sağlayamamaktadır. Özellikle, kırsal nüfus temel altyapı eksikliği ve yüksek BİT maliyetleri gibi temel nedenlerle BİT'lere ve İnternete erişim sağlayamamaktadır (Gurumurthy, 2004). Gelişmekte olan ülkelerde ise Milakovich (2014)'e göre çalışan kadınların karşılaştığı en büyük sorunlardan biri ailelerine bakamamaktır. Kadınlar, geçimlerini iyileştiren kazançlar sağladığında, üstün fiziksel ve politik güce sahip erkekler onları genellikle ellerinden almaktadırlar. Bu nedenle kadınlar, bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim eksikliği nedeniyle hayatlarını iyileştirme fırsatlarını kaçırmaktadırlar. Kadınlara ve azınlıklara yönelik kötü muamelenin devam etmesini önlemeye yardımcı olmak için BİT girişimi müdahale önlemleri olarak kullanılmaktadır. Müdahaleye dayalı BİT girişimleri birçok kadının yaşamını iyileştirmiştir. Kadınların ve azınlıkların bit kullanımı ile ilgili az veri vardır. En fazla veriye sahip ülkeler, halihazırda yüksek İnternet kullanımı yoğunluğuna sahip olan ve ABD ve Kanada gibi ülkelerdir. Veri sağlayan ülkeler batı yarımküredeki zengin ülkelerdir. Latin Amerika'daki sadece beş ülke, ücret farklılıkları hakkında veri bile sağlamıştır (Arjantin, Brezilya, Şili, Meksika ve Venezuela); bunlar aynı zamanda o bölgedeki en zengin ve politik olarak daha ilerici ülkeler arasındadır. Güney Afrika, Afrika kıtasına ilişkin veri sağlayan tek ülkedir ve Orta Doğu'dan hiçbir veri mevcut değildir (Milakovich, 2014).

Araştırmalar, pek çok gelişmekte olan ülkede erkeklerin kızlara göre daha yüksek düzeyde bilim ve teknoloji derslerine katılma olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerdeki kızların sınıftaki cinsiyet uçurumunu kapatmaya başladığına dair bazı göstergeler vardır. Ancak erkeklerin hala öğretmenler tarafından sanal öğrenmeyi kullanma konusunda daha özgüvenli olduğu görülmektedir. Kazanımların gerçek mi yoksa simgesel mi olduğunu belirlemek zordur: tüm ırklardan ve etnik kökenlerden kadın ve erkeklere eşit fırsat sağlama

konusundaki ilerlemeyi ölçmek zordur. Bununla birlikte, bir topluma yalnızca BİT'leri dâhil etmek, otomatik olarak kadınların veya etnik azınlıkların eşit şekilde fayda sağladığı anlamına gelmemektedir. Araştırmalar, artan erişimin kadınların güçlendirilmesi için çok az şey yaptığını göstermiştir. Azınlıkların korunması ve kadınlara erkeklerle eşit muamele edilmesi için ilave yasal önlemlere ve sıkı yaptırımlara hâlâ ihtiyaç vardır. BİT politikaları ve düzenlemeleri, ırk ve cinsiyet eşitliğini teşvik etmede önemlidir. Uluslararası, bölgesel, ulusal ve yerel fırsat eşitliği BİT politikaları ve düzenlemeleri hem kamu hem de özel sektörde azınlığın ve kadınların güçlendirilmesinin başarısı için temel kabul edilmektedir (Milakovich, 2012).

3.3. Dijital Çağda Vatandaş Merkezli Dijital Yönetişim

Bilgi çağından önce reform girişimlerinin çoğu bürokratik performansı ve duyarlılığı geliştirmek için yukarıdan aşağıya doğru emir komuta stratejileridir. 90'ların başından itibaren pek çok kamu kurumunda, iş süreçlerinin yeniden yapılandırılması (BPR), sürekli kalite iyileştirme (CQI) ya da Altı Sigma istatistiksel süreç kontrol sistemleri gibi pazar ve müşteri odaklı kavramlara dayanan performans yönetimi stratejileri uygulanmaya başlanmıştır. Kamu sektörü idari reformu, 80'lede kalite yönetimi, 90'larda yeniden yapılandırma ve sonuç odaklılık, 2000'lerde ise yeniden boyutlandırma ve yeniden düzenleme ile şekillenmiştir. Reform çabaları, kamu kurumlarının birçok yönünü temelden dönüştürmek için yeni ve gelişmekte olan teknolojileri uygulamaya yönelik e-Devlet girişimleriyle desteklenmiştir. Vatandaş odaklı dijital yönetişimde BİT; vatandaşları kamuya açık duruşmalardan haberdar etmek, kamu kayıtlarına erişim, mevzuatlara erişmek ve kamuya açık duruşmaları izlemek için kullanılmaktadır. Doğrudan katılım, aktif vatandaşları teşvik etmekte ve ahlaki karakter geliştirmektedir. Ayrıca vatandaşların özgürlüklerini korumakta ve vatandaşlara mevcut güç yapılarına meydan okuma cesareti vermekte kullanılabilmektedir. BİT'lerin yoğun olarak kullanıldığı son politika girişimleri; dijital belediyeler, bloglar, topluluk forumları ve sosyal medya kullanımının artması

sonucu kamu politikalarında toplam kalite yönetiminden (TKY) vatandaş odaklı genişletilmiş çok kanallı stratejiler teşvik edilmeye başlanmıştır (Milakovich, 2012).

3.3.1.Kamu Yönetiminde Vatandaşlara Yönelik Müşteri Standartları Oluşturma

Piyasa merkezli, neoliberal politikaların ve reformların mevcut atmosferinde, kamu yönetiminde vatandaşların, devlet-vatandaş ilişkisi için kritik etkileri olan 'müşteriler' veya olarak yeniden tanımlanması durumu ortaya çıkmıştır. "Müşteri olarak vatandaşlar" ilkesine dayanan "müşteri odaklı" bir kamu hizmeti fikri, Osborne ve Gaebler (1992) tarafından tanıtılmış, Barzelay ve Armanjani (1992) tarafından güçlendirilmiş ve ABD Başkan Yardımcısı gibi üst düzey politika yapıcılar tarafından kullanılmıştır. Ayrıca; Kanada, Norveç, İtalya, Avustralya, Yeni Zelanda ve Birleşik Krallık gibi ülkeler tarafından benimsenen son idari reformlarda da müşteri veya tüketici yönelimi üzerinde durulmuştur. Gelişmiş kapitalist ülkelerdeki bu idari reform örneklerinin ardından Asya, Afrika, Latin Amerika ve Doğu Avrupa'daki birçok ülke, son yıllarda idari modernizasyon için benzer bir müşteri merkezli yaklaşım benimsemiştir (Haque, 1999). Kamu yönetiminde vatandaşlara yönelik müşteri standartları oluşturulabilir mi? Osborne ve Gaebler (1992) demokratik devletlerin vatandaşlarına hizmet etmek için var olduklarını ve vatandaşların aslında müşteri olduklarını savunarak, devletin etkili bir şekilde müşteri odaklı olabileceğini ifade etmişlerdir. Onlara göre; müşteri odaklı kamu yönetimi bürokratik kamu yönetimine göre, hesap verebilirlik, daha fazla verimlilik, daha fazla hizmet ve daha az israf gibi pek çok avantaj sunmaktadır (Pegnato, 1997). Fakat vatandaş ve kamu yönetimi arasındaki ilişkinin hem vatandaşların devlete olan yükümlülükleri hem de devletin vatandaşları koruma ve onların ihtiyaçlarını ve taleplerini karşılama sorumluluklarıyla ilgili belirli temel vatandaşlık ilkelerini yansıtması beklenmektedir. Devlet, vatandaşın sunduğu sadakat ve hizmetlerin karşılığında bir hak olarak vatandaşa bazı hizmetleri borçludur. Kamu yönetimi halihazırda hesap verebilir, tarafsız, açık, erişilebilir; sınıf, ırk ve cinsiyet ayrımı gözetmeksizin vatandaşların tüm kesimlerine eşit hizmet götürmelidir. Kamu hizmetinin vatandaşlara, özellikle piyasada özel sektör tarafından

genellikle dışlanan alım gücü düşük olan kesime veya ayrıcalıklı olmayanlara hizmet etmesi beklenmektedir (Haque, 1999).

Kamu yöneticileri, vatandaş / müşteri beklentileri ile sağlanan hizmet seviyesi arasındaki "boşlukları" ölçmek ve doldurmak için sürekli olarak zorlanmaktadırlar. Kamu kurumlarının vatandaşlar, menfaatler ve seçilmiş yetkililerle dengeli performans standartlarını karşılamaları beklenmektedir. Beklenen bu dengeli performans standartlarının karşılanması ve vatandaşlara yönelik müşteri standartları oluşturmak için de devletin "bir işletme gibi çalışması" gerektiği düşünülmektedir. Kamu hizmetlerinin özelleştirilmesi, birçok politikacı tarafından, özellikle mali kıtlık dönemlerinde yaygın bir şekilde bir politika seçeneği olarak öne çıkarılmaktadır. Devletler tarafından vatandaşlara değerli müşteriler olarak yanıt vermeyi amaçlayan dijital yönetişim uygulamaları ve sanal devlet teşvik edilmektedir. Ancak müşteri merkezli hizmetler sunmak geleneksel kamu yönetimi yapıları ile çelişmektedir. Bu nedenle kamu yönetiminde vatandaşlara yönelik müşteri standartları oluşturmanın önünde bazı engeller vardır. Engeller şunlardır (Milakovich, 2012):

1. Ağa bağlı, müşteri odaklı çalışma kültürleri yerine kurallara dayalı yönetim sistemlerine bağlılık ve değişime karşı direnç,
2. Deneyim eksikliği ve başarısız olma endişesi,
3. Personel sistemlerinin bireyleri ödüllendiren ancak ekip performansını ödüllendirmeye yönelik teşviklerden yoksun olması,
4. Müşteri standartlarını karşılamamanın bütçe ve politik sonuçlarından korkmak,
5. Seçilmiş kişilerin ve kamu idarecilerinin iş birliği yapmaması,
6. Hesap verebilirlik konusunda bölünmüşlük.

Vatandaşları kamu hizmetinde müşteriler olarak yorumlamanın temel sorunlarından biri, müşteri teriminin parasal bir işlemi içeren bir değişim ilişkisini ifade etmesidir. Müşteri veya tüketici kavramının özünde bulunan bu iş odaklı değişim ilkesi, bu tür hizmetler için ödeme yapacak mali kapasiteye sahip olmayanlar da dâhil olmak üzere, hak eden tüm vatandaşlara hizmet sunulmasını vurgulaması beklenen kamu hizmeti kültürünü olumsuz etkilemektedir. Özel sektördeki piyasa

başarısızlıklarının sonuçları genellikle iflas anlamına gelmektedir. Bu nedenle müşteri beklentileri arttıkça, özel firmalar daha düşük fiyatlarla daha iyi ürün ve hizmetlerle yanıt vermeli veya pazar payını kaybetmemelidirler. Bu nedenle pek çok firma için müşteri memnuniyetini artırmak, yeni müşteriler çekmek ve eskilerini elde tutmak bir ölüm kalım mücadelesidir. Oysaki Kamu kurumunda müşterilere kâr elde etme amacı ile hizmet sunulmamaktadır. Öncelikle amaç faydadır. Ayrıca kamu kurumlarında bütçeler genellikle harcamalardan önce belirlenmektedir. Bu nedenle daha fazla müşteri, harcanabilecek daha az kaynak anlamına gelmektedir. Bu post hoc yaklaşım[17], özellikle kamu ve özel sektör iş birliğine dayalı sözleşme ve satın alma gibi işbirlikçi süreçler için zararlıdır. Özel şirketler, açık pazarlarda daha düşük fiyatlarla mal ve hizmet sunarak başarılı olabilmektedirler. Ayrıca daha fazla sayıda müşteriye daha verimli hizmet sunmaktan ve müşterilerle daha uzun vadeli ilişkiler sürdürmekten finansal olarak kazanç elde etmektedirler. Müşteriler arasında rekabet oluşmamakta ancak üreticiler arasında rekabet oluşmaktadır. Fakat bu rekabet ortamı kamu hizmet sunumu için mümkün değildir. Devletler, piyasa kısıtlamalarına özel işletmeler kadar duyarlı değildirler. Ancak büyük kamu yardımı, eğitim, acil durum yönetimi, göçmenlik, yasaları uygulama, ulusal güvenlik, kamu güvenliği ve askeri hizmetlerin sağlanmasından sorumludurlar. Dijital çağda ortaya çıkan değişimler ile birlikte ekonomik gerileme ya da yetersizlikler ortaya çıkmış ve devletlerin geleneksel gelir kaynaklarını kalıcı olarak değiştirmiştir. Kamu kurumları gelir elde etme düşüncesinden uzak olduğu anacak hizmet sunma yükümlülüğü taşıdığı için de özelleştirme adıyla yapmaları gereken kamu hizmetlerini belli ücretler karşılığında karşılamak için özel sektöre devretmektedirler. Örneğin; havaalanı veya otoyol işletmeleri gibi (Milakovich, 2012).

[17] Çoklu karşılaştırma. Öncelik sırası.

3.3.1.1.Toplam Kamu Yönetimi ve Müşteri İlişkileri Yönetimi

İnternetin hızla gelişmesi sonucu ortaya çıkan değişim pazarlamayı da değiştirmiş ve e-ticaret gelişmiştir. E-Ticaretin gelişmesi toplam kalite yönetimi (TKY) ve müşteri ilişkileri yönetimi (CRM)'nde de değişime neden olmuştur.

Toplam Kalite Yönetimi (TQM/TKY) : Dijital çağ ile birlikte e-ticaret ve dijital teknoloji, çok sayıda müşteri hizmeti kalite yönetimi çalışması için ilgi odağı olmuştur. Toplam Kalite Yönetimi (TKY) teorileri ve katılımcı yönetim iç ve dış müşterilere yanıt verme ve iç süreçlerin sürekli iyileştirilmesi ve "müşteri odaklılık, üst yönetim taahhüdü, eğitim ve kişisel gelişim, süreç yönetimi, sürekli süreç iyileştirme, özgür hareket etme, ekip çalışması, denetimden çok iletişim, istatistiksel ve sistematik düşünme, örgüte bağlılık" konularını içeren kalite yönetimi kılavuzları BİT ile paraleldir (Robbins vd., 2008; Milakovich, 2006). Toplam Kalite Yönetimi'nin katılımcı yönetime verdiği önem vatandaş odaklı katılımcı demokrasinin desteği ile dijital yönetişime dâhil edilmiştir. Tam uyumlu online dijital teknoloji daha fazla insanın kamu karar alma süreçlerine daha fazla dâhil olmasını sağlamaktadır. Vatandaş merkezli BİT'in etkili olduğu durumlarda işgücü katılım teşvikleriyle motive edilmiştir. Yönetim, sürekli değişen müşteri hizmeti talep ve gereksinimlerini karşılamak için gerekli bilgi ve becerilere sahip çalışanları güçlendirerek TKY olarak dönüşümü gerçekleştirmiştir. 80'li ve 90'lı yıllarda kalite yönetim programları yerel yönetimlerde uygulanmıştır. Ancak kalite iyileştirme hem kamu hem de özel sektörde yanlış anlaşılmış ve uygulanmıştır. Gerçekçi olmayan beklentiler, çalışanların direnişi ve tartışmalı "kalite bürokrasileri" başarısızlık ile sonuçlanmıştır (Milakovich, 2012).

Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM/MİY): Dijital yönetişim, kamu kurumlarının çalışanlarının ve müşterilerinin yanı sıra işletmeler, vatandaş grupları, departmanlar ve kâr amacı gütmeyen kuruluşların özel ihtiyaçlarını karşılamak için BİT uygulamalarını içermektedir. Dijital teknoloji ile bileşenlerin taleplerindeki değişiklikleri yansıtacak şekilde uygulamalar, yazılımlar ve Web siteleri biçimlendirilebilir. MİY, genel olarak müşteri istekleri etrafında hizmet sunumunu

yeniden organize etmek için yerleşik bir yetenek olarak veya müşterileri yakalamak, elde tutmak ve hizmet sunmak için tasarlanmış bir dizi iş süreci ve genel politikalar" olarak tanımlanabilmektedir. MİY, iletişim kanalından bağımsız olarak pazarlama, satış ve servis departmanlarını kullanarak şirketin mevcut ve potansiyel müşterileri ve iştirakleriyle ilişkileri yönetmek için tutarlı ve eksiksiz bir süreç ve teknolojidir. Toplanan bilgiler, birden fazla kanalda hizmet sunumunu koordine etmek ve dâhil etmek için kullanılmaktadır. MİY, şirket ve müşterileri için değer yaratmak ve değer katmak amacıyla satış, pazarlama ve müşteri hizmetlerini dinamik olarak bütünleştiren müşterilere ve kuruluşun kendisine yönelik bir tutumdur. Birçok devlet, müşterilerle ilişkileri yönetmenin vatandaşlar ile ilişkileri önemli ölçüde geliştirebilecek güçlü bir araç olduğunu fark etmiştir (Hsien vd., 2010).

Müşteri İlişkileri Yönetimi'nin amacı; bir bilgi teknolojisi (BT) sisteminin koordinasyonu aracılığıyla iş süreçlerini, pazarlama ve müşteri hizmetlerini müşteri ilişkileri bakımına odaklayarak uzun vadede müşteri değerini en üst düzeye çıkarmaktır. Bu nedenle, özel sektörde, müşteri hizmetleri ilişkilerinin gelişimi ve dönüşümü, kuruluşların bilgi verme, hizmet sunma ve mevcut ve gelecekteki müşterilerle etkileşim kurma şeklini değiştirmiştir. Müşteriler önceden belirlenmiş tüketim alışkanlıklarına ve satın alma alışkanlıklarına sahip pasif alıcılar olarak görülmüşlerdir. Ancak, Televizyon, radyo ve İnternet reklamcılığının gelişinden bu yana müşterilerin görüşleri önemli ölçüde değişmiştir. Artık müşteriler pasif alıcılar olarak değil, ortaklar, iş değerinin ortak yaratıcıları, ortak çalışanlar ve kişiselleştirilmiş deneyimlerin ortak geliştiricileri olarak görülmektedirler. İnternette iki yönlü iletişimin genişletilmesi, pazarlama stratejisindeki yenilikleri hızlandırmıştır. MİY perspektifinden bakıldığında, müşteriler farklı ilgi alanlarına ve ihtiyaçlara sahip benzersiz bireyler olarak görülmektedirler. MİY, kişiselleştirilmiş müşteri bilgilerini elde etmek ve dağıtmak için bir araç sağladığından, kullanışlılığı, kuruluşun bu bilgileri yenilikçi yeni ürün ve hizmetlerde kullanma yeteneğine bağlı olacaktır. Müşteri memnuniyetini artırmayı, müşteri sadakatini artırmayı ve dolayısıyla mevcut müşterilerden elde edilen geliri artırmayı hedeflemektedir. Müşteriler, daha geniş bir yelpazede özel sektör hizmetlerine erişimin artmasıyla, çoğu kamu sektöründen aynı düzeyde hizmet beklemeye başlamışlardır. Artan reform talebine rağmen, birçok MİY

projesi veri işleme yeteneği, kullanılabilirliği ve kalitesi nedeniyle başarısız olmuştur (Chang, 2007). MİY'de ön planlama şarttır. Özel sektörde MİY stratejisi eğer müşterilerin gelirlerini, giderlerini, etkileşimlerini izlemek ise bunun tüm iş süreçlerine yansıtılması gerekmektedir. Veriler uygun ara yüzler kullanılarak birden fazla kaynaktan (satış, üretim, tedarik zinciri, lojistik, finans, hizmet vb..) alınmalıdır. Ayrıca başarılı bir uygulama için gereken insan kaynakları da kritik öneme sahiptir. Tüm paydaşların beklentilerinin ve algılarının anlaşılması gerekmektedir. MİY yalnızca pazarlama, satış ve hizmet için teknoloji uygulamaları değil, tam ve başarılı bir şekilde uygulandığında ilişkileri en üst düzeye çıkaran ve tüm kuruluşu kapsayan çapraz işlevli, müşteri odaklı, teknolojiye entegre bir iş süreci yönetim stratejisidir. Aynı temel ilkeler kamu sektörü içinde geçerlidir. Devlet vatandaşların taleplerine cevap verebilmek için MİY uygulamalarını benimsemektedir (Chen ve Popovich, 2003)

3.3.1.2.Vatandaş İlişkileri Yönetimi

Dijital yönetişim, bilgi sağlayarak ve çeşitli kamu hizmetlerini daha verimli şekilde sunarak kamu yöneticileri ve vatandaşlar arasındaki ilişkilerin kalitesini etkilemektedir. Dijital çağda, teknolojik değişikliklerin vatandaş odaklı hizmetleri kolaylaştırmak için VİY kamu ve özel sektör arasında özel sektöre ait bazı uygulamaların kamu kurumlarında uygulanmasını zorlaştıran bazı farklılıklar vardır. Teknolojik değişikliklerin kamu kurumlarında VİY gibi müşteri odaklı bir strateji ile eşleştirilmesi gerekmektedir. VİY, vatandaşlara çok daha etkili, verimli ve basitleştirilmiş hizmet sağlayan devleti ifade etmektedir. VİY ile devlet ve vatandaş arasında işbirlikçi bağlantılar güçlenmektedir. VİY hem devletin stratejilerine hem vatandaşların ihtiyaçlarına yöneliktir. Vatandaş odaklı VİY uygulamada BİT kullanarak değişiklik ve kamu yetkilileri tarafından yeniden yönlendirme gerektirmektedir. VİY performans yönetimiyle birlikte uygulanarak vatandaşlar için sunulan hizmetlerin maliyetini düşürmekte ve halkın alınan hizmet kalitesine olan güven düzeyini artırmaktadır. VİY, acil sorunlarla baş etme potansiyeline sahiptir. Devlet süreçlerinin düzenlenmesi, kurumlar arası veri paylaşımının iyileştirilmesi ve

kamuya gelişmiş self servis hizmet seçenekleri sunmaktadır (Agrawal, 2004; Milakovich, 2012).

Vatandaş İlişkileri Yönetimi, insanlardan daha fazla bilgi almak değil, devletin zaten topladığı önemli miktarda bilgiyi daha iyi kullanmakla ilgilidir. Kamu otoritelerinin kendi kendine hizmet veren idari süreçler yerine hizmet operasyonlarını vatandaşlar etrafında yeniden yönlendirmek için kullandıkları bir yöntemdir. VİY, sadece vatandaş hizmet faaliyetlerine teknolojik bir çözüm değil, "vatandaş merkezli" olmak demektir. Etkili bir VİY stratejisi vatandaşları geleneksel departman ve bürokratik çizgilerin üzerine çıkartmakta ve onları hizmet faaliyetlerinin merkezi haline getirmektedir. VİY, kayıtların tam metin aramasıyla elektronik olarak işlenmesi, belge görüntüleme ve arşiv arayüzleri ve iş akışı gibi belirli kamu sektörü bileşenlerinin entegrasyonuna dayanan, çapraz işlevli, çok uygulamalı bir girişimdir. VİY ile kamu idareleri büyük miktarlarda depolanan bilgilerdeki kalıpları analiz edip tanımlayabilir ve gelecekteki ihtiyaçları tahmin edebilirler. Sonuç olarak; doğrudan, bire bir kamu hizmetleri sağlayabilmektedirler. Başarılı bir VİY stratejisi, bölümlere ayrılmış, program odaklı bütçeleme ve müşteri hizmetleri yöntemlerini kullanmak yerine, farklı devlet bütçelerini ve süreçlerini yaşam boyu ilişki değerini en üst düzeye çıkarmayı amaçlayan entegre, vatandaş merkezli bir hizmet kültürüne dönüştürmektedir (Kannabiran vd., 2005).

3.3.1.3.Sanal Öğrenme

Dijital çağda yenilik yapmak, verimliliği artırmak, sonuçları ölçmek, çalışanları motive etmek, müşterilere hizmet sunmak, kalite standartlarını yükseltmek hem kamu hem de özel sektör açısından sürekli geliştirilen, yenilenen faaliyetlerdir. Dünyada halkın eğitimi kamu sektöründeki en önemli konular arasındadır. Kamu bütçelerinin büyük kısmı pek çok ülkede eğitim giderlerine ayrılmaktadır. Dijital devrimiyle birlikte geliştirilen Web tabanlı eğitim ve sanal öğrenme dünyanın herhangi bir yerinden, herhangi bir zamanda, önemli, ölçüde daha düşük maliyetle okul ve Web sitelerine online erişim sağlayan gelişmiş bir BİT'dir. Sanal öğrenme,

eğitim ve öğretim için İnternetin ve bilgi teknolojisinin genel kullanımını kapsamaktadır ve geleneksel eğitime alternatif olarak görülmektedir. Düşük maliyetli bilgi paylaşımını artırmak için sanal öğrenme tüm kurumlar tarafından uygulanmaktadır. Sanal öğrenme dünyanın pek çok yerinde eğitim boşluklarını kapatmayı vaat etmektedir. Sanal öğrenme, eğitim erişimini genişleterek hayat boyu öğrenme sağlamaktadır. Yüksek kalitede öğrenme fırsatları sağlayarak öğrenci başarı ve becerilerini geliştirmektedir. Sanal öğrenme iki şekilde gerçekleşmektedir: Eşzamanlı (aynı anda online olunur, sohbet edilebilir) ve eş zamansız (aynı anda online olmasalar bile e-posta vb. ile eğitim desteklenir). Sanal öğrenme, eğitim sistemindeki boşlukların üstesinden gelmek için bir çabadır. Eğitim kurumlarına süreçleri iyileştirmek, maliyetleri düşürmek ve öğrencilere zaman esnekliği sunmak için bir dizi olumlu fırsat sunmaktadır. Bilgisayar okuryazarlığı, dijital uçurumlar ve öğretmenlerin değişime karşı direnci de dâhil olmak üzere e-öğrenmenin tam olarak uygulanmasının önünde birçok engel vardır. Devletler, bilgi teknolojisi sistemlerinin bunları karşılayamayanlar için adil bir şekilde dağıtılmasını sağlamalı ve öğretmenlerin, onları eğitimci olarak değiştiren teknoloji korkusunun üstesinden gelmelerine yardımcı olmalıdırlar. Ayrıca, öğrencilerin ve eğitimcilerin henüz takip etmemeleri için kaliteyi, önemli iyileştirmeleri ve maliyet azaltmayı sağlamak için sanal öğrenme etkinliğinin titiz bir değerlendirmesi yapılmalıdır (Milakovich, 2012).

3.4.Kamu Yönetiminin Geleceği

Kamu yönetimi sadece yönetişim, kamu yönetimi veya kamu politikasını bilimsel olarak incelemekten ibaret değildir. Kamu yönetimi aynı zamanda "iyi" yönetişimi, kamu yönetimini ve kamu politikasını iyileştirmeye ve teşvik etmeye çalışmakla ilgilidir. Yirminci yüzyılın başında; Fayol, Taylor, Gilbreth'ın öncülüğünü yaptıkları idare ve yönetime bilimsel yaklaşım, çok mekanik bir iyileştirme görüşüne ve insan-makine etkileşim modelinin idealine sahiptir. Bilimsel kamu yönetiminde ütopik makine modelleri olarak bu yönetimler, her aktörün tüm bilgilere sahip olmadığı sınırlı rasyonaliteyi içeren Simon'un modeline dönüşmüştür. Ayrıca Weber'in modeliyle, yönetmenin, egemenliğin ve kontrol etmenin rasyonel yolu

olarak bürokrasi ile ideal idari sistem hedeflenmiştir. 2000'li yıllarda ise "Yeni Kamu Yönetimi" paradigması ile özel teşebbüs yönetimini kamu kuruluşlarına dâhil etme ortaya çıkmıştır. Son yıllarda da kamu yönetiminde özel yönetim sistemlerini "çevik devlet (agile government)" kavramı dâhilinde kamu kuruluşlarına dâhil etme ruhu ortaya çıkmaya başlamıştır. Çevik devlet ve kamu yönetiminde daha önce ortaya çıkan kavramlar arasındaki fark, yalnızca uyarlanabilir organizasyon yapıları ile çevik ve duyarlı bir kamu yönetimi sistemi oluşturmak değil, aynı zamanda yeni çağdaki zorluklar ve fırsatlara uyum sağlamak olmasıdır. Bouckaert (2020)'a göre kamu yönetiminin bu bilimsel gelişiminden sonra bilimsel alanını incelemenin ve araştırmanın amacı, kamu yönetiminin, kamu sektörü ve hizmet sunumuna yönelik faaliyetleri ve politikaları içeren araştırma nesnesini geliştirmektir. Bu nedenle kamu yönetiminin geleceği ile ilgili tartışmalarda ütopik bir yönetişim sisteminden demokratiksiz distopik bir yönetime geçme gündemi giderek artmaktadır. Ayrıca iyi yönetişimin demokrasiyi içerip içermediği ile ilgili tartışmalarda giderek artmaktadır (Bouckaert, 2020; Kumorotomo, 2019).

Kamu yönetiminde bu tartışmalar sürerken Nesnelerin İnterneti (IoT), büyük veri, Yapay Zekâ (AI) ve robotik, dikkate değer bir ilerleme kaydederek Dördüncü Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0)'ni beraberinde getirmiştir. Endüstri 4.0, üretkenlikte çarpıcı bir gelişme ve yeni hizmet modellerinin yaratılmasını vaat ederken, aynı zamanda çeşitli endüstri alanlarında ve devlet kurumlarında aksaklıklar ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, BİT, yapay zekâ ve robotik teknolojisinin kullanımı, toplumun yoksul ve belirli unsurlarının korumasız bırakıldığı toplumda dijital bir bölünmeye neden olmaktadır. Kumorotomo (2019),'a göre dijital çağ ve gelecekte; bilgi teknolojilerinin insani değerler için kullanılması ve toplumun talep ettiği hizmetlerin türünü değiştirecek olan demografik değişim neredeyse tüm ülkelerin ortak sorunları olarak görülmektedir. Bu nedenle Kumorotomo bu sorunların devlet politikasını ve gerekli olan kamu yönetimi sistemlerini belirleyeceğini ifade etmektedir. Kamu kuruluşlarının yeni yıkıcı ortamda büyük veri analitiği, Nesnelerin İnterneti ve Yapay Zekâ gibi kusursuz bilgi teknolojisinin anlamlı kullanımıyla daha verimli yeni bir yönetim sistemine sahip olması beklenmektedir. Birçok ülke verimli, ucuz ve hızlı, aynı zamanda insancıl ve insanların yaşam kalitesine duyarlı kamu hizmeti sunum

sistemleri oluşturmaya isteklidir. Robot, Nesnelerin İnterneti ve Yapay Zekânın yaygın kullanımıyla süper akıllı kamu hizmetlerine yönelik Japon Toplum 5.0 kavramı, aslında insan merkezli teknolojinin öngörüsüdür (Kumorotomo, 2019).

Kamu yönetiminin geleceği "süper akıllı toplum" söylemiyle yola çıkılan "insan" odaklı kamu yönetiminde "kamusal değer" ve "iyi yönetişim" deki "iyi" anlamı üzerine tartışmalarla şekillenmektedir. Bu tartışmalar dışında dünya çapında kamu yönetimi ile ilgili geniş bir gündem vardır. Bu gündem; sürdürülebilir kalkınma (nihayetinde sürdürülebilir olan nedir?), devletsiz yönetim (otopoez[18], özdenetim, vb..), iyi yönetişim (göstergeler), yolsuzluk içermeyen sistemler, paydaşların tam katılımı (ortak tasarım, birlikte karar verme, birlikte uygulama; birlikte değerlendirme), tam şeffaflık (Uluslararası Şeffaflık Endeksi), ekonomik, verimli ve etkili politikalar, kamu idarelerine güven, etik devletler ve kamu sektörü (Bouckaert, 2020). Kamu yönetiminin geleceği ile ilgili Steen (2020), olumlu görüş bildirmektedir. Ancak gelecekte kamu yönetimi ile ilgili önemli zorluklar olacağını da ifade etmektedir. Bu zorluklar; devletin toplumsal dinamiklere ayak uyduramaması ve değişime, gelişme ayak uyduramama ihtimalidir. Bu nedenle kamu yönetiminin gelecekte aşırı uçlarda kaybolmamak için dikkatli olması gerektiği vurgulanmaktadır. Wal (2020) ise ortaya çıkması muhtemel zorlukların yanı sıra, ortaya çıkan gelişmelerin kamu hizmetlerinin mükemmelliği ile ilgili heyecan verici fırsatlar sunduğunu ifade etmektedir. Zorlukları fırsata çevirmek için, yirmi birinci yüzyıl kamu görevlilerinin çeşitli beceri ve kamusal değeri, çıkarı içeren sorumlulukları edinmesi ve sergilemesi gerekmektedir (Steen, 2020; Wal, 2020).

Marques, Leitão, Carvalho ve Pereira (2021) kamu yönetiminin sürdürülebilirliği ile ilgili yaptıkları araştırmada kamu yönetiminin gelecekteki araştırma gündemi ile ilgili olarak, politik ve ekolojik değerlere (çevresel boyut) odaklanarak kamu yönetiminin farklı alanlarındaki araştırmaları genişletme ihtiyacına; kamu yönetiminin kapsamının eğitim, kültür ve sağlık alanları ile ilgili genişletilmesine vurgu yapmaktadırlar (Marques vd., 2021).

[18] Kendi kendine yetme, sürdürme vb.

Dijital teknolojilerin hızlı gelişimi, dijital kamu hizmetleri için esnek ve uyarlanabilir bir yönetişim çerçevesi gerektirmektedir. Dijital yönetişimi ifade eden esnek yönetişim yaklaşımları, dijital kamu hizmetleri için sürdürülebilir, kapsayıcı ve ilkeye dayalı çözümler oluşturmak amacıyla çok paydaşlı diyalogları, diğer devlet kurumları, endüstri ve sivil toplumla ortaklıkları destekleyici ve geliştirici nitelikte olmalıdır. Kamu hizmetlerinin dijital dönüşüm süreci birçok ülkede devam etmektedir. Almeida, Gaetani ve Filgueiras (2019)'a göre; ilkeleri ve unsurlarıyla birlikte yönetişim çerçeveleri, kamu hizmetlerinin dijital dönüşümünün anahtarıdır ve gelecekte de oluşturulmalıdırlar (Almeida vd., 2019).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: DİJİTAL ÇAĞIN TÜRK KAMU YÖNETİMİNE YANSIMALARI

Türkiye'de 2011 öncesi devlet ve idari reformlar, devlet ve kamu idaresi için yönetişim çerçevesinde gelişmiştir. Bu reformlar; merkezi devletin ve yerel yönetimlerin, devlete pazarın ve toplumun yetki ve işlevlerinin yeniden düzenlenmesinde yardımcı olmuştur. 2011 yılına kadar yerel yönetim reformları; merkeziyetçi sistemin âdem-i merkeziyetçi hale gelmesine yardımcı olmuş, yerel yönetimlerin sorumluluklarını ve yetkilerini genişletmiş, merkezi devletin yerel yönetimler üzerindeki etkisinin sınırlarını ve gücünü netleştirmiştir. Aynı zamanda bu reformlar; özelleştirme, dış kaynak kullanımı ve performans gibi kamu hizmeti sunum süreçlerine piyasa ilkeleri getirmiştir. Fakat, siyasi, hukuki ve yapısal nedenlerden ötürü bu reformlar tam başarıya ulaşamamıştır (Gül ve Kiriş, 2018). 2018 yılında ise Türkiye'de Cumhurbaşkanlığı Devlet Sistemi'ne geçilmesiyle birlikte kamu yönetimi reform süreci de değişikliğe uğramıştır. Bu değişiklik ile; Bakanlıklar, ofisler ve politika kurulları kurulması kamuda dijital dönüşüm amacıyla yeni kamu yönetimi reformunun bir parçası olmuştur.

Kamunun dijital dönüşümünde kamu yönetimi reformunun bir parçası olan ve "ofis" olarak ifade edilen yapılar, 1. Cumhurbaşkanlığı kararnamesinde doğrudan Cumhurbaşkanlığı'na bağlı, kamu politikaları oluşturulmasında ihtiyaç duyulan veri ve bilgiyi toplayan, biriktiren ve bu veri ve bilgiler ile ilgili uygun kamu politikası önerisi sunan, planlayan yapılar olarak tanımlanmaktadır. Bu yapılar, devletin önemli bir yansımasıdırlar. 1 Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin birinci bölümü 525 inci maddesinde; "*Cumhurbaşkanlığına bağlı, özel bütçeli, kamu tüzel kişiliğini haiz, idarî ve malî özerkliğe sahip, Dijital Dönüşüm Ofisi, Finans Ofisi, İnsan Kaynakları Ofisi ve Yatırım Ofisi*" kurulduğu belirtilmektedir.

4.1.Türkiye'de Kamu Yönetiminin Dijital Dönüşümü

Dijital çağ ile birlikte gelişen BİT'lerin kamu hizmetlerinde kullanılmaya başlaması tüm dünyada kamu hizmetlerinin verimliliği açısından fark yaratmıştır. Tüm dünya ülkeleri kamu yönetimlerinde, dijital teknolojileri imkânları doğrultusunda kullanarak artan vatandaş taleplerini karşılamaya, dijital ekonomide katma değer elde etmeye ve diğer ülkeler ile rekabet edebilirliklerini arttırmaya yönelik çalışmalar yapmaktadırlar. Türkiye'de gelişmekte olan bir ülke olarak artan vatandaş talepleri, dijital ekonomide katma değer elde etmek ve rekabet edebilirliğini artırmak amacıyla dijital dönüşüm çalışmaları yapmaktadır. Türkiye'de ve dünyada dijital dönüşüm çalışmaları dijital yönetişim kavramını ortaya çıkartmış ve kamu hizmet sunumunda başarı için vazgeçilmez duruma getirmiştir. Kökeninde; dijital çağın getirdiği hızlı değişim ve dönüşümden vatandaşlar-kamu-özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının tamamının etkilendiği ve faydalandığı bir süreci ifade eden dijital dönüşüm ve iktisadi yönetişim, siyasi yönetişim, idari yönetişim olarak üçe ayrılan ve genel olarak, kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının iş birliği ile yönetime katılmasını ifade eden yönetişim kavramı bulunan dijital yönetişim; dijital çağ ile birlikte yönetişim türleri arasına katılmıştır. Dijital çağ ile birlikte görülen teknolojik ilerleme ve bu teknolojilerin günlük hayatta kullanımı sonucu ortaya çıkan durum, kamu yönetimi anlayışını etkilemekte ve kamu hizmet sunumunda BİT'lerin sundukları avantajlardan faydalanmalarını sağlamaktadır. Dijital yönetişimde devletin vatandaşa olan bakışı değişmektedir ve vatandaşlar devlet işlerine ortak olmaktadırlar. Tüm dünyada ve Türkiye'de dijital dönüşümün kamu yönetimine yansımaları kamu hizmet sunumunda özellikle e-Devlet uygulamalarında karşımıza çıkmaktadır. (Özer,2017). Türkiye'de kamu yönetiminde dijital yönetişim ile ilgili yapılan çalışmalar; *Dijital Devlet ekosistemi, yönetim ve yaygınlaştırma, hizmetler ve rehberler, e-katılım, açık veri /açık devlet, Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ve T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi* başlıkları altında incelenmektedir.

4.1.1.Dijital Devlet Ekosistemi

Dijital ekosistem terimi, İnternetin yapısındaki mevcut ağlardan, müşterilerin mevcut iş çözümlerini kullanmasını sağlayan hizmetler olarak tanımlanmaktadır. Dijital ekosistemler, özel amaçlara hizmet etmek için tasarlanmış, dinamik sorunları yüksek verimlilik ile çözmek için geliştirilmiş teknolojilerdir. Briscoe, Sadedin ve Wilde (2011), Dijital Ekosistemlerin biyolojik ekosistemlerin özelliklerinden yararlanan yazılım sistemleri olduğunu ve biyolojik ekosistemlerin bazı temel özelliklerini taklit ederek, sağlam, ölçeklenebilir ve kendi kendini organize edici bir Dijital Devlet ekosistemi yaratabileceklerini ve çözümler geliştirerek sorunları çözebileceklerini ifade etmektedirler. Dijital Devlet ekosisteminin performans ölçüsü sisteme özgü bir özellik olan kullanıcı memnuniyetidir (Briscoe vd., 2011).

Dijital Devlet ekosistemi ülkelerin dijital dönüşümlerinde verimlilik amacıyla attıkları maliyeti yüksek yanlış adımları engellemek için oluşturulmaktadır. Türkiye'de de dijital yönetişimin gelişmesinde dijital dönüşüm aşamasında maliyeti yüksek verimlilik kaybına neden olacak yanlış kararların engellenmesi için Dijital Devlet ekosistemi oluşturulmuştur. Dijital Devlet ekosistemi; *stratejiler, mevzuat, organizasyon yapısı, kurumlar üstü yönetim, izleme ve değerlendirme* ve *istatistiklerden* oluşmaktadır (TÜBİTAK Dijital Akademi, Erişim: Ekim,2020):

4.1.1.1.Stratejiler

Türkiye'de kamu yönetimi reform ve dijital dönüşüm çalışmaları zamanla e-Devlet politikalarını da değiştirmiştir. 2011 yılı itibari ile Türkiye'de; Ulusal kalkınma hedefleri ile uyumlu bilgi toplumu politikasına yönelik olan ve Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanıp yürütülmüş olan "2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı" ile e-Devlet politikasını bilgi toplumu politikası ile şekillendiren ve Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (UDHB) tarafından yürütülen "2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı" olmak üzere Türkiye'de e-Devlet politikasına

yönelik iki önemli strateji hazırlanmış ve "bilgi toplumu" ile "e-Devlet" proje ve katılımcılık portalları oluşturulmuştur. Bilgi Toplumu Stratejisi Şekil 24'de ve 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı Şekil 24'de gösterilmektedir.

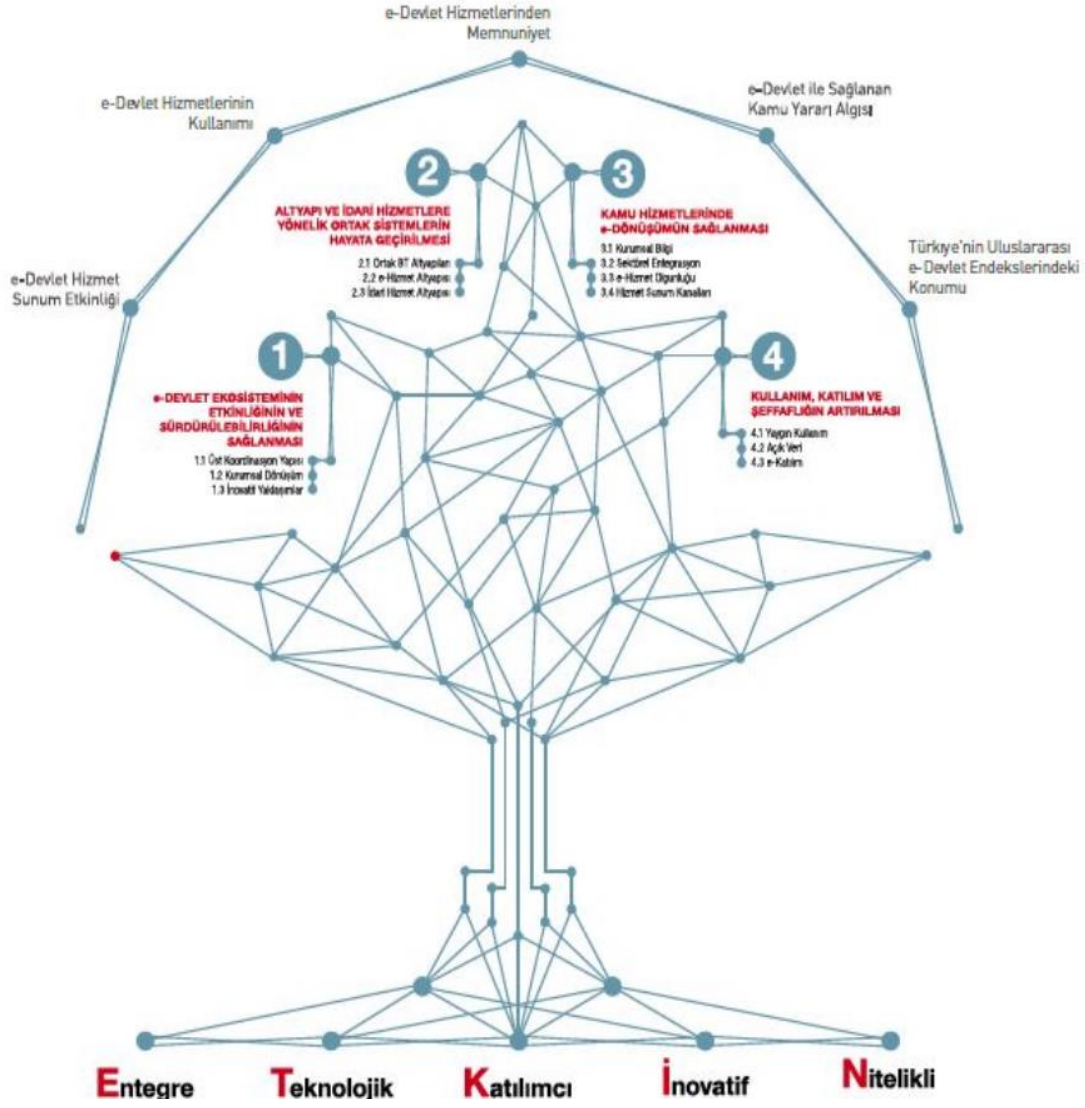
Şekil 24: 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi



Kaynak: 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı, TÜBİTAK Dijital Akademi, Erişim:Ekim,2020.(https://dijitalakademi.bilgem.tubitak.gov.tr).

2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı, ekonomide büyüme ve istihdam için BİT'in tüm sektörlerde kullanımının artmasına dönük bir de-Devlet ekosistemi oluşturmayı hedeflemiştir.

Şekil 25: 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı



Kaynak: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Bilişim ve Bilgi Güvenliği İleri Teknolojiler Araştırma Merkezi, Erişim: Ekim,2020.(https://bilgem.tubitak.gov.tr).

"Entegre: Entegre bakış açısı ve iş birliği ile birlikte çalışabilirliği sağlayacak. *Teknolojik:* Teknolojiyi dinamik şekilde ihtiyaçlara uyarlayacak ve kullanacak. *Katılımcı:* Katılımcı, şeffaf ve hesap verebilir yaklaşımlar ile insan odaklı şekillenecek. *İnovatif:* İnovatif ve çevreci yaklaşımları ortaya çıkarıp fırsatlara dönüştürecek. *Nitelikli:* Nitelikli, kullanılabilirlik, erişilebilirlik ve bilgi güvenliği

gereksinimlerini sağlayan hizmet üretip sunacak" (2016-2018 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı).

2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'nda e-Devlet vizyonuna ulaşmak için e-Devlet ekosistemi stratejik amaçları Tablo 3'da gösterilmektedir.

Tablo 3: 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı Stratejik Amaçlar

Stratejik Amaç 1:	e-Devlet Ekosisteminin Etkinliğinin ve Sürdürülebilirliğinin Sağlanması
Stratejik Amaç 2:	Altyapı ve İdari Hizmetlere Yönelik Ortak Sistemlerin Hayata Geçirilmesi
Stratejik Amaç 3:	Kamu Hizmetlerinde e-Dönüşümün Sağlanması
Stratejik Amaç 4:	Kullanım, Katılım ve Şeffaflığın Artırılması

Kaynak: 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'ndan düzenlenmiştir.

E-Devlet uygulama sürecinin sistematik olarak izlenebilmesi için "Strateji ve Eylem Planı İzleme ve Değerlendirme Sistemi (SEPSİS)" geliştirilmiştir. SEPSİS'e, tüm sorumlu, ilgili kurum ve kuruluşlar e-Devlet portali (edevlet.gov.tr) üzerinden erişebilmektedirler. Dijital Yönetişim ile detaylı olarak rol dağılımı, izleme ve değerlendirme süreci planlanmıştır (TÜBİTAK Dijital Akademi, Erişim: Ekim,2020). Türkiye'de katılımcılığı teşvik eden sosyal medya dâhil her türlü teknolojiden yararlanılmaktadır. Dijital yönetişim kapsamında Türkiye'de strateji belgesi hazırlama çalışmaları yürütülürken her türlü bilgi paylaşılmış, fikir ve öneriler toplanmıştır. Bu iki stratejiye; *Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018), Öncelikli Dönüşüm Programları Eylem Planları, 65.Devlet Programı* ve *2016 yılı Eylem Planı* yön vermiştir. Ayrıca, e-Devlet ile ilgili hedeflere, projelere, eylemlere ve stratejilere; *Kayıt Dışı Ekonominin Azaltılması Programı Eylem Planı, Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023 , 2014-2023 Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi , 2014-2023 Kritik Altyapıların Korunması Yol Haritası Belgesi , Türkiye Afet Müdahale Planı , 2016-2019 Ulusal*

Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Stratejisi ve Eylem Planı, 2017-2019 Türkiye Yazılım Stratejisi ve Eylem Planı gibi strateji belgelerinde de yer verilmektedir (Kayıt Dışı Ekonominin Azaltılması Programı Eylem Planı, Türkiye Ulaşım ve İletişim Stratejisi Hedef 2023 , 2014-2023 Akıllı Ulaşım Sistemleri Strateji Belgesi , 2014-2023 Kritik Altyapıların Korunması Yol Haritası Belgesi , Türkiye Afet Müdahale Planı , 2016-2019 Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Stratejisi ve Eylem Planı, 2017-2019 Türkiye Yazılım Stratejisi ve Eylem Planı,2020).

4.1.1.2.Mevzuat

Türkiye'de dijital yönetişimin gelişiminde oluşturulan Dijital Devlet ekosistemi için yürürlükte olan; *Bilgi Toplumu Mevzuatı, Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Mevzuat, Kayıtlı Elektronik Posta Mevzuatı , Elektronik Tebligat Mevzuatı ve Avrupa Birliği Direktifleri*' dir :

Bilgi Toplumu Mevzuat: Türkiye'de bilgi toplumunun dönüşümü hedefini gerçekleştirmek için BİT'lerin tüm topluma yayılması amacıyla oluşturulmuştur. Bakanlar Kurulu Kararları, Yönetmelikler ve Başbakanlık Genelgelerinden oluşmaktadır. *Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin Mevzuat* (Ek 2)*:* Başta özel hayatın gizliliği olmak üzere kişisel verilerin işlenmesinde kişilerin temel hak ve özgürlüklerini korumak, kişisel verileri işleyen gerçek ve tüzel kişilere ait yükümlülüklerle, uymaları gereken usul ve esasları düzenlemektedir. Uluslararası Belgeler, Direktifler, Kanunlar ve Yönetmeliklerden oluşmaktadır. *Kayıtlı Elektronik Posta Mevzuatı* : Kayıtlı elektronik posta sisteminin hukukî ve teknik işleyişi ile ilgili usul ve esasları düzenlemektedir. Kanunlar, Yönetmelikler ve Tebliğlerden oluşmaktadır. *Elektronik Tebligat Mevzuatı* : Elektronik ortamda yapılacak tebligata ilişkin usul ve esasları düzenlemektedir. Kanunlar, Yönetmelikler ve Tebliğlerden oluşmaktadır. *Avrupa Birliği Direktifleri* : AB Bakanlar kurulunun kabul ettiği yasal düzenlemelerdir. Tüm üye ülkelerin yasalaştırarak, iç hukuklarında uyarlamaları gerekmektedir (Bilgi Toplumu Mevzuatı, Kişisel Verilerin Korunmasına İlişkin

Mevzuat, Kayıtlı Elektronik Posta Mevzuatı , Elektronik Tebligat Mevzuatı ve AB Direktifi, 2020).

4.1.1.3.Organizasyon Yapısı

Türkiye'de kamu yönetiminde dijital yönetişimin gelişmesinde; e-Devlet kapsamı ile ilgili 2011 yılı sonrasında Başbakanlık ve üç Bakanlığın rolü ortaya çıkmıştır. Kamu yönetiminin geliştirilmesi, idari usul ve işlemlerin kolaylaştırılması ve mevzuat çalışmalarının koordinasyonundan, Başbakanlık, İdareyi Geliştirme Başkanlığı sorumludur (3056 Sayılı Kanun). Ulusal hedeflere uyumlu bilgi toplumu ve bilgi ekonomisi politikaları hazırlanması ile kamu BİT yatırımları dâhil olmak üzere kamu sektörü yatırımlarını planlamadan Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı sorumludur (641 Sayılı KHK). Türkiye'de İnternet ve BİT altyapısının geliştirilmesinden, regülasyonundan, siber güvenliğin sağlanmasından ve e-Devlet eylem planının usul ve esaslarının belirlenip, ilgili faaliyetlerin koordine edilmesinden Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Haberleşme Genel Müdürlüğü sorumludur (655 Sayılı KHK). BİT sektörü ve Ar-Ge ile ilgili politikalardan, teşviklerden ve standartlardan Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü sorumludur (635 Sayılı KHK).

Türkiye'de e-Devlet için teknik yetkinlik faaliyetleri Bakanlık sorumlulukları ile farklı kamu kurum ve kuruluşları tarafından gerçekleştirilmektedir. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'na bağlı; Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi (USOM) ve Türksat Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme A.Ş (TÜRKSAT)'ın sorumlulukları şunlardır: Geniş bant, e-imza, bilgi güvenliği ve posta hizmetleri gibi BİT sektörüne yönelik regülasyon ve başka tedbirlerin alınmasından Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'na bağlı düzenleyici ve denetleyici kurum statüsündeki Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu sorumludur. Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) durumlarına karşı önlemlerin alınması için ulusal ve uluslararası düzeyde koordinasyon sağlayan kurum

ise Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'na bağlı olan Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi (USOM)'dir.

Uydu teknolojilerindeki faaliyetler yürütüp, e-Devlet Kapısı'nı işleten, kamu hizmetlerinin elektronik ortamda yürütülmesine yönelik projeler yürüten kurum ise Türksat Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme A.Ş (TÜRKSAT)'tır. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na bağlı kuruluşların sorumlulukları şunlardır: Kritik e-Devlet teknolojileri ve çözümleri kendisine bağlı enstitüler ile milli imkânlar ile geliştirip koordine eden kurum Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)'dur. Ayrıca TÜBİTAK-BİLGEM Bilişim Teknolojileri Enstitüsü (BTE) bilgi ve iletişim alanında büyük ölçekli araştırmalar yapıp çözüm geliştirmektedir. Kamu kurumlarına yönelik e-İmza ve Mali Mühür altyapısını yönetip rehberlik hizmeti sunmak TÜBİTAK-BİLGEM Kamu Sertifikasyon Merkezi (KSM)'nin; Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) alanında Ar-Ge faaliyetleri yürütüp, askeri kurumlara, kamu kurum ve kuruluşlarına ve özel sektöre, çözüme yönelik projeler gerçekleştirmek ve rehberlik hizmeti sağlamak TÜBİTAK-BİLGEM Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Enstitüsü (SGE)'nün; e-Kimlik ve e-İmza ürünlerinin yüksek güvenliğini sağlamak için teknoloji ve standartlar geliştirmek

TÜBİTAK-BİLGEM Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü (UEKAE)'nün; kamu ve özel sektör Ar-Ge yazılım ihtiyaçlarını karşılamak, dijital dönüşümü planlamak ve kamu kurumları için dijital dönüşüm hizmetleri vermek ise TÜBİTAK-BİLGEM Yazılım Teknolojileri Araştırma Enstitüsü (YTE)'nün; bilişim teknolojileri ve siber güvenliğe yönelik standartları yayınlama, belgelendirme, test ve eğitim faaliyetlerini yürütmek ise Türk Standartları Enstitüsü (TSE)'nün sorumluluk alanındadır. Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı 2016-2019 da yer alan "E1.1.1-e-Devlet Ekosisteminin Oluşturulması" hedefi kapsamında da e-Devlet politikalarının paydaşlar ile iş birliği yaparak yürütülmesi, e-Devlet çalışmalarında kurumlar üstü ve kurum içi koordinasyonun arttırılması amacıyla e-Devlet Organizasyon Modeli etkinleştirilmesi devam eden bir çalışmadır.

4.1.1.4.Kurumlar üstü Yönetim

Türkiye'de e-Devlet politikaları Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı (UDHB) sorumluluğundadır. Ayrıca Kamu Bilişim Üst Yöneticisi pozisyonu yoktur. Kamu idaresinde Bilişim Kurulu Başkanı veya BT Liderini tanımlamak amacıyla kullanılan CIO benzeri bir pozisyon bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra e-Devlet ile ilgili çalışmaların Türkiye'de öncelikli ihtiyaç olduğu belirtilmektedir. Bu kapsamda 2013/102 sayılı Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) Kararı ile e-Devlet çalışmaları UDHB koordinasyonunda devam etmektedir.

4.1.1.5.İzleme ve Değerlendirme

Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı 2016-2019 hedefleri doğrultusunda gerçekleştirilen eylemlerin takip edilmesi ve değerlendirilmesi oluşturulan izleme, değerlendirme ve değişim modeli çerçevesinde Strateji ve Eylem Planı İzleme Sistemi (SEPSİS) tarafından ilgili kurum ve kuruluşların eylemleri gerçekleştirme durumlarının takip edilmesine, izlemesine ve performans ölçümleri yapılmasına ve bunların raporlanmasına karar verilmiştir. Bu sayede "Değişim Yönetimi Modeli" Eylem Planı'na yansıtılacaktır.

4.1.1.6.İstatistikler

Türkiye'de e-Devlet ve "elektronik ortamda sunulan kamu hizmetlerinden duyulan memnuniyet" ile ilgili istatistiki değerlendirme Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yapılmaktadır. TÜİK bilgi toplumu olma hedefi doğrultusunda mevcut durumda vatandaş ve tüzel kişiliklerin bilişim teknolojileri kullanım eğilimlerini ölçmektedir. Ayrıca, Kalkınma Bakanlığı Bilgi Toplumu Dairesi tarafından da Bilgi Toplumu İstatistikleri yayını hazırlanmaktadır.

4.1.2.Yönetim ve Yaygınlaştırma

Türkiye'de dijital dönüşüm süreci yönetim ve yaygınlaştırma faaliyeti; bütçe, planlama, kurumsal yönetim, kamu bilişim personeli, denetimler, tanıtım ve teşvik başlıkları altında yapılmaktadır

4.1.2.1.Bütçe ve Planlama

Türkiye'de e-Devlet uygulamaları için tüm kamu kurum ve kuruluşlarının kullanabilecekleri bir bütçe yoktur. Tüm kurumlar kendileri yatırım önerisi hazırlamakta ve bu hazırladıkları bütçe önerileri, ulusal politika ve hedefler kapsamında Kalkınma Bakanlığı tarafından değerlendirilerek bütçeye dâhil edilmektedir. Kalkınma Bakanlığı kamu kurum ve kuruluşları için her yıl güncellenen "Kamu BİT Projeleri Hazırlama Kılavuzu" ile BİT yatırımları için bütçe önerileri konusunda yol gösterici olmaktadır. Türkiye'de, 2000'li yıllardan sonra olarak kamu BİT ve e-Devlet projelerine bir kamu politikası önemli kaynaklar ayrılmıştır. 2002 yılından itibaren de kamu BİT yatırımları düzenli biçimde incelenmektedir. 2002-2014 yılları arası kamuda yaklaşık 23 milyar TL BİT yatırımı yapılmış ve 2002 yılında yaklaşık 700 milyon TL olan BİT yatırımları 2014 yılında yaklaşık 3,7 milyar TL olmuştur. (Dijital Akademi, Erişim: Ekim,2020).

4.1.2.2.Kurumsal Yönetim

Kurumsal yönetim açısından, Türkiye'de Bakanlıklarda strateji geliştirme, idari modernizasyon ve bilgi işlemden sorumlu olan müsteşar yardımcısı, CIO pozisyonunun dengi olarak görülmekte ve "CIO Kurulu" toplantıları olarak değerlendirilen Başbakanlık koordinasyonunda müsteşar yardımcıları düzeyinde ve UDHB koordinasyonunda 6 ayda bir koordinasyon toplantıları gerçekleştirilmektedir. 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı izleme ve değerlendirme modeli ile desteklenen bu koordinasyon yapısı 2013/102 sayılı BTYK kararı ile

oluşturulmuştur. Türkiye'de e-Devlet çalışmaları, merkezi ve yerel yönetim kurumlarının bilgi işlem birimleri tarafından yürütülmektedir. Genel olarak daire başkanlığı düzeyinde olan bu birimlerden bazıları yakın zamanda daire başkanlıklarından oluşan ve bilişim teknolojileri ile ilgili tüm kaynakların yönetimini üstlenen genel müdürlük düzeyinde teşkilatlandırılmaya başlanmıştır. Ayrıca 2006 yılında yürürlüğe giren yönetmelik ile tüm kamu kurumlarında, kaynakların etkin ve verimli kullanılması için "strateji geliştirme birimleri" oluşturulmuştur.

4.1.2.3.Kamu Bilişim Personeli

Türkiye'de 2008 yılı itibariyle başlatılan sözleşmeli bilişim personeli temini uygulaması ile kamu kurum ve kuruluşlarında uzman bilişim personeli sayısı her geçen gün artmaktadır. Bunun yanı sıra; üniversiteler, özel şirketler ve sivil toplum kuruluşları ile iş birliği yapılarak kamu yöneticileri için farkındalık etkinlikleri düzenlenmektedir. 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı'nda "61. Kamu Bilişim Personeli İstihdamının Düzenlenmesi" ve 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'nda "E1.2.1-e-Devlet Çalışmalarında Görev Alan İnsan Kaynağı İçin Politikaların Oluşturulması" eylemleri doğrultusunda, kamu kurumlarında e-Devlet projesi hazırlama ve yönetme kapasitelerinin geliştirilmesi ve bilgi işlem birimleri yetkinliklerinin geliştirilmesinin sağlanması için kamu bilişim personeli özlük hakları iyileştirilmesi, bilişim uzmanlığı kadrosu verilmesi kararlaştırılmıştır. Uzman memur statüsünde bilişim personeli istihdamı ve alan yetkinlikleri standardizasyonuna yönelik mevzuat çalışması yürütülmektedir.

4.1.2.4.Denetimler

Türkiye'de e-Devlet politikaları ile ilgili bir denetim merkezi mevcut değildir. Ancak 2013 yılında Sayıştay, "Bilişim Sistemleri Denetimi Rehberi" ile bilişim sistemlerinin zayıflıkları ve zayıflıkların giderilmesi için örnek bir denetim çalışması gerçekleştirmiştir. 2014 yılında ise Maliye Bakanlığı İç Denetim Koordinasyon

Kurulu tarafından “Kamu Bilgi Teknolojileri Denetimi Rehberi” 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu doğrultusunda yürürlüğe girmiştir. Bu rehber, BT denetimi planlama, denetleme ve sonuç raporları ile ilgili yapılması gerekenleri anlatmaktadır. E-Devlet projeleri için denetim çalışmaları hala devam etmektedir.

4.1.2.5.Tanıtım

Türkiye’de kamu yönetiminde dijital yönetişimin gelişimi ile ilgili olarak e-Devlet tanıtım çalışmaları şunlardır:

E-Devlet tanıtım filmi, genel tanıtım videoları, kamu spotları, kurum bazlı tanıtım videoları ve kamu spotları (örneğin; UYAP, e-Nabız, e-Vize), broşürler ve afişler, merkezi ve yerel yönetim kurumları tarafından fuarlarda özel tanıtımlar, STK’ların koordinasyonu ve iş birliğinde de periyodik olarak gerçekleştirilen tanıtım ve farkındalık etkinlikleri,

4.1.2.6.Teşvik

Kamu hizmetlerinde kullanıcıların öncelikli olarak e-Devlet uygulamalarını tercih etmelerinin sağlanması için, bilgilendirme çalışmaları yapılmasına, teşvik mekanizmaları oluşturulmasına karar verilmiştir. Bu kapsamda; 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı’nda yer alan “E1.3.1-e-Devlet Araştırmaları Programının Oluşturulması ve Desteklenmesi” için e-Devlet alanında araştırma, geliştirme ve yenilikçilik ile ilgili çalışma programı oluşturulmasına karar verilmiştir. Aynı zamanda; akademik çalışmaların teşvik edilmesine, e-Devlet ile ilgili yayınların, projelerin, yurt içi ve yurt dışı araştırmaların, kongre vb. etkinliklerin desteklenmesine ve e-Devlet ile ilgili yükseköğretim müfredatının düzenlenmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

4.1.3.Hizmetler ve Rehberler

Türkiye'de dijital dönüşümde hizmetler ve rehberler; ortak altyapılar, ulusal portal, rehberler, kurumsal iş uygulamaları, dijital hizmetler ve dijital inovasyon konularını içermektedir.

4.1.3.1.Ortak Altyapılar

Türkiye'de; *e-kimlik, elektronik imza, elektronik belge, veri paylaşımı* ve *kamu bütünleşmiş veri merkezi* ile ilgili ortak altyapı çalışmaları yapılmaktadır:

Elektronik Kimlik, Türkiye'de e-Kimlik kartı zorunluluğu yoktur. Ancak yaygınlaştırma çalışmaları devam etmektedir. Kolay taşınabilir, sahteciliğe olanak vermeyen, biyometrik unsurlar içeren kredi kartı boyutunda vatandaşların kolaylıkla taşıyabileceği kimlik kartı tasarlanmıştır. e-Kimlik kartı geçiş süreci devam etmektedir. *Elektronik İmza,* 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu 2004 yılında Türkiye'de yürürlüğe girmiştir. Kanun'a göre; usule uygun, güvenli e-imza ıslak imza ile eşdeğerdir. Bu kanundan sonra yürürlüğe giren yönetmelik ve tebliğler ile e-imza ile ilgili mevzuat altyapısı oluşturulmuştur. Elektronik imza dışında mobil imza uygulaması da Türkiye'de GSM operatörleri tarafından kullanıma sunulmuştur. 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'nda yer alan "E2.2.1- Gerçek ve Tüzel Kişiler için Merkezi Kimlik Doğrulama Sisteminin Yaygınlaştırılması" çerçevesinde elektronik hizmetlerin kimlik doğrulaması ile ilgili merkezi altyapılar geliştirilecektir. Ayrıca, 5070 sayılı Kanun ve diğer düzenlemelerin 910/2014 sayılı AB Regülasyonu ile uyumlu olması için çalışmalar devam etmektedir.

Elektronik Belge, Kamu kurum ve kuruluşları tarafından kullanılması gereken Elektronik Belge Standartları 2008/16 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile belirlenmiştir. 2015 yılında "Resmî Yazışmalarda Uygulanacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik" ile de resmî yazışmalarını elektronik ortamda gerçekleştirecek kamu

kurum ve kuruluşlarının e-Yazışma Teknik Rehberine uymaları ile ilgili zorunluluk getirilmiştir. Bir diğer belge paylaşımı ile ilgili yasal düzenleme de 2011 yılında yayınlanan yönetmelikle Kayıtlı Elektronik Posta (KEP) kullanımıdır. Bu uygulama ile vergi ve adalet hizmetlerine yönelik e-tebligat uygulaması da başlamıştır. 2015 yılı itibariyle UYAP uygulamasında da e-tebligat altyapısı tamamlanmış ve hizmete girmiştir. 2016 yılı itibariyle de belirli kapsamdaki gelir vergisi mükelleflerinin e-tebligat kullanımı zorunlu hale gelmiştir. *Veri Paylaşımı,* 2016 tarihinde yayımlanan "Kamu Kurum ve Kuruluşlarının KamuNet'e dâhil edilmesi" ile ilgili 2016/28 Sayılı Başbakanlık Genelgesi kamu kurum ve kuruluşlarını KamuNET ağına dâhil etmiştir. KamuNET (Kamu Sanal Ağı), kamu kurum ve kuruluşları veri iletişiminin, siber saldırı ve diğer İnternet ile ilgili olumsuzluklara karşı korunması amacıyla bu ağa dâhil edilmiştir. E-Devlet üzerinden Kamu Uygulama Merkezi platformu ile kamu kurum ve kuruluşları veri paylaşımı yapıp, diğer kurumlara hizmet sunmakta ve ilgili istatistiksel bilgilere erişebilmektedirler. *Kamu Entegre Veri Merkezi,* 2013 yılında 2013/104 sayılı BTYK Kararı sonrasında için ulusal bütünleşmiş veri merkezlerinin kurulması hedeflenmiştir.

4.1.3.2.Ulusal Portal

Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı sorumluluğunda 2006/10316 sayılı Bakanlar Kurulu kararıyla kurulan ve yönetilen e-Devlet Kapısı (turkiye.gov.tr) TÜRKSAT A.Ş. tarafından geliştirilip işletilmektedir Portal üzerinden vatandaşlara verilen hizmetler şunlardır (TÜBİTAK Dijital Akademi, Erişim: Ekim,2020):

Bilgilendirme hizmetleri, bütünleşmiş elektronik hizmetler, belge oluşturma/doğrulama hizmetleri, ödeme işlemleri, kurum ve kuruluş hizmetlerine kısa yollar. Portal üzerinden; T.C. Kimlik numarası ve şifre, Elektronik İmza, Mobil İmza, T.C. Kimlik Kartı (e-Kimlik) ve İnternet Bankası kimlik doğrulaması olmak üzere beş farklı kimlik doğrulama yapılmaktadır. Ayrıca portal kişiselleştirilebilmektedir. Ayrıca, e-Devlet ile kamu kurum ve kuruluşları ile ilgili istek, fikir, şikâyet ve benzeri istekler iletilebilmektedir. Portalda, "İletişim ve Yardım Merkezi" menüsü vardır. E-

Devlet Kapısı'na ait katılımı arttırmaya yönelik resmî sosyal medya hesapları da bulunmaktadır.

4.1.3.3.Dijital Hizmetler

Türkiye'de 2000'li yıllardan itibaren; e-vergi, e-gümrük, e-sağlık, e-eğitim, e-adalet ve tek durak hizmet uygulaması gibi pek çok önemli dijital hizmet kullanılmaya başlanmıştır.

4.1.3.3.1.Elektronik Vergi Sistemleri

E-beyanname, e-fatura, e-defter ve e-tebligat'ı kapsayan e-vergi sistemleri, Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından başlatılan Vergi Daireleri Otomasyon Projesi (VEDOP) kapsamında geliştirilen "İnternet Vergi Dairesi" uygulaması ile vatandaşlara borçları sorgulayıp ödeme imkânı vermektedir. Bazı illerde de belediyeler emlak vergisi ve çevre temizlik vergilerini kendi Web sayfalarından ödeme imkânı vermektedirler.

4.1.3.3.2. Elektronik Gümrük Sistemleri

Merkezi Sicil Kayıt Sistemi (MERSİS) ve tek pencere uygulamalarından oluşmaktadır. MERSİS uygulamasında amaç kamu kurumlarına tüzel kişilerle ilgili bilgilerin tek noktadan sunulması, bilginin vergi numarası ile bir sistemde birleştirilmesi, sistemde tutulan şirket bilgilerinin de uluslararası standartlara uyumlu olmasının sağlanmasıdır. Tek pencere ile de gümrük işlemleri için gerekli olan tüm belgelerin tek noktadan sağlanması ve diğer kurumlarla ilgili taleplerin tek noktadan yapılması e-başvuru ile mümkündür.

4.1.3.3.3. Elektronik Sağlık Sistemleri

Aile Hekimliği Bilgi Sistemi (AHBS), Merkezi Hekim Randevu Sistemi (MHRS), e-Nabız Kişisel Sağlık Sistemi, İlaç Takip Sistemi (İTS) ve Ürün Takip Sistemi (ÜTS)'n den oluşmaktadır. 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'nda yer alan "E3.2.2-Sağlık Hizmet Sektörü ile İlgili Bilişim Sistemlerinin Entegre Edilmesi" eylemi doğrultusunda bilgi güvenliği, kişisel verilerin mahremiyeti, Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ve Türkiye Afet Müdahale Planı gereksinimleri dikkate alınarak sağlık sektörü ile ilgili sistemler güncellenmesi, birbirleri ile entegrasyonun tamamlanması ve ihtiyaç duyulan yeni sistemlerin geliştirilmesine yönelik çalışmaların Sağlık Bakanlığı'na bağlı birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık kuruluşları, üniversitelere bağlı hastaneler ile özel sağlık kuruluşlarının iş birliğinin arttırılması , sağlık hizmetleri ile sosyal güvenlik hizmetlerinin entegrasyonunun sağlanması ve sağlık hizmetlerinin kalitesinin arttırılması hedeflenmektedir.

4.1.3.3.4. Elektronik Eğitim Sistemleri

Millî Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri (MEBBİS), e-Okul, hayat boyu öğrenme faaliyetlerinin koordinasyonu için e-Yaygın Otomasyon Sistemi ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'dan oluşmaktadır. Türkiye'de e-eğitim sistemleri hala gelişme aşamasındadır. 2020 yılında yaşanan COVID-19 pandemisi nedeniyle uzaktan eğitim altyapı çalışmalarında iyileştirilmeler yapılmıştır ancak istenilen düzeye erişememiştir.

4.1.3.3.5. Elektronik Adalet Sistemleri

Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi (UYAP) ve Ses ve Görüntü Bilişim Sistemi (SEGBİS) uygulamalarından oluşmaktadır. 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'nda yer alan "E3.3.6-Düşük Miktarlı Alacak Dava İşlemlerine İlişkin

Hizmetlerin Kullanıcı Odaklı Entegrasyonunun Sağlanması" amacıyla düşük miktara sahip uyuşmazlıklar ve alacak davaları ile ilgili; bilgiye erişim, başvuru, dava açma, takip, sonuç öğrenme ve itiraz işlemlerinin yapılabildiği uygulamalardır.

4.1.3.3.6.Tek Durak Hizmet Uygulaması

Mekansal hizmet sunumu için 2006/35 sayılı Başbakanlık Genelgesi ile valilik ve kaymakamlıklarda "Tek Adımda Hizmet" başlamıştır. Sosyal yardım hizmetleri ile ilgili farklı kurumlar tarafından yürütülmesi gereken idari işlemlerin valilik ve kaymakamlıklar tarafından tek yerden yapılmasını ifade etmektedir.

4.1.3.4.Dijital İnovasyon

Açık Kaynak Kodlu Yazılım Kullanımı, Büyük Veri ve Nesnelerin İnterneti, Bulut Bilişim ve Kamu Bulutu dijital inovasyonu oluşturmaktadır. 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'nda yer alan "E2.2.2-Ulusal e-Devlet Yazılım Geliştirme Kütüphanelerinin ve Platformlarının Oluşturulması", "E1.3.2-Kamuda Büyük Veri ve Nesnelerin İnterneti Politikalarının Geliştirilmesi ve Yaygınlaştırılması" ve "E2.1.1-Kamu Entegre Veri Merkezlerinin Kurulması ve Uygulamaya Alınması" eylemleri doğrultusunda Türkiye'de dijital inovasyon çalışmaları yapılmaktadır.

4.1.4. Elektronik Katılım

Türkiye'de kamu yönetiminde dijital yönetişimin önemli faaliyetlerinden e-katılım; İnternet teknolojileri aracılığıyla güncel bilgi sunmak, şikâyet ve öneri kabul etmek gibi geri bildirim alma yollarını ve karar verme süreçlerine vatandaşın dâhil olmasını ifade etmektedir. Türkiye'de dijital dönüşüm kapsamında; Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı, siyasi temsilciler ve kamu kurumları hakkında güncel bilgi sunma hizmetleri verilmektedir.

4.1.4.1.Güncel Bilgi Sunma

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Web sayfasından Cumhurbaşkanı'na ait bilgiler, güncel faaliyet planı, konuşma metinleri ve Cumhurbaşkanı'nın bulunduğu yerler harita üzerinden; siyasi temsilciler hakkındaki bilgiler ise Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) Web sayfasından yayınlanmaktadır. Milletvekillerinin iletişim bilgilerinin yanı sıra Meclis gündeminde olan tüm kanun çalışmaları da Web sayfası üzerinden paylaşılmaktadır. Kamu kurum ve kuruluşları da kendi Web sayfaları üzerinden kurumlarına ait, yönetim yapısı, politikaları, güncel duyuruları, ilanları ve faaliyetlerine yönelik güncel bilgilerini yayınlamaktadırlar. Ayrıca, 2006 tarihli "Kamu İdarelerince Hazırlanacak Faaliyet Raporları Hakkında Yönetmelik" ile genel bütçe kapsamındaki kamu idarelerinin, özel bütçeli idarelerin, sosyal güvenlik kurumlarının ve mahalli idarelerin faaliyet raporlarının hazırlanarak, ilgili idarelere verilmesini ve kamuoyuna açıklanması düzenlenmiştir. Başbakanlık KAYSIS uygulaması ile de tüm kamu kurumları ile ilgili teşkilat yapısı, sunulan hizmet, hizmetler için var ise kullanılması gereken belgeler ve kamu yönetiminde yer alan unsurlar mevzuatlar ile birlikte yayınlanmaktadır.

4.1.4.2.Geri Bildirim

Geri bildirim; memnuniyet anketleri, şikâyet ve öneri kabul etme uygulamaları ve sosyal medya uygulamaları ile yapılmaktadır. Kamu hizmetleri ile ilgili üç farklı memnuniyet anketi uygulaması vardır. Kamu Memnuniyet Anketi (KMA), KAYSİS kapsamında olan anket ile vatandaşların, kamu hizmetlerine ilişkin memnuniyet oranları ölçülmekte ve kamu yönetimine ilişkin stratejiler belirlenerek kullanılmak üzere raporlanmaktadır. Anketin amacı, vatandaş memnuniyeti sağlamak ve memnuniyetsizlik ile ilgili gerekli iyileştirmelerin yapılmasıdır (Uygulama henüz aktif kullanılmamaktadır). E-Devlet Memnuniyet Anketi, e-Devlet uygulaması üzerinden e-Devlet hizmetlerine yönelik bir ankettir. Hizmeti bazlı olan memnuniyet anketleri, örneğin: Sağlık Bakanlığı e-Nabız değerlendirme anketi gibi. Şikâyet ve öneri kabul

etme ile ilgili ise kurumlar için çağrı merkezi ve e-posta adresleri kullanılmaktadır. Bunların yanı sıra Türkiye'de kullanılan iki temel uygulama vardır. Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER), Cumhurbaşkanlığına iletmek istenilen görüş, öneri ve şikâyetlerin yapıldığı uygulamadır. TBMM' e-dilekçe hizmeti, Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne elektronik ortamda dilekçe gönderilebilmektedir.

Geri bildirimde kullanılan bir diğer yöntem de sosyal medya uygulamalarıdır. Türkiye'de sosyal medya uygulamaları siyasetçiler ve yerel yönetimler tarafından da yaygın olarak kullanılmaktadır. Ayrıca, e-Devlet Kapısı sosyal medya entegrasyonu da mevcuttur.

4.1.5.Açık Veri / Açık Devlet

Açık bir devlet yaratmak kamu yönetiminde önemli dönüşümler gerektirmektedir. Açık veri sistemlerinin başarısı, verilere erişimin sağlanmasından fazlasını gerektirmektedir. Devlet bilgilerinin kalitesinin iyileştirilmesi, açık bir devlet kültürünün oluşturulması, kurumsallaştırılması ve verilerin kullanılacağı araçların sağlanması da gereklidir (Janssen vd., 2012)

4.1.5.1.Açık Veri / Devlet Politikası

Açık devlet politikası ve ilgili faaliyetler, 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı ile 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı'nda düzenlenmiştir. Türkiye'nin de içinde bulunduğu iki milyardan fazla insanı temsil eden yetmiş sekiz ülkenin lideri ve binlerce sivil toplum örgütü 2011 yılında, hesap verebilir, duyarlı ve kapsayıcı yönetişimi teşvik etmek için bu güçleri birleştiren "Açık Devlet Ortaklığı" oluşturmak amacıyla bir araya gelmiştir. Türkiye'nin bu ortaklığa üye olması Türkiye için önemli bir adım olarak görülmektedir. 2012 yılında bu ortaklık kapsamında eylem planı hazırlanmış ama uygulanamamıştır. 2013 yılında çalışmaları Başbakanlık Teftiş Kurulu tarafından yürütülen Açık Yönetim Ortaklığı'nın Türkiye'de uygulanmasına yönelik 2013/9 sayılı ve "Açık Yönetim Ortaklığı

Girişimi" konulu Başbakanlık Genelgesi yayınlanmıştır. Türkiye'de açık veri konusunda kurum ve kuruluşlar tarafından, tanıtım ve bilgilendirme çalışmaları, farkındalık oluşturma toplantıları vb. düzenlenmektedir.

4.1.5.2.Açık Veri Portalı

Açık veri portalları, yeniden kullanılabilir bilgilerin bulunmasını kolaylaştırmak için tasarlanmış Web tabanlı ara yüzlerdir. Açık veri portalları, kütüphane katalogları gibi yeniden kullanım için yayınlanan veri kümelerinin meta veri kayıtlarını içerirler yani metinsel belgeler ile değil, çoğunlukla ham, sayısal veriler biçimindeki bilgilerle ilgilidirler ve belirli arama işlevleriyle birlikte ilgilenilen veri kümelerini bulmayı kolaylaştırırlar. Açık veri portalları, çoğu açık veri girişiminin önemli bir unsurudurlar ve esas olarak Avrupa Birliği'ne üye olan ülkelerdeki ulusal ve yerel düzeydeki kamu idareleri tarafından kullanılmaktadırlar (European Commission, 2021). Türkiye'de uluslararası örneklere benzer bir "data.gov" portali bulunmamaktadır.

4.1.5.3.Açık Veri Uygulamaları

Bilgilerin vatandaşlara ücretsiz sunulduğu uygulamaları ifade etmektedir. Ancak Türkiye'de açık veri kullanımına yönelik uygulamalar kısıtlıdır. Yerel yönetimler açık veri uygulaması yapabilmektedirler.

4.1.6.Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik)

Uluslararası Telekomünikasyon Birliği (ITU) siber güvenliği şu şekilde tanımlamaktadır: "Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik), siber ortamı, organizasyonu ve kullanıcının varlıklarını korumak için kullanılabilecek araçlar, politikalar, güvenlik kavramları, güvenlik önlemleri, yönergeler, risk yönetimi yaklaşımları, eylemler,

eğitim, en iyi uygulamalar, güvence ve teknolojilerin toplamıdır" (Solms ve van Niekerk,2013).

4.1.6.1.Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Politikası

Yürürlüğe konulan "Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Çalışmalarının Yürütülmesi, Yönetilmesi ve Koordinasyonuna İlişkin Karar" ile Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ile ilgili politika belirleme ve eylem planları hazırlamada yetkili kılınmıştır. 2012/3842 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı doğrultusunda hazırlanan Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Stratejisi ve mevzuat çalışmaları gerçekleştirilmesi, Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) tatbikatları düzenlenmesi, Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik)le ilgili eğitim ve farkındalık arttırılması ile ilgili çalışmalar yapılmasını içeren 2013-2014 Eylem Planı, Türkiye'nin ilk Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) strateji belgesidir ve hazırlık süreci TÜBİTAK-BİLGEM-SGE koordinasyonunda UDHB adına gerçekleştirilmiştir. Kamu ya da özel sektöre ait bilişim sistemlerine ilave olarak 2016 yılı itibariyle, küçük ve orta ölçekli sanayi, tüm özel ve tüzel kişiler de dâhil olmak üzere ulusal siber uzayın Türkiye ölçeğinde bütün bileşenlerini kapsayan 2016-2019 Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Stratejisi ve Eylem Planı hazırlanmış ve "Ortak Akıl Platformu" kamu kurumları, kritik altyapı işletmecileri, bilişim sektörü, üniversiteler ve sivil toplum kurumlarının katılımı ile oluşturulmuştur. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ile ilgili 2016-2019 döneminde şu eylemlerin gerçekleştirilmesi planlanmıştır (Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Stratejisi,2012 ve Dijital Akademi, Erişim: Ekim, 2020): Siber savunmanın güçlendirilmesi ve kritik altyapıların korunması, siber suçlarla mücadele, farkındalık ve insan kaynağı geliştirme, siber güvenlik (dijital güvenlik) ekosisteminin geliştirilmesi, siber güvenliğin milli güvenliğe entegrasyonu.

4.1.7.Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi

Resmî Gazetede yayınlanan 30474 Sayılı 2018 tarihli 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kamu politikalarına dönük öncül araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin hazırlanması görevine ofislerin sahip oldukları ifade edilmiştir (Tamer ve Övgün, 2020). Cumhurbaşkanlığı 1 sayılı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi on dokuzuncu bölüm, Cumhurbaşkanlığı Ofisleri başlıklı yedinci kısımda 526 ıncı maddede; Dijital dönüşüm kavramı "*Dijital teknolojilerin kullanımı ve geliştirilmesi yoluyla ekonomik ve sosyal refahın artırılmasına yönelik insan, iş süreçleri ve teknoloji unsurlarında gerçekleştirilen bütüncül dönüşüm*" olarak tanımlanmaktadır (1 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi,2018). Cumhurbaşkanlığı 1 sayılı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi Dijital Dönüşüm Ofisi başlıklı ikinci bölümde; Dijital Dönüşüm Ofisinin görevleri, Kamu Dijital Dönüşüm Lideri, Dijital Dönüşüm Ofisinin hizmet birimleri ve görevleri sayılmaktadır (Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, 2018). Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nde Dijital Dönüşüm Ofisinin görevleri ve teşkilat yapısı 2019 yılında 30928 Sayılı Resmî Gazete 'de yayımlanan 48 Sayılı kararname ile detaylandırılıp, Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanı'nın Kamu Dijital Dönüşüm Lideri olduğu ifade edilmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, Erişim: Ekim 2020).

4.1.7.1.Dijital Dönüşüm Ofisinin Görevleri

Kamuda dijital dönüşüm kapsamında kurulmasına karar verilen Dijital Dönüşüm Ofisi'nin görevleri Cumhurbaşkanlığı kararnamesi 527 inci madde ; "Kamunun dijital dönüşümüne Cumhurbaşkanı tarafından belirlenen amaç, politika ile stratejilere uygun biçimde öncülük etmek, , Dijital Türkiye (e-Devlet)'e aracılık etmek, kamu kurumları arasında iş birliği ve koordinasyonu sağlamak. Tüm aktörler

(kamu, özel sektör, üniversiteler ve sivil toplum kuruluşları) arasında iş birliği geliştirmek, dijital kamu hizmetlerinin tasarım ve sunum süreçlerine katılmalarını sağlamak. Görev alanı içinde kamu sektörü tarafından hazırlanan projeler için Strateji ve Bütçe Başkanlığına görüş bildirmek ve uygulama aşamasında olan bu projeleri takip etmek ve gerektiği durumlarda yönlendirmek. Bilgi güvenliği ve Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) için teşvik edici projeler yapmak. Büyük veri ve analiz çözümleri kullanımı ile ilgili stratejiler geliştirip, öncülük edip, koordinasyon sağlamak. Kamuda yapay zekâ ile ilgili projeleri teşvik etmek, koordinasyon sağlamak. Kamuda yerli ve milli projelerin kullanımının arttırılması, geliştirilmesi ve farkındalık yaratan yeni projelerin hayata geçirilmesi. Kamu sektöründe dijital teknolojilerin düşük maliyetle edinilmesi ile ilgili strateji geliştirmek. Görevleri ile ilgili konularda olan proje ve uygulamaları desteklemek. Koordinasyon görevi; tüm devlet kurumlarının merkez, taşra ve yurtdışı birimlerinin dijital ortamda tanımlanması ve paylaşılması Görev konuları ile ilgili öneriler sunmak ve Cumhurbaşkanı tarafından verilen diğer görevleri yerine getirmek." şeklinde sayılmaktadır.

4.1.7.2.Kamu Dijital Dönüşüm Lideri

Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, madde 527/A- (Ek: RG-24/10/2019-30928-CK-48/9 Md.) "*Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanı, Kamu Dijital Dönüşüm Lideridir."* Diyerek kamu dijital dönüşüm liderini tanımlamıştır. Dijital dönüşüm lideri dijital çağda kamu hizmetlerinin etkin ve verimli sağlanabilmesi için kilit bir öneme sahiptir. Dijital çağda pek çok faktörün etkisiyle büyük bir dönüşüm yaşanmaktadır. Bu nedenle ülkelerin sürdürülebilir kamu politikaları için tüm paydaşlar ile iş birliği içinde çalışmaları bir zorunluluktur. Türkiye'de bu nedenle farklı kurumlarda yürütülen dijital dönüşüm çalışmaları Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı ile tek elden koordine edilmeye başlanmıştır. Kamu Dijital Dönüşüm Lideri bir pozisyon değil bir fonksiyondur; kamu hizmetlerinin etkililiği ve verimliliğini artırmak, kamu kurumlarında performansı artırmak ve kamuda dijital dönüşüme öncülük etmek için dijital dönüşüm stratejisi oluşturmak, uygulamak ve dijital dönüşüm için yol haritası hazırlamak ile görevlidir. Dijital çağda başarılı kamu yönetimi dönüşümü ve dijital

yönetişim için ülkeler kamu yönetimlerine "Bilişim Üst Yöneticisi" ve "Dijital Dönüşüm Lideri" pozisyonlarını eklemişlerdir. Harita 2'de Kamu Dijital Dönüşüm Lideri olan ülkeler gösterilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, Erişim: Ekim 2020).

Harita 2: Dünya Kamu Dijital Dönüşüm Lideri Haritası



Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi,2020. (Https://cbddo.gov.tr).

Tablo 4:Kamu Dijital Dönüşüm Liderine yönelik alt göstergeler yer almaktadır.

Göstergeler	**Alt Göstergeler**
1. Ağ Hazırlığı / Altyapı (NIP)	İnternet Kullanıcıları Geniş Bant Aboneleri Mobil Hücresel Aboneler

2. Yönetim Optimizasyonu (MO) / Verimlilik	Optimizasyon Bilinci Entegre Kurumsal Mimari İdari ve Bütçe Sistemleri
3. Çevrimiçi Hizmetler / İşlevsel Uygulamalar (OS)	E-Belge E-Vergi Sistemleri E-Özel Sistemler E-Sağlık Sistemleri Tek Noktadan Servis
4. Ulusal Portal / Ana Sayfa (NPR)	Animasyon Etkileşim Arayüz Teknik Yönler
5. Devlet CIO (GCIO)	GCIO Varlığı GCIO Yetki GCIO Kuruluşlar GCIO Geliştirme Programları
6. D-Devlet Teşvik (EPRO)	Yasal Mekanizma Etkinleştirme Mekanizması Destek Mekanizması Değerlendirme Mekanizması
7. E-Katılım / Dijital İçerme (EPAR)	E-Bilgi Mekanizmaları Danışma Karar Verme
8. Açık Devlet (OGD)	Yasal Çerçeve Toplum Organizasyon
9. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) (CYB)	Yasal Çerçeve Siber Suçlara Karşı Önlem İnternet Güvenlik Organizasyonu

10. Emerging ICT (EMG) kullanımı	Bulut Bilişim Kullanımı Nesnelerin İnternetinin Kullanımı Büyük Verinin Kullanımı

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi,2020. (Https://cbddo.gov.tr)

4.1.7.3.Dijital Dönüşüm Ofisinin Hizmet Birimleri ve Görevleri

Dijital Dönüşüm Ofisi hizmet birimleri: "Dijital Dönüşüm Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Dijital Teknolojiler, Tedarik ve Kaynak Yönetimi Dairesi Başkanlığı, Dijital Uzmanlık, İzleme ve Değerlendirme Dairesi Başkanlığı, Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Dairesi Başkanlığı, Büyük Veri ve Yapay Zekâ Uygulamaları Dairesi Başkanlığı, Uluslararası İlişkiler Dairesi Başkanlığı, Bilgi Teknolojileri Dairesi Başkanlığı, Yönetim Hizmetleri Dairesi Başkanlığı ve Hukuk Müşavirliği'dir. Dijital Dönüşüm Ofisi hizmet birimleri ve görevleri Cumhurbaşkanlığı kararnamesi madde 527/B- (Ek: RG-24/10/2019-30928-CK-48/9 Md.) de sıralanmıştır. Dijital Dönüşüm Ofisinin hizmet birimleri ve görevleri şunlardır:

" Dijital Dönüşüm Koordinasyon Dairesi Başkanlığı:

1) Kamuda dijital dönüşüm için Cumhurbaşkanı tarafından belirlenen politikalar dâhilinde strateji geliştirmek ve koordinasyon sağlamak.
2) Dijital dönüşüm ekosistemini oluşturmak ve yol haritası belirlemek.
3) Dijital dönüşüm ile ilgili olarak kamuda teknik ve idari kapasiteyi geliştirmek.
4) Dijital dönüşüme katkı sağlamak; dünyada gelişmeleri takip ederek Türkiye'de dönüşüm çalışmalarına katkı sağlamak.
5) Kamu kurumlarında yapılan dönüşüm çalışmalarını koordine etmek ve sürekliliğini sağlamak.
6)Kamu kurumlarında sundukları hizmetler ile ilgili envanterlerin güncel olarak tutulmasını sağlamak.

7) Kamu kurumlarında bilgi teknolojisi projeleri yönetimi için gerekli olan yeterliliklerini geliştirme ve iyileştirme konusunda faaliyette bulunmak.
8) Kamu sektöründe dijital dönüşüm ile ilgili ihtiyaçları tespit ederek proje oluşturulması ile ilgili koordinasyon sağlamak.
9) Kamu kurumları ile iş birliği sağlamak ve dijital dönüşüm ile ilgili yetkinliği ve farkındalığı artırmak.
10) (Değişik: RG-14/4/2020-31099-CK-59/22 Md.) Vatandaşların ve özel sektörün dijital dönüşüm kapsamında dijital teknolojilere erişmesini sağlamak.
11) İş, istihdam olanakları, işgücü, sosyal yardım konularında dijital dönüşüm sağlanmasına katkı sağlamak.
12) Başkanın verdiği görevleri yapmak.

Dijital Teknolojiler, Tedarik ve Kaynak Yönetimi Dairesi Başkanlığı:

1) Dijital dönüşümde milli teknoloji ve yeni çözümlerin ortaya konması için Cumhurbaşkanı tarafından belirlenen politikalar ile ilgili strateji geliştirmek ve koordinasyon sağlamak.
2) Dijital dönüşüm için kamuda öncelikli alanları belirlemek, yol göstermek ve koordinasyon sağlamak.
3) Dijital dönüşüm ekosistemi içinde kurumlarla iş birliği yapmak.
4) Ortak ihtiyaç olan teknolojik çözüm projeleri geliştirmek.
5) Kamuda dijital teknolojilerin kullanımına yönelik çalışmalar yapmak.
6) BİT sektörünün gelişimine katkı sağlamak.
7) Kamu kurumlarında uygulaması başarılı olmuş ürünlerin bölgesel ve uluslararası yaygınlaşması için strateji geliştirmek ve bu uygulamaları takip etmek.
8) BİT maliyetlerini düşürmek için ve ulusal güvenlik için teknoloji geliştirmek.
9) BİT'lerin uygun maliyetle kamu kurumlarına temin edilmesi için proje geliştirmek.
10) Dijital dönüşüm projelerini planlamak, birbiri ile aynı olan projeleri bütünleştirmek, kamu kuruluşları arasında koordinasyon sağlamak.
11) Kamudaki dijital dönüşüm projeleri ile ilgili kurumları yönlendirmek.
12) Donanım, yazılım envanterini oluşturup, güncel tutmak.

13) Başkanın verdiği görevleri yapmak.

Dijital Uzmanlık, İzleme ve Değerlendirme Dairesi Başkanlığı:

1) Kamuda BİT projelerine ofisin strateji ve standartlarına göre teknik destek sağlayıp, proje süreçlerini izlemek.
2) ulusal ve uluslararası standartları belirleyip ve kamuda uygulanması için koordinasyon yapmak.
3) Projelerin ilerlemesini izleyip Başkana rapor vermek.
4) Ofis ile ilgili istatistikleri derlemek, yayınlamak ve ulusal, uluslararası endeksler için koordinasyon sağlamak.
5) Dijital Dönüşüm Araştırmaları Programını yürütmek (teknik incelemeler, akademik çalışmalar, saha çalışmaları ve benzeri faaliyetleri kapsamaktadır).
6) Başkanın verdiği görevleri yapmak.

Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Dairesi Başkanlığı:

1) Cumhurbaşkanının politikaları kapsamında kamu kurumları ve kritik altyapılar ile ilgili Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) stratejileri uygulamak.
2) Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ve bilgi güvenliği ile ilgili destek projeler yapmak.
3) Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ile ilgili politika, strateji ve eylem planlarını tüm ülkede uygulamak.
4) Kritik altyapı belirleme çalışmaları yapmak.
5) Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik)le ilgili bir kısmından veya tamamından muaf tutulacak kurumlar ile ilgili öneriler vermek.
6) Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ekosisteminin oluşturulması için kamu, özel sektör ve üniversiteler arasındaki iş birliği sağlamak.
7) Özel sektör ile ilgili öncelikli Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) alanları belirlemek.
8) Her alanda, yerli ve milli Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ürünleri geliştirilmesi ve kamuda yaygınlaştırılması için çalışmalar yapmak.

9) Kritik teknoloji ve bilgi varlıkları koruma amacıyla önleme ve koruma faaliyetlerinde bulunmak.
10) Kamu kurumların ve kritik altyapı işleten kuruluşlar bünyesinde bilgi güvenliği yönetim sistemi kurmak, işletmek vb. çalışmalar yapmak.
11) Başkanın verdiği görevleri yapmak.

Büyük Veri ve Yapay Zekâ Uygulamaları Dairesi Başkanlığı:

1) Kamu kurumlarında büyük veri ve yapay zekâ kullanımı için Cumhurbaşkanı tarafından belirlenen politikalar doğrultusunda strateji geliştirip, koordinasyon sağlamak.
2) Büyük veri teknolojisi geliştirme faaliyetlerine destek olmak.
3) Yapay zekâ uygulamalarına öncülük etmek.
4) Büyük veri analitiği, güvenliği ve mahremiyeti çalışmaları yürütmek.
5) Kurumların iş birliğini artırmak, kamuda veriye dayalı etkin karar alma süreçleri oluşturmak amacıyla "kamu veri sözlüğü" hazırlık çalışmaları koordine etmek.
6) Açık veri ile ilgili ulusal düzeyde strateji geliştirmek, koordinasyon sağlamak.
7) Ulusal Açık Veri Portalini kurmak ve kamu verisinin paylaşılmasını sağlamak.
8) Veri depolama, işleme ve iletimi için merkez olarak konumlandırılması ile ilgili politika ve strateji önerileri sunmak.
9) Başkanın verdiği görevleri yerine getirmek.

Uluslararası İlişkiler Dairesi Başkanlığı:

1) Uluslararası kuruluşlar ve diğer ülkeler ile ilişkiler yürütmek, Türkiye'yi temsil etmek, koordinasyon sağlamak.
2) Uluslararası kuruluşların çalışmalarına katılarak, kararların uygulanmasını takip edip koordinasyon sağlamak.
3) Tanıtım etkinlikleri yapmak.
4) İlgili anlaşma ve sözleşmelerin imzalanmasını, onaylanmasını takip etmek.
5) Yurtdışı temsilciliklerin iş ve işlemlerini yürütmek.

6) Başkanın verdiği görevleri yerine getirmek.

Bilgi Teknolojileri Dairesi Başkanlığı:

1) BİT, Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) sağlanması ile ilgili hizmetleri yürütmek.
2) Ofise ait İnternet sayfaları, elektronik imza ve elektronik belge ile ilgili teknik çalışmalar yapmak.
3) Ofisin bilgi bankaları ile ilgili işleri yapmak.
4) Başkanın verdiği görevleri yerine getirmek.

Yönetim Hizmetleri Dairesi Başkanlığı:

1) İnsan kaynağı politikası, planlaması ile ilgili çalışmalar yapmak, tekliflerde bulunmak, personel istihdamı sağlamak ve personelin özlük işlemlerini yürütmek.
2) Ofis personeli ile ilgili eğitim faaliyetleri yürütmek.
3) Mali işlerle ilgili hizmetlerini yürütmek.
4) Ofis ile ilgili yapım, satın alma, kiralama, bakım, onarım, sağlık ve diğer idari hizmetleri yürütmek, taşınır ve taşınmaz kayıtları tutmak.
5) Ofisin kurumsal iletişim süreçlerini yürütmek.
6) Başkanın verdiği görevleri yerine getirmek.

Hukuk Müşavirliği:

1) 26/9/2011 tarihli ve 659 sayılı Kanun Hükmünde Kararname hükümleri çerçevesinde verilen görevleri yapmak.
2) Dijital dönüşüm ile ilgili düzenleme, mevzuat çalışmaları koordinasyonunu yürütmek.
3) Başkanın verdiği görevleri yerine getirmek.”

4.1.7.4.Kapsamı

Türkiye Cumhuriyeti Dijital Dönüşüm Ofisi 2018 yılında 1.Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulmuştur. Beş temel konu ile faaliyet göstermektedir. Bu konular şunlardır: *Dijital Dönüşüm, Dijital Türkiye, Yapay Zekâ, Büyük Veri* ve *Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) (*T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, Erişim: Ekim, 2020*):*

Dijital Dönüşüm, günümüzde BİT ile ortaya çıkan değişimlerin etkin yönetilebilmesi için insan, iş süreçleri ve teknolojinin birlikte dönüşümünü ifade etmektedir. Dijital dönüşümde insan aklı, nesnelerin İnterneti, bulut bilişim, blok zinciri, büyük veri ve yapay zekâ gibi pek çok teknoloji bulunmaktadır ve bu dönüşüm iş süreçlerini, sosyal hayatı kökünden değiştirmektedir. Türkiye'de T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi bünyesinde olan Dijital Türkiye (e-Devlet) politikalarını ifade eden bu dönüşüm, dijital dönüşüm reform çalışmalarına dönüşmüştür. Böylece Türkiye'de şunlar gerçekleşmiştir;

- Yeni meslek ve iş alanları ortaya çıkmıştır ve çıkmaya devam edecektir.
- Veri ekonomisi ile dünya ekonomisi içinde önemli bir konuma gelinmiştir.
- İnsan merkezli yapay zekâ hayatı kolaylaştırmıştır.
- Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik), savunma alanlarına yeni bir boyut katmıştır.
- Şeffaf, hesap verebilir, katılımcı bir yönetişim yapısı olarak dijital yönetişim ortaya çıkmış ve uygulanmaya başlamıştır.

Veri merkezli yeni bir dijital ekonomi modeli Türkiye'de dijital dönüşümün merkezinde yer almaktadır. Bu nedenle, T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, alt yapının dijital çağa uygun bir şekilde yapılandırılması, tüm vatandaşların teknolojiye erişim imkânına sahip olması için şu faaliyetleri yürütmektedir;

- Altyapıların oluşturulması,
- Verinin kendi sınırlarımız içinde kalıp yorumlanması,
- Büyük verinin yapay zekâ ile yorumlanması ile iş süreçlerinin planlanması,
- Siber güvenliğin sağlanması.

Dijital dönüşüm ile organizasyonlar daha etkin, verimli hizmet vermek ve yüksek fayda sağlamak için iş süreçleri ve teknoloji unsurları geliştirmektedirler. Bu dönüşümün yönetilmesi aşamasında ise dijital yönetişim kavramı ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, uygulamada dijital yönetişim, kamu hizmetlerinin sunumunda vatandaşlara ihtiyaç duydukları kolaylığı BİT aracılığıyla sağlayan bir yönetimi ifade etmektedir (Demirel, 2010). Dijital yönetişim kamu hizmet sunumunda e-Devlet uygulamaları ile ortaya çıkmaktadır. Türkiye'de e-Devlet uygulamaları Dijital Türkiye adı altında yürütülmektedir.

Dijital Türkiye, Türkiye'de Cumhurbaşkanı tarafından belirlenen amaç, politika ve stratejiler doğrultusunda dijital dönüşüme öncülük etmek, Dijital Türkiye (e-Devlet) hizmet sunumunda aracılık etmek, kamu kurum ve kuruluşları arasında iş birliği sağlamak ve bu iş birliğini koordine etmek, T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi'nin görevleridir. Türkiye'de kamu yönetimi dijital dönüşümü devam etmektedir. Özellikle Dijital Türkiye (e-Devlet) hizmet sunumunda Türkiye'de bulunan kamu kurum ve kuruluşlarının hizmetlerinin Dijital Türkiye (e-Devlet) platformuna taşınması devam etmektedir. Her geçen gün yeni bir kamu hizmeti bu platforma taşınmaktadır. T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi bu kapsamda; katma değeri yüksek hizmet sayısını artırmak için çalışmaktadır. Tüm vatandaşların rahatlıkla Dijital Türkiye (e-Devlet) uygulamasını kullanabilmesini sağlamak ofisin temel amacıdır. Dijital Türkiye, 1. 1. Versiyonu ile çalışmalara başlayan ofis, 'Araçlarım', 'Evim', 'Sağlığım' vb. kullanıcı ve konu odaklı bütünleşik hizmetlerle vatandaşların hayatını kolaylaştırmayı hedeflemektedir. Dijital Türkiye (e-Devlet) uygulamasında ihtiyaç duyulan kurumsal bilgi sistemlerinin sürdürülebilir olması amacıyla, ofisin veri sözlüğü ve kurumsal mimari çalışmaları devam etmektedir. Böylece, kamu kurum ve kuruluşları arasında veri paylaşımı engelleri kaldırılarak, katma değeri yüksek bütünleşik hizmetlerin sunulması sağlanacaktır. Ayrıca, "Tek Durak Hizmet Noktası" kurulması için çalışmalar yapılmaktadır.

Tek Durak Hizmet Noktası ile, hizmet sunum kanalları iyileştirme, kanal çeşitliliği arttırma, dezavantajlı kesimin ihtiyaçlarının karşılanması amaçlanmaktadır.

Ayrıca Ofis, “Dijital Türkiye” sloganını kullanarak; kamu-özel sektör- üniversite-sivil toplum kuruluşları arasında iş birliği sağlamayı hedeflemektedir.

Yapay Zekâ (AI), toplumun gelişim aşamasında teknolojik gelişmelerin hızlı ilerlemesi yapay zekâ teknolojilerini ön plana çıkartmış ve bu teknolojiler her alanda yapısal değişikliklere neden olmuştur. Nesnelerin birbirleri ile iletişim kurduğu, veri odaklı bir ekosistem ortaya çıkmıştır. Bu yeni sistemde yapay zekâ teknolojilerini kullanan ülkeler dijital ekonomide rekabet edebilirliklerini arttırarak öne çıkmaktadırlar. T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi ‘de bu gelişmeler ışığında yapay zekâ teknolojilerinin kullanımına öncülük edip, koordinasyon sağlamaktadır. Ofis yerli yapay zekâ teknolojileri üretilme, geliştirilme ve yaygınlaştırılma çalışmaları kapsamında;

- “Dijital İkiz (Digital Twin)[19]” alanında projeler yürütmek,
- Veri mahremiyeti ve güvenliği için “Federal Öğrenme (Federated Learning)[20]” ve “Diferansiyel Mahremiyet (Differential Privacy)” projeleri yürütmek.
- “Kara Kutu (Black Box)” projeleri yürütmek.
- “Düşmanca Veri (Adversarial Data) ” ile yapay zekâ algoritmalarının yanıltılmasını engelleyecek projeler yürütmek.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, Cumhurbaşkanının belirlediği politikalar çerçevesinde, kamu kurum ve kuruluşlarında büyük veri ve yapay zekâ uygulamalarının verimli kullanımı için; vatandaş merkezli, kamu kurumları

[19] Sanal gerçeklik altyapısına sahip bir yöntemdir. Gerçek dünyada koşul analizi yapıp, simüle edip, değişikliklere yanıt verip, işlemleri yapar. Gerçek dünya ve sanal dünya arasında bir köprüdür. Tasarım, veri madenciliği, nesnelerin İnterneti, algoritmalar v.b. teknolojik kavramların tamamıyla yakından ilgilidir. Dijital ikizler, simülasyonlar ile oluşabilecek aksaklıkların önceden fark edilmesini sağlamaktadır. Bu sayede, önceden müdahale edilerek zaman ve para tasarrufu sağlanmaktadır. Kamu denetiminde bütün birimlerin dijital verilerinin ’Nesnelerin İnterneti’’ ve ‘’sensörler’’ aracılığıyla birbiri ile bütünsel olarak çalışmasını Dijital İkizler planlamaktadır (Özen ve Gürel,2020:18).

[20] Kullanıcı verilerinin, cihazlardan hiç çıkmadığı, diğer kullanıcılar arasında eğitim sürecinin dağıtıldığı iş birlikçi makine öğrenmesi modelidir (Süzen ve Kayaalp,2019:208).

öncülüğünde, üniversiteler, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları ile iş birliği yaparak Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi hazırlamaktadır. Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi, yapay zekâ ile ilgili izlenecek yolu belirlemekte, nitelikli personel yetiştirilmesi ve dijital dönüşüm için gereken öncelikli çalışmaları içermektedir.

Büyük Veri, dijital çağda ülkeleri diğer ülkeler karşısında öne geçiren şey bilgi ve onu işleme yeteneği olan veriden değer üretmemizi sağlayan dijital yönetişimdir. Ofis veriden değer üretmeyi ifade eden dijital yönetişim için çalışmaktadır. Eldeki verinin siyasi, sosyal hayatı etkileyebilecek bir değere dönüşmesi ülkeleri yeni dijital politikalar geliştirmeye yönlendirmektedir. Bu değerler zincirinin kalbini Nesnelerin İnterneti, Bulut Teknolojisi, Büyük Veri ve Yapay Zekâ oluşturmaktadır. Ofis, büyük veriyi kullanılabilir hale getirmek için "Ulusal Veri Sözlüğü" ve "Açık Veri Portali" Projeleri yürütmektedir.

Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik), Dijital ortamda bulunan her sistem güvenlik tehdidi ile karşı karşıyadır. Geçmişte bireysel olarak görülen bu yıkıcı, saldırgan siber saldırılar günümüzde dijital ekonomide değer yaratma potansiyelinden ötürü devletler düzeyinde gerçekleşebilmektedir. Özellikle siber saldırılarda büyük veri destekli yapay zekâ algoritmalarının kullanılması siber güvenliğin önemini artırmaktadır. Dijital çağda boyut ve nitelik değiştiren siber saldırılar, dijital altyapıların korunmasını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ulusal güvenliğin bileşeni olarak sayılmaktadır. Çünkü, haberleşme sistemi ve altyapı, akıllı şebekeler, elektrik, su, doğal gaz, ulaşım sistemleri, barajlar, e-ticaret, bankacılık sistemleri ve Dijital Türkiye uygulamaları gibi altyapıların kısmen ya da tamamen devre dışı bırakılması, toplumsal düzeni bozmakta, ulusal güvenliği tehlikeye sokmaktadır. T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi için Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) temel amaçlardan biridir. Bu nedenle ofis, üniversite, sanayi, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları ile iş birliği geliştirerek, yerli ve milli teknolojilerin geliştirilmesi ile ilgili faaliyet yürütmekte ve tüm paydaşlarla iş birliği içinde siber uzaydaki riskleri yönetmek için bir ekosistem oluşturmaya çalışmaktadır.

4.1.7.5. Projeler

T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi tarafından; Türk Beyin Projesi (TBP), Siber Kümelenme, Açık veri, Dijital Tükiye, e-Yazışma, Fikir Maratonu, Hack Zeugma, Hack İstanbul, Kamu Net, KAYSİS, Tek Durak, Ulusal Veri Sözlüğü ve 81 ilde 81 Siber Kahraman projeleri uygulanmaktadır. 2021 yılı itibariyle yürütülen projeler Tablo 5'te gösterilmektedir. (Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, Erişim: Nisan 2021):

Tablo 5: Dijital Dönüşüm Ofisi Projeleri 2021

Proje Adı	**Proje Konusu**	
Siber Kümelenme	Türkiye Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Kümelenmesi, Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) alanında teknoloji üreten ve dünya ile rekabet edebilen Türkiye ana hedefi ile Dijital Dönüşüm Ofisi Başkanlığı'nın ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ekosisteminin oluşturulması, yerli/milli Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ürünlerinin geliştirilmesi ve kullanımının yaygınlaştırılması misyonları doğrultusunda yakından takip ettiği ve desteklediği bir platformdur. Platformun faaliyetleri Dijital Dönüşüm Ofisi desteği ve koordinasyonu ile yürütülmektedir.	
Açık veri	Kamu verisinin mahremiyet ilkeleri çerçevesinde şeffaflık, hesap verebilirlik ve katma değerli yeni hizmetlerin üretimine imkân sağlayarak paylaşımı amacıyla Açık Veri çalışmaları başlamıştır.	

Dijital Türkiye	Dijital Türkiye Projesi ile vatandaşlarımıza verilen hizmetlerin kaliteli, hızlı, kesintisiz ve güvenli bir şekilde ulaştırılmasını sağlayacak dijital çözümler sunulmaktadır.	
e-Yazışma	Kamu kurum ve kuruluşları arasındaki resmî yazışmaların elektronik ortamda güvenli bir şekilde yapılmasını sağlamak amacıyla başlatılan e-Yazışma Projesi, Dijital Dönüşüm Ofisimiz koordinasyonunda yürütülmektedir	
Fikir Maratonu	Dijital Türkiye ve e-Dönüşüm konularında uygulanabilir, sürdürülebilir ve teknoloji odaklı fikirlerin geliştirilmesi, yeni hizmetlerin tasarlanmasını sağlayacak proje önerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır.	
Hack Zeugma	HacZeugma CTF yarışması uluslararası katılım ile gerçekleştirilen ve yarışmacıların gerçek dünya saldırı/savunma simülasyonlarına karşı yetkinliklerini sergiledikleri bir yarışmadır. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) alanında farkındalığı artırırken aynı zamanda yeni yeteneklerin de sektöre kazandırılmasını amaçlamaktadır.	
Hack İstanbul	HackIstanbul Bayrak Yarışı (CTF) , dünya çapında binlerce hacker'a kapılarını açan bir Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) yetenek yarışmasıdır. Gerçek hayatta karşılaşılabilecek siber saldırı senaryoları içeren etkinlikte	

	yarışmacılar en iyi olduklarını kanıtlamak için yarışmaktadır.	
Kamu Net	Dijital Dönüşüm Ofisi, KamuNet ağı üzerinde paylaşılan verilerin mahremiyeti ile uyumlu bir güvenlik seviyesinde iletiminin sağlanması amacıyla, ağın uçtan uca şifreli hale getirilmesi için çalışmalara başlamıştır.	
KAYSİS	Elektronik Kamu Bilgi Yönetim Sistemi (KAYSİS), kamu kurum ve kuruluşlarının teşkilat yapısının tanımlanmasından, sunulan hizmetlere; hizmetlerde kullanılan belgelerden, kurumların iletişim ve yönetici bilgilerine kadar kamu yönetiminde yer alan unsurların mevzuat dayanaklarıyla birlikte tespit edilerek elektronik ortamda tanımlandığı, geliştirilen Dijital Türkiye (e-Devlet) uygulamalarının birbirine tek merkezden entegre edilmesini sağlayacak bilgi yönetim sistemidir.	
Tek Durak	Dijital Türkiye'ye erişim imkânı olmayan vatandaşlarımızın dijital hizmetlere erişiminin sağlanması amacıyla TekDurak Hizmet Noktası Projesi başlatılmıştır.	
Türk Beyin Projesi (TBP)	Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi, Gazi Üniversitesi Hastanesi ve Gazi Üniversitesi Mühendislik Fakültesi'nin iş birliği ile yola çıkılan “Türk Beyin Projesi” kapsamında hekimlerin işini kolaylaştırmak için geliştirilen yapay	

	zekâ algoritmaları ile MR görüntüleri saniyeler içinde değerlendiriliyor.	
Ulusal Veri Sözlüğü	Kurumlar arası iş birliğini geliştirmek ve kamuda veriye dayalı etkin karar alma süreçlerini oluşturmak görevi kapsamında, kamu kurum ve kuruluşlarının tüm uygulama, platform ve altyapı katmanlarında kullandıkları verilere ilişkin standart ve tanımlamaların yer alacağı Ulusal Veri Sözlüğü projesi başlatılmıştır.	
81 ilde 81 Siber Kahraman	"Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik)te Millî Ruh" sloganıyla çıktığımız yolda, Türkiye genelinde Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) alanında düzenlenen etkinliklerle yetenekli gençlerin Türkiye'nin yarınları için hazırlanmasıdır.	

Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi Web sayfasından düzenlenmiştir.

4.2. Türkiye'de Dijital Kamu Yönetimi ve Dijital Yönetişim Analizi

Türkiye, Haziran 2021 yılı itibariyle 84 milyon 690 bin[21] nüfusa sahip, üç tarafı denizlerle çevrili gelişmekte olan bir ülkedir. Türkiye'de kişisel bilgisayar kullanımı 1980'lerde başlamıştır. 1986 yılında TÜVEKA (Türkiye Üniversiteler ve Araştırma Kurumları Ağı) kurulmuştur. İlk İnternet servis sağlayıcısı 1991 yılında TÜBİTAK-ODTÜ (TR-NET) iş birliğiyle TR.NET, "ICANN ve ODTÜ .tr" ile

[21] Nüfus verileri Datareportal 2021 Türkiye verilerinden alınmıştır.
https://datareportal.com/reports/digital-2021-turkey

dağıtıma başlamış ve 1992 yılında ilk deneme bağlantısı Hollanda'ya ilk resmî bağlantı ise 1993 yılında ODTÜ aracılığıyla ABD'de National Science Foundation Network (NSFNet)'e gerçekleştirilmiştir. 1994 yılında Türkiye'de altyapı kurma ve mülkiyet hakkı Türk Telekomünikasyon A.Ş. (Türk Telekom)'ne verilmiştir. Ardından, 1994'te Ege Üniversitesi, 1995'te Bilkent Üniversitesi ve Boğaziçi Üniversitesi, 1996'da da İstanbul Teknik Üniversitesi bağlantıları ile kurum ve firma internet hesapları verilmeye başlanarak, Türkiye'de pek çok üniversite ve bazı kamu kuruluşları ODTÜ aracılığıyla İnternet kullanmaya başlamışlardır. ODTÜ ve Bilkent'e ait Web siteleri ilk Türkçe Web sayfalarıdır. 1996 yılında TURNET, Türkiye'nin ilk İnternet servis sağlayıcılarının ve ticari kuruluşların yararlanması için kurularak İnternet hizmeti üçüncü kişilere satılmaya başlanmıştır. İnternet hizmetinin üçüncü kişilere satılması ile birlikte, Türkiye'de gazete ve dergilerin İnternet üzerinden yayınlanması 1996 yılı sonunda, bankacılık hizmetlerinin İnternet üzerinden sunumu ve bazı firmaların İnternetten alışveriş imkânı sunması 1997 yılı ortalarında gerçekleşmiş ve Türkiye'de o dönem İnternet kullanıcı sayısı 250 bin olmuştur. 2000'lerin başından itibaren ise özellikle e-ticaret ile ilgili olarak Türkiye'de İnternetin gelişimi hızlı olmuştur. ADSL bağlantıları 2003-2004 yıllarında başlayarak, Türk Telekom'un tekeli sona ermiştir. Türkiye'de 2005 yılında Bilgi Toplumu Stratejisi ihale edilerek, Türk Telekom 2006 yılında özelleşmiştir (Saka, 2017).

Türk Telekom'un özelleştirilmesinden sonra sunulan ADSL hizmetinin hızını arttırma yatırımları yapılmış ve ADSL hizmetinin hızı artmıştır. Bu olumlu gelişme sonrasında Türkiye'de İnternet ve İnternet kullanımı ile BİT altyapısı gelişimi artmaya başlamıştır. Dijital çağın kamu yönetimine yansıması olarak görülen dijital yönetişimde BİT altyapısı ve ağlar belkemiğidir. Türkiye'de de BİT altyapısı ile ilgili yaşanan hızlı gelişmeler Devletin "Bilgi Toplumu" politikalarını etkileyerek kamu sektörünü bu alanda yenilik yapmaya zorlamıştır. Bu doğrultuda Türkiye'de Bilgi Toplumu politikası için "Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı 2015-2018" hazırlanarak yürürlüğe girmiştir. Devletin "Bilgi Toplumu Stratejisi" uygulamaya koyduğu Türkiye'de, toplam dokuz İnternet sağlayıcı bulunmaktadır. Bu İnternet sağlayıcılar şunlardır: Avea, Kablonet, Millenicom, Telsim, TTNET, Turkcell Superonline, TurkNet, Vodafone Net ve Vodafone Türkiye. Bunlar Türkiye'de; sabit

hatlı telefon, GSM mobil, bulut, ADSL, uydu telefon, V-SAT ve İnternet hizmetlerini vermektedirler. Türkiye'de İnternet sağlayıcıların sundukları hizmetler ve yaptıkları altyapı yatırımları sonucunda, devlet tarafından benimsenen "Bilgi Toplumu Stratejisi"nin de etkisiyle devletin kamu kurumlarına yaptığı yatırımlar artmıştır. Kamu kurumları tarafından yapılan BİT yatırımları, e-Devlet'in temelini oluşturmuştur.

Dijital çağda kamu yönetimi dönüşümünün ve dijital kamu hizmeti sunumunun temel uygulamalarından olan e-Devlet uygulamaları Türkiye'de küresel ölçekli dijital dönüşüm ve kamu yönetimi reform çalışmaları kapsamında gelişmiştir. Devlet BİT ve dijital teknolojiler ile ilgili "Bilgi Toplumu" başlığı altında bir dizi politika geliştirmiştir. Bilgi Toplumu politikalarının çerçevesini belirleyen strateji planlarına ek olarak (BİT, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018):

- *"Eylem Planı / Ulusal İstihdam Stratejisi (2017-1019),*
- *Kritik Altyapıların Korunması Yol Haritası Belgesi (2014-2023),*
- *Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Stratejisi ve Eylem Plan (2016-2019),*
- *Türkiye Yazılım Stratejisi ve Eylem Planı (2017-2019),*
- *Ulusal Geniş bant Stratejisi ve Eylem Planı (2017-2020)"* oluşturulmuştur.

Bu stratejiler ve planlarla Türkiye'de BİT hedefleri ve bu hedefler için projeler ile eylemler uygulamaya konmuştur. Türkiye'de dijital çağda kamu yönetiminin şekillenmesinde önemli adımlar bu stratejiler ve planlar ile atılmıştır. "T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, T.C. Kalkınma Bakanlığı, T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, T.C. Savunma Sanayii Müsteşarlığı, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Kişisel Verilerin Korunması Kurumu, KOSGEB, TÜBİTAK" ile bu stratejilerin ve planların kamu hizmet sunumunda başarılı uygulanmalarının sağlanması için hep birlikte çalışmaktadırlar. Dijital çağ kamu yönetiminde Türkiye'de; vatandaş odaklı e-dönüşüm, sosyal ağlar, yönetişim, şeffaflık ve hesap

verebilirlik ön plana çıkmakta ve dijital yönetişim ile Türkiye'de devlet, vatandaş ve paydaşlar arasındaki ilişkiler yeniden tanımlanmaktadır.

Özel İhtisas Komisyonu Raporu (2018)'e göre; Türkiye'de "*kamu sektöründe karar alma ve uygulama süreçlerinde devletin diğer aktörler ile olan ilişkilerinde daha katılımcı, şeffaf ve bütüncül bir yaklaşımın izlenmesi için önemli adımlar atılmaktadır".* Bu amaçlar için hazırlanan ve sürdürülebilir e-Devlet politikasını şekillendiren "e-Devlet Ekosistemi" için 2016-1019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı hazırlanmıştır. Bu planın vizyonu; ETKİN e-Devlet ile toplumun yaşam kalitesini artırmaktır (BİT, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018). Türkiye'de kamu yönetiminin dijitalleşmesinde dijital yönetişim girişimlerini geliştirmek için mevzuat ve kurumsal mekanizmalar oluşturulmuştur. Ancak, Türkiye'de bireysel dijital bölünmenin oldukça fazla olduğu görülmektedir. Türkiye'de BİT'in kamu yönetiminde kullanılması çok yeni değildir. Ancak dijital çağ kamu yönetiminde, elektronik kamu hizmeti sunumunu, vatandaş katılımını, İnternetin ve BİT'lerin benimsenmesini ve kullanımını teşvik etmiştir.

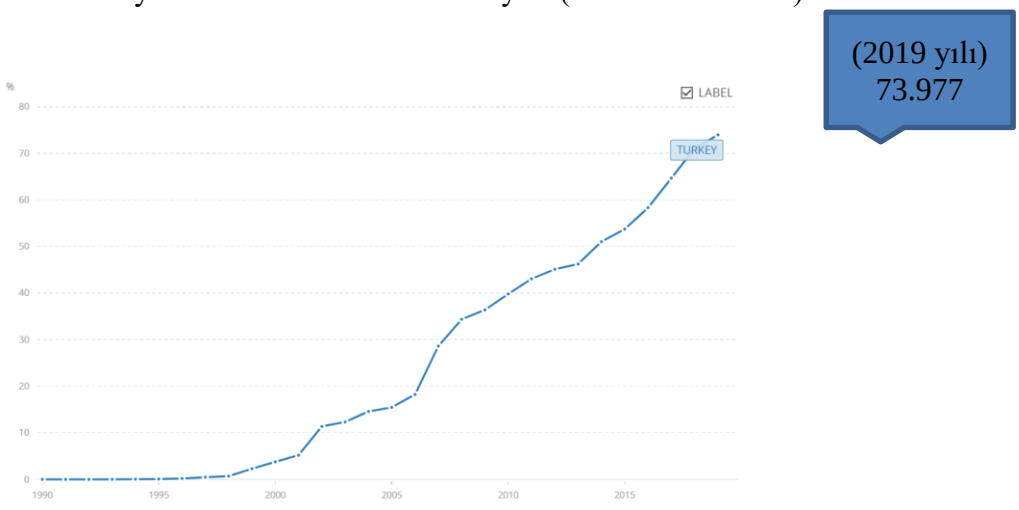
Türkiye gelişmekte olan bir ülkedir. Gelişmekte olan ülkelerde kamu sektöründe BİT uygulamaları; gelir dağılımı, eğitim, teknoloji okuryazarlığı gibi faktörler tarafından belirlenmektedir. Bu alanlardaki eşitsizlikler dijital bölünmeye yol açmaktadır. Türkiye'de dijital çağın kamu yönetimine yansımalarını analiz edebilmek için Türkiye'de Bilgi Toplumunun farklı boyutlarını anlamak gerekmektedir. BİT ve İnternet kullanımı Türkiye'de Bilgi Toplumunun farklı boyutlarını anlamayı kolaylaştırmaktadır. Bu kapsamda; Türkiye'de İnternet erişimi ve sosyal medya, kişisel bilgisayar, cep telefonu kullanımı ile e-Devlet kullanım düzeyi incelenmiştir. Türkiye'de Ocak 2021 itibariyle 65,80 milyon İnternet kullanıcısı vardır ve İnternet kullanım oranı %77,7'dir. 2020-2021 yılları arasında Türkiye'de İnternet kullanım oranı 3,7 milyon (%6,0) artmıştır. Sosyal medya kullanımı incelendiğinde Türkiye'de Ocak 2021 itibariyle 60 milyon sosyal medya kullanıcısı olduğu ve 2020-2021 yılları arasında sosyal medya kullanıcı sayısının 6 milyon (%11) arttığı görülmektedir. Türkiye'deki sosyal medya kullanıcı sayısı Ocak 2021'de toplam nüfusun %70,8' ine eşittir. Türkiye'de mobil İnternet kullanımı ise Ocak 2021'de 76,89 milyondur. Mobil

İnternet kullanımı 2020-2021 yılları arasında 2 milyon (%2,7) artmıştır. Ocak 2021'de Türkiye'deki mobil bağlantı sayısı, toplam nüfusun %90,8'ine eşittir (Kemp, 2021).

Dijital çağ ve yaşanan COVID-19 hastalığı dünyada kamu yönetiminde eğitim, iletişim, çalışma ve sağlık konularında köklü değişikliklere neden olmaktadır. Dijital çağda akıllı telefonlar ve taşınabilir bilgisayarlar çok güçlü ve işlevseldirler. Birçok ülke için temel erişim verileri mevcut olmasına rağmen, çoğu gelişmekte olan ülkede BİT'i kimin ne için kullandığı (okul, iş, araştırma, kamu hizmeti) hakkında çok az şey bilinmektedir. Gelişmekte olan dünyadaki önemli gelişmelere rağmen, BİT'e sahip olanlar ve olmayanlar arasındaki uçurum devam etmektedir (World Bank, 2021)

Bu nedenle İnternet kullanımı ile ilgili yapılan araştırmalar çok önemlidir. Türkiye, Dünya Bankası (World Bank) ve Datareporter gibi araştırma şirketleri tarafından yapılan araştırmalarda İnternet kullanımı açısından yüksek puan alan gelişmekte olan ülkeler arasında görülmektedir. Grafik 1'de 1990- 2019 yılları arasında Türkiye'de İnternet kullanan bireylerin nüfusa yüzdelik oranı gösterilmektedir.

Grafik 1: Türkiye'de İnternet Kullanan Bireyler (Nüfusun Yüzdesi)



Kaynak: World Bank, Erişim: Mart 2021, (https://data.worldbank.org)

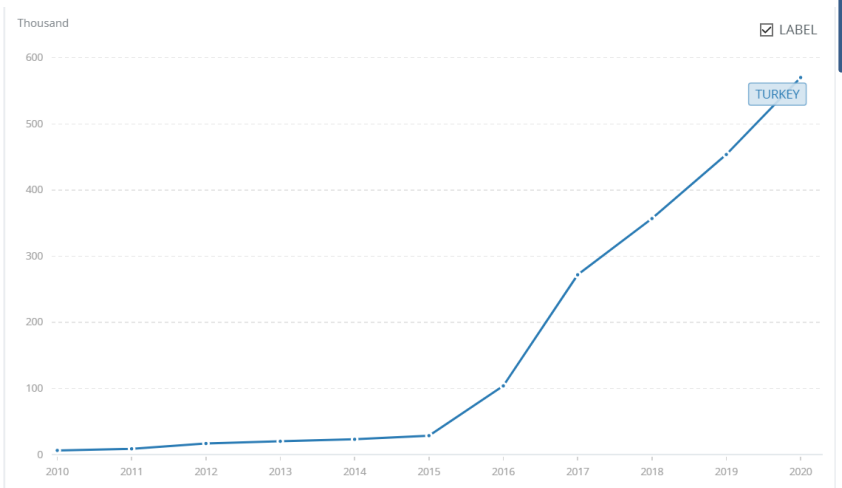
Dünya Bankası verilerine göre Türkiye'de İnternet kullanım oranı 2019 yılında %73,9'dur. Dünya bankası ve Datareporter verilerine göre 2019-2021 yılları arasında

Türkiye'de İnternet kullanım oranı %3,8 artmıştır. 2019-2021 yılları dünyada yaşanan COVID-19 hastalığı nedeniyle önemli bir göstergedir. Çünkü bu yıllar arasında İnternet eğitim, sağlık ve diğer kamu hizmetleri için temel araç olmuştur. Bu yıllar arasında İnternet kullanımının düşük olması, ülke içerisinde dijital bölünmenin fazla olduğu ve vatandaşların eğitim, sağlık ve diğer kamu hizmetlerine erişemedikleri şeklinde yorumlanabilir. Bu durumda ülke içinde vatandaşların güvenli İnternet bağlantısına erişememesi, İnternet, kişisel bilgisayar ve cep telefonu gibi araçlara sahip olmaması anlamına gelmektedir.

Dijital çağ ile birlikte kamu hizmetlerinin BİT ve dijital teknolojiler kullanılarak sunulması, COVID-19 hastalığı ile hız kazanmıştır. Dünyada ülkeler, öncelikli olarak kamu hizmetleri olmak üzere tüm hizmetlere eşit erişim için vatandaşa hizmet odaklı bir kamu yönetimi anlayışına geçmişlerdir. Dünyada gelişmiş ülkeler incelendiğinde yoğun BİT ve dijital teknolojilerin kullanıldığı kamu yönetimi politikaları için öncelikle ülkelerinde güvenli İnternet sunumuna öncelik vermişlerdir.

Grafik 2 'de Türkiye'de sunulan güvenli İnternet oranı gösterilmektedir.

Güvenli İnternet sunucuları (Binde)



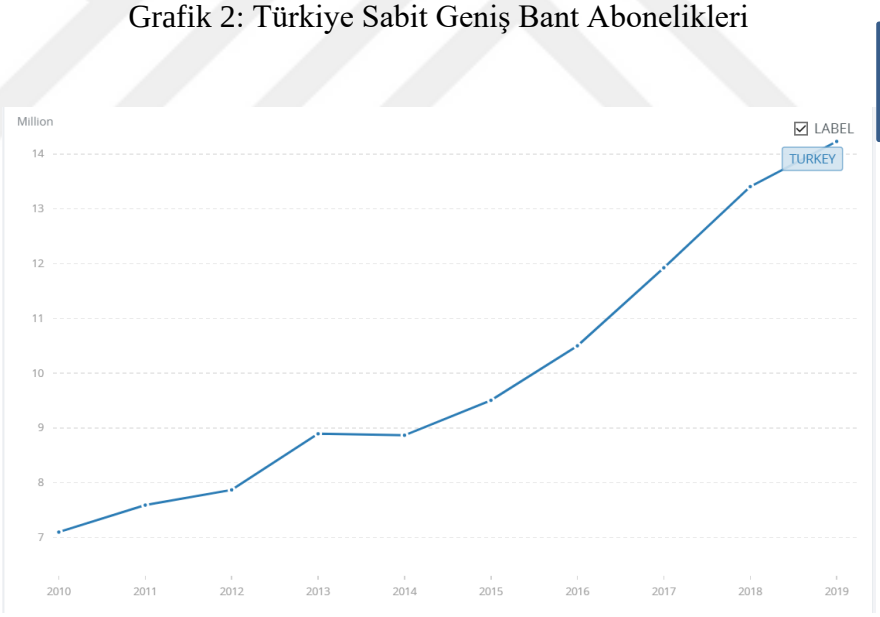
Kaynak: World Bank, Erişim: Mart 2021, (https://data.worldbank.org)

Dünya Bankası verilerine göre Türkiye'de güvenli İnternet sunucuları oranı 2020 yılında binde 570,108'dir. Bir ülkede teknoloji altyapısının kalitesi hem yerli

hem yabancı yatırımcılar için önemli bir unsurdur. Modern teknoloji altyapısı yatırımlarını devletin tek başına karşılaması ne yazık ki yüksek maliyetler nedeniyle pek mümkün değildir. Kamu-özel sektör ortaklıkları bu nedenle altyapı oluşturmada kilit öneme sahiptir. Telekomünikasyon ile ilgili yapılan düzenlemeler; kalite artışına ve dünya genelinde hizmetlere erişimde kolaylığa neden olmaktadır.

Son yirmi yılda, kablosuz teknolojiler ve telekomünikasyon pazarının serbestleşmesi, ağ dağıtım maliyetlerini düşürmüş ve telekomünikasyon hizmetlerine erişim büyük bir hızla artmıştır. Mobil telefonun hızlı gelişimi ve İnternet'in küresel genişlemesi, kamu sektörü etkinliğini, verimliliğini ve şeffaflığını artıran temel kalkınma araçları olarak yer edinmektedirler (World Bank, 2021). Grafik 3'de Türkiye'de 2019 yılında geniş bant abonelikleri gösterilmektedir.

Grafik 2: Türkiye Sabit Geniş Bant Abonelikleri



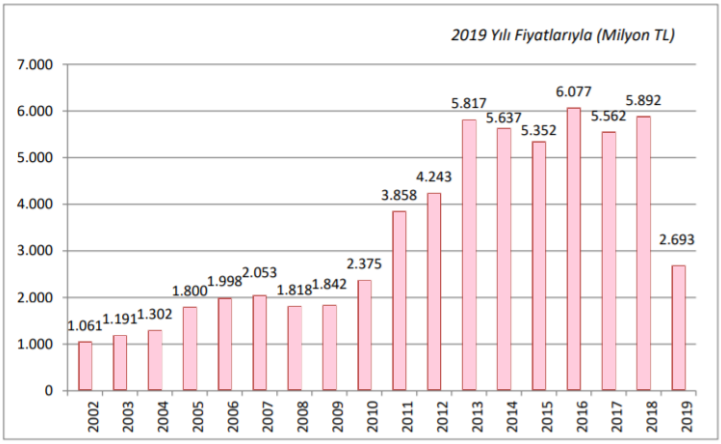
Kaynak: World Bank, Erişim: Mart 2021, (https://data.worldbank.org)

Türkiye'de 2019 yılında sabit geniş bank aboneliklerinin sayısı 14,231,978'dir. TÜİK'e göre bu oran Türkiye'de 2020 yılı itibariyle %89,9'dir. Sabit geniş bant abonelikleri, 256 kbit/s'ye eşit veya daha yüksek, İnternet'e yüksek hızlı erişime yönelik sabit abonelikleri ifade etmektedir. Mobil hücresel ağlar üzerinden veri

(İnternet dâhil) erişimi olan abonelikler hariçtir (World Bank, 2021; TÜİK, 2021). Türkiye'de kamuda dijitalleşme e-Devlet uygulamalarının geliştirilmesiyle paralel ilerlemiştir. Dünyada dijital çağın kamu yönetimine yansıması olarak ortaya çıkan dijital yönetişimin dünyada geliştirmek için ülkeler ihtiyaçları doğrultusunda farklı stratejiler benimsemişlerdir. Ancak genel olarak e-Devletin arzı ile ilgili stratejilerin uygulandığı görülmektedir. Criado (2021) 'a göre; dijital kamu idaresi ulusal stratejilerinin çoğu, kamu hizmetleri sunumu, e-ihale vb. için web sitelerinin kullanılması, kamu idaresi ve yönetiminin iç boyutu (kamu görevlilerinin işlerini nasıl yaptıkları, idari süreçlerin nasıl işlediği veya kararların nasıl alındığı) ya da vatandaşlarla olan ilişkinin siyasi boyutu (katılımcı, ortak üretim, yenilikçilik vb..) neredeyse değişmeden kalmıştır (Criado, 2021). Dijital çağın kamu yönetimine yansıması olan dijital yönetişimin Türkiye'de kamu yönetimine yansımasının analiz edilebilmesi için; e-Devlet gelişim endeksi, e-katılım endeksi ve BİT gelişim endeksinin yanı sıra Türkiye'de 2002-2019 yılları arasında yapılan kamu bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımları incelenmiştir. Birleşmiş Milletler (BM) verilerine göre; Türkiye 2020 yılı e-Devlet gelişim endeksi %77'dir. Türkiye'de 2018 yılında %71 olan e-Devlet gelişim endeksi 2018-2020 yılları arasında %6 artmıştır. BM verilerine göre; Türkiye 2020 yılı e-katılım endeksi %89'dur. Türkiye'de 2018 yılında %85 olan e-katılım endeksi 2018-2020 yılları arasında %4 artmıştır. TÜİK verilerine göre 2020 yılı e-Devlet kullanım oranı %51,5 geniş bant ile İnternete erişim sağlayan hanelerin oranı ise %89,9'dur (UN,2021; TÜİK,2021). Türkiye'de BİT gelişim endeksi ITU BİT gelişim endeksi verilerine göre 2017 yılında %6,08 2016 yılında %5,66'dır. Türkiye'de BİT gelişim endeksi 2016-2017 yılları arasında %0,42 artmıştır. Türkiye ile ilgili 2017 yılı sonrasında veri bulunmamaktadır (ITU, 2021). Türkiye'de dijital yönetişimin varlığının en kesin kanıtlarından biri kamu hizmeti sunumunda uzmanlaşmış Web sitelerinin olmasıdır. Bu kamu hizmetleri ile ilgili vatandaşa online kamu ofisi sunması nedeniyle önemlidir. Bu geliştirilmiş Web sayfaları ile devlete ait işlemlerin güçlendirilmesi ve kolaylaştırılması söz konusudur. Türkiye'de kamu kurumlarına ait Web sayfaları incelendiğinde farklı gelişim seviyeleri gösterdikleri görülmektedir. Bazı kurumlar Web sayfalarının düzenlenmesine özen gösterirlerken bazı kurumlar bu özeni göstermemektedirler. Türkiye'de kamu sitelerinin bir kısmı sadece bilgi verirlerken bazıları kamu hizmet

sunumu için işlerin belli bir kısmının gerçekleştirilmesine online olarak izin vermektedirler. Web siteleri dışında dijital yönetişim göstergesi bir ülkenin yaptığı kamu BİT yatırımlarıdır. Türkiye'de kamu kurumları BİT yatırımları Grafik 3'te gösterilmektedir.

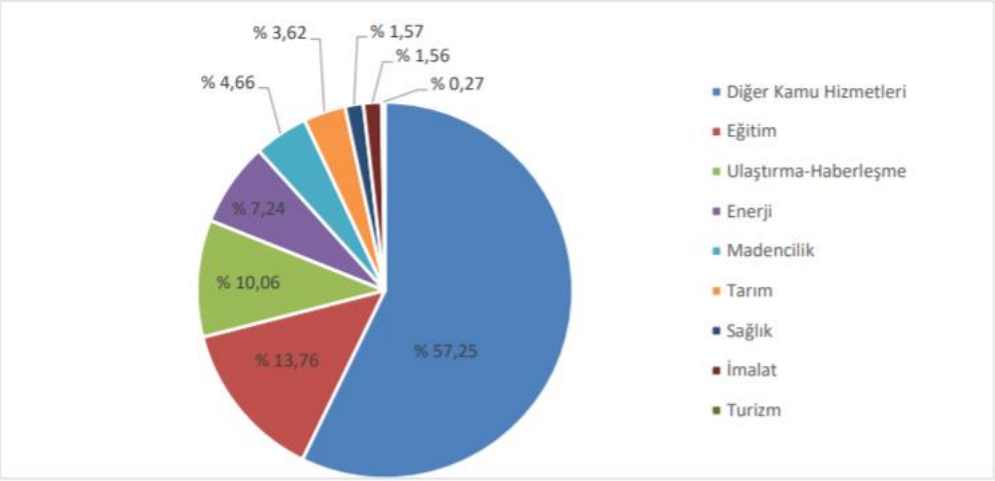
Grafik 3: Kamu Kurumları BİT yatırımları (2002-2019)



Kaynak: Kamu BİT Yatırımları. (2019). Sektörler ve Kamu Yatırımları Genel Müdürlüğü, Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dairesi, s.1.

Türkiye'de 2002-2019 yılları arasında yapılan kamu BİT yatırımları incelendiğinde 2011-2016 yılları arasında hızlı bir artış yaşandığı ancak 2017-2019 yılları arasında düşüş olduğu görülmektedir 2011-2018 yılları arasında görülen artışın nedeni eğitim projeleridir. 2019 yılında kamu BİT yatırımlarına 2 milyar 693 milyon TL ödenek tahsis edilmiştir. Kamu BİT yatırımlarının sektörel dağılımları ise Grafik 4'te gösterilmektedir (Kamu BİT Yatırımları, 2019).

Grafik 4: Kamu Kurumları BİT Yatırımlarının Sektörel Dağılımı



Kaynak: Kamu BİT Yatırımları. (2019). Sektörler ve Kamu Yatırımları Genel Müdürlüğü, Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dairesi, s.3.

Grafik 4'e göre; 2019 yılında kamu kurumları Bit yatırımlarının %57,25'ini diğer kamu hizmetleri[22], %13,76'sını eğitim[23], %10,06'sını ulaştırma-haberleşme, %7,24'ünü enerji, %4,66'sını madencilik, %3,62'sini tarım, %1,57'sini sağlık, %1,56'sını imalat ve %0,27'sini turizm oluşturmaktadır. Türkiye'de 2002-2019 yılları arasında kamu kurumlarına yapılan BİT yatırımları incelendiğinde bu yatırımların tüm kamu yatırımlarına oranının 2019 yılında %4,5 olduğu görülmektedir. 2002-2019 dönemi arasında en yüksek kamu BİT yatırım oranı %7,8 ile 2013 ve 2014 yıllarına aittir. Kamu yönetiminde BİT ve dijital teknolojilerin kullanımı, COVID-19 hastalığı ile tüm dünyada popüler bir odak noktası haline gelmiştir. Türkiye'de de COVID-19 hastalığı ile ilgili alınan önlemler kapsamında kamu hizmet sunumunun dijitalleşmesi için yoğun çabalar görülmektedir. Bu çabalar arasında en önemlisi e-Devleti uygulamalarının sayısının artması ve e-Devlet aracılığıyla sunulan kamu hizmet sayısının artmasıdır. Eğitim, sağlık ve bazı mahkemelerde de ayrıca bilişim ağları geliştirilerek online hizmet sunumu aşamasına geçilmiştir. Türkiye gelişmekte olan bir ülkedir. Dijital çağda gelişmiş ülkelerde yaşanan gelişmeler Türkiye'de gelişmiş ülkelerde olduğu kadar hızlı olmamaktadır. Gelişmiş ülkelerin sahip olduğu BİT ve

[22] Emniyet Genel Müdürlüğü'ne ait olan, "Haberleşme Projesi", "Kent Güvenlik Yönetim Sistemleri (KGYS) Projesi", "Bilgi İşlem Projesi" ile İçişleri Bakanlığı'na ait "Acil Çağrı Sistemi (112) Projesi", "MAKS (Mekansal Adres Kayıt Sistemi) Veri Üretimi ve Yaygınlaştırma Projesi" ve diğer projeler.

[23] "FATİH (Fırsatları Artırma, Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi" ile Milli Eğitim Bakanlığı.

dijital teknolojilere sahip değildir. Bu nedenle kamu yönetiminin dijitalleşmesinde ek çabalara ihtiyaç duymaktadır. Ancak bu çabalarda bazı zorluklar ile karşılaşmaktadır. Kamu yönetiminin dijitalleşmesi ile ilgili olan bu zorluklar aynı zamanda dijital çağın kamu yönetimine yansıması olan dijital yönetişim için karşılaşılan zorluklardır. Bu zorluklar dünyada gelişmekte olan ülkelerin karşılaştıkları zorluklar incelenerek oluşturulmuştur. Tablo 6'da Türkiye'de kamu yönetiminin dijitalleşmesi ve dijital çağın kamu yönetimine yansıması olarak dijital yönetişim ile ilgili karşılaşılan çeşitli zorluklar gösterilmektedir.

Tablo 6: Türkiye'de Dijital Yönetişim Zorlukları

Faktörler	***Dijital Yönetişim Zorlukları***
Altyapı Faktörü	İnternet ve geniş bant eksikliği
Teknik Faktör	Dijital bölünme, gizlilik ve güvenlik açıkları
Eğitim Faktörü	Eğitim seviyesi, dijital okur yazarlık oranı
Siyasi Faktör	Siyasi istikrarsızlık, hükümetin öncelikleri politikalarının farklı olması, bakanların ve üst düzey yetkililerin sık sık değişmesi
Hukuki Faktör	Mevzuat ve yönetmeliklerin yetersizliği
Halk Katılımı Faktörü	Akıllı telefon, kişisel bilgisayar, Web sayfası içerik eksikliği, İnternet erişimi eksikliği
Kültürel Faktör	Özellikle kamu çalışanlarının değişime karşı direnci
İnsan Kaynakları Faktörü	Yetersiz yetişmiş insan kaynağı
Devletin Mali Faktörleri	Yatırım sorunları, sürdürülebilirlik
Bireyin Mali Faktörleri	İşsizlik, düşük ücret, yüksek teknolojik maliyetler (çok çocuklu ailelerin sorunu)
Dil Faktörü	Ülkedeki tüm vatandaşların Türkçe bilmemesi (Ülkede konuşulan tüm dillere

	çevrilebilen kamu Web sayfaları ve e-Devlet içerikleri hazırlanması gerekliliği)

Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

Türkiye'de dijital yönetişim için atılacak ilk adım; hükümetin vizyon ve stratejileri ile ilişkili olup olmadığına bakılması olmalıdır. Mevzuat, stratejiler, koordinasyon, eylemler vb. açıdan hükümet politikası ile dijital yönetişimin uyumlu olması başarı açısından çok önemlidir. İkinci adım; yetişmiş insan kaynaklarıdır. Dijital yönetişim uygulamalarında sürece hâkim, krizleri çözebilecek yetişmiş insan kaynağının varlığı önemlidir. Bu nedenle bu süreç için insan kaynağının eğitilmesi gerekmektedir. Üçüncü adım; merkezi yönetim ile yerel yönetimler arasında kesintisiz bağlantı yani iletişim kurabilmenin sağlanmasıdır. Bu altyapının iyi olmasını gerektirmektedir. Kesintisiz iletişim ve bilgi alışverişi için devletin köyler dâhil her yere altyapıyı götürmesi çok önemlidir. Özellikle dijital yönetişimin önemli bir aracı olan e-Devlet kullanımının arttırılması ve köylerdeki vatandaşlarında bu kamu hizmetlerinden yararlanabilmeleri için altyapı çalışmalarına ağırlık verilmelidir. Dördüncü adım; İnternet erişim maliyetinin tüm vatandaşların erişebilecekleri seviyede olması gerekmektedir. İstenilen İnternet erişim maliyetlerinin devlet tarafından karşılanması ve vatandaşa ücretsiz olmasıdır (Sharma ve Nepal, 2020). Türkiye'de dijital kamu yönetimi ve dijital çağın yansıması olarak dijital yönetişim gelişme aşamasındadır. Türkiye uyguladığı "Bilgi Toplumu" ve "e-Devlet" stratejileriyle ilerleme kaydetmiştir. Ancak bunlar dijital yönetişim uygulamak için yeterli değildir.

BEŞİNCİ BÖLÜM: DİJİTAL YÖNETİŞİMİN ANALİZİ VE MODEL ÖNERİSİ

Büyük Veri, Yapay Zekâ, makine öğrenmesi, algoritmalar ve BİT'lerin kullanıldığı İnternet tabanlı dijital teknolojiler dijital çağın özellikleridir ve bu teknolojiler tüm dünyada aklımıza gelebilecek her konuda; eğitim, sağlık, güvenlik ve sosyal ilişkiler başta olmak üzere yaşadığımız şehirde bize sunulan veya devlet ile ilgili işlerimizin büyük çoğunluğunu İnternet üzerinden yapmamızı sağlayan günlük hayatımızda yer alan kullanımımıza sunulmuş teknolojilerdir. Kamu yönetimi gelişim çizgisinde pek çok aşamadan geçmiştir. En son dijital çağın yansıması olarak "dijital yönetişim" aşamasında olduğu pek çok araştırmacı tarafından tartışılmaktadır. Dijital yönetişim incelendiğinde kamu yönetiminde hizmetlerin dijital teknolojiler ve BİT araçlarının kullanılarak sunulmasında çok önemli bir noktada yer aldığı görülmektedir. Öyle ki devletler dijital yönetişim ile kamu hizmetlerinde en yüksek yararı sağlayabilir, çevre felaketlerini önleyici tedbirler alabilir, savaş ve doğal afet durumlarında anında müdahale ederek can kayıplarını azaltabilir ve katılımcı demokrasiyi güçlendirebilirler. Kamu yönetiminde dijital yönetişim tartışmaları, halkın çalışma, eğitim, sağlık ve sosyal yaşamı ani ve hızlı bir şekilde değiştiren COVID-19 salgın hastalığı ile de kamu yönetimi büyük bir değişime uğrayarak farklı bir çizgide gelişmeye başlamıştır. Kamu yönetimi açısından değişimin bu yeni yönü ile kamu yönetimi, dijital devlet ve dijital yönetişim ile ilgili tartışmalar yoğunlaşmıştır. Pérez (2020), başta Almanya, Fransa ve İtalya olmak üzere pek çok Avrupa ülkesinde devlete dönüşü ifade eden; stratejik öneme sahip şirketlerin kamulaştırılması, sağlık sisteminin yeniden kamulaştırılması ve orduyu güçlendirme çağrılarının yapılmaya başlandığını ifade etmektedir (Pérez, 2020). Tüm bu gelişmeler kamu yönetiminin rolünü yeniden şekillendirmektedir. Devlet, içindeki rollerin ve sorumlulukların yeniden dağıtıldığı ve merkezde vatandaşa hizmetin ve kamu değerinin yer aldığı yeni bir düzene doğru şekillenmektedir. Bu vatandaşın ön planda tutulduğu atılan her adımın vatandaşların yararına olduğu ve kamu değerinin amaçlandığı yeni bir düzendir. Bu hızlı geçiş ile birlikte dijital çağın kamu yönetimine

yansımalarının ve COVID-19 salgın hastalığının kamu yönetimine etkileri incelendiğinde yeni bir kamu yönetimi modeline ihtiyaç olduğu görülmektedir. Tezin bu bölümünde dijital yönetişime ilişkin analiz yapılarak, dijital çağın kamu yönetimine yansıması olan dijital yönetişim ile ilgili kamu yönetiminde bir model önerisi sunulmaktadır.

5.1.Dijital Yönetişim Analizi

Tezin bu bölümünde dijital yönetişim PESTELes ve SWOT analizleri kullanılarak yapılmaktadır. Öncelikle dijital yönetişimin güçlü yönleri (S), zayıf yönleri (W), fırsatları (O) ve tehditlerini (T) merkezi ve yerel yönetimler açısından incelenmektedir. Ardından PESTEL tekniği etik ve siber güvenlik dahil edilerek dijital yönetişim analizi yapılmaktadır.

5.1.1.Dijital Yönetişimin Güçlü-Zayıf Yönleri, Fırsatları ve Tehditleri

Dijital Yönetişime ilişkin yapılan güçlü yönler, zayıf yönler, fırsatlar ve tehditlerin belirlendiği analizde zayıf yönlerin ve tehditlerin genellikle bilgi iletişim teknolojileri (BİT) kullanımında teknik altyapı ile ilgili olduğu görülmüştür. Eğer BİT kullanımı ile ilgili teknik altyapı iyileştirilir ise zayıf yönler ve tehditler ortadan kaldırılabilecektir. Gelişmiş ülkelerin dijital çağda BİT'leri sürekli geliştirme çabası içinde oldukları düşünüldüğünde bu analizde ortaya çıkan zayıf yönlerin ve tehditlerin daha çok altyapısı zayıf gelişmekte olan ülkelerde olduğu görülmektedir. Gelişmekte olan ülkeler teknoloji transferi yoluyla zayıf yönleri ve tehditleri ortadan kaldırabilmektedirler. Dijital yönetişimin canlı yapısı nedeniyle analizi merkezi ve yerel yönetimler için ayrı ayrı yapılmıştır. Merkezi yönetim ve yerel yönetimler için dijital yönetişim analizinde teknik beceriler ön plana çıkmaktadır. Bunlar: donanım, yazılım, bilgi sistemi, veri ve siber altyapısı; veriler, veri tabanları ve veri analitiği; telekomünikasyon, internet ve kablosuz teknolojiler; bilgi sistemi geliştirme, bilgi

sistemi uygulamaları; dijital güvenlik ve gizlilik, sosyal medya; gelişen teknolojiler, açık hükümet verileri ve açık yönetişimdir. Bu beceriler kapsamında merkezi yönetim ve yerel yönetimlerin dijital yönetişim ile ilgili güçlü yönleri (S), zayıf yönleri (W), fırsatları (O) ve tehditlerini (T) şunlardır:

5.1.1.1.Merkezi Yönetim Dijital Yönetişimin Analizi

Bu bölümde; merkezi yönetim açısından dijital yönetişimin güçlü ve zayıf yönleri ile fırsatları ve tehditleri analiz edilmektedir. Türkiye'deki durum ile örneklenmektedir.

Güçlü Yönler: Dijital yönetişim, idari merkezden yönetim için politikaların belirlenmesi, karar alınması ve yürütme yetkisi açısından kamu hizmetlerinde dijital teknolojilerin ve BİT'lerin kullanılması ile planlama ve yönetimde hız ve kolaylık sağlamaktadır. Merkezi yönetim, taşra kuruluşlarına emir ve talimatları daha hızlı ve kolay iletebilmektedir. Kamu hizmetlerine online erişim sağlanması ayrıca merkezi hükümet için tasarruf sağlamaktadır. Online hizmetler ile bilginin daha ucuz, daha etkili yönetilmesi ve işlenmesi merkezi hükümet üzerindeki bütçe yükünü hafiflemekte, kamu hizmetleri finansmanı ve harcamalarında israfı önlemektedir. Dijital yönetişim ile kamu hizmetlerine ve kurumlarına erişim kolaylığı sağlanmaktadır. Online erişilebilir olan kamu hizmetlerinde süreçler daha açık ve şeffaf hale gelmektedir. Dijital yönetişim ile daha açık ve şeffaf hale gelen kamu hizmetlerinde yolsuzluğun azaltılması sağlanmaktadır.

Dijital yönetişim ile devlet içindeki birimler, kurumlar ve katmanlar arasında daha serbest bilgi akışı ortaya çıkmaktadır. Bu durum merkezi yönetimin yedi gün yirmi dört saat denetim yapmasına olanak sağlamaktadır. Merkezi yönetim, Online olarak kamu kurumlarına ve dosyalarına hızlı bir şekilde ulaşarak şikayet, yavaş işleyiş gibi durumları tespit ederek anında müdahale edebilir. Dijital yönetişim ile Standartlaştırılmış, elektronik olarak birleştirilmiş karar verme sistemleri tarafından desteklenen daha profesyonel yöneticiler ortaya çıkmaktadır. Ayrıca dijital yönetişim

ile tüm yerel yönetim birimlerine hızlı bilgi, karar, yasal düzenleme iletilerek merkezden yerele işleyiş hızlanmaktadır. Dijital yönetişimde oy kullanımı internet üzerinden yapılabilmektedir. Bu durumda halk katılımını arttırdığından parlamentoyu demokratik açıdan güçlendirmektedir.

Dijital yönetişim kamu yönetiminde geleneksel ve modern hesap verebilirlik yöntemlerini birleştirebilmektedir. Vatandaşları herhangi bir devlet dairesi hakkında bilgi toplama ve karar verme sürecine katılma konusunda güçlendirmektedir. Devletin her faaliyeti ile ilgili bilgiler kolayca elde edilebildiğinden, her bir kamu birimine sorumluluk yüklemekte ve daha titiz davranmalarını sağlamaktadır. Dijital yönetişim, devletlerin sundukları dijital kamu hizmetleri ile devleti vatandaşlara yakınlaştırmaktadır. Kamu kurumlarında BİT ve dijital teknolojilerin kullanılması ile bir devlet kurumuyla ve merkezi yönetim ile iletişim kurmak son derece kolay hale gelmektedir. BİT ağlarının toplumun erişimine sunulması ile bilgi ve bilgi dinamiklerinde geniş kapsamlı değişikliklere yol açmaktadır. Bilgi coğrafi bir sınır ya da seçilmiş bir grup insanla sınırlı kalmamakta, merkezi yönetim için daha serbest değiş tokuş edilebilir bir kamu malı haline gelmektedir. Bilgi, kaynağından çok sayıda kullanıcıya anında iletilebilmekte ve iletişim ağında barındırılan bilgilerin silinmesi imkânsız hale gelmektedir. BİT'in farklı biçimlerde kullanılması bir toplum içindeki geleneksel bilgi alışverişi mekanizmasını çeşitli şekillerde dönüştürmektedir. Bilgi merkezdeki kamu yöneticilerini ve diğer paydaşları daha iyi kamu hizmeti kararları almaları için güçlendirmektedir. Dijital yönetişimin stratejik vizyonu merkezidir. BİT'ler, bilginin kalitesini ve uygunluğunu artırmanın yanı sıra daha iyi kamu hizmeti için hükümet bilgisini yönetmede destekleyici bir rol oynamaktadırlar.

Kamu sektöründe yapı güvenliği, gıda güvenliği gibi düzenleyici bilgilerin toplanması ve bu bilgilere hızlı erişim ile merkezi yönetim halkın güvenliğini ve sağlığını koruyacak kararları daha hızlı alıp, uygulanması için hemen gönderebilirler. Kamu sağlığı ve güvenliği için kurulacak sistemler ile merkezi yönetim afet ve sağlık durumlarında afet ve kriz yönetimi için hemen devreye girebilmektedir. Topluluk etkinliklerinin reklamı ve yaklaşan seçimlerin bildirilmesi gibi kamu hizmeti bilgileri, kamu yönetimine yardımcı olmaktadır. Bilgi, merkezi yönetimde hizmet iyileştirme

alanlarında iş zekâsı ve yaratıcı ekonomi için yaratıcı içerik üretilmesi gibi bilgilere değer katmayı içermektedir. Türkiye'de de 2018 tarihinde yürürlüğe giren 1 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile ayrı ayrı kurumlar tarafından yürütülen; dijital dönüşüm, e-Devlet, siber güvenlik, milli teknolojiler, Büyük Veri, Yapay Zekâ çalışmaları T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (DDO) "https://cbddo.gov.tr" kurulmuştur.

Zayıf Yönler: Merkezi yönetim açısından zayıf yönler genellikle altyapı ile ilgilidir. Dijital yönetişimde kullanılan BİT için fazla kaynak tahsis edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle merkezi yönetim için vatandaşın talep ettiği mali ve insan kaynakları yönetiminin etkin bir şekilde karşılanması zor olabilmektedir. Teknik altyapı dışında 2019 yılında COVID-19'un başlamasından sonra Dijital yönetişim ile ilgili yeni zayıf yönler ortaya çıkmıştır. Bunlardan en önemlisi; dijital bölünmedir ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu pek çok ülkede ciddi bir sorundur. Gelişmekte olan ülkeler devlet tarafından yapılan desteklerle dijital bölünmenin önüne geçmişlerdir. Fakat, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde dijital bölünme çok büyük ve ciddi bir sorun haline gelmiştir. Özellikle eğitim ve sağlık başta olmak üzere pek çok kamu hizmetine erişim sağlanamamıştır. Türkiye'de bu sorunun çözümü için DDO bünyesinde Dijital Teknolojiler, Tedarik ve Kaynak Yönetimi Dairesi Başkanlığı kurulmuştur.

Dijital yönetişimde merkezi yönetimlerin sivil katılım ve sınır ötesi iş birliği aracılığıyla hükümet dışındaki paydaşların katılımına ihtiyacı vardır. Bunun içinde sürekli olarak BİT'lerin yeni ve etkili kullanımlarını araştırıp, sahip olma yoluna gitmesi gerekmektedir. Devlet tüm vatandaşlara hizmet etmek zorundadır. Ancak dijital yönetişimde merkezi yönetim dijital bölünme nedeniyle vatandaşların tamamına ulaşamamaktadır. Dijital yönetişimde ileri düzeyde, BİT kullanımının önündeki ekonomik, kültürel ve eğitimsel engelleri ele almak için koordineli bir çaba gerekmektedir. Ancak güçlü merkezi yönetimlerde bu koordineli çaba gerçekleşememektedir.

Dijital yönetişim sadece vatandaş merkezli değildir. Bu nedenle kaynak dağılımında özellikle gelişmekte olan ülkelerde vatandaşlar için gereken tüm kaynakların sağlanması zor olabilir. Kâğıt tabanlı bilgiyi dijital biçimlere dönüştürmeye yönelik bilinçli bir çaba, hükümetin dijital yönetişim için bilgi ve bilgi kaynaklarından yararlanma yeteneğini geliştirecektir. Ancak merkezi yönetimin bu dönüşümü karşılayabilecek insan kaynağı ve bütçesi yeterli olmayabilir. Dijital yönetişim yöneticilerinin, çevrimiçi platformlar ve dijital kanallar aracılığıyla paydaşlarla etkileşim kurarken çevrimiçi gizliliğin ve güvenliğin korunmasını sağlamak için dahili olarak zaman ve çaba harcaması gerekmektedir. Ancak, uzun süreli anahtar kullanımı vardır ve şifreleme anahtarlarının güvenliği sağlanamamaktadır. Çoğu merkezi yönetimde bilgi ve verilerin yedeklenmesi politikası yoktur veya yedekleme olanakları yetersizdir. DDO bünyesinde Siber Güvenlik Dairesi Başkanlığı kurulmuştur.

Fırsatlar: Dijital yönetişim güçlü bir merkezden yönetim için olanak tanımaktadır. Kullanılan dijital teknolojiler ve BİT'ler ile merkezden yönetim tüm bölgelere eşit şekilde etki edebilir ve kamu hizmetlerini tüm bölgelerde eşit ve dengeli bir şekilde dağıtabilir. Ayrıca bu sayede merkezden yönetim, daha kolay mali denetim yapılmasına ve kamu hizmeti harcamalarında tüm ülkede kaynakların daha planlı ve rasyonel dağıtılmasına olanak tanımaktadır. Merkezi yönetimde, idarenin tarafsızlığı ile ilgili dijital teknolojiler ve BİT'ler kullanılarak tarafsız hizmet yürütme gerçekleşebilir. Vatandaş odaklı hizmet, etkili dijital yönetişimin yol gösterici ilkelerinden biridir.

Vatandaşlara odaklanma, e-Devletin en yüksek biçimi olarak kabul edilen dijital yönetişimin stratejik yönünü oluşturmaktadır. Vatandaş merkezli olmak merkezi yönetim açısından sağlık, hareketlilik, eğitim ve diğer devlet hizmetlerinde kişiselleştirilmiş hizmet sağlamak için yüksek düzeyde bilgi ve hizmet entegrasyonunu gerektirmektedir. Bu durum, dijital yönetişimde dış paydaşlarla üretken etkileşimleri ve iş birliğini teşvik etmek amacıyla merkezi yönetimin dijital yönetişim çerçevesinin dahili bileşenlerini geliştirmesine ve düzenlemesine olanak tanımaktadır.

Dijital yönetişim, vatandaşları politika sürecine dahil etmek için İnternet tabanlı stratejileri kullanarak devlet ve vatandaşlar arasında güven oluşturulmasına yardımcı olmaktadır. Bunun yanı sıra personel atamalarında da şeffaflık ve liyakat güçlendirme fırsatı sunmaktadır. Dijital yönetişim, merkezi yönetime hizmetleri kolay ve hızlı uygulama fırsatı sağlamaktadır. Merkezden yönetime göre örgütlenen; ulusal güvenlik, çevre, eğitim, sağlık, diplomasi, ekonomi ve mali politikalar gibi hizmetlerde karar alma ve uygulamada dijital yönetişim ile hızlı ve kolay hareket edilebilir. Özellikle milli savunma ve diplomaside dijital yönetişim merkezi idareye planlama ve yürütme konusunda büyük kolaylık ve avantaj sağlama fırsatı sunmaktadır.

Tek tuşla pek çok merkezi hizmet yerine getirilebilir. Dijital yönetişimin önemli bir uygulaması olan e-Devlet ile evraklar çok basit hale getirilmiştir. E-Devletin aktif kullanımı bir mega veri tabanı oluşturmak için tüm devlet kurumları ve departmanları arasında bilgi ve fikir paylaşımını kolaylaştırmaktadır. Devletin kararlarını ve politikalarını vatandaşlara ulaştırmak daha kolaydır, çünkü e-Devlet her vatandaşa bilgiye erişim sağlamaktadır. Dijital yönetişim merkezi yönetime yüksek operasyonel verimlilik fırsatı sağlamaktadır. Vatandaşlar için önemli olan, sunulan hizmetlerin verimliliğidir. Devletin etkinliği, vatandaşlarla etkileşiminin kalitesi ile ölçülmektedir. Geleneksel bir kamu yönetimi sisteminde evrak işlenmesi çok fazla kaynak tüketen zor bir iştir; evrak için harcanan zaman vatandaşlar için fazla değer yaratmamaktadır. Dijital yönetişim aracılığıyla merkezi bir iletişim noktası kurarak, devletler yüksek operasyonel verimlilik elde edebilirler.

Dijital yönetişim, devlete yüksek güven fırsatı sağlamaktadır. Herhangi bir devletin iktidarda hayatta kalması, sürdürmesi veya kontrolünü elinde tutması için, bu devletin vatandaşların çoğunluğunun güvenini kazanması gerekmektedir. Dijital yönetişim, onu kucaklayan herhangi bir devlet için bunu her zaman karşılayabilmektedir. Dijital yönetişim, vatandaşların gereksinimlerini daha iyi anlayarak hizmetlerin geliştirilmesi için fırsat sağlamaktadır. Devlet yönetimi maliyetlerini azaltma fırsatı sağlamaktadır. Dijital yönetişim, uygun maliyetlidir. Dijital yönetişim, merkezi yönetim bir konu hakkında kamuoyu araştırması yapmak

istediğinde; e-yönetişim sistemi ile bir anketi ve görüşü son derece düşük maliyetle çok hızlı bir şekilde gerçekleştirme fırsatı sunmaktadır.

Tehditler: Dijital yönetişim, merkezden tek tuşla alınan kararların yerel ihtiyaçlara uygun olmaması sonucunu doğurabilir. Özellikle yeterli altyapının olmadığı ve dijital bölünmenin yüksek olduğu bölgelerde kamu hizmetlerinin uygulanmasında sorun yaşanabilir. Taşrada görevli personel dijital teknolojiler ve BİT araçlarının kullanımı ile ilgili yeterli bilgi ve beceriye sahip değil ise kamu hizmetleri aksayabilir. Ayrıca aynı durum dijital teknoloji ve BİT altyapısının taşrada yeteri kadar iyi olamaması ya da hiç olmaması durumunda da gerçekleşebilir. Bu durum ülkede eşit hizmet konusunda tehdit oluşturabilir. Dijital yönetişim ile ilgili tehditler 2019 COVID-19'un başlamasından sonra artmıştır. Daha önce çoğunlukla teknik altyapı[24] ile ilgili tehditler görülmektedir. Ancak COVID-19'un başladığı 2019 yılı itibariyle giderek artan çok ciddi bir tehdit durumu söz konusudur. COVID-19'un başlamasının ardından ortaya çıkan tehdit durumu eşitsizliktir. Eşitsizlik geleceği tehdit eden ciddi bir tehdit olarak karşımıza çıkmaktadır. Temelinde dijital bölünme olan bu eşitsizlik; gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler arasında ve ülkelerin kendi içlerinde vatandaşların sahip oldukları olanaklar ile ilgili olarak giderek büyüyen bir uçuruma dönüşmektedir.

Dijital bölünme, BİT'e erişimdeki bölünmeden daha fazladır ve dijital bölünmelerin çeşitliliği, yeni teknolojilerin tanıtılmasıyla birlikte büyümektedir. Geniş bant, akıllı telefonlar, bilgisayarlar ve yazılım programlarına erişimde farklılıklar vardır. Kamu hizmeti bilgi ve bilgisinin en önemli hedefi, kamu hizmetini geliştirmek ve kamu yönetimini ilerletmektir. Ancak teknolojiler sürekli değişirken devlet bilgilerini yönetme ilkeleri ve stratejisinin kalıcı olması merkezi yönetim açıcından bilgi yönetimi konusunda hem Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) hem de maliyet açısından tehdit oluşturabilir. Hükümetler, toplumun tüm üyelerinin ve kuruluşlarının emanet ettiği bilgileri korumalıdır.

[24] Teknik altyapı ile ilgili olan tehditler: Şifrenin kırılabilmesi. Sistem arızası. Yedekleme ortamındaki bozulma / kayıp veya hasar. Virüs saldırısı. Kimlik bilgilerinin çalınması. Gerçek kullanıcıyı belirleyememe. Çerez manipülasyonu vb.

Bilgilerin kalitesinin ve kullanılabilirliğinin arşivlenmesi ve sağlanması çok önemlidir. Bu durum gelişen teknolojilerle birlikte devletin güvenlik için daha fazla kaynak ayırması durumunu ortaya çıkartmaktadır. Bu da kontrollü ve iyi bir yönetim ve planlama izlenmez ise merkezi yönetim için mali açıdan büyük bir tehdit oluşturabilir. Merkezi yönetim dijital yönetişimde bilgi yönetimi stratejisini bilgi türüyle eşleştirmelidir. Temel olarak, dijital mahremiyetin korunması ve Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) güvencesi merkezi yönetimin vermesi gereken bir güvencedir. Bireysel gizlilik ve siber güvenliğe yönelik artan tehditler gittikçe artmaktadır. Gerekli önlemler alınmaz ise merkezi yönetim siber açıdan savunmasız kalabilir. Merkezi yönetimin riskleri en aza indirmek için yüksek değerli dijital varlıklara yatırım yapması gerekmektedir.

5.1.1.2.Yerel Yönetim Dijital Yönetişimin Analizi

Bu bölümde; yerel yönetimler açısından dijital yönetişimin güçlü ve zayıf yönleri ile fırsatları ve tehditleri analiz edilmektedir. Türkiye'deki durum ile örneklenmektedir.

Güçlü Yönler: Bölgesel ihtiyaçlar tespit edilerek bölgeye uygun teknoloji ve altyapı yatırımları yapılması sağlanmaktadır. Böylece dijital yönetişim daha sağlıklı uygulanmaktadır. Yerel yönetimler tarafından geliştirilen kamu hizmeti uygulamaları ile vatandaşa ihtiyaç duyduğu hizmette kolaylık sağlanmaktadır. Dijital teknolojiler ve BİT aracılığıyla uygulanan anket v.b. katılım araçları ile yüksek halk katılımı sağlanmaktadır. Tüm kamu hizmetlerine vatandaşların daha fazla katılımını sağlayarak demokrasinin dokusunu güçlendirmektedir. Ayrıca vatandaşlara yerel yönetimlerin geliştirecekleri politikalara doğrudan katılma fırsatı sunmaktadır.

Yerel yönetimler dijital yönetişim sayesinde kıt finansal kaynaklardan en yüksek verimi elde etmektedirler. Yerel seçimlerde BİT'lerin kullanması ile katılım artarak, maliyet düşmekte ve kırtasiyecilik azalmakta hatta yok olmaktadır. Dijital yönetişim yerel yönetimlere katılımcı çevrimiçi platformlar, sosyal medya,

uygulamalar ve diğer kanallar gibi çevrimiçi araçlar aracılığıyla kamu hizmetlerinin üretilmesi ve sunulmasında kolaylık sağlamaktadır.

Vatandaşlara dijital teknolojilerle güçlendirilmiş bir yerel kamusal alan sağlamaktadır. Yerel düzeyde ortaya çıkan zorlukları daha iyi analiz ederek organize etmek ve yönetmek için teknolojik yeniliklerden faydalanılmasını sağlamaktadır. Dijital yönetişim, yerel düzeyde toplumsal zorlukları toplu olarak çözmek için kamu, özel ve kâr amacı gütmeyen sektörlerdeki bireylerin ve kuruluşların koordinasyonunu ve iş birliğini kolaylaştırmaktadır. Dijital teknolojileri ve BİT'leri kullanma bilgi ve becerisine sahip kamu personellerinin sayısı artar. Merkezde alınan kararların yerel düzeyde uygulanabilmesi için; dijital yönetişimi planlamak ve yönetmek amacıyla bütünleşmiş ve kapsamlı bir sistem sunmaktadır.

Zayıf Yönler: Dijital alanda vatandaşların yükselişi, kablosuz bağlantının, akıllı telefonların, sosyal medyanın, bulut bilişimin ve büyük verilerin yükselişine bağlıdır. Dijital bölünme ya da altyapı eksikliğinde dijital yönetişim yerel düzeyde istenilen sonuçlara ulaşmakta zorlanmaktadır. Toplumsal sorunları çözmek için iş birlikçi ve bütünleşik yaklaşımlar kullanılması gerekmektedir. Yerel yönetimler tek başlarına toplumsal sorunları çözemezler. Özel sektöre ya da merkezin desteğine ihtiyaç duyacaklardır. Çevre, ulaşım, sağlık, kamu güvenliği ve acil durum yönetimi gibi karmaşık sorunların çözümünde tek başlarına finansal ve yönetsel olarak yetersiz kalabilirler.

BİT ve dijital teknolojilerin sürekli gelişmesi yerel yönetimleri kamusal değerlerin yaratılması ve geliştirilmesi açısından zorlamaktadır. Vatandaşların yerel yönetim biriminden dijital teknolojiler ve BİT konusunda beklentileri sürekli artabilir. Yerel düzeyde sürekli olarak kullanıcıların erişimleri ile ilgili çalışma yapılması gerekliliği ortaya çıkabilmektedir. Yerel düzeyde dijital bölünmenin önüne geçilebilmesi için bedava internet ve BİT araçlarına erişim sağlanması gerekmektedir. Bu durum altyapı çalışmalarının sürekli olması durumunun ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Fırsatlar: Güçlü yerel yönetim için fırsat yaratmaktadır. Halk katılımının artması demokrasinin güçlenmesine, kamu hizmetlerinin iyileşmesi kamu yararının artmasına olanak tanımaktadır. Yerelde teknolojik olarak gelişmiş insan kaynaklarının gelişimini destekleme fırsatı ortaya çıkmaktadır. Özel sektör ve Sivil Toplum ile iş birliği fırsatlarını geliştirme fırsatı yaratmaktadır. Yerel hizmetlerde kullanılan uygulamalar ile daha fazla kamu yararı sağlanabilir. Dijital yönetişim, yerel yönetime hizmetleri kolay ve hızlı uygulama fırsatı sağlamaktadır. Dijital yönetişim, vatandaşları politika sürecine dahil etmek için İnternet tabanlı stratejileri kullanarak yerel yönetim birimi ile vatandaşlar arasında güven oluşturulmasına yardımcı olabilir. Bunun yanı sıra hizmetlerde eşitlik, şeffaflık hesap verebilirlik gelişebilir.

Tehditler: Bölgeler arası eşitsizlik artabilir. Dijital bölünme engellenemeyebilir. Altyapı çalışmaları yerel yönetimlerin tüm kaynaklarını tüketebilir. Sürekli gelişen teknolojiye ayak uydurmak yerel yönetim birimleri için zor olabilir. Bu durum da yeterli mali ve teknik kaynaklara sahip olmayan yerel yönetimler için hizmetlerin aksamasına neden olabilir. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) ile ilgili verilerin çalınması durumu ortaya çıkabilir. Merkezi yönetim tarafından verilen görevleri kaynak yetersizliğinden gerçekleştirmekte zorlanabilir. Dijital teknolojileri ve BİT araçlarını kullanma konusunda personelin direnci ve isteksizliği ile karşılaşabilir.

5.1.2. Dijital Yönetişimin Siyasi, Ekonomik, Sosyal, Teknolojik, Yasal, Çevresel, Etik ve Siber Güvenlik Faktörlerinin Analizi

Dijital Yönetişim analizinde PESTEL analizi dikkate alınması gereken faktörlere farklı bir bakış açısı ortaya koyduğundan tercih edilmiştir. Tez kapsamında yapılan ve "siyasi, ekonomik (P) , ekonomik (Ec), sosyal (S), teknolojik (T), yasal (L) ve çevresel faktörleri (E)" içeren PESTEL analizinde; gelişen teknoloji ve yaşamımızdaki yeri nedeniyle dijital yönetişimi etik ve güvenlik unsurlarından bağımsız değerlendirmek mümkün olmadığından "etik/dijital etik (e)" ve "siber güvenlik/dijital güvenlik (s)" faktörleri de eklenmiştir.

Siyasi Faktörler (P): Hükümetin istikrarı, e-devletle ilgili hükümet düzenlemeleri ve politikaları, yolsuzluk düzeyi, yetersiz hükümet finansmanı, hükümet süreçlerinde şeffaflık, yetersiz kurumsal liderlik taahhüdü ile ilgilidir. Dijital yönetişim uygulama aşamasında ülkedeki siyasi istikrar, siyasi otoritelerin durumu, dijital yönetişim ile ilgili devlet politikaları önemlidir. Özellikle dijital yönetişimin en önemli ölçüm araçlarından olan e-Devlet ile ilgili hükümet düzenlemeleri ve politikaları, ülkenin yolsuzluk düzeyi, finansmanı ve şeffaflık dijital yönetişimin başarılı bir şekilde uygulanması için tanımlanması ve belirlenmesi gereken unsurlardır. Siyasi faktörler açısından dijital yönetişim;

- Hükümetin dijital yönetişim politikaları karar alma ve yürütme yetkisi açısından kolaylık sağlamaktadır.
- Kamu hizmetlerinin çevrimiçi olması ile süreçler daha açık ve şeffaf hale gelmekte yolsuzluk azalmaktadır.
- Profesyonel yöneticilerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır.
- E-oylama ile demokrasiyi güçlendirmektedir.
- Kamu politikaları dijital teknolojiler ile daha iyi kamu hizmeti doğrultusunda gelişmektedir.
- Halk katılımında elektronik sistemlerin kullanılması katılımı artırmaktadır.
- Kamu yönetimini güçlendirmektedir.
- Siyasi istikrar sağlama konusunda güçlüdür.
- Şeffaflık ve liyakati güçlendirir.
- Milli savunma ve diplomaside kolaylık sağlar.
- Vatandaş etkileşimi hızlı ve kolaydır.
- Merkez ve yerel arasında uyuşmazlıklar çıkabilir.
- Merkezi kararlar yerel için uygun olmayabilir.
- Bölgeler arasındaki eşitsizlik nedeniyle eşit hizmet sunulamayabilir.
- Sınır ötesi iş birliği ve sivil katılıma sürekli bir ihtiyaç vardır.
- Uygulama aşamasında dijital bölünme nedeniyle tüm vatandaşlara ulaşılamamaktadır.

- BİT kullanımı önündeki ekonomik, kültürel ve eğitimsel engelleri ele almak koordineli bir çaba gerekmektedir.

Ekonomik Faktörler (Ec): Ekonomik büyüme, enflasyon oranları, faiz oranları, döviz kurları, GSYİH, gelir, hükümet harcamaları, ekonomik istikrar, işsizlik oranları İnternetin yüksek maliyeti, BİT eğitimi için yetersiz fon tahsisi ile ilgilidir. Dijital yönetişim uygulama aşamasında ülkenin ekonomik faktörleri yön verici olmaktadır. Öyle ki ekonomik faktörlerin durumu ülkenin dijital yönetişim düzeyini, uygulanabilirliğini ve başarısını etkilemektedir. Ekonomik faktörler açısından dijital yönetişim;

- Kamu hizmetlerine çevrimiçi erişim kamu harcamalarında tasarruf sağlamaktadır.
- Kırtasiyecilik azaldığından maliyetler düşmektedir.
- BİT ile kolay mali denetim sağlanabilir.
- Kaynaklar daha rasyonel ve planlı dağıtılır.
- Maliyetleri azaltır. Fakat, siber güvenlik nedeniyle maliyetler artabilir.
- Devletin bazı bölgelere veya hizmetlere daha fazla kaynak ayırması gerekebilir.
- Teknoloji odaklı mesleklerin sayısı arttığından istihdam için teknoloji eğitimi gerekebilir.
- Vatandaşlar için ihtiyaç duydukları tüm kaynakların sağlanması güçlü bir ekonomi gerektirmektedir.
- Dijital dönüşüm için yüksek bütçe ve ekonomik istikrar gerekmektedir.

Sosyal Faktörler (S): Bu faktörler, toplum kültürleri, eğitim düzeyi, inançlar, davranışlar, kullanıcıların demografik özellikleri, sosyal gelenekler, kamu sektöründe yeterli BT becerilerinin olmaması, vatandaşların bilgisayar ve ileri teknolojileri kullanma konusundaki yetersiz BT becerileri, e-devlet hakkında yetersiz farkındalıkları ile ilgilidir. Dijital yönetişim uygulamalarında sosyal faktörler hazır/iyi durumda değilse başarılı olmak mümkün değildir. Sosyal faktörler açısından dijital yönetişim;

- Kamu kurumlarının hızlı bilgi, karar ve yasal düzenlemeleri ile işleyiş hızlandığından halkın güveni ve BİT kullanımı artmaktadır.
- Vatandaşlar kamu kurumları hakkında bilgi toplama ve karar vermede güçlenmektedir.
- Devlet- vatandaş arasındaki bağ artmakta ve yakınlaşmaktadırlar.
- Bilgi sınırlara takılmadan kamu malı haline gelmekte ve geleneksel bilgi alışverişi değişmektedir.
- Devlete aidiyet duygusu artmaktadır (doğrudan fikir belirtebilirler).
- Kamu hizmetlerinin sunumunda kolaylık sağlanmaktadır.
- Tüm bölgelerin ihtiyaçlarına uygun gelişime olanak sağlamaktadır.
- Hizmetler eşit ve dengeli bir şekilde dağıtılabilmektedir.
- Vatandaş odaklılık ön plana çıkartıldığında kamu yararı artmaktadır.
- Kişiselleştirilmiş hizmetler sağlanmaktadır.
- Hizmetlerde yüksek verimlilik ortaya çıkmaktadır.
- Teknoloji konusunda yetişmiş insan kaynakları yeterli bilgi ve beceriye sahip olmayabilir.
- Yetişmiş insan kaynağı eksikliği ortaya çıkabilir. Kamuda dijital dönüşüm ve dijitalleşme için gerekli insan kaynağı olmayabilir.
- Dijital bölünme artabilir.

Teknolojik Faktörler (T): Bunlar, teknolojinin e-hizmetlerin nitelik ve niceliğine, altyapıya, İnternet erişimi ve kullanılabilirliğine, teknoloji geliştirmeye, BİT uygulamalarında ve iş süreçlerinde tutarlılık eksikliği ile ilgilidir. Dijital yönetişimin birinci şartı teknolojik faktörlerin hazır olmasıdır. Teknolojik faktörler açısından dijital yönetişim;

- Kamu hizmetlerinde BİT kullanımı hız ve kolaylık sağlamaktadır
- Kurumlar ve vatandaş ile iletişim kolaylaşmaktadır.
- Bölgeye özgü teknolojik ihtiyaçlar tespit edilerek, altyapı yatırımları yapılmaktadır.
- Teknoloji yatırımları ve yeni teknolojiler artmaktadır.

- Dijital yönetişim ile bilgi akışı ortaya çıkmakta ve denetim kolaylığı sağlanmaktadır.
- Şikayetler ve yavaş işleyiş ile ilgili anında müdahale edilebilir.
- Dijital hukuk gelişmekte ve sonucunda hesap verebilirlik artmaktadır.
- Teknolojik yatırım için fırsat yaratmaktadır.
- Teknik altyapının olmadığı yerlerde dijital yönetişim sağlıklı uygulanamaz ve bölgeler arası eşitsizlikler artabilir.
- Taşrada teknolojiler yeterli düzeyde olmayabilir.
- Dijital yönetişim için altyapıların güçlendirilmesi gerekmektedir.
- Eğitim ve sağlık gibi hizmetlere erişimde İnternet altyapısı zayıf ise erişim sağlanamamaktadır.

Yasal Faktörler (L): Güvenlik ve mahremiyet yasaları, yasama sistemi, e-Devlet uygulamasını destekleyecek açık bir yasal çerçevenin olmaması gibi e-Devlet ortamlarını etkileyen yasaları ifade etmektedir. Dijital yönetişim için dijital hukukun gelişmesi zorunludur. Mevcut yasalar dijitalleşme ve dijital dönüşüm sonucu hayatımıza giren pek çok teknoloji kullanımı ile ilgili yetersizdir. Yasal faktörler açısından dijital yönetişim;

- Bilgiler açık ve şeffaf olduğundan yasalara uyma konusunda kamu kurumlarına sorumluluk yüklemektedir.
- Çevrimiçi gizlilik ve güvenlik için daha fazla çaba harcanması gerekmektedir.
- Dijital hukuk gelişme aşamasındadır.
- Dijital hukuk gelişme alanı bulmaktadır.
- Eşitsizlik artabilmektedir.

Çevresel Faktörler (En): Kirliliğe, çevre dostu teknolojinin kullanımına, enerji verimliliğine, iklim değişikliğine yönelik hükümet politikasını ifade etmektedirler. Dijital yönetişimin amaçlarından biri kıt kaynaklarla sınırsız ihtiyaçları karşılarken çevreye zarar vermemek ve yaşamın devamlılığını tehlikeye atacak bir davranışta bulunmamak olmalıdır. Çevreye duyarlı teknolojilerin gelişimi ve kullanımı ile şimdiki ve gelecek nesiller güvence altına alınabilir. Dünya tüm canlılarıyla

yaşanabilir, güvenli bir yer haline gelebilir. Çevresel faktörler açısından dijital yönetişim;

- Çevre sağlığı, güvenliği, yapı güvenliği, gıda güvenliği gibi bilgilerin toplanması ve bu bilgilere erişim daha hızlı gerçekleşmektedir.
- Afet ve kriz yönetimi hızlı ve etkili olmaktadır.

Etik Faktörler/Dijital Etik (e): Dijital ortamda, İnternet kullanımında uygun davranış biçimlerini ve kişisel hak ve özgürlüklere saygı duymayı ifade etmektedir. Dijital teknolojilerin kullanımın artması ile dijital ortamda çok daha fazla kişi ya da kurum ile kolayca iletişim kurulabilmektedir. Bu iletişimde karşı tarafında haklarına, özgürlüklerine saygılı olmak bir zorunluluktur. Dijital ortamda yaptığımız her şeyin dijital etik adı verilen etik davranış biçimleri çerçevesinde gerçekleşmesi dijital yönetişimin başarısının sürdürülebilmesi için hayati öneme sahiptir. Etik faktörler/dijital etik açısından dijital yönetişim;

- Dijital etik kurallar gelişmektedir.
- Dijital ortamda etik dışı davranışta bulunanlara yasalar tarafından yaptırımlar ile karşılaşması sonucu kişisel hak ve özgürlükler korunmakta ve geliştirilmektedir.
- Dijital yönetişim genel etik kurallara aykırı davranmamalı iş ve faaliyetlerde "insan" unsurunu merkeze alarak "insan için" görüşünden hareketle teknolojiye ve kurallara yön vermelidir.

Siber Güvenlik/Dijital Güvenlik (s) Faktörü: Dijital ortamda kötü niyetli yazılımlardan korunmak ve kişisel verilerin art niyetli kişilerin eline geçmesini engellemeyi, güvenlik ve gizliliği garanti altına almayı ifade etmektedir.

- Siber güvenlik ile devlete-vatandaşa- özel sektöre ait bilgiler art niyetli üçüncü kişilerin eline geçmemektedir.
- Siber zorba olarak adlandırılan ve dijital etik çerçevesinde değerlendirilip yanlış davranış ve söylemlerde bulunan kişi ya da kişiler siber güvenlik sayesinde engellenebilir.

5.1.3. Dijital Yönetişimin Analizi

Dijital yönetişime ilişkin yapılan PESTELes ve SWOT analizi Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7:Dijital Yönetişim PESTELes ve SWOT Analizi

Dijital Yönetişim **PESTELes - SWOT**	Güçlü Yönler (S)	Zayıf Yönler (W)	Fırsatlar (O)	Tehditler (T)
Politik Faktörler (P)	*Kamu politikaları. *Kamu-özel sektör-vatandaş arasında iş birliği *	*E-Hizmetlere yeterli bütçenin ayrılmaması Siyasi istikrarsızlık, hükümetin öncelikleri politikalarının farklı olması, bakanların ve üst düzey yetkililerin sık sık değişmesi	*Hükümetin istekli olması	*Siyasi yanlılık sonucu eşit hizmet sunulmaması
Ekonomik Faktörler (Ec)	*Ekonomi politikaları.	*Teknolojik sistemleri geliştirmek için	*BİT eğitimi alan	*Bölgeler arasında yüksek

	*Modern ödeme araçları. *Dijital kamu hizmetleri için bütçe. *Düşük İnternet abonelik maliyeti	yeterli bütçenin olmaması. *İşsizlik *Vergi politikaları Yetersiz yetişmiş insan kaynağı Yatırım sorunları, sürdürülebilirlik İşsizlik, düşük ücret, yüksek teknolojik maliyetler (çok çocuklu ailelerin sorunu)	kişilerin istihdam edilmesi. *Teknoloji eğitimine katılımın artması.	gelişmişlik farkları
Sosyal Faktörler (S)	*Bilgi Toplumu *Teknoloji meraklısı nüfus *Dijital okur yazarlığın geliştirilmesi *Teknoloji bilgisine sahip kamu personeli ve halk	*Çalışanların teknoloji bilgi eksikliği *Eski nesil bilgisayarlar Eğitim seviyesi, dijital okur yazarlık oranı Akıllı telefon, kişisel bilgisayar, Web sayfası içerik eksikliği,	*E-hizmetler ve e-ticarete olan talebin artması	*Teknolojinin hızlı gelişimi *Kamu personelinin değişime direnç göstermesi

		İnternet erişimi eksikliği Özellikle kamu çalışanlarının değişime karşı direnci Ülkedeki tüm vatandaşların Türkçe bilmemesi (Ülkede konuşulan tüm dillere çevrilebilen kamu Web sayfaları ve e-Devlet içerikleri hazırlanması gerekliliği)		
Teknolojik Faktörler (T)	*İleri teknolojiye dayalı ekonomi. *Sürekli yenilik	*İnternet yoğunluğu nedeniyle altyapının yetersiz olması İnternet ve geniş bant eksikliği	*Geniş bant kullanımının iyileştirilmesi	*Teknoloji bağımlılığının ortaya çıkması *Küçük teknik sorunlar Dijital bölünme, gizlilik ve

				güvenlik açıkları
Çevresel Faktörler (En)	*Çevreye duyarlı teknolojilerin kullanılması *Doğal afetlerin önceden tespit edilebilmesi	*Çevre ile ilgili teknoloji sahipliğinin pahalı olması	*Çevre koruma ve iyileştirmede teknolojilerin kullanılması	*Bazı teknolojilerin çevreye geri dönülemez zararlar vermesi
Yasal Faktörler (L)	*Dijital hukukun gelişmesi	*Hukuki boşluk ve yetersizlik Mevzuat ve yönetmeliklerin yetersizliği	*İhtiyaçların belirlenmesi	*Yasada karşılığı olmayan dijital suçlar
Etik Faktörler/ Dijital Etik (e)	*Dijital etiğin gelişmesi	*Dijital etik ile ilgili net ve kesin kuralların olmaması	*Dijital etiğin öğrenilebilmesi	*Düşmanca yaklaşan kullanıcılar
Siber Güvenlik/ (s)	*Kişisel verilerin korunması	*Güvenliği tehdit eden yazılımların teknoloji ile birlikte gelişmesi	*İleri siber güvenlik önlemlerinin geliştirilebilmesi	*Siber terörizm. Güvenlik ve telif hakkı ihlalleri.

Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

Yapılan PESTEL analizinde dijital çağın gerekliliği olarak mevcut faktörlere etik/dijital etik (e) ve siber güvenlik (s) faktörleri eklenmiştir. Tablo 7 dijital yönetişimin PESTELes ve SWOT analizini göstermektedir.

5.1.4.Türkiye'de Dijital Yönetişim

Bu bölümde, Türkiye'de dijital yönetişimi değerlendirmek için dijital yönetişimin; güçlü yönleri (S), zayıf yönleri (W), fırsatları (O) ve tehditlerini (T) tartışmak için SWOT analizi kullanılarak her bir dört bileşen; politik (P), ekonomik (E), sosyal (S), teknolojik (T), çevresel faktörler (En), yasal faktörler (L), etik faktörler/dijital etik (e) ve siber güvenlik (s) belirleyicilerine atıfta bulunularak PESTELes faktörleri incelenmektedir.

Güçlü yönler (S);

(P) Politik faktörler ile ilgili Türkiye'nin dijital yönetişim için attığı en önemli adım kamu hizmetlerinin dijitalleşmesidir. Türkiye'de her geçen gün daha fazla kamu hizmeti e-Devlet portalına aktarılmaktadır. Türkiye'nin dijital yönetişimin dünyada kabul gören belirleyicisi ve göstergesi olan e-Devleti geliştirmesi ve sürdürülebilir kılması için çalışmalar yapması kamu politikasında izlediği yolu göstermektedir. Bu nedenle bu PESTEL modelinde önemli bir politik belirleyicidir. Bunun yanı sıra Türkiye'de devlet kamu hizmet sunumu için kamu-özel sektör ortaklığını teşvik ederek özel sektör uygulamalarının da e-Devlette ve/veya dijital ortamda yer alması için çalışmalar yapmaktadır.

Örneğin; Trakya Elektrik Dağıtım A.Ş. – Tredaş hizmetlerinin ve Zorlu Enerji -Trakya Bölgesi Doğal Gaz Dağıtım A.Ş hizmetlerinin dijital ortamda sunulması Türkiye'de kamu-özel sektör-vatandaş arasında iş birliği ile ilgili güçlü bir politik faktördür. Türkiye'nin bir diğer önemli güçlü politik faktörü kurulan "Dijital Dönüşüm Ofisidir". Bu ofis ile Türkiye'de dijital dönüşüm ve dijitalleşme ile ilgili tek elden önemli kararlar alınıp, faaliyetler gerçekleştirilmektedir.

(E) Ekonomik faktörler ile ilgili Türkiye KOBİ'leri ve girişimci olmak isteyenlere devlet desteği vererek e-ticaret girişimlerini artırmaktadır. Devletin e-ticaret gibi ticareti desteklemek amacıyla geliştirdiği ve uyguladığı politikalar önemli

bir ekonomik belirleyicidir. Bunun yanı sıra Türkiye'de kamu kurumları BİT yatırımlarının; %10,06'sı ulaştırma-haberleşme, %7,24'ü enerji,%4,66'sı madencilik, %3,62'si tarım, %1,56'sı imalat sanayi ve %0,27'si turizme aittir. Bu rakamlar Türkiye'de dijital yönetişim için ekonomik adımlar atıldığının ve yatırımlara yönelik ekonomi politikaları izlendiğinin göstergesi olarak önemli ekonomik belirleyicidir. Bunun yanı sıra 2021 yılında kamu kurumlarında BİT yatırımı ile ilgili olarak; en fazla ödenek "Fırsatları Artırma, Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH)" Projesi-MEB" için 1 milyar TL olarak ayrılmıştır. Türkiye'de 2021 yılında kamu BİT yatırımları için ayrılan diğer beş büyük proje şunlardır[25]:

- 226 milyon TL, "Bilgi Sistemleri İdame ve Yenileme"-Hazine ve Maliye Bakanlığı,
- 193 milyon TL, "Acil Çağrı Sistemi (112)"- İçişleri Bakanlığı,
- 185 milyon TL, "Bilgi Sistemlerinin İdamesi ve Yenilemesi"- Adalet Bakanlığı,
- 182 milyon TL, "İletişim Sist. Bilişim Altyapısı"- Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi,
- 164 milyon TL, "Nüfus Hiz.Sist.İd."- İçişleri Bakanlığı.

Devlet kurumlarının fiziksel altyapıları, e-portallarının geliştirilmesi ve operasyonları için ihtiyaç duyulan kaynaklara yapılan yatırımlar, İnternet konusunda yetişmiş işgücü eğitimi için ihtiyaç duyulan insan kaynaklarını ifade etmektedir. BİT becerilerinin ve bilgisinin artması ile Türkiye'de kamu kurumları dijital yönetişim açısından güçlenmektedir. Bu nedenle bu yatırımlar önemli ekonomik belirleyicilerdir. Bu yatırımların ekonomik belirleyici olarak bir diğer önemi de zaman, emek, kaynak ve para tasarrufu sağlamasıdır. Bunlar vatandaşları e-hizmetleri kullanmaya teşvik eden unsurlardır.

(S) *Sosyal* faktörler kapsamında Türkiye'de bilgi toplumu yaratmak ve teknoloji bilgisine sahip kamu personeli ve vatandaşlar için "Cumhurbaşkanlığı uzaktan eğitim

[25] T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçeleme Başkanlığı'nın 2021 yılı "Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları Raporu,ss.1-4., https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/06/2021-Yili-Kamu-BIT-Raporu.pdf

kapısı" portalı kurulmuştur. E-Devlet ile giriş yapılan bu eğitim portalı; Bilgi Teknolojileri Eğitimi, Dijital Ortamda Bilgi, Dijital Dünyada Bilinç, Dijital Dönüşüm, Dijital Güvenlik vb. eğitimleri[26] online olarak sunmaktadır. Devlet bu eğitimleri vererek teknolojiye meraklı, bilgi sahibi bir nüfus yaratmaya çalışmaktadır. Devlet e-Devlet ile ilgili hizmetlerin sayısını arttırıp, teknoloji ve dijitalleşme ile ilgili eğitimler vererek dijital yönetişim için önemli olan sosyal faktörleri geliştirmektedir. Bunun sonucunda dijital yönetişime katkı sağlayacak ortaya çıkan bazı güçlü durumlar şunlardır;

- Kamu hizmetlerinin sunumunda kolaylık sağlanmaktadır,
- Vatandaşlar kamu kurumları ile ilgili bilgilere ve iletişime BİT ile ulaşabilmektedirler,
- Dijital kamu hizmetlerinde yüksek verimlilik ortaya çıkmaktadır,
- Bilgi kamu malı haline gelmektedir,
- Vatandaşlar güçlenmektedir.

(T) Teknolojik faktörler, dijital yönetişim için teknolojik faktörler hazır olmalıdır. Türkiye teknolojik faktörler açısından incelendiğinde gelişme içinde olduğu görülmektedir. T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçeleme Başkanlığı'nın 2021 yılı "Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları Raporu'na" göre; Türkiye'de 2002-2021 yılları arasında kamu BİT yatırımlarının en yüksek olduğu yıllar 2013 ve 2014'tür. Bu yıllardan sonra kamu BİT yatırımları düşmeye başlamıştır.

E-hizmetlerin nitelik ve niceliğine, altyapıya, İnternet erişimi ve kullanılabilirliğine, teknoloji geliştirmeye, BİT uygulamalarına dayanan teknolojik faktörler ile ilgili Türkiye'de en fazla yatırım 2021 yılında 2.982.176 TL ile "Diğer Kamu Hizmetleri'ne" yapılmıştır.[27] Böylece, kamu kurumlarının dijital dönüşümü ve

[26] T.C. Cumhurbaşkanlığı Uzaktan Eğitim Kapısı https://uzaktanegitimkapisi.cbiko.gov.tr/Giris?return=/

[27] T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçeleme Başkanlığı'nın 2021 yılı "Kamu Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yatırımları Raporu,ss.5., https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2021/06/2021-Yili-Kamu-BIT-Raporu.pdf

dijitalleşmesi çalışmaları hız kazanmıştır. Türkiye'de DDO[28]; e-Devlet (Dijital Türkiye), Dijital Dönüşüm, Yapay Zekâ, Büyük Veri ve Siber Güvenlik ile ilgili teknolojik altyapı çalışmaları yürütmektedir. Bu çalışmalar ileri teknolojiye dayalı ekonomi ve sürekli yenilik ile ilgili olduklarından güçlü birer belirleyicidirler.

(En) Çevresel faktörlerin güçlü belirleyicileri ülke içinde çevreye duyarlı teknolojilerin kullanılması ve doğal afetlerin önceden tespit edilebilmesi için kullanılan teknolojilerdir. Dijital yönetişim çok boyutlu bir kavramdır. İnsan yararı için her açıdan dijital teknolojilerin kullanılması gerekmektedir. Türkiye'de T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı bünyesinde yürütülen çevreye duyarlı teknolojilerin kullanıldığı projeler şunlardır:

Ambalaj Bilgi Sistemi (AÜ, PS, TD, YK, Havaalanları), Ambalaj Bilgi Sistemi (TAT, GDT, ve Belediyeler),Atık Yönetim Uygulaması (TABS, MoTAT, KDS), Atıksu Arıtma Tesisleri Bilgi Sistemi, BEKRA Bildirim Sistemi (Seveso Bildirim Sistemi güncellenmiş halidir.),Büyük Yakma Tesisleri Bilgi Sistemi, Çevre Referans Laboratuar Bilgi Sistemi, Çevrimiçi Çevre İzinleri, E-ÇED, Elektrikli ve Elektronik Eşya Üretici Kayıt Uygulaması (EEE), Endüstriyel Uçucu Organik Bileşiklerin Kontrolü, Entegre Kirlilik Önleme ve Kontrolü (IPPC), Gemi Atık Takip Sistemi (GATS), Gönül Karbon Piyasası Proje Kayıt Sistemi, Güvenlik Bilgi Formu (GFB), İklim Değişikliği Ulusal Plan Uygulaması, Kimyasal Kayıt Sistemi (REACH), Kimyasal Madde Envanter Bilgi Sistemi (KEBS), Kirlenmiş Sahalar Bilgi Sistemi, Madeni Yağ Bilgi Sistemi, Mavikart Atık Takip Sistemi, Ozon Tabakasını İncelten Gazların Kontrolü (OTİM), Ömrünü Tamamlamış Araç Bilgi Sistemi, PCB Envanter Sistemi, SAYS - Sit Alanları Yönetim Bilgi Sistemi, Temiz Hava Eylem Planı İzleme Sistemi (THEP-İZ), Tescil Edilmiş Sit Alanları, Ulusal Emisyon (Baca Gazı) İzleme Ağı, Ulusal Gerçek Zamanlı Atık Su İzleme Sistemi, Ulusal Hava Kalitesi İzleme Ağı.

T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD) bünyesinde doğal afetlerin önceden tespit edilebilmesi için kullanılan teknolojilerden

[28] T.C.Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi

ilki e-Devlet ile erişilebilen uygulamalardır. Bunlar dışında HF/SSB (yüksek frekans) Telsiz Sistemi altyapısı kurulmuştur. Gece, gündüz ve sert mevsimsel koşullara rağmen en iyi frekans yeni nesil teknolojik cihazlar ile bulunmakta ve tüm illerde iller arası ve merkez ile ses haberleşmesi olmasa bile veri haberleşmesi yapılabilmektedir. Bunun yanı sıra AFAD'ın geliştirdiği ve teknoloji altyapısına dayanan projeler şunlardır[29]:

Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi Projesi (AYDES), Afet Sonrası Anlık Görüntü Aktarımı, Afet Sonrası Anlık Görüntü Aktarımı, AYDES Uzaktan Algılama (UZAL), AYDES-Kitle Kaynak, Kesintisiz ve Güvenli Haberleşme Sistemi, KBRN Kapasite Geliştirme Projesi, KBRN Geri Kazanımı Projesi, Bütünleşik İkaz Alarm Sistemi Projesi (İKAS), Derin Kuyu Sismometre Ağı Projesi, Deprem Gözlem Ağları, EPOS-Avrupa Yer Gözlemleri Sistemi ve Deprem Mobil Uygulaması.

Türkiye'de çevreye duyarlı teknolojilerin kullanılması ve doğal afetlerin önceden tespit edilebilmesi için kullanılan teknolojilerin ülke içindeki varlığı dijital yönetişim için güçlü birer belirleyicidir.

(L) *Yasal* faktörler, Türkiye'de başta DDO olmak üzere pek çok bakanlıkta kamu hizmetlerinin dijitalleşmesi için çalışmalar yapılmaktadır. Dijital hukukun oluşumu ve gelişimi için gerekli olan düzenlemeler yasalar, eylem planları, mevzuatlar, yönetmelikler ve strateji planları ile hızlanmaktadır. Türkiye'de dijital dönüşüm ve dijitalleşme için sürekli yenilik ve yasal düzenlemelerin yapılması yasal faktörler açısından güçlü bir belirleyicidir. Bilgi Toplumu politikalarının çerçevesini belirleyen strateji planlarına ek olarak (BİT, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018) Türkiye'de:

- "Eylem Planı / Ulusal İstihdam Stratejisi (2017-1019),
- Kritik Altyapıların Korunması Yol Haritası Belgesi (2014-2023),
- Ulusal Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Stratejisi ve Eylem Plan (2016-2019),
- Türkiye Yazılım Stratejisi ve Eylem Planı (2017-2019),

[29] T.C. İçişleri Bakanlığı Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı (AFAD), https://www.afad.gov.tr

· Ulusal Geniş bant Stratejisi ve Eylem Planı (2017-2020)" oluşturulmuştur.

(e) Etik/Dijital Etik faktörler dijital ortamda etik yaklaşımının benimsenmesi için yapılan çalışmalarla ilgili olan bu faktör empati, saygı duyma davranış ve politikalarını içermektedir. Türkiye'de "Kamu Personeli Etik Davranış İlkeleri" uygulanmaktadır. Kamu hizmetlerinin dijitalleşmesi dijital etiğin gelişmesine zemin hazırlamaktadır.

(s) Siber Güvenlik faktörü Türkiye'de 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu'nun 5'inci maddesinin birinci fıkrasının (h) bendi ile "*Ulusal siber güvenliğin sağlanması amacıyla politika, strateji ve hedefleri belirlemek, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişilere yönelik siber güvenliğin sağlanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek, eylem planlarını hazırlamak, ilgili faaliyetlerin koordinasyonunu sağlamak, kritik altyapılar ile ait oldukları kurumları ve konumları belirlemek, gerekli müdahale merkezlerini kurmak, kurdurmak ve denetlemek, her türlü siber müdahale aracının ve millî çözümlerin üretilmesi ve geliştirilmesi amacı ile çalışmalar yapmak, yaptırmak ve bunları teşvik etmek ve siber güvenlik konusunda bilinçlendirme, eğitim ve farkındalığı artırma çalışmaları Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi Ve Eylem Planı 2020-2023 yürütmek, siber güvenlik alanında faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilerin uyması gereken usul ve esasları hazırlamak*" görev ve sorumlulukları Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığına verilmiştir[30].

"Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve 2013-2014 Eylem Planı" Türkiye'de ilk siber güvenlik strateji belgesidir. Bu belgede gerekli mevzuat çalışmalarının yapılması, tatbikatlar düzenlenmesi, eğitim ve farkındalıklar ile ilgili konular yer almaktadır. Bu belgeden sonra pek çok siber güvenlik konusunu içeren strateji ve eylem planı yapılmıştır. Türkiye'de siber güvenlik ile ilgili gelişmeler kişisel verilerin korunması için güçlü bir belirleyicidir.

[30] Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planı 2020-2023,ss. 13-14.

Zayıf Yönler (W);

(P) Politik faktörler açısından Türkiye'de dijital yönetişim incelendiğinde göreceli olarak ülke içinde e-hizmetlere ayrılan bütçenin yeterli olmadığı ortaya çıkmaktadır. Bunun yanı sıra bakanların ve üst düzey kamu görevlilerinin sık sık değişmesi, ülke içindeki hükümet ve muhalefet arasındaki tartışmalar, yolsuzluk ve şeffaflık ile ilgili çıkan haberler politik faktörler açısından zayıf yönleri gösteren belirleyicilerdir.

(E) Ekonomik faktörler ile ilgili Türkiye'de teknolojik sistemleri geliştirmek için ve altyapı yatırımları için ayrılan bütçenin yeterli olmaması, işsizliğin tartışılan bir konu olması ve BİT konusunda yetişmiş insan kaynağı sayısının az olması, ücretler, GSYİH oranı ve yüksek teknoloji maliyetlerinin hane halkları için sorun olması ekonomik faktörler ile ilgili dijital yönetişimin zayıf yönlerinin belirleyicileridir.

(S) Sosyal faktörler Türkiye'de özellikle kamu kurumlarında çalışanların teknoloji ile ilgili bilgi eksikliğini gidermek için eğitim politikaları izlenmektedir. Fakat buna rağmen hala özellikle taşra birimlerinde çalışanların teknoloji bilgi eksikliği bulunmaktadır. Devlet politikası olarak dijital okur yazarlık arttırılmasına yönelik çalışmalar yapılsa da hala vatandaşların/kamu çalışanlarının dijital okuryazarlık oranı düşüktür. Pek çok kamu kurumunun Web sayfası içerik eksikliği bulunmaktadır.

İnternet altyapısı bazı bölgelerde zayıf olduğundan İnternet erişiminde sorunlar yaşanmaktadır. Özellikle COVID-19 pandemisi ile online eğitime geçildiğinde pek çok öğrenci İnternete erişemedikleri ya da akıllı telefon, tablet ve bilgisayara sahip olmadıkları için online eğitime giriş yapamamışlardır. Bu durum COVID-19 pandemisi nedeniyle pek çok ülkede ve Türkiye'de dijital y8önetişimde zayıflık gösteren bir belirleyicidir.

(T) Teknolojik faktörler açısından Türkiye'de İnternet-geniş bant eksikliği ve altyapı eksikliği bulunmaktadır. Pek çok kamu kurumunda kullanılan bilgisayar, yazıcı

ve faks cihazları eskidir. İnternete erişimin ve dijital teknolojilere ulaşmanın maliyetli olması da önemli bir belirleyicidir.

(En) Çevresel faktörler, çevre ile ilgili olan teknolojilerin pahalı olması sahipliği zorlaştırmaktadır. Türkiye gelişmekte olan bir ülke olduğundan farklı alanlara dayatırım yapma zorunluluğu bulunmaktadır bu nedenle çevre ile ilgili teknoloji yatırımlarının az olması önemli bir belirleyicidir.

(L) Yasal faktörler, Türkiye'de dijital yönetişim için hukuki boşluklar ve yetersizlikler bulunmaktadır. Dijital hukuk ile ilgili mevzuat ve yönetmeliklerin olmaması ve olanların yetersiz kalması önemli bir belirleyicidir.

(e) Etik /dijital etik faktörler Türkiye'de gelişim aşamasındadır. Fakat dijital hukuk ile ilgili mevzuat ve yönetmelik eksiklikleri dijital ortamda etik ihlallerinin ve saldırıların yapılmasını engellememektedir. Cezalandırma sisteminde dijital ortamdaki etik dışı davranış ve söylemlerin zayıflığı önemli bir belirleyicidir.

(s) Siber güvenlik faktörlerü tüm gelişme ve girişimlere rağmen teknolojinin büyük bir hızla gelişmesi siber güvenlik ile ilgili sürekli bir gelişme gerektirdiğinden Türkiye'de hala siber güvenlik ile ilgili uygulama ve mevzuatta zayıflık bulunması önemli bir belirleyicidir.

Fırsatlar (O);

(P) Politik faktörler, Türkiye'de dijital dönüşüm ve dijitalleşme devlet politikası olarak yürütülmekte ve tüm kamu kurumlarında BİT, dijital dönüşüm ve dijitalleşme için personele ve kuruma yönelik adımlar atılmakta, yatırımlar yapılmaktadır. Bu durum devletin istekli olduğunun kanıtıdır ve bu önemli bir belirleyicidir.

(E) Ekonomik faktörler açısından Türkiye'de dijital yönetişim incelendiğinde ülke içinde BİT ve dijitalleşme eğitimi alan kişilerin kolay istihdam edildiği

görülmektedir. Bunun yanı sıra devlet politikaları nedeniyle teknoloji eğitimlerine katılım oranının da yüksek olması önemli bir belirleyicilerdir.

(S) Sosyal teknolojik Türkiye'de dijital kamu hizmetlerinin artması, e-Devlet uygulamasına katılan kurum sayısının ve işlem sayısının artması, bankacılık ve diğer alanlarda da dijitalleşmenin artmasının e-hizmetlere olan talebi arttırdığı görülmektedir. Vatandaşların e-Devlet kullanımını arttırmaları ve e-hizmetleri daha fazla talep etmeleri yeni fırsatların ortaya çıkmasına neden olacağından önemli bir belirleyicidir.

(T) Teknolojik faktörler, Türkiye'de dijital hizmetlere olan talebin artması devleti altyapı yatırımları ve geniş bant kullanımının iyileştirilmesi için çalışmalar yapmaya yönlendirmektedir.

(En) Çevresel faktörler açısından Türkiye'de özellikle AFAD tarafından teknoloji temelli pek çok proje uygulanmaktadır. Bunların yanı sıra farklı kamu kurumları tarafından çevre korumaya yönelik teknolojiler kullanılmaktadır.

(L) Yasal faktörler ile ilgili olarak Türkiye'de özellikle e-Devlet, e-belediye vb. hizmetlerin kullanımı ve güvenlikleri ile ilgili sürekli bir gelişme vardır. Bu durum dijital hukukun gelişmesi ve ihtiyaçların tespiti ile ilgili fırsatlar yaratmaktadır.

(e) Etik/dijital etik faktörler Türkiye'de dijital dönüşüm, dijitalleşme kavramlarının gelişmesi ve kamu hizmetlerinin dijital ortamda yaygınlaşması dijital ortamda etik anlayışın gelişmesine ve öğrenilmesine neden olmaktadır.

(s) Siber güvenlik faktörü Türkiye'de ileri siber güvenlik önlemlerinin geliştirilmesi için DDO önderliğinde çalışmalar yapılması ve strateji belgeleri çıkarılması büyük bir fırsat ve önemli bir belirleyicidir.

Tehditler (T)

(P) Politik faktörler ile ilgili Türkiye'de en önemli tehdit vatandaşların siyasi yanlılık nedeniyle eşit hizmet alamadıklarını ifade etmeleri/inanmalarıdır. Bunun yanı sıra kamu hizmetlerinin işleyişi ile ilgili vatandaşların şüphe duyması ve şeffaflıktan yoksun olduklarını düşünmeleri önemli belirleyicilerdir.

(E) Ekonomik faktörler, Türkiye gelişmekte olan bir ülke olması nedeniyle bazı bölgeleri arasında gelişmişlik farkları bulunmaktadır.

(S) Sosyal faktörler, Türkiye'de kamu kurumlarında çalışan personelin değişime direnç göstermedi dijital dönüşüm ve dijitalleşme önünde önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Teknoloji çok hızlı değişmektedir. Bu değişime ayak uydurulması dijital yönetişimin başarısı için çok önemlidir.

(T) Teknolojik faktörler ile ilgili Türkiye'de en önemli tehdit dijital bölünme, dijital okuryazarlığın azlığı ve siber güvenliktir. Devlet bu konular ile ilgili politikalar uygulasa da bölgeler hatta şehirler arasındaki gelişmişlik farkları nedeniyle gerektiği gibi bir sonuç alınamamaktadır.

(En) Çevresel faktörler açısından Türkiye için en önemli tehdit pahalı olmaları nedeniyle çevre koruma ve iyileştirme teknolojilerine yeterli yatırımın yapılmamasıdır.

(L) Yasal faktörler ile ilgili Türkiye'de dijital ortamda farklı ihtiyaçların ve suçların ortaya çıkması ve bunları tanımlanmasının zorlaşması, iç hukukta karşılaşılan engeller, tespit edilmesinde hukuki yetersizlik ve dijital hukukun gelişmesi için önemli bir tehdittir.

(E) Etik/Dijital Etik faktörler, etik değerlerin kişiden kişiye değişmesi ve herkes için kabul gören etik kuralların sayısının azlığı Türkiye'de dijital ortamda etik dışı kabul edilebilecek davranış ve söylemler ile düşmanca yaklaşan kullanıcıların

ortaya çıkmasına ve cezasız kalmalarına sebep olmaktadır. Dijital hukukun dijital etiği içerecek şekilde gelişme göstermesi bir zorunluluktur, bunun olmaması ise Türkiye için ciddi bir tehdit belirleyicisidir.

(S) Siber Güvenlik faktörü, tüm ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de siber terörizm, güvenlik ve telif hakkı ihlalleri ciddi bir tehdit unsurudur.

5.2. Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli Önerisi

Dijital çağda teknolojik yeniliklerin yanı sıra COVID-19 salgını ile birlikte tüm dünyada yaşanan ekonomik ve sosyal etkiler nedeniyle çevreyi korumak, adaleti, vatandaşların güvenliğini ve ekonominin kurumsal altyapısını sağlamak, vergi toplamak, yol yapmak, suçla mücadele etmek gibi pek çok görevi olan devlet (Pardo,2000) hem merkezde hem yerelde daha etkin duruma gelmeye zorlamaktadır. Vatandaşlar ve girişimciler bu süreçte içine düştükleri ekonomik ve toplumsal zorlukla mücadele edebilmek için devletten mali destek ve başta sağlık ve eğitim olmak üzere tüm ihtiyaçlarının karşılanmasını talep etmektedir. Bazı devletler kendi kaynakları ile bu talepleri karşılarlarken bazı devletler uluslararası kuruluşlara başvurarak fon aramakta, vergi ödemelerini uzatmakta ve bazı mikro girişimcilere yumuşak krediler sağlamaktadır. Devletler sahip oldukları kaynaklar ölçüsünde girişimcilerin ve vatandaşların taleplerini karşılamaya çalışmaktadır (Pérez,2020).

Dijital yönetişim çoğu araştırmacı tarafından hareketli ve sürekli değişen teknolojiler ve toplumu etkileyen salgın hastalıklar, savaşlar, iklim krizi, ekonomik krizler ve afetler gibi pek çok sorunun çözümü olarak görülmektedir. Dijital yönetişim sürekli değişen ve gelişen "canlı" bir yapıya sahiptir. Bu nedenle sürekli değişen faydalarının yanı sıra zorluklar ve tehditler ile de karşı karşıyadır. Dijital yönetişimin en iyi ve faydalı şekilde uygulanabilmesi canlı yapısı içinde ortaya çıkabilecek olası zorlukların ve tehditlerin önlenmesine bağlıdır. Bu nedenle; model oluşturulmadan önce dijital yönetişimin zorlukları ve tehditlerinin belirlenmesi amacıyla tez kapsamında dijital yönetişimin güçlü-zayıf yönlerinin analizi yapılmaktadır.

5.2.1.Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)

Elde edilen analiz sonuçlarına göre, kamu hizmetinin bir sonucu olarak kamu yararı sağlamak amacıyla kamusal alanda tüm paydaşların katılımı ile ortaya çıkan bir yönetim anlayışı (Erten,2021; Karkın,2015) olan kamu değeri yaklaşımı temel alınarak oluşturulan ve temelinde hareketlilik ve değişimin yer aldığı bu modelin amacı; Kamu hizmeti sunumunda merkezi ve yerel yönetim birimlerinin, dijital yönetişim uygulamalarında karşılaştıkları zorluklar ve tehditler için çözüm sunmak, çözümü bulmak için yol gösterici olmak ve en yüksek kamu değerinin ortaya çıkarılmasını sağlamaktır.

5.2.1.1.Stratejileri

Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli) kapsamında; dijital yönetişimin güçlü-zayıf yönlerinin analizi ile ortaya konan dijital yönetişimin zorluk ve tehditlerinin çözümünde, uygulama aşamasında mevcut koşullara göre şekillenen ve kuralları oluşturulan, değişime uyum sağlayabilen "canlı" stratejiler önerilmektedir. Hareketlilik ve değişim düşüncesine dayanan ve "Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli" ya da çözüm önerileri ile aldığı şekli nedeniyle "Pırlanta Yönetim Modeli" olarak isimlendirilecek olan bu yeni model ile genel olarak dijital yönetişimin uygulanmasında ortaya çıkabilecek ve kamu değeri yaratmanın önünde engel oluşturabilecek zorluklarının, tehditlerinin ortadan kaldırılması ve dijital yönetişimin fırsatlarının ortaya çıkarılması hedeflenmektedir.

Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli), dijital yönetişimin uygulanmasında merkezi ve yerel yönetim birimlerinde ortaya çıkacak zorluk ve tehditlerin çözümü için biri ana strateji olmak üzere toplam on strateji önermektedir. Modelin ana stratejisi *Devletin Teknolojik Gelişimi Stratejisi*'dir ve diğer stratejileri belirleyen unsurları ve makamları içermektedir. Diğer stratejilerin

uygulanması ve tespiti aşamasında karar vericiler bu strateji altında kurulacak olan merkezlerde görev yapan kişilerdir. Ana strateji dışında, dijital yönetişimin zorluk ve tehditlerinin her biri için farklı strateji önerilmesinin nedeni ise; dijital yönetişimin hareketli ve değişken yapısıdır. Dijital yönetişimin hareketli ve değişken yapısı katı kuralları olan değişime kapalı ya da hızlı değişime uyum sağlayamayacak tek bir stratejinin her yerde ve durumda uygulanmasını engellemektedir. Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli) ile zorluk ve tehditlerin ortadan kaldırılarak fırsatların ve güçlü yönlerin ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin önerdiği on stratejinin hangi zorluk ve tehdidin çözümü için kullanılacağı Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8: Dijital Yönetişimin Zayıf Yönleri ve Tehditleri ile Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin Çözüm Önerileri

	Dijital Yönetişim		**Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli) Strateji**	
Merkezi Yönetim	Zayıf Yönler	1. Altyapı ve erişim eksikliği 2. Yetişmiş insan kaynakları eksikliği 3. Dijital bölünme 4. Yüksek Maliyetler 5. Koordinasyon eksikliği 6. Sadece "insan" odaklı değildir 7. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik)	Zayıf Yönler Çözüm Önerisi	1. Devletin Teknolojik Gelişimi Stratejisi 2. Eğitim stratejisi 3. Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi 4. İsrafın önlenmesi stratejisi 5. BİT Yönetişimi stratejisi 6. Süper Akıllı Toplum stratejisi 7. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) stratejisi

	Tehditler	1. Taşranın eksiklerini bilememe 2. Dijital Bölünme 3. Eşitsizlik 4. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik)	Tehditler Çözüm Önerisi	1. Kazan kazan stratejisi 2. Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi 3. Süper Akıllı Toplum stratejisi 4. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) stratejisi
Yerel Yönetim	Zayıf Yönler	1. Altyapı ve erişim eksikliği 2. Dijital bölünme 3. Sorun çözümünde iş birliği gerekir	Zayıf Yönler Çözüm Önerisi	1. Devletin Teknolojik Gelişimi Stratejisi 2. Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi 3. İş birliği Stratejisi
	Tehditler	1. Dijital bölünme 2. Altyapı ve erişim eksikliği 3. Personelde değişime direnç 4. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik)	Tehditler Çözüm Önerisi	1. Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi 2. Devletin Teknolojik Gelişimi Stratejisi 3. Personel yönetimi stratejisi 4. Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) stratejisi

Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

Merkezi yönetimlerde dijital yönetişimde karşılaşılan zayıf yönlerin çözümü için; altyapı ve erişim eksikliğinde uygulanması önerilen ana strateji de olan devletin teknolojik gelişimi stratejisidir. Altyapı ve erişim eksikliği; ülke içinde İnternet bağlantı hızı ve diğer dijital teknolojilerin kullanılması önündeki en büyük engeldir. Bu durum İnternet hızı ve ücreti ile ilgili sonuçlar ortaya çıkartmaktadır. Dijital çağda

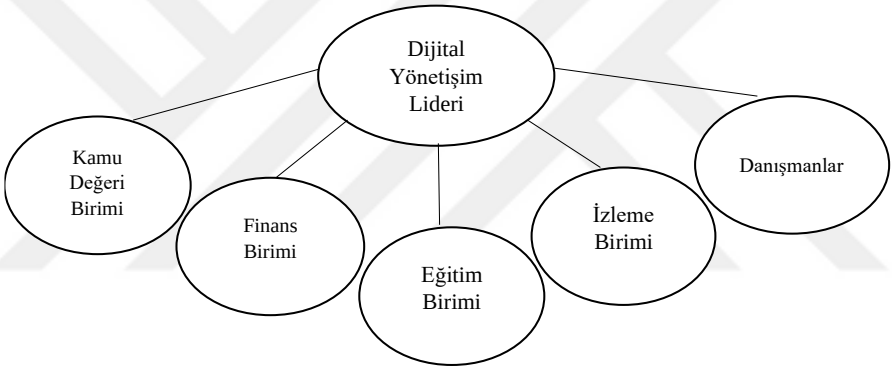
altyapı eksikliği İnternetin yavaş ve pahalı olması dijital yönetişim uygulamalarının başarısını doğrudan etkileyeceğinden önemli bir sorundur. Örneğin COVID-19 pandemisi ile birlikte Türkiye ve neredeyse tüm dünyada eğitim online olmuştur. Fakat altyapı ve erişim eksikliği nedeniyle online eğitime erişemeyen pek çok öğrenci olmuştur. Bu sorunun çözülebilmesi ancak devlet eliyle mümkün olacağından bu zorluğun çözümü için önerilen strateji *Devletin Teknolojik Gelişimi Stratejisi'* dir. Bu strateji, ana ve karar verici unsurlarla makamları içeren stratejidir. Teknolojik yatırımların devlet politikası olarak uygulanması, devlet eliyle teknoloji kullanımı için gereken temel altyapının oluşturulması, eğitimin teknoloji odaklı olarak yürütülmesinin sağlanması, teknoloji kullanımının ve teknoloji sahipliğinin arttırılması için vatandaşların eğitilmesi ve teknolojiye ucuz ve kolay ulaşmalarının sağlanması strateji kapsamında yer alan konulardır.

Bu strateji ile kamu değeri yaklaşımına göre; üretkenlik ve etkililik sağlanarak, kurumsal öğrenme ve yenilik gerçekleştirilecektir. Devlet eliyle altyapıların kurulması sonucunda tüm paydaşları (özel sektör, vatandaşlar, kamu kurumları, STK'lar, uluslararası kuruluşlar, uluslararası yatırımcılar) bir araya getiren merkez teknoloji merkezinin oluşturulması ile altyapı ve erişim eksikliğinin giderilmesi hedeflenmektedir. Bu stratejide önemli olan taşrada kurulan teknoloji merkezlerinin bağlandığı bir ana teknoloji merkezi oluşturulmasıdır. Bu stratejinin ana hedefi; altyapı ve erişim eksikliği le ilgili farklı olan yerel yönetim birimlerinin ayrı ayrı değerlendirilip, izlenmesi ve farklı ihtiyaçlarının anında tespit edilerek, yerelde eksik olan uzman personel ile çözülmesidir. Böylece merkez ve yerel yönetimler arasında bağlantı sürekli olacak, yatırımlar ihtiyaçlara göre yönlendirilecektir. Bu stratejide kurulması ifade edilen "Merkezi Yönetim Ana Teknoloji Merkezi ve Yerel Yönetim Teknoloji Merkezi" ile ifade edilen sadece bir mekâna bilgisayar koyup, Web sayfası oluşturmak değildir.

5.2.1.1.1.Merkezi Yönetim

Merkezi yönetimler için yapılanması ve işleyişi ile ilgili önerilen hiyerarşik yapı Şekil 26 ve Şekil 27'de gösterilmektedir. Devletin Teknolojik Gelişimi Stratejisi kapsamında kurulması önerilen merkezi yönetim ana teknoloji merkezi; Şekil 26: (I) merkezi yönetim idaresi ve Şekil 27: (II) merkezi yönetim ana teknoloji merkezi olmak üzere iki yapıdan oluşmaktadır:

Şekil 26: Merkezi Yönetim İdaresi (I)

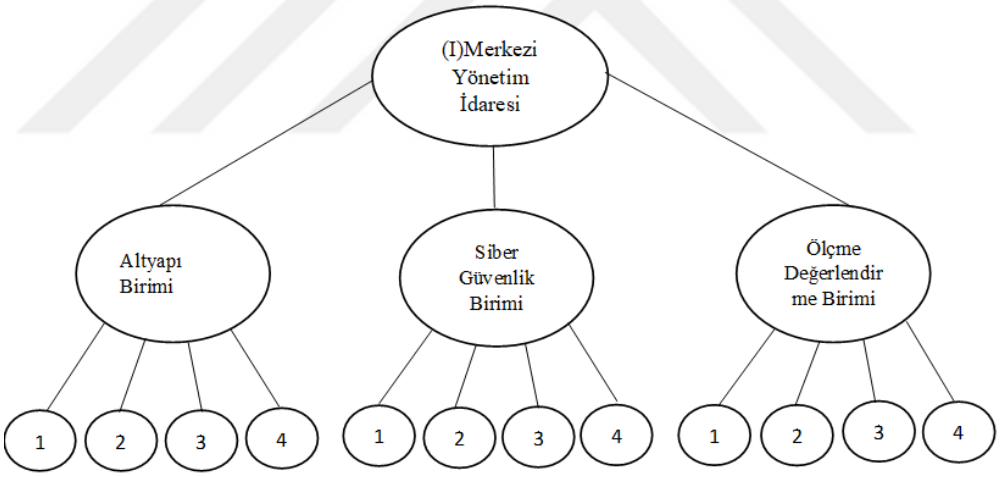


Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

(I) Merkezi yönetim idaresi olarak adlandırılan yapıda; dijital yönetişim lideri vardır. Bu stratejide önerilen ilk durum; öncelikle merkezi yönetim ve yerel yönetim birimlerinde dijital yönetişimin organizasyonu ve koordinasyonunda yol gösterici olup, dijital yönetişimin canlı yapısına göre çözüm üretebilecek bir dijital yönetişim lideri olmasıdır. Bu lider, teknoloji konusunda uzman sosyal ve fen bilimcilerden oluşan ve kendi alanlarında uzman olan; finansman (mali işlerin yürütüleceği birimdir), eğitim (teknoloji ile ilgili temel ve ortaya çıkacak değişiklik ve yenilikler ile ilgili eğitimlerin verileceği birimdir), kamu değeri (öneri, plan, vizyon, misyon, hedef, faaliyet, çıktı ve sonuç bağlantılarının takibini yapacak olan birimdir), danışmanlar (vatandaşların yanı sıra kamu kurumları, STK, özel sektör ve uluslararası kuruluşların temsilcilerinden oluşmaktadır. İnternet üzerinden konu ve

sorun ile ilgili belli bir süre devam edecek oylama ya da toplantıların yapılması şeklinde işleyecek olan bir birimdir) ve teknoloji izleme birimleri (kullanılan ya da kullanılabilecek dünyada meydana gelen teknolojik yeniliklerin ve buluşların takibi vb. işleri yapacak olan birimdir) ile birlikte karar verilmelidir. Bu birimlerle ortak karar almasının amacı, değişime ayak uydurmaktır. Tek bir yönetici dijital yönetişimde alınması gereken farklı konular ile ilgili kararları tek başına alamaz, dijital yönetişim için uzmanlık, gözlem ve liderlik yetenekleri gerekmektedir. Dijital yönetişim lideri bu makama bağlı olan kamu değeri, finans, eğitim, izleme ve danışmanlar birimleri içinden merkezi ve yerel teknoloji merkezi çalışanları tarafından seçilmelidir.

Şekil 27: Merkezi Yönetim Ana Teknoloji Merkezi Hiyerarşik Yapısı (II)



1:Finans, 2:Eğitim, 3:Teknik, 4:Strateji Uygulama

Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

(II) Merkezi yönetim ana teknoloji merkezi olarak adlandırılan yapıda görev alanları ile ilgili uzmanlardan oluşan; altyapı birimi (altyapıdan sorumlu olan altyapı ile ilgili sorunları çözmekle görevli olan birim), siber güvenlik birimi (siber saldırı gibi tehditlere karşı verileri korumakla görevli birim) ve ölçme değerlendirme birimi (düzenli değerlendirme ve gözlem yaparak amaçların gerçekleşip gerçekleşmediğini takip etmekle görevli birim) olmak üzere toplam üç ana birimleri olması

önerilmektedir. Bu birimlerin her biri; finans (mali konular görevi), eğitim (sürekli eğitim, değişen koşullara ayak uydurma görevi var), teknik (teknik sorunları çözme görevi) ve strateji uygulama (seçilen stratejinin yönetilmesi ve takibi, gerektiğinde strateji değişikliği için başvurma görevi) adı verilen alt birimlere sahip olmalıdır. Bu birimlerde kendi görev ve sorumluluk alanları doğrultusunda işleyişlerini sürdürmelidirler. Ayrıca her ana ve alt birimin kendi görev ve sorumluluk alanları ile ilgili yasal süreçleri izlemek ve uygulamak ile yükümlü olan hukuk birimleri de olmalıdır.

Merkezi yönetimde karşılaşılan zayıf yönlerden olan yetişmiş insan kaynakları eksikliğinde uygulanması önerilen strateji; *Eğitim Stratejisi'*dir. Yetişmiş insan kaynakları eksikliği için önerilen stratejidir. Yetişmiş insan kaynakları eksikliğini gidermek için teknoloji kullanımının ve teknolojik gelişmelerin devlet eğitim politikalarına dahil edilmesidir. Bu strateji ile kamu kurumlarının dijitalleşmesi başta olmak üzere pek çok teknolojik gelişmenin eğitim öğretimin bir parçası olmasıdır. Eğitim stratejisi iki yönlüdür. Birincisi ülkede eksik olan teknoloji ile ilgili mesleki eğitimin verilmesi ve uzman personel yetiştirilmesi, ikincisi ise bu uzman personelin yetkinliğinin ve becerisinin arttırılması için teknoloji eğitiminin temel eğitimle birlikte başlamasıdır. Teknoloji sürekli değişip geliştiği için teknoloji eğitimi sınıflandırılmalı ve devamlı olmalıdır. Eğitim iş hayatında da devam etmeli ve zorunlu olmalıdır. Her yıl meslek ile ilgili ortaya çıkan yeni teknolojik gelişme ve yenilikler personele aktarılmalıdır. Bu strateji merkezi yönetim tarafından kontrol altında tutulmalı ve yerel yönetim birimlerinde teknoloji eğitimleri ile ilgili altyapı ve erişim eksikliği ya da dijital cihazlar ve uzman personel ile ilgili eksikler var ise birinci stratejide bahsedilen merkez aracılığıyla tespit edilerek hemen çözülmelidir. Türkiye'de T.C. Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi Uzaktan Eğitim Kapısı (https://www.cbiko.gov.tr/projeler/uzaktan-egitim-kapisi) ile kamu personeline verilen online eğitimler örnek olarak gösterilebilir. Bu uygulamanın geliştirilmesi ile dijital yönetişimin merkezi yönetimlerde ortaya çıkan zorluğu olan yetişmiş insan kaynakları eksikliği giderilebilir.

Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi, merkezi yönetimde karşılaşılan zayıf yönlerden olan dijital bölünmenin ortadan kalkması için dijital yönetişimde uygulanması önerilen stratejidir. Sıfır toplamlı oyunda kazançlar ve kayıpların toplamı sıfırdır. Bir tarafın kazancı diğer tarafın kaybıdır. Bu stratejide altyapı ve teknoloji yatırımları nedeniyle ortaya çıkan dijital bölünmenin ortadan kaldırılması hedeflenmektedir. Devletin teknoloji ve altyapı yatırımları için elindeki kısıtlı kaynakları gelişmiş bölgeler yerine daha az gelişmiş olan ve dijital bölünmenin fazla olduğu bölgelere aktarmasıdır. Gelişmiş bölgelerin kaybı, az gelişmiş bölgelerin kazancı olacaktır. Bu stratejide kaynak aktarımının ve bölge tespitinin kurulması önerilen teknoloji merkezleri ile yapılması ve yönetilmesi gerekmektedir. Merkezi yönetimde yüksek maliyetler ile ilgili zayıf yönlerin ortadan kaldırılması için önerilen strateji; *İsrafın Önlenmesi Stratejisi*'dir. İhtiyaçların belirlenerek doğru harcamaların doğru yerlere yapılması, ihtiyaç fazlası harcama yapılmaması, hızla gelişen teknoloji nedeniyle harcamaların kısa vadeli planlar ile belirlenmesidir. Kaynak israfı için de dijitalleşmenin arttırılarak işlerin dijital ortamda yürütülmesi de bu stratejinin hedeflerinden biridir. Türkiye'de e-Devlet çalışmalarının hızlandırılması ve Dijital Türkiye politikası bu stratejiye örnek gösterilebilir.

Merkezi yönetimde koordinasyon eksikliğinin ortadan kaldırılması için önerilen strateji *BİT Yönetişimi Stratejisi*'dir. Yönetişim, kuruluşlarda kimin karar verebileceğini, kimin kuruluş adına hareket etme yetkisine sahip olduğunu, kuruluşun ve çalışanlarının nasıl davranıp performans gösterdiğinden kimin sorumlu olduğunu tanımlamaktadır. BİT yönetişimi ise; kuruluşun bilgi teknolojilerinin stratejilerine ve hedeflerine ulaşmasını sağlayan liderlik, organizasyon yapıları, standartlar ve iş süreçlerinin uyumu için bir çerçevedir. BİT yönetişimi, bir kuruluş içinde BİT kullanımına yönelik strateji ve politikaları içermektedir. Etkili BİT yönetişimi; "hangi kararlar alınmalı?", "bu kararları kim vermeli?", "nasıl yapılır ve izlenir?" sorularına cevap vererek koordinasyonu sağlamaktadır. BİT yönetişimi uygulanması; paydaşlara odaklanma, stratejik olarak BİT, sonuçlar için yönetim, şeffaflık, hesap verebilirlik ve yasalara uygunluk ilkeleri çerçevesinde gerçekleşmektedir (Canedo vd., 2020). ISO 38500 (2015)' e göre BİT yönetişim süreçleri; bilgiyi elde etmek, işlemek, depolamak ve yaymak için gerekli kaynakları sunan, yönlendiren ve kontrol eden sistemdir.

ISO/IEC 38500, BİT'in iyi kurumsal yönetimi için; sorumluluk, strateji, edinim, performans, uyumluluk ve insan davranışı olmak üzere altı ilke belirlemektedir. İlkeler, karar vermeye rehberlik etmek için tercih edilen davranışı ifade etmektedir (ISO/IEC 38500, 2015). Bu stratejinin dijital yönetişim liderleri başta olmak üzere tüm birimler tarafından uygulanarak kamu değeri yaratılması ve koordinasyon sağlanması hedeflenmektedir.

Sadece "insan" odaklı olmama nedeniyle ortaya çıkan eşitsizliğin ortadan kaldırılması için önerilen strateji *Süper Akıllı Toplum Stratejisi*'dir. Merkezinde insan ve insanın refahının yer aldığı, Toplum 5.0 ya da Japon Endüstri Devrimi olarak adlandırılan ve toplum modeli ile ilgili olan bu stratejide "insan" merkezde yer almaktadır. Dijitalleşme, Yapay Zekâ (AI), Nesnelerin İnterneti (IoT), büyük veri, robotlar ve paylaşım ekonomisi[31] gibi teknolojilerin hayatın her alanında kullanılması ile insanın refahı ve mutluluğunun arttırılması hedeflenmektedir. Türkiye'de 2021-2025 Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi hem yetişmiş insan kaynakları hem de süper akıllı toplum stratejisi için kullanılabilecek atılmış önemli bir adımdır. *Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Stratejisi, s*iber güvenlik ile ilgili açık ve tehditlerin ortadan kaldırılması için önerilen stratejidir. Siber güvenlik ile ilgili devlet tarafından yasal ve teknik iyileştirilmelerin ve düzenlemelerin yapılarak hızlı bir şekilde uygulamaya konulmasıdır. Türkiye'de siber güvenlik ile ilgili DDO tarafından yürütülen; Siber Kümelenme, HacZeugma, Açık Veri, 81 ilde 81 Siber Kahraman, HackIstanbul projeleri bilgi güvenliği için Türkiye'de atılan önemli adımlardır. Türkiye'de siber güvenliğin geliştirilmesi ve bu konuda devlet eliyle çalışmalar yapılması gelecekte merkezi yönetimin dijital yönetişimde karşılaşabilecekleri siber güvenlik sorunlarının çözümünü sağlayabilir. Merkezi yönetimde taşranın eksiklerini bilememe durumunun yarattığı tehdidin ortadan kaldırılması için önerilen strateji *Kazan-Kazan Stratejisi* 'dir. İhtiyaçlara odaklanmayı ifade eden kazan-kazan yaklaşımına göre dijital yönetişimde taşranın ihtiyaçlarının belirlenerek karlı çıkmak hedeflenmektedir. Kazan-kazan stratejisi; en doğru çözüm, gerçek ihtiyaç, önemli olan değerler, yerine

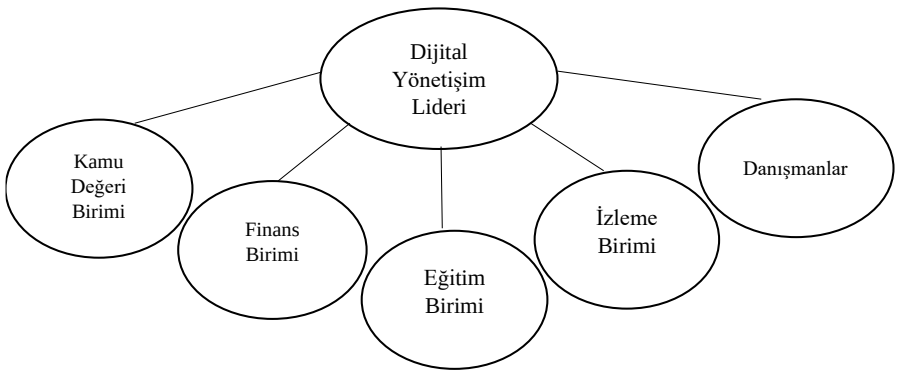
[31] İhtiyaç duymayan birine ait olan bir malın/ hizmetin ihtiyaç duyulmayan zamanlarda ihtiyacı olana uzman tarafından sunulması, kullandırılması ve bu uzmanın ihtiyacı olan kullanıcının ödediği ücretten pay almasıdır.

getirilmesi istenilenler ve ulaşılmak istenilen sonuç odaklıdır. Doğru tespitler ile hem merkezi yönetim hem de yerel yönetimlerin kazançlı çıkması durumudur. Merkezi yönetim için dijital yönetişimde tehdit oluşturan diğer durumlar zayıf yönleri de oluşturan; dijital bölünme, eşitsizlik ve siber güvenliktir. Dijital bölünmenin *Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi* ile, eşitsizliğin *Süper Akıllı Toplum Stratejisi* ile ve siber güvenlik tehdidinin de *Siber Güvenlik Stratejisi* ile çözülmesi önerilmektedir.

5.2.1.1.2.Yerel Yönetim

Yerel yönetimler için yapılanması ve işleyişi ile ilgili önerilen hiyerarşik yapı (I) yerel yönetim idaresi Şekil 28 ve (II) yerel yönetim teknoloji merkezi Şekil 29'da gösterilmektedir. Tablo 8'de gösterildiği üzere yerel yönetimlerde dijital yönetişimde karşılaşılan zayıf yönlerin çözümünde; altyapı ve erişim eksikliği için önerilen strateji *Devletin Teknolojik Gelişimi Stratejisi'*dir.

Şekil 27: Yerel Yönetim İdaresi (I)

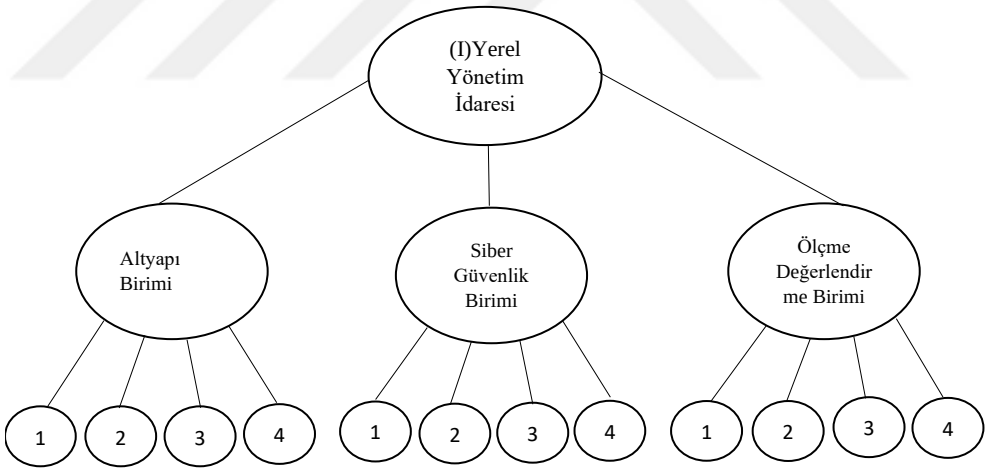


Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

(I)Yerel Yönetim İdaresi olarak adlandırılan yapı merkezi yönetim idaresi ile birebir aynıdır. Sadece görev alanı bulunduğu yerel yönetim birimi ile sınırlıdır ve merkez yönetim idaresine bağlıdır. Ancak bu bağ emir komuta değildir. Bu bağ iş birliği, şeffaflık ve hesap verme sorumluluğudur. Her birimin dijital yönetişim lideri

kendi sorumluluk alanı dışına müdahale etmeyecek, müdahale etmesi gerekirse de merkezi ya da yerel yönetim biriminde bulunan diğer dijital yönetişim liderini kamusal değerin olduğuna ikna edecektir. İşlerin yürütülmesinde esas amaç merkezi yönetim için de yerel yönetimler için de kamu değeri yaratmaktır. Kamu değeri yaratmayan, şeffaflık ve hesap verme sorumluluğundan kaçtığı düşünülen dijital yönetişim lideri veya personeli; merkezi yönetim idaresi dijital yönetişim lideri, kamu değeri birimi, finans birimi, eğitim birimi, izleme birimi ve danışmanlar oy çokluğu ile karar almak şartıyla görevden alabilirler. Fakat yerine kimin göreve geleceğinin en geç 5 gün (dijital yönetişim hızlı bir işleyiş gerektirmektedir) içinde belirlenmesi ve 15 gün içinde göreve başlatılması şarttır. Yerel yönetim biriminde de merkezi idare biriminde olduğu gibi dijital yönetişim lideri oylama ile seçilecektir.

Şekil 29: Yerel Yönetim Teknoloji Merkezi (II)



1:Finans, 2:Eğitim, 3:Teknik, 4:Strateji Uygulama

Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

(II) Yerel yönetim teknoloji merkezi, merkezi yönetim ana teknoloji merkezi ile birebir aynıdır. Merkezi teknoloji merkezi ile iş birliği ve koordinasyon içinde olarak yereldeki dijital yönetişim sorunlarının çözülmesi ve dijital yönetişimin başarılı olması için çalışacaktır. Dijital bölünme merkezi yönetim için olduğu gibi yerel yönetim içinde zayıf yön ve tehdittir. Bu durumun ortadan kaldırılması için önerilen

strateji kayıp ve kazancın eşit olduğu *Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi'*dir. Yerel yönetim birimlerinde bu stratejinin uygulanması çok önemlidir. Merkezi yönetim yerel birimler arasındaki eşitsizlikleri tespit edebilir ancak yerel düzeyde de ortaya çıkan dijital bölünmenin tespiti ve giderilmesi yerel yönetimlerin sorumluluk alanında olacaktır. Bu nedenle özellikle kırsalda ortaya çıkan dijital bölünmenin giderilmesi için yerel yönetim sorumluluk alanı içinde dijital bölünme sınıflaması yapmalı ve 0'dan 10'a kadar (dijital bölünme arttıkça 10'a yaklaşmalı) dijital bölünmeyi numaralandırmalıdır. Bu numaralandırma sonrasında kendisine aktarılan kaynakları 10 ve 10'a en yakın yerlerde kullanmalı 0-5 aralığında dijital bölünmenin olduğu yerlerde bu kaynakları kullanmamalıdır. 10 ve 10'a yakın yerlerdeki dijital bölünme numaralandırması 5'e gelene kadar bu durum devam etmeli ve 5'e gelindiğinde tekrar 0-10 arası numaralandırma yapılmalıdır. Böylece dijital bölünme azaltılıp engellenebilir ve bölgeler arasında eşitlik sağlanabilir. Aynı zamanda tüm bölgeler 0-5 aralığında olduklarında yerel yönetimlerin kıt kaynakları bu bölgelere aktarıldığında daha verimli ve hızlı bir gelişme sağlanacaktır. Çünkü yerel düzeyde tüm bölgeler iş birliği yapabilecek seviyeye geleceklerdir. Böylece sorunların çözümünde hem kendi içlerinde hem de merkezi yönetim ile iş birliği yapacaklardır. Yerel yönetimler için ortaya konan bir diğer zayıf yön sorunların çözümünde iş birliği gerekmesidir. *İş Birliği Stratejisi*, sorun çözümünde iş birliği için önerilen stratejidir. Merkezi yönetim ile yerel yönetimlerin ve yerel yönetimlerin kendi içindeki iş birliğini ifade etmektedir. Amaç yerel yönetimlerin sorunlarının çözümüdür. Yerel yönetimler için dijital yönetişimde önemli bir tehditte yerelde bulunan personelin değişime direncidir. Bu tehdidin çözümü için önerilen strateji *Personel Yönetimi Stratejisi'*dir. Uygulanacak personel yönetimi ile dijital yönetişimde ortaya çıkabilecek olan değişime direnç sorununun ortadan kaldırılması için uygulanacak yöntem ve kuralları ifade etmektedir.

5.2.1.2.Uygulama ve İşleyiş

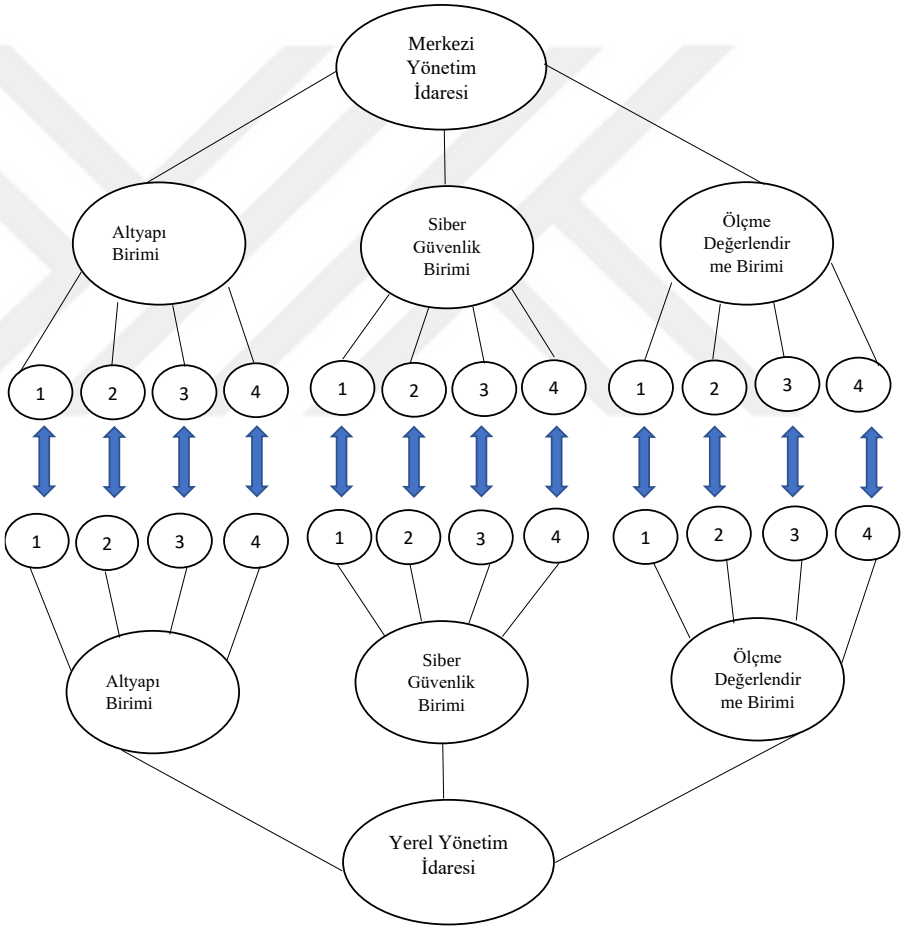
BİT kullanımı ve İnternet erişimi için gerekli olan altyapı ve erişimin eksikliği; teknoloji kullanımı ve sorun çözümünde etkin ve uzman yetişmiş insan kaynakları eksikliği, teknolojinin pahalı olması nedeniyle herkesin eşit şekilde teknolojik

cihazlara ve İnternete sahip olmaması ile ortaya çıkan dijital bölünme, teknolojinin hem sunumunun hem de kullanımının pahalı olması nedeniyle hem merkezi idarenin hem de vatandaşların katlanmak zorunda oldukları yüksek maliyetler, teknoloji ile ilgili teknik ve sosyal yetişmiş iş gücünün olmaması nedeniyle teknoloji yatırımları ve politikaları konusunda koordinasyon eksikliği, siyasi kaygılar ve maliyetler nedeniyle sadece "insan" odaklı olmaması, gerekli altyapı ve teknoloji yatırımlarının eksikliği ve uzman iş gücü yetersizliği nedeniyle ortaya çıkan siber güvenlik (dijital güvenlik) zorluklarıdır. Merkeze uzak olan yerleşim yerlerinde altyapı ve erişim eksikliği ile ilgili taşranın eksiklerinin bilinmemesi, altyapı ve erişim eksikliği ile maliyetler nedeniyle özellikle kırsalda yaşayanların teknolojik cihazlar ve İnternet sahipliğinin olmaması ya da çok az olması nedeniyle ortak kullanılan teknolojik cihazların kişisel güvenlik başta olmak üzere pek çok siber güvenlik sorunu ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Yerel yönetim birimleri kendi sorumluluk alanları içinde yer alan bölgelerde ortaya çıkan eksiklik ve sorunlara merkezi yönetime göre daha fazla hakimdirler. Özellikle bölgeleri arasında gelişmişlik farklılıkları bulunan ülkelerde gelişmiş bölgeler ve az gelişmiş bölgelerin aralarında olan farklılıklar yerel yönetimlerin bölgesel farklılıkları ve sorunları analiz etmeleri ve çözüm yolları bulmaları, kamusal değer ve kamusal fayda yaratmaları açısından önemlidir. Dijital yönetişimin uygulanmasında yerel yönetimde dijital yönetişim ile ilgili ortaya çıkan zorluklar: Yerel yönetim birimleri merkezden gelen bütçe ile pek çok yatırımı yaptığından, bölgenin kalkınmışlık seviyesine göre merkezden gönderilen bütçenin altyapı ve erişim yatırımları yerine öncelikli farklı alanlara aktarılması sonucunda ortaya çıkan İnternet ve teknoloji ile ilgili altyapı ve erişim eksikliği; altyapı ve erişim eksikliğinin geri kalmış bölgelerin kırsallarında çok daha fazla ortaya çıkarttığı dijital bölünme; yerel yönetim birimlerinin ortaya çıkan ya da çıkabilecek olan teknolojik sorunların çözümünde iş birliğidir. Yerel yönetimde dijital yönetişim ile ilgili ortaya çıkan tehditler: Eşitliği bozan dijital bölünme, altyapı ve erişim eksikliği; merkezden uzak olan personelin teknolojiyi öğrenme ve kullanma konusunda değişime direnci; personelin değişime ve öğrenmeye direnci ve dijital bölünme yerelde siber güvenlik (dijital güvenlik) ile ilgili tehditler ortaya çıkartmaktadır. Bu nedenle Dijital Çağ Kamu

Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin işleyişinde ilk aşamayı merkezi yönetim ve yerel yönetimlerde kurulması öngörülen ve Şekil 30'da gösterilen teknoloji merkezleri arasındaki ilişki ve işleyiş oluşturmaktadır. Bu merkezlerin kurulması modelin işleyişi için önemlidir.

Şekil 30: Merkezi Ana Teknoloji Merkezi ile Yerel Yönetim Teknoloji Merkezi Arasındaki İlişki ve İşleyiş



Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

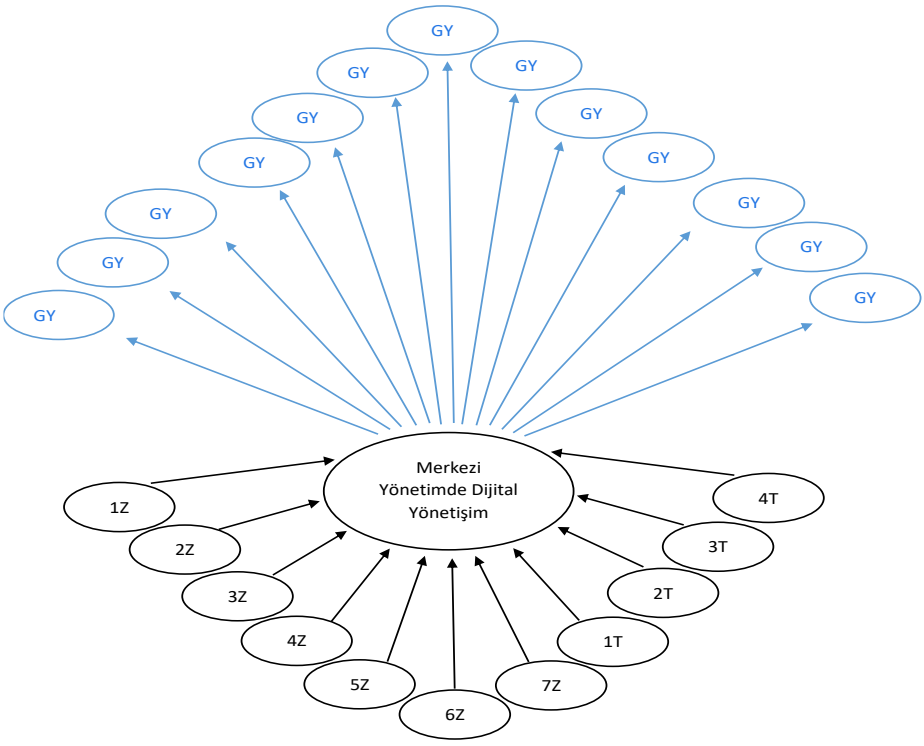
Alt birimlerden başlamak üzere hiyerarşik olarak yukarıya doğru bir ilişki söz konusudur. Bunun nedeni bürokratik engelleri aşmak ve sorunların varlığından daha kolay haberdar olarak hemen çözmektir. En alt birimler birbirleri ile olan bilgi alışverişinde; maliyetler, eğitim ve teknik personel ihtiyacı ile stratejinin uygulanması

ile ilgili izleme ve değerlendirme durumlarını anında paylaşarak üst birimlere iletmektedirler. Bu bilgi akışı içinde çözülmesi gereken bir sorun olduğunda öncelikle alt birim hızlı bir şekilde değerlendirip sorunu çözmekte ya da bir üst birime bilgi vererek sorunun çözümünü talep etmektedirler. Böylece merkezi yönetim ve yerel yönetim birimlerinin alt birimleri tarafından kodlanmış ve sınıflandırılmış sorunlar en hızlı ve etkili şekilde çözülmektedir. Bu işleyişte önemli olan sürekli değişim nedeniyle devamlı bir bilgi alışverişi içinde olunmasıdır. Böylece sorun ile ilgili bilgi eksikliği ya da farklı tehditlerin önüne geçilebilecektir.

5.2.1.2.1.Merkezi Yönetim

Tez kapsamında yapılan dijital yönetişimin güçlü-zayıf yönlerinin analizi ile belirlenen Merkezi Yönetim Dijital yönetişim tehditleri, zayıf ve güçlü yönleri Şekil 31'de gösterilmektedir.

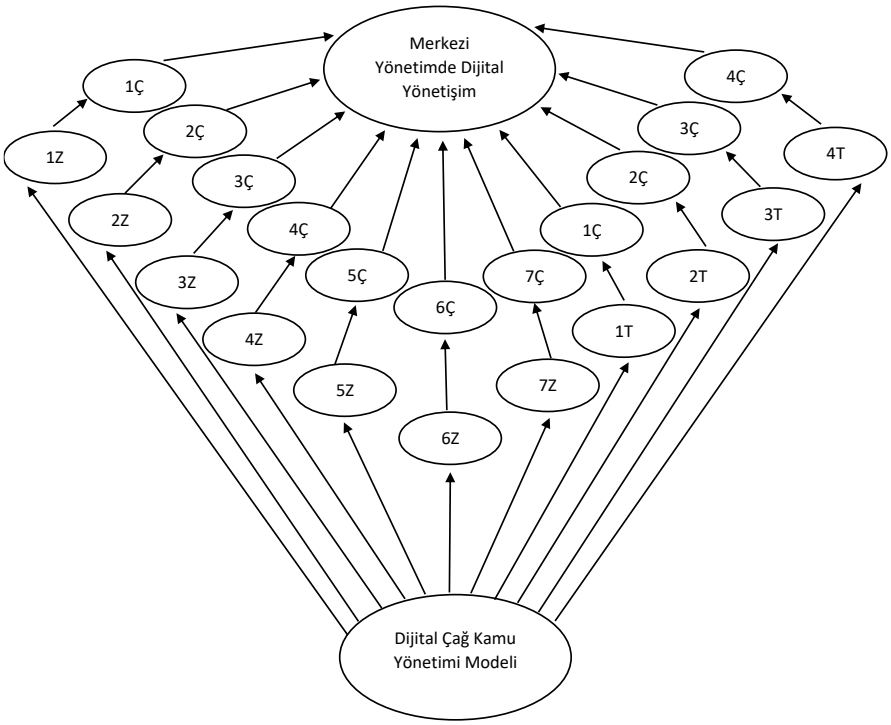
Şekil 31:Merkezi Dijital Yönetişim; Tehditleri, Zayıf ve Güçlü Yönleri



Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

Tez kapsamında yapılan dijital yönetişimin güçlü-zayıf yönlerinin analizi ile merkezi yönetimde dijital yönetişim ile ilgili olarak; altyapı ve erişim eksikliği (1Z), yetişmiş insan kaynakları eksikliği (2Z), dijital bölünme (3Z), yüksek maliyetler (4Z), koordinasyon eksikliği (5Z), sadece "insan" odaklı olmama (6Z) ve siber güvenlik (7Z) zayıf yönler olarak ; taşranın eksiklerini bilememe (1T), dijital bölünme (2T), eşitsizlik (3T) ve siber güvenlik (4T) ise tehditler olarak belirlenmiştir. Bu zorluklar ve tehditlere rağmen merkezi yönetimde güçlü yönler ise şunlardır: Hız ve kolaylık, tasarruf, açıklık ve şeffaflık, yolsuzluğun önlenmesi, hesap verebilirlik artması, denetim kolaylığı, anında müdahale, profesyonel yöneticilerin ortaya çıkması, katılım artması, merkezi ve yerel yönetimlerin birbirleri ve diğer paydaşlar ile iletişiminin artması, bilginin yayılmasının artması, afet ve kriz yönetimi sağlanması. Bu güçlü yönlere rağmen merkezi yönetimde dijital yönetişimin zayıf yönleri ve tehditleri güçlü yönlerin artmasını ve fırsatların ortaya çıkmasını engellemektedir. Yeni güçlü yönler ve fırsatlar için Şekil 32'de Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin merkezi yönetimde uygulanması gösterilmektedir.

Şekil 32: Merkezi Yönetim Pırlanta Yönetim Modeli Uygulaması



Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

Şekil 32'de Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli) oluşturularak zayıf yönler ve tehdit için belirlenen stratejiler ile zayıf yönlerin ve tehditlerin ortadan kaldırılması gösterilmektedir. Model ile her bir zayıf yön ve tehdit için uygulanabilecek strateji belirlendikten sonra hedefe yönelik uygulanmakta ve çözülmektedir. Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin merkezi yönetimde uygulanan dijital yönetişimin karşılaştığı zayıf yönleri ve tehditleri çözmek için önerilen stratejiler ile doğrudan zorluk ve tehditlere etki etmesi öngörülmektedir. Bu aşamada dikkat edilmesi gereken uygulanacak stratejinin zorluk ve soruna göre kamu değeri yaratacak şekilde uygulanması ve çözümün kamu değeri içermesidir.

Merkezi Yönetimde dijital yönetişim ile ilgili olarak ortaya çıkan tehditlerin ortadan kaldırılması için önerilen stratejiler şunlardır: Taşranın eksiklerini bilememe (1T) için önerilen Kazan kazan stratejisi (1T) stratejisidir. Bu stratejide önemli olan merkezi yönetimin gelişmiş ve gelişmemiş bölgelerin ihtiyaçlarını doğru tespit edip ona göre hareket etmesidir. Örneğin; Gelişmiş ve gelişmemiş bölgelerin her ikisinde de İnternet ile ilgili sorun olduğunda sorunun bölgeler açısından ne olduğunu ayrıntılı tespit etmelidir. Gelişmiş bölgede İnternet sinyallerinin güçlendirilmesi gerekiyor ise İnternet sinyalini güçlendirmelidir. Gelişmemiş bölgede İnternete erişim araçlarının yokluğu durumu var ise gelişmemiş bölgede İnternet erişim araçlarını arttırmalıdır. Her iki bölgede de İnternet sinyallerini güçlendirmesi ya da İnternet erişim araçlarını arttırması ihtiyaçları tam karşılamayacak ve kaynak israfı yaratacaktır. Dijital Bölünme (2T) için önerilen strateji Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi (2Ç), eşitsizlik (3T) için önerilen strateji Süper Akıllı Toplum Stratejisi (3Ç) ve Siber Güvenlik/Dijital Güvenlik (4T) için önerilen strateji ise Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) Stratejisi (4Ç)'dir. Altyapı ve erişim eksikliği (1Z) için önerilen devletin teknolojik gelişimi Stratejisi (1Ç) ile altyapı ve erişim eksikliğinin çözülmesidir. Altyapı yatırımlarının ve erişim eksikliğinin çözülmesi devletin görevidir. Devlet eliyle ihtiyaçlar tespit edilerek gerekli altyapı kurularak erişim eksikliği giderilmektedir. Bunun için Teknoloji Merkezleri kurulması ve bu zorluğun çözümünde bu merkezler aracılığıyla hareket edilmesi önerilmektedir. Devlet eliyle kurulan altyapı sonucunda vatandaşlar ücret

ödemeden erişim sağlamaktadırlar ve erişimin ücretsiz olması dijital yönetişimde eşitsizlik ve dijital bölünme içinde fayda sağlamaktadır.

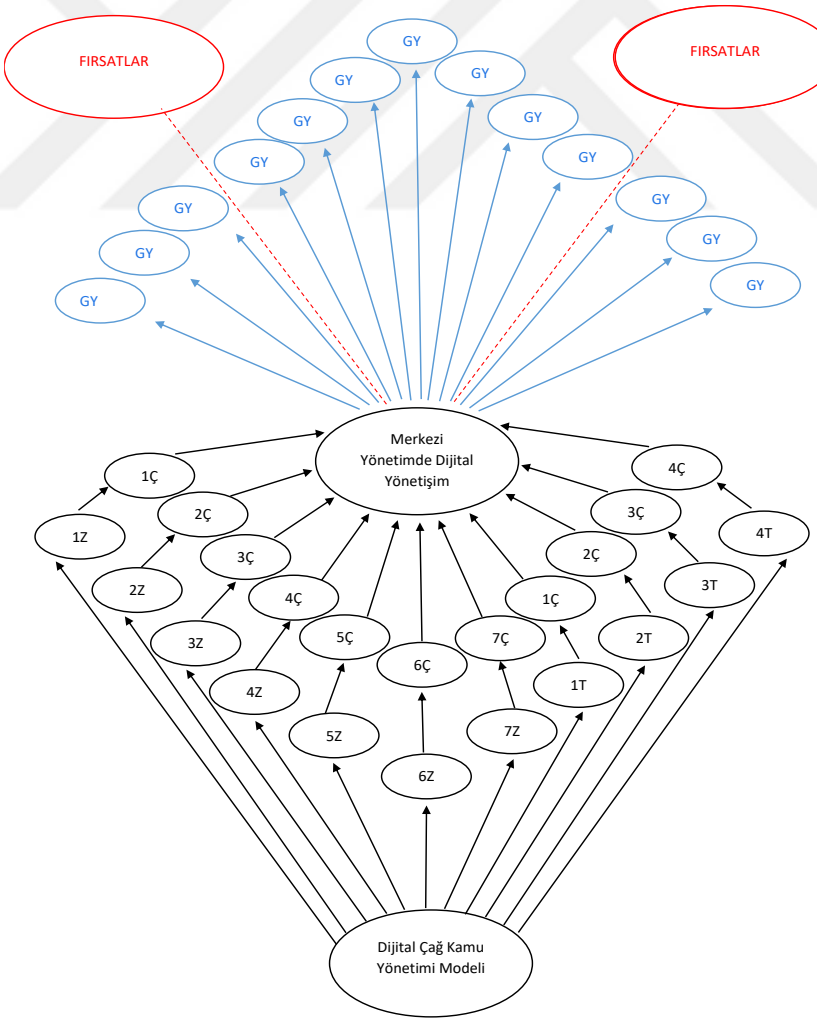
Yetişmiş insan kaynakları eksikliği (2Z) için önerilen eğitim stratejisi (2Ç) ile teknoloji ve dijitalleşme konularında uzman, nitelikli ve yetişmiş iş gücünün yaratılması sağlanmaktadır. Teknoloji ve dijitalleşme araçları ile ilgili eğitime önem verilerek insan kaynaklarının çağın gerektirdiği yenilik ve değişikliklere ayak uydurması sağlanmaktadır. Örneğin; Mesleğe göre teknoloji ve dijitalleşme eğitimlerinin sürdürülebilir olarak verilmesi. Dijital bölünme (3Z) için önerilen Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi (3Ç) ile bölgeler arasındaki eşitsizliklerin giderilmesi ve önlenmesidir.

Gelişmiş bölgelere yapılmayan teknoloji yatırımları gelişmemiş bölgelere yapılarak gelişmemiş bölgelerin kazancı ile gelişmiş bölgelere yapılmayan yatırımlar nedeniyle gelişmiş bölgelerin kayıplarının eşit olmasıdır. Bu yol ile gelişmemiş bölgelerdeki vatandaşların eksiklerin giderilmesi temel hedeftir. Örneğin; Devletin elinde bulunan belirli bir kaynağı gelişmiş bölgedeki altyapıyı güçlendirmek için kullanmak yerine gelişmemiş bölgede altyapı kurmak için kullanmasıdır. Gelişmemiş bölge için altyapı kazanç, gelişmiş bölge için altyapı yenilemesi yapılmaması kayıptır. Ancak kazanç ve kayıp iki taraf içinde eşit olduğundan yeni fırsatlar için olanak sağlar ve dijital bölünmeyi ortadan kaldırmaktadır.

Yüksek Maliyetler (4Z) için önerilen israfın önlenmesi stratejisi (4Ç) ile dijitalleşmenin arttırılarak kırtasiyeciliğin önlenmesi ve ihtiyaç fazla herhangi bir harcamanın yapılmamasıdır. Önemli olan doğru ihtiyaçlar için doğru miktarda kaynak ayırmaktır. İhtiyaçlar gelişen teknoloji nedeniyle sürekli değişiklik gösterdiğinden israfın önlenmesinde uzun vadeli planlar yapılmamalı kısa planlar yapılarak gereksiz, atıl duruma düşecek harcamaların yapılmasının önlenmesidir. Koordinasyon eksikliği (5Z) için önerilen BİT Yönetişimi stratejisi (5Ç) ile merkezi yönetimin koordinasyon eksikliği giderilerek verimlilik artışı sağlanmaktadır. Sadece “insan” odaklı değildir.

(6Z) için önerilen Süper Akıllı Toplum stratejisi (6Ç) ile merkezi yönetimin daha fazla "insan" odaklı olması hedeflenmektedir. Örneğin; sağlık, çevre, bilimsel araştırma, afet yönetimi, eğitim, güvenlik ve diğer. Teknoloji ve insanı ayrılmaz bağlarla bağladığından süper akıllı toplum olarak adlandırılan bu strateji ile toplumun insan merkezli dijitalleşmesi hedeflenmektedir. Siber Güvenlik/Dijital Güvenlik (7Z) için önerilen Siber Güvenlik/Dijital Güvenlik stratejisi ile dijital ortamda bilgi güvenliği risklerinin en aza indirilmesi ve dijital araçların kullanımının arttırılmasıdır. Böylece merkezi yönetimde dijital yönetişim zayıf yönler ve tehditlerden etkilenmemekte çözüm ile daha da güçlenmektedir

Şekil 33: Merkez Dijital Yönetişimde Yeni Güçlü Yönlerin ve Fırsatların Ortaya Çıkması



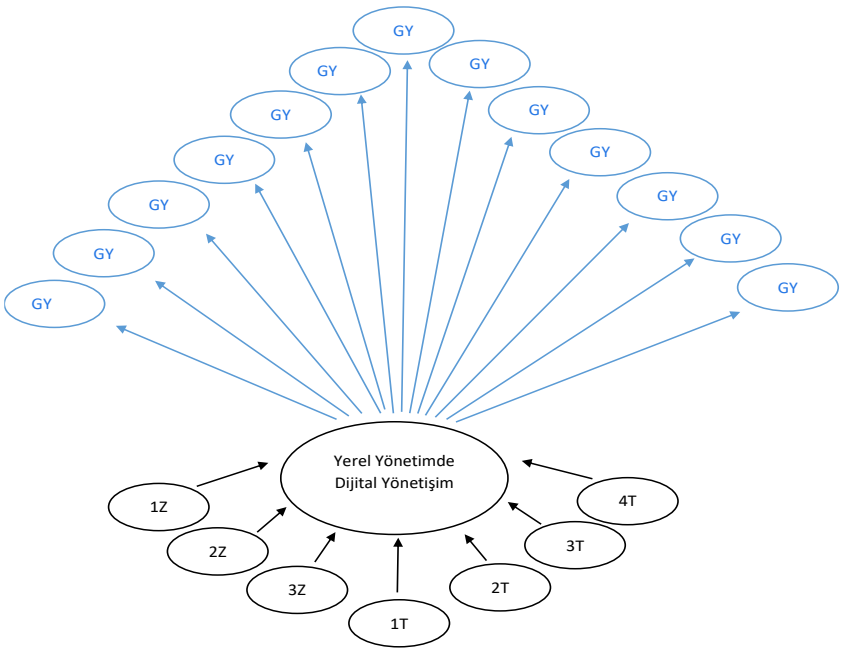
Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

Zayıf yönler ve tehditlere uygun stratejiler uygulandıktan sonra yeni güçlü yönler ile birlikte fırsatların ortaya çıkması Şekil 33'te Yeni Güçlü Yönlerin ve Fırsatların Ortaya Çıkması başlığı altında gösterilmektedir. Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin merkezi yönetimde dijital yönetişim için uygulanması, zayıf yönler ve tehditleri ortadan kaldırarak yeni güçlü yönlerin ve başta; eşitlik, tarafsız hizmet ve vatandaş odaklılık olmak üzere pek çok fırsatın ortaya çıkmasını sağlayacaktır.

5.2.1.2.2.Yerel Yönetim

Tez kapsamında yapılan dijital yönetişimin güçlü-zayıf yönlerinin analizi ile belirlenen Yerel Yönetim Dijital yönetişim tehditleri, zayıf ve güçlü yönleri Şekil 34'te gösterilmektedir.

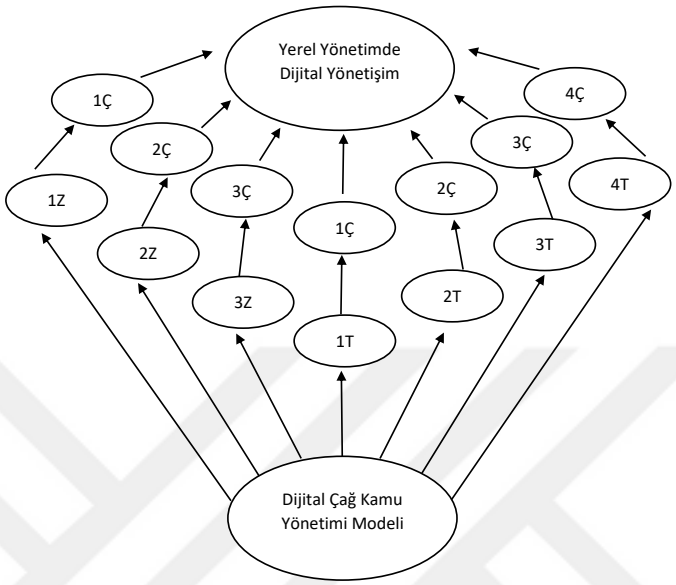
Şekil 34: Yerel Dijital Yönetişim; Tehditleri, Zayıf ve Güçlü Yönleri



Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

Tez kapsamında yapılan dijital yönetişimin güçlü-zayıf yönlerinin analizi ile yerel yönetimde dijital yönetişim ile ilgili olarak; altyapı ve erişim eksikliği (1Z), dijital bölünme (2Z), sorun çözümünde iş birliği gerekliliği (3Z), zayıf yönler olarak; dijital bölünme (1T), altyapı ve erişim eksikliği (2T), personelin değişime direnci (3T) ve siber güvenlik (4T) ise tehditler olarak belirlenmiştir. Bu zorluklar ve tehditlere rağmen yerel yönetimlerde de merkezi yönetimde olduğu gibi ortaya çıkan güçlü yönler ise şunlardır: Hız ve kolaylık, tasarruf, açıklık ve şeffaflık, yolsuzluğun önlenmesi, hesap verebilirlik artması, denetim kolaylığı, anında müdahale, profesyonel yöneticilerin ortaya çıkması, katılım artması, merkezi ve yerel yönetimlerin birbirleri ve diğer paydaşlar ile iletişiminin artması, bilginin yayılmasının artması, afet ve kriz yönetimi sağlanması. Bu güçlü yönlere rağmen yerel yönetimde dijital yönetişimin zayıf yönleri ve tehditleri güçlü yönlerin artmasını ve fırsatların ortaya çıkmasını engellemektedir. Bu aşamada; üç zayıf yön ve dört tehdit belirlenmiştir. Bu zayıflıklar ve tehditler yerel yönetimlerde dijital yönetişimi etkilemekte ve güçlü yönlerin azalmasına, zayıflamasına hatta zaman içinde ortadan kaybolmasına neden olmakta ve yeni fırsatların ortaya çıkmasını engellemektedirler. Yeni güçlü yönler ve fırsatlar için Şekil 35'te Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin yerel yönetimlerde uygulanması gösterilmektedir

Şekil 35: Yerel Yönetim Pırlanta Yönetim Modeli Uygulaması



Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

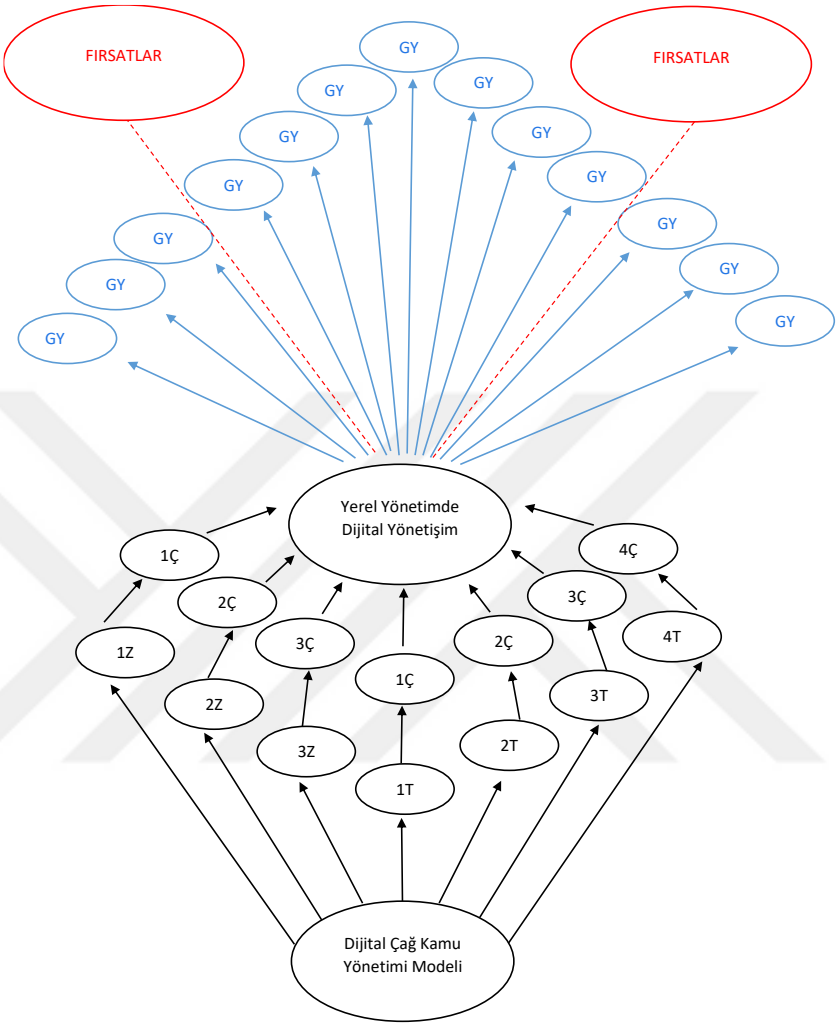
Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin yerel yönetimde uygulanan dijital yönetişimin karşılaştığı zorluk ve tehditleri çözmek için önerilen stratejiler ile ise doğrudan zorluk ve tehditlere etki edilmesi öngörülmektedir. Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli) oluşturularak zorluk ve tehdit için belirlenen stratejiler ile zorlukların ve tehditlerin ortadan kaldırılması gösterilmektedir. Stratejinin zorluk ve soruna göre kamu değeri yaratacak şekilde uygulanması önemlidir.

Altyapı ve erişim eksikliği (1Z) için önerilen Devletin Teknolojik Gelişimi Stratejisi (1Ç) ile yerel düzeyde altyapı ve erişim eksikliklerinin tespit edilerek çözülmesidir. Yerel düzeyde ihtiyaçların tespiti nedeniyle önemlidir. Özellikle dijital yönetişimdeki zorluk ve tehditlerin değişken ve hareketli olması nedeniyle "canlı" bir strateji olarak fayda sağlamaktadır. Dijital bölünme (2Z) için önerilen Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi ile yerel düzeyde ihtiyaçların tespiti çok daha kolay olacağından kazançlar ve kayıplar daha verimli olmaktadır.

Sorun çözümünde iş birliği (3Z) için önerilen İş Birliği Stratejisi (3Ç) ile yerel düzeyde Merkezi Yönetim ve diğer paydaşlar (özel sektör ve STK'lar) ile iş birliği içinde olmaktır. Yerel Yönetimde dijital yönetişim ile ilgili olarak ortaya çıkan tehditlerin ortadan kaldırılması için önerilen stratejiler ise şunlardır:

Dijital Bölünme (1T) için önerilen Sıfır Toplamlı Oyun Stratejisi (1Ç), altyapı ve erişim eksikliği (2T) için önerilen Devletin Teknolojik Gelişimi Stratejisi (2Ç), Siber Güvenlik /Dijital Güvenlik (3T) için önerilen Siber Güvenlik (Dijital Güvenlik) stratejisi ve personelde değişime direnç için önerilen; dijital çağın getirdiği yeni personel eğitimleri ve performans ölçme tekniklerinin kullanıldığı ve personelin değişime kolay uyum sağlamasının sağlandığı Personel Yönetimi Stratejisi'dir. Böylece yerel yönetimlerde dijital yönetişim zayıf yönler ve tehditlerden etkilenmemekte çözüm ile daha da güçlenmektedir. Şekil 36'da yerel yönetimlerde zorluk ve tehditlere uygun stratejiler uygulandıktan sonra güçlü yönler ve yeni fırsatların ortaya çıkması gösterilmektedir.

Şekil 36: Yerel Dijital Yönetişimde Yeni Güçlü Yönlerin ve Fırsatların Ortaya Çıkması



Kaynak: Tarafımdan oluşturulmuştur.

Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli)'nin yerel yönetimde dijital yönetişim için uygulanması, zayıf yönler ve tehditleri ortadan kaldırarak yeni güçlü yönlerin ve başta; eşitlik, tarafsız hizmet ve vatandaş odaklılık olmak üzere pek çok fırsatın ortaya çıkmasını sağlayacaktır.

5.2.1.3.Model Kapsamında Ortaya Çıkabilecek Sorunlar ve Çözümü

Model incelendiğinde modelin işleyişi ile ilgili ortaya çıkabilecek sorunların başında; yerel yönetim birimlerinde altyapı ve erişim eksikliğinin çok yüksek düzeyde olması nedeniyle yerel yönetim teknoloji merkezinin kurulamaması gelmektedir. Devletin merkezi kurmadan önce altyapı yatırımlarını yapması, yatırımcıları bölgeye çekmesi ve o bölgede yaşayan vatandaşların teknoloji merkezi için desteğini alması sorunun çözümünde etkili olabilir. Teknoloji merkezleri arasında iletişim eksikliği modelde karşılaşılabilecek bir diğer sorundur. İletişim eksikliğinin temel nedeni altyapı ve erişim eksikliği veya koordinasyon eksikliği olacağından altyapı yatırımlarının yapılması ve koordinasyon sağlanması bu sorunu çözecektir. Modelin işleyişini tehdit eden bir diğer sorun ise; uygun strateji tespitinde sırasında küçük sorunların görmezden gelinmesidir. Modelin işleyişinde ciddi aksaklıklara neden olabilecek bir sorun olması nedeniyle sorunun küçük ya da büyük, önemli ya da önemsiz olduğuna bakılmadan stratejiye dahil edilmesi ve çözülmesi gerekmektedir.

Model ile ilgili hem merkezi hem yerel yönetimi tehdit eden bir diğer önemli sorunda; belirlenen stratejilerin ortaya çıkması muhtemel değişimlere uyum sağlamadan, stratejilerin revize edilmeden uygulanmaya çalışılmasıdır. Hiçbir strateji durağan olamaz, temel mantığı aynı kalıp kuralları ve uygulamaları duruma göre değişmelidir. Bazı personelin eğitimi önemsiz görmesi ve düzenlenen eğitimlere katılmaması modelin işleyişinde sorun olabilir. Eğitim değişime ayak uydurmak ve çağa uygun hareket etmek için önemlidir bu nedenle disiplin kuralları getirilerek alınmayan eğitim için telafi eğitim alması şartı getirilmelidir. Modelin uygulanmasında karşılaşılabilecek sorunlardan biri de personelin motivasyonunun ve performansının düşmesidir. Bu sorun ortaya çıktığı andan itibaren çözümü için personelin çalıştığı birime göre motivasyonu ve performansı artırmak için ilave motivasyon ve performans teknikleri uygulanmaya başlanmalıdır.

Dijital Çağ Kamu Yönetimi Modeli (Pırlanta Yönetim Modeli) merkezi yönetim ve yerel yönetimlerin yanı sıra tüm kamu kurum ve kuruluşlarında uygulanabilir bu nedenle merkezi ve yerel yönetimler için önerilen stratejilerin kurum içine uydurulması zor ve verimsiz bir durum ortaya çıkartabilir. Bu zorluk ve verimsizliği ortadan kaldırmak için uzmanlar tarafından stratejilerin özünün alınarak kuruma uygun hale getirilmesi sorunu çözecektir.

SONUÇ

Dijital çağ teknolojileri toplumsal davranış değişimlerine neden olan radikal etkilere sahiptirler ve kamu kurumları üzerinde sürekli yenilik baskısı oluşturan bu etkiler özellikle 2000'li yıllardan itibaren BİT ve dijital teknolojilerin İnternet ile birlikte hayatımızda edindiği önemli yer ile bağlantılıdırlar. 2000'li yıllarda; vatandaşlar için daha verimli kamu hizmet ve politikaları sağlamak amacıyla kamuda dijital dönüşüm çabaları artmaya başlamıştır (Dias ve Gomes,2021). Dijital çağ olarak adlandırılan dijital dönüşüm ve dijitalleşme politikalarının oluşturulduğu bu çağda insanlar İnternet aracılığıyla tüm işlerini bulundukları yerden yapmak istemekte ve ihtiyaç duydukları kamu hizmetlerine erişmeyi talep etmektedirler. Öyle ki artık vatandaşlar oy kullanırlarken, kendilerine vaat edilen dijital kamu hizmetleri ve BİT'ne erişim kolaylıkları verdikleri oyda belirleyici olmaktadır. İnsanların karar vermelerinde etkili olan dijital dünyayla birlikte insanları, bilgileri ve hizmetleri birbirine bağlayan teknolojiler ortaya çıkarak tüm dünyada kamu yönetimini de değiştirmekte ve kamu yönetiminde kamusal değer için yeni çözümlerin üretilmesi için fırsatlar sunmaktadırlar. Vatandaşlar kamu yöneticilerinden, BİT ve dijital teknolojilerin kullanımını yönlendiren politikalar talep etmektedirler. Kamu yöneticilerinin bu talepleri görmezden gelmesi mümkün olmadığından BİT ve dijitalleşme odaklı yeni yönetim modelleri tasarlanmaktadır. Fakat dijital çağda vatandaşların devletten talep ettikleri bu yeni yönetim modellerinin uygulanmasında kamu yönetiminin bazı zorluklar ile karşı karşıya olduğu görülmektedir. Tüm bu zorluklara rağmen dünyada geçtiğimiz on yılda dijital çağın kamu yönetimine yansıması olarak en çok tartışılan yeni yönetim modeli dijital yönetişim olmuştur. Çünkü, dijital yönetişim, daha iyi kamusal bilgi ve hizmet sağlamak için BİT kullanımında bir sonraki evrim aşaması olarak kabul edilmektedir.

E-Devlet geliştirme ve dijital devletin önceki aşamalarından farklı olarak dijital yönetişimin tanımlayıcı birçok özelliği vardır. Bu tanımlayıcı özelliklerin başında dijital yönetişimin, katılımcı çevrimiçi platformlar, sosyal medya, uygulamalar ve diğer kanallar gibi çevrimiçi yollarla kamu hizmetlerinin üretilmesinin ve

sunulmasının yanı sıra politikayı şekillendirmede vatandaşların rolüne dikkat çekmesi gelmektedir. Bu rol, vatandaşların dijital alandaki yükselişi ve kablosuz bağlantının, akıllı telefonların, sosyal medyanın, bulut bilişimin ve büyük verinin yükselişi ile ilgilidir. Vatandaşın rolüne dikkat çeken dijital yönetişimin amacı, çağdaş ve gelecekteki toplumsal zorlukları daha iyi ele almak üzere organize etmek ve yönetmek için teknolojik yeniliklerden yararlanmaktır. Dijital yönetişim, toplumsal zorlukları toplu olarak çözmek için kamu, özel ve kâr amacı gütmeyen sektörlerdeki bireylerin ve kuruluşların koordinasyonunu ve iş birliğini kolaylaştırmak amacıyla düşük maliyetler sağlamak için eşsiz bir fırsat yaratmaktadır. Bu zorlukların üstesinden gelmede etkili olmak için de bilgi ve hizmetin entegrasyonu, kişileştirme ve iyileştirme fırsatı sağlamak kritik öneme sahiptir (Chen,2017). Fakat yine de çoğu araştırmacı tarafından dijital çağın kamu yönetimine yansıması olarak görülen ve kamu yönetimi için yeni bir yönetim modeli olduğu iddia edilen dijital yönetişimin de uygulanmasında bazı zorluklar vardır. Özellikle de gelişmekte olan ülkeler açısından dijital yönetişimin uygulanmasında ciddi zorluklar ortaya çıkmaktadır. Bu zorluklar dijital yönetişimin özellikleri nedeniyle ortaya çıkan zorluklardır. Dijital yönetişimin özellikleri ve zorlukları şunlardır (Almeida, Gaetani ve Filgueiras, 2020):

Dijital yönetişim küresel olma özelliğine sahiptir. Bu özelliğe sahip olmasının nedeni ise dijital dünyanın küresel olmasıdır. Bu durumda yerel sorunlar üzerinde düzenleme yapan bir yerel yönetim birimi üzerinde dijital yönetişimin hiçbir etkisi olmayabilir. Dijital yönetişimde birden çok paydaş vardır. Bu paydaşların bazıları bölgesel ya da yerel değildir. Dijital dünya küresel ve sanaldır. Bu nedenle, dijital dünya hakkında bir devlet veya hatta bir firma tarafından alınan kararlar dünyanın her yerinden çok sayıda insanı etkileyebilmektedir. Örneğin; sosyal medya platformları bir ülkede seçim zamanı seçimleri etkileyebilmektedir. Ya da Uber'in yasal olduğu ülkelerde fiyatla ilgili kararı şehirlerdeki trafiği etkileyebilmektedir. Dijital yönetişimde sivil toplum kuruluşları tarafından temsil edilen kullanıcıların, devletlerin, firmaların ve çeşitli dijital paydaşların dijital yönetişim sürecine dâhil edilmesi gerekmektedir. Sosyal medyada içerik denetimi için kullanılan algoritmalar, savunmasız toplum gruplarının ifade özgürlüğü üzerinde etkili olabilmektedir.

Büyük verileri depolayan platformlar, oligopol piyasa (az sayıda firma ancak büyük ölçekli üretim vardır) için bir pazardır. Sosyal medya ve platformların kullanımının etkileri kamusaldır ancak özel şirketlerin teknolojik yatırımlarının ve çabalarının bir sonucudur. Özel sektör, algoritmalarının insan haklarını ihlal etmediğinden emin olmak için dijital yönetişim sürecinde rol ve sorumluluklara sahiptir. Bu durum, dijital yönetişimde devlet ve özel sektör arasında bir sahiplik sorunu ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Dijital yönetişimde hesap verebilirlik ve uyum mekanizmaları, dijital dünyada faaliyet gösteren hükümetlere ve firmalara kadar uzanmaktadır. Ancak, algoritmaların adalet sistemlerinde suçu nasıl öngördüğünü ve cezaları nasıl tesis ettiğini veya algoritmaların sosyal faydaların dağıtımına nasıl karar verdiğini bilmek toplumun hakkıdır. Dijital yönetişim, davranışı iyileştiren ve kamusal değerler aracılığıyla dijital dünyada dayanışmayı ve dâhil olmayı destekleyen bir dizi kapsamlı ilkeyi gerektirmektedir. Dijital yönetişim, dijital dünyanın bütünsel gelişimini desteklemek amacıyla iş birliği ve iş birliği mekanizmaları gerektirmektedir. Toplumsal kalkınmayı teşvik eden kurumsal ve politik ilkelere bağlı hizmetleri teşvik etmek için iş birliğine ihtiyaç vardır. Dijital yönetişim, toplumun refahını hedefleyen kamu politikalarını yönetme ve inşa etme ve insan organizasyonunun gelişimini teşvik etme yetkisine sahip kurumlar gerektirmektedir. Bunun için her alanda yasal ve politik düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Dijital dünya, kamusal ve özel nitelikleri içeren çok sayıda paydaşı ve birden çok karar merkezini içermektedir. Örneğin, dijital dünyanın temel yapıdaki iletişiminin büyük bir kısmı özel ve küreseldir. COVID-19 hastalığının başladığı 2019 tarihi sonrasında bu durum zorlaşmıştır.

BİT'lerin ve dijital teknolojilerin gelişimi kamusal değer yaratmak ve geliştirmek için yeni fırsatlar sunmaya devam edecektir. Bu durum devletin ve kurumlarının dijital teknolojilerden ve BİT'lerden beklentilerinin artmasına neden olacaktır. Kamu yöneticileri, bu gelişmeler karşısında bilgi ve becerilerini geliştirmek zorunda kalacaklardır. Devletler kamu hizmet sunumunu iyileştirmek için BİT ve dijital teknolojileri kullanmanın öneminin farkına her geçen gün daha fazla varmaktadırlar. Özellikle dünyada yaşanan ekonomik, sosyal değişimler doğal afetler ve salgın hastalıklar bu farkındalığı daha da artırmakta ve kamu hizmetlerinin

sunumunda devletleri yeni arayışlara yönlendirmektedir. Dijital teknolojiler ve BİT'in yükselişi kaçınılmaz olarak bu teknolojilerden yararlanma erişimi ve becerisine sahip olanlar ile olmayanlar arasında dijital bölünme yarattığından, dijital çağda bir kamu yöneticisi ilk olarak kullanıcıların karşılaştığı erişim ve beceri zorlukları hakkında bilgi toplamalı ve sorunu çözmeye çalışmalıdır. Çünkü devletin ve kamu yöneticilerinin görevi tüm vatandaşlara hizmet etmektir. Dijital çağ kamu yöneticilerinin dikkate alması gereken kritik iç alanlar, yöneticinin yararlanabileceği bilgi ve mali, insani ve teknolojik kaynakları içeren kaynak yönetimi, risk yönetimi ve performans yönetimidir. Özellikle dijital güvenlik ve dijital gizlilik, dijital yönetişim ile ilgili olan ana riskleri içermektedir. Bu nedenle performans yönetimi için kamu yöneticileri ilgili kaynakları kullanırlarken riski en aza indirmelidirler.

Dijital çağda BİT ve dijital teknolojiler daha iyi kamu hizmeti için kamu sektörü bilgilerini yönetmelerinde destekleyici rol oynamaktadırlar. Kamu sektöründe kullanılan teknolojiler halkın güvenliği ve sağlığını korumakta, kamu yöneticilerine yardımcı olmaktadırlar. Chen (2017)'e göre kamu hizmeti bilgisinin kapsamlı amacı, kamu hizmetini iyileştirmek ve kamu yönetimini ilerletmektir. Bu nedenle, bilgi yönetimi için dijital yönetişimde yöneticilerin yönetim ve kullanışlılık ilkelerine uymaları gerekmektedir. Dijital çağda devlet, vatandaşların ve kuruluşların bilgilerini korumalıdır. Bahsedilen bu kamu idaresi, bilgilerin arşivlenmesi, bilgi kalitesi ve bilginin kullanılabilirliği ile ilgili iyi bir kılavuz sağlamayı gerektirmektedir. Kâğıda dayalı bilgiyi dijital formlara dönüştürmek için bilinçli bir çaba, devletin dijital yönetişim için bilgi ve bilgi kaynaklarından yararlanma becerisini geliştirecektir (Chen,2017).

Dijital gizlilik ve güvenlik konularında devletlerin ayrıca caba ve kaynak harcamaları gerekmektedir. Gelişmiş ülkeler açısından bu çaba ve kaynaklar devleti zorlamazken, gelişmekte olan ülkelerde devlete ciddi maliyet getirmektedir. Bu durumda gelişmekte olan ülkelerin dijital çağın getirdiği değişim ve yenilikleri kamu yönetimlerine tam olarak uygulayamamalarına neden olmaktadır. Dijital gizlilik ve güvenlik dijital yönetişimin en zor aşamasını oluşturmaktadır. Dijital çağda kamu yönetiminde demokratik siyasi süreçlerde, BİT kullanımı daha katılımcı bir demokrasi

için kullanılabilir. Devlet ve vatandaş arasındaki etkileşim tüm BİT ve dijital teknolojileri kapsamalıdır. Yapay zekâ, nesnelerin interneti, algoritmalar ve teknolojik çözümler, dijital çağda kamu yönetiminin dijital dönüşümünde demokrasi ve insan hakları için yeni çözümler gerektirmektedir. Dijital yönetişim ile ilgili araştırmaları inceleyen Milakovich (2012)'e göre; dijital yönetişimde devletlerin ortaya çıkan teknolojik değişiklikleri başarılı bir şekilde uygulayabilmeleri için müşteri odaklı stratejileri benimsemeleri gerektiğine dair geniş bir kabul vardır. CRM/MİY ölçeğinde yüksek puan alan ülkeler ile e-Devlet kullanım düzeyleri arasında güçlü bir ilişki vardır. Dijital yönetişim uygulanırken devletler CRM/MİY uygulamalarının öneminin farkında değiller ise dijital yönetişimde başarısız olma olasılıkları çok yüksektir (Milakovich, 2012).

Dijital yönetişim uygulanırken "Vatandaş İlişkileri Yönetim Sistemi (CİRM)'nin kamu sektörüne entegre edilmesi için kamu yöneticilerinin özel sektördeki CRM'ye benzeyen; vatandaş ile tüm kanallar aracılığıyla etkileşimi öngören ve vatandaşa verilen tüm ilgili departman hizmet faaliyetlerini içeren CRM geliştirmeleri gerekmektedir. Çünkü, sosyal medya platformlarının önemi tüm bilgilerin entegrasyonu ihtiyacını ortaya çıkartmaktadır. Fakat, dünyada 2021 yılı itibari ile devletlerin uyguladıkları dijital yönetişim uygulamalarında COVID-19 nedeniyle değişiklik yaşanmış ve özellikle gelişmiş ülkelerde CRM uygulamalarına verilen önem yerini "insan" merkezli olan anlayışla vatandaş odaklı kamu hizmetlerine bırakmış ve kamu yönetimi, kamu hizmeti odaklı vatandaş memnuniyeti doğrultusunda gelişmeye başlamıştır. Özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler kamu hizmet sunumu için e-Devlet kapsamını genişletip, iyileştirmeye ve kamu yöneticileri de dijital platformları kullanmaya önem vermektedirler. Dijital yönetişim açık veri uygulamalarını temel alan uygulamalar içermektedir. Açık veriler, devletin erişmek istediği veri setlerini içermektedirler. Bu nedenle bu kavramların dijital çağda kamu yönetimi politikalarına dâhil olmaları çok önemlidir.

Nesnelerin İnterneti, Büyük Veri ve algoritmik yönetişim gibi yenilikler devlete daha iyi veri ve veri analizi araçları oluşturmaları konusunda yardımcı olmaktadırlar. Dijital çağda, Aralık 2019 tarihinde Çin'in Wuhan kentinde tespit

edilen ve bulaşıcı bir hastalık olan koronavirüs hastalığı (COVID-19) tüm dünyada kamu yönetimi anlayışını değiştirmiş ve şekillenmesi ile ilgili farklı bir yol çizmiştir. Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11 Mart 2020'de pandemi ilan edilmiş ve gelişmiş sağlık hizmetlerine sahip en gelişmiş ülkeler bile bu pandemiden etkilenmişlerdir. Yayılma hızı ve ölçeği çok fazla olan bu hastalık sonucunda yayılma hızı ve ölçeğini azaltmak için devletler önlem olarak, ev, bölge ve ülke karantinaları uygulayarak, ülke sınırlarını kapatmış ve seyahatleri yasaklamışlardır. Bu durum sonucunda en gelişmiş ülkelerde bile kamu kurumları ani krize yanıt vermekte zorlanmışlardır. COVID-19'un pandemiye dönüşmesi ile birlikte, kamu yönetimi BİT ve dijital teknolojilerin çok daha yoğun bir şekilde devletten- vatandaş kamu hizmetleri için kullanıldığı bir yönetim anlayışına evrilmiştir. Dünyada kamu yönetimi ile ilgili değişiklikler incelendiğinde özellikle gelişmiş ülkelerde COVID-19 sonrası kamu yönetiminin öncelikli amacının halk sağlığı ve kamu yararı yani "insan" olduğu görülmektedir. Devletler, dijital yönetişimin küresel ve çok paydaşlı olma özelliklerinden COVID-19 ile mücadele edebilmek için vazgeçmişlerdir. Gelişmiş ülkeler başta olmak üzere çoğu ülke öncelikli olarak bölgesel, yerel ve hızlı kararlar ve önlemler alma yoluna gitmiştir. Salgının başlarında küresel mücadele içinde olmak isteyen ülkeler salgının pandemiye dönüşmesi nedeniyle küresel ölçekte alınan önlemlerden ve uygulanan politikalardan ziyade ihtiyaçlar doğrultusunda, yerel sorunların çözümü için yerel mücadelenin önemli olduğunun farkına varmışlardır. COVID-19 ile mücadelede tüm dünyanın faydası için ülkelerin bireysel yani yerel mücadelesinin önemi anlaşılmıştır. Aynı zamanda devletin belirleyici ve kontrol edici rolü COVID-19 ile mücadelede daha da ön plana çıkmıştır. Özellikle gelişmiş ülkelerde, ekonomik kalkınma değil kamusal yarar ön plana çıkmış ve kamu politikaları bu doğrultuda şekillenmiştir. Dijital dünya insanları, bilgileri, hizmetleri, kamu kurumlarını, özel sektörü ve sivil toplum kuruluşlarını birbirine bağlayan teknolojileri içermektedir.

Dijital teknolojilerin ve BİT'lerin kullanımı kamu yönetimi sorunlarına yeni çözümler üreterek vatandaşlara fayda sağlamaktadır. Fakat bu faydaların yanı sıra çözülemeyen sorunlar da ortaya çıkmaktadır. Bu sorunların başında da İnternetin ulusallaştırılması gelmektedir. İnternetin ulusallaştırılması, bilginin serbest dolaşımını tehlikeye atmaktadır. Bu durum dijital dünyanın yönetilmesinde devletler arasında

sorunlar yaşanmasına, bilgi üzerinde tam devlet kontrolü gibi durumların ortaya çıkmasına neden olma potansiyeline sahiptir. İkinci çözülemeyen sorun ise; ülkelerin siyasi yapıları, gelişmişlik seviyeleri, teknoloji yatırımları vb. durumların birbirinden çok farklı olmasıdır. Öyle ki bazı ülkelerde bölgeler arasında bile ihtiyaçlar farklılık göstermektedir. Aynı zamanda, dijital çağda kamu yönetiminde BİT'lerin ve dijital teknolojilerin kamu hizmetlerine dâhil olduğu uygulamaları geliştirmek önemlidir. Gelişmiş ülkeler yaptıkları altyapı ve BİT yatırımları ile bunu kolayca yapabilmektedirler. Gelişmekte olan Türkiye gibi ülkelerde ise kamu hizmetlerine BİT'i dâhil etmenin en kolay yolu e-Devlet'tir. E-Devlet dijital çağda eğitim, sağlık, adalet ve acil durumlarda farklı kamu politikalarının uygulanmasını kolaylaştırabilir ve dijital yönetişimi teşvik edebilir. Bu nedenle tüm kamu hizmetleri e-Devlet'ten erişilebilir olmalıdır. Türkiye'de dijital yönetişim başarısı için öncelikle e-Devlet'in geliştirilmesini destekleyen altyapıların ve bilgilerin sağlanarak, vatandaşların erişiminin sağlanması gerekmektedir. Çünkü Türkiye'de e-Devlet erişim istatistikleri incelendiğinde düşük oldukları görülmektedir. Dijital yönetişim için bu oranın yükseltilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de e-Devlet kullanımının düşük olmasının nedenleri arasında; vatandaşların e-Devlet hizmetleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları ve dijital bölünme gelmektedir. Devlet e-Devlet kullanımını arttıracak politikalar benimseyerek, vatandaşları hem bilgilendirmeli hem de e-Devlete erişim araçlarına sahipliği artırmak için politikalar izlemelidir. Türkiye'de dijital bölünmenin en aza indirilmesi için yapılacak çalışmalar dijital yönetişimin başarısı için önemli bir diğer adımdır. Dijital bölünmenin önüne geçmenin iki yolu vardır. İlki altyapı çalışmaları ikinci ise erişim cihazlarına sahipliğin kolaylaştırılmasıdır. Devlet izleyeceği politikalar ile dijital bölünmenin önüne geçebilmektedir.

Dijital yönetişim için devlet e-hizmeti veren kamu Web sayfalarını düzenli olarak güncellemelidir. Dijital yönetişimin yükselmeye başladığı dönemde tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 hastalığı dijital çağın kamu yönetiminde yarattığı değişim ve dönüşümlerin yönünü değiştirmiştir. Bu nedenle dijital yönetişim için gelişmekte olan ülkelerin uyguladıkları politikalar genelden özele doğru şekillenmiş

ve gelişmiş ülkelerde daha bölgesel tedbirler kamu idarecilerinin yeni bir yönetim anlayışı geliştirmelerine neden olmuştur. Kamu yönetimini şekillendiren BİT ve dijital teknolojilerin kullanıldığı bu yeni dönem ile kamu kurumları evden online çalışmalara başlamış, kamu hizmetlerinin sunumu e-Devlet ve kamu kurumları Web sayfaları dışına çıkarak, kamu çalışanları ile vatandaşın anında iletişim kurabilecekleri çevrimiçi sohbetleri birleştiren, anında hizmetin sonucunun alındığı tamamen vatandaşı memnun etmeye yönelik bir hal almıştır. COVID-19'un ortaya çıkışından bu yana kamu yönetimi ile ilgili yayınlanan makaleler incelendiğinde; dijital çağın kamu yönetimine yansıması olan dijital yönetişimin popülaritesini koruduğu ancak yeni dünya düzeni ile ülkeler tarafından farklılaştığı daha fazla vatandaş merkezli olduğu ve önceliğinin kamu hizmet sunumunda ihtiyaçları karşılamak, vatandaş sağlığını fiziksel ve zihinsel olarak korumak olarak şekillenmeye başladığı yeni bir yaklaşımın gelişmeye başladığı görülmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerde COVID-19 önlemleri kapsamında alınan tedbirler sonrası kamu kurumlarının benimsedikleri ve uyguladıkları politikalarda halk sağlığı ve halk refahını ön planda tuttukları, kamu hizmetlerini ve kamu hizmet sunumlarını bu doğrultuda şekillendirdikleri ve mutluluk ekonomisinin ön plana çıkmaya başladığı görülmektedir. COVID-19 hastalığının ortaya çıkarak hızla dünyaya yayılması ve ülkelerin ülkesel mücadeleleri göstermiştir ki kapitalist ekonomi politikaları krizlere ve ani değişikliklere uyum sağlamakta zorlanmaktadır. Bu nedenle; dijital çağda ve gelecekte kamu yönetiminde krizlere daha kolay uyum sağlanabilecek politikaların belirlenmesi önemlidir.

KAYNAKÇA

Adejuwon, K. (2012). From E-Government To E-Governance: Whither African Public Administration?. *Science Education Development Institute, 2 (1),* 63-75.

Affairs, D. O. (2020). *United Nations e-Government Survey 2020:Digıtal Government In The Decade Of Action For Sustainable Development.* New York: United Natıos.

Aghaei, S., Nematbakhsh, M. A. (2012). Evolution Of The World Wide Web: From Web 1.0 To Web 4.0. *International Journal of Web & Semantic Technology (IJWesT),3(1),* 1-10.

Agrawal, M. (2004). Customer Relationship Management (CRM) & Corporate Renaissance.*Journal of Services Research, 3 (2),* 149-171.

Al-Hourani, A. (2016). *Measuring The Quality Of E-Government Services.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Okan Üniversitesi /Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp

Almeida, F. (2017). Concept and Dimensions of Web 4.0. *International journal of Computers and Technology,16 (7),* 7040-7046.

Almeida, V., Gaetani, F., Filgueiras, F. (2019). Principles and Elements of Governance of Digital Public Services. *IEEE,* 48-53.

Almeida,V.,Gaetani, F.,Filgueiras, F. (2020). Digital Governance and the Tragedy of the Commons. *IEEE,* 41-46.

Alsaif, M. (2013). *Factors Affecting Citizens' Adoption of E-government Moderated by Socio-cultural Values in Saudi Arabia*. (Yayımlanmamış doktoratezi). A thesis submitted to the University of Birmingham for the degree of *Doctor Of Philosophy*. Birmingham.

Apostol, A.M., Stan,M.I. (2021). Comparative study on the analysis of digital governance in Romania and Bulgaria. *Technium Social Sciences Journal,*Vol.24, 38-53.

Arora, E. (2011). Knowledge Management In Public Sector. *Journal of Arts Science & Commerce,* 165-171.

Awan, M. (2007). Dubai e-Government: An Evaluation of G2B Websites. *Journal of Internet Commerce*, 115-129.

Bakker, T., Vreese, C. (2011). Good News for the Future? Young People, Internet Use, and Political Internet Use, and Political. *Communication Research 38(4)*, 451-470.

Baležentis, A.,Paražinskaitė, G. (2012). The Benchmarking Of The Government To Employee (G2e) Technology Development: Theoretical Aspects Of The Model. *Social Technologies, (2)1*,53-56.

Barb, G., Otesteanu, M. (2020). 4G/5G: A Comparative Study and Overview on What to Expect from 5G. *IEEE*, 37-40.

Bennet, W.L. (2007). Civic Life Online: Learning how digital media can engage youth. W. Lance Bennett (Ed.), *Changing citizenship in the digital age* (s. 1-24). Cambridge: The MIT Press.

Berce, J., Lanfranco, S., Vehova, V. (2008). eGovernance: Information and Communication Technology, Knowledge Management and Learning Organisation Culture. *Informatica 32*, 189-205.

Bevir, M. (2012). *Governance: A Very Short Introduction.* Oxford: Oxford.

Bevir, M., Rhodes, R. A., Weller, P. (2003). Traditions of Governance: Interpreting the Changing Role of the Public Sector. *Public Administration*, 1-17.

Białożyt, W. (2017). Digital Era Governance – A New Chapter Of Public. *Mazowsze Studia Regionalne* , 117-129.

Bıçkı, D., Sobacı, M. (2011). Yerel Yönetimden Yerel Yönetişime : Post-Fordizm Bağlamında Yerel Yönetimleri Anlamak. *Yönetim Bilimleri Dergisi ,Cilt 9, Sayı 2*, 215-233.

Bimber, B. (1998). The Internet and Political Transformation: Populism, Community, and Accelerated Pluralism. *The University Of Chicago Press On Behalf Of The Northeastern Politicalscience Association*, 134-160.

Bouckaert, G. (2020). From Public Administration in Utopia. Geert Bouckaert and Werner Jann (Ed.), *European Perspectives for Public Administration: The Way* (s. 71-83). Leuven: Leuven University Press.

Bounabat, B. (2017). From E-Government To Digital Government: Stakes and Evolution Models. *e-TI, Numéro 10*, 8-21.

Briscoe, G., Sadedin, S., De Wilde, P. (2011). Digital Ecosystems: Ecosystem-Oriented Architectures. *Springer Science+Business Media*, 1143–1194.

Bruszt, L. (2008). Multi-level Governance—the Eastern Versions: EmergingPatterns of Regional Developmental Governance in the New Member States. *Regional & FederalStudies, 18:5*, 607-627.

Cameron, W. (2004). Public accountability: Effectiveness, equity, ethics. *Australian journal of public administration (AJPA), 63 (4)*, 59-67.

Canedo, E.D. , Morais do Vale, A.P. , Patrão, R.L., Camargo de Souza,L., Gravina, R.M., Eloy dos Reis Fábio Lúcio Lopes Mendonça, V. and de Sousa Jr, R.T. (2020). Information and Communication Technology (ICT) Governance Processes: A Case Study. *Information*, 11(462),1-28.

Carter, L. A. (2004). C*itizen Adoption of Electronic Government Initiatives.* Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii.

Clavier, A. (2020). *Big Data et Démocratie : La gouvernance numérique de la Ville de Barcelone*, Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de maîtrise ès sciences, Science de la gestion (Intelligence d'affaires). HEC Montréal.

Chang, H. (2007). Critical Factors and Benefits in the Implementation of Customer Relationship Management. *Total Quality Management*, 483-508.

Chen, I., Popovich, K. (2003). Understanding Customer Relationship Management (CRM): People, Process And Technology. *Business Process Management Journal, 9(5)*, 672-688.

Chen, M., Davis, C. (2007). Current Approaches to Federal E-Government in the United States. Ari-Veikko Anttiroiko and Matti Malkia (Eds), *Encyclopedia of digital government* (s. 265-270). Hershey ve London: Idea Group Inc.

Chen, Y. (2017). *Managing digital governance: Issues, challenges, and solutions.* New York: Routledge.

Chen, Y., Hsieh, J. (2009). Advancing E-Governance: Comparing Taiwan and the United States. *Public Administration Review, 69*, 151-158.

Claridge, T. (2004). *Designing Social Capital Sensitive Participation Methodologies.* New Zealand: This research was carried out and fully funded by Social Capital.

Costake, N. (2007). From E-Government to E-Governance. Ari-Veikko Anttiroiko and Matti Mälkiä (Eds), *Encyclopedia of digital government* (s. 853-859). Hershey: Idea Group Reference (an imprint of Idea Group Inc.).

Criado, J. (2021). Digital Public Administration in LatinAmerica: Digitalization, Public Innovation, and the Future of Technologies in the Public Sector. J. Criado (Ed), *The Emerald Handbook of Public Administration in Latin America* (s. 343–374). Emerald Publishing Limited.

Culbertson, S. (2004). Building E-Government: Organizational and Cultural Change in Public Administration. Larry Sanders and Lynn Oliver (Eds), *E-Government Reconsidered: Renewal of Governance for the Knowledge Age* (s. 59-75). Saskatchewan: Canadian Plains Research Center.

Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi. (2020). https://cbddo.gov.tr/mevzuat/ Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında 1 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi. (Yayımlandığı Resmî Gazetenin Tarihi –Sayısı : 10/7/2018 –30474).

Chung, C. S., Choi, H., & Cho, Y. (2022). Analysis of Digital Governance Transition in South Korea: Focusing on the Leadership of the President for Government Innovation. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 8(1), 2.

Cuyck,A. (2013). L'open data comme nouvelle forme de gouvernance numérique : enjeux, marchés, modèles, idéologies.. *XIX° colloque international franco-roumain " Culture et Responsabilité sociale dans la communication des organisations* ", Mar 2013, Bucarest, Roumanie. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00963337/document

Cvetkovich, G., Earle, T. (1994). `Environmental hazards and the public. *Journal of Social Issues 48*, 1-20.

Dahlberg, L. (2001). Democracy via cyberspace: Mapping the Rhetorics and Practices of Three Prominent Camps. *New Media & Society, 3 (2)*, 157-177.

Danaher, J., Hogan, M., Noone, C., Kennedy, R., Behan, A., De Paor, A., Felzmann, A., Haklay, H., Khoo, M., Morison, S.M., Murphy, J., O'Brolchain, M.H., Schafer, N., Shankar, B., (2017). Algorithmic governance: Developing a research agenda through the power of collective intelligence. *Big Data & Society,4 (2),* 1-21.

Dang, S., Amin, O., Shihada, B. A. (2020). What should 6G be? *Nature Electronics, 3,* 20-29.

Daniel, M. (2014). Electronic government: A case for Papua New Guinea. *Contemporary PNG Studies: DWU Research Journal, 21*, 154-165.

David, C., Brown, G. (2017). Information governance in digitized public administration. *Canadıan Publıc Admınıstratıon / Admınıstratıon Publıque Du Canada, 60 (4),* 581-604.

Davies, R. (2015). *eGovernment, Using Technology To İmprove Public Services And Democratic Participation. In-Depth Analysis*. European Parliamentary Research Service.

Dawes, S. (2009). Governance in the digital age: A research and action framework for an uncertain future. *Government Information Quarterly, 19,* 257-264.

De Haes, S., Caluwe, L., Huygh, T., & Joshi, A. (2020). *Governing Digital Transformation: Guidance for Corporate Board Members.* Cham, Switzerland: Springer.

Demiral, B. (2017). *Yönetim,Ekonomi,Siyaset Sarmalında Bölge.* İstanbul: Paradigma Akademi Yayınları.

Demirel, D. (2010). Yönetişimde Yeni Boyut: E-Yönetişim. *Türk İdare Dergisi 466*, 65-94.

Desouza, K., Jacob, B. (2017). Big Data in the Public Sector: Lessons for Practitioners and Scholars. *Administration & Society, 49(7),* 1043–1064.

Dias,R., Gomes,M. (2021). From Electronic Government to Digital Governance: Transformation Governance Models and Strategies. *Public Sciences & Policies*, 119-143.

Dimeski, B. (2019). New Public Management and Digital Era Governance. *Journal of Public Administration, 1(1),* 48-54.

Doğan, K. (2017). Kamu Yönetimi Disiplini Üzerindeki Etkileri Bakımından Dwight Waldo. *ÇAKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi/ Journal of Institute of Social Sciences*, 114-136.

Dunleavy, P. M. (2015). Design Principles for Essentially Digital Governance. *Paper at the 111th Annual Meeting of the American Political Science.* San Francisco.

Dunleavy, P., Margetts, H. (2010). The second wave of digital era governance. *American Political Science Association Conference,* (s. 1-33). Washington DC, USA: (Unpublished) http://eprints.lse.ac.uk/27684/.

Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., Tinkler, J. (2005). New Public Management Is Dead—Long. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 467-494.

Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). *Digital Era Governance: IT Corporations, The state and E-Government.* New York: Oxford University Press.

Dunsire, A. (1973). *Administration: The Word and the Science*. Martin Robertson, London.

Eijkman, Q. (2013). Digital Security Governance and Accountability in Europe: Ethical Dilemmas in Terrorism Risk Management. *Journal of Politics and Law, 6 (4),* 34-45.

Eric, D. (2001). Advancing Public Management: New Developments in Theory, Methods, and Practice. *The American Political Science Review,* 994-995.

Erkut, B. (2020). From Digital Government to Digital Governance: Are We There Yet?, *Sustainability, 12*, 1-13.

Erten, Ş. (2021). Kamu Değeri: Tanımı ve Ölçülmesi Üzerine Bir İnceleme, *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,14 (1),104-125.*

European Commission. (2021). Shaping Europe's digital future: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/open-data-portals adresinden alındı.

Fahnbulleh, N. (2005). The future of electronic government. *Futurics*, 7-12.

Fan, J., Zhang, P., Yen, D. (2014). G2G information sharing among government agencies. *Information & Management*, 120-128.

Franco,V.R. (2021). *Three steps toward a digital governance framework,* https://catalyst.concentrix.com/blog/2021/09/digital-governance-framework/

Farazmand, A. (2001). Küreselleşme ve Kamu Yönetimi. *Mülkiye*, 245-278.

Farazmand, A. (2012). Sound Governance: Engaging Citizens through Collaborative Organizations. *Public Organization Review,* 223-241.

Farazmand, A. (2013). Governance in the Age of Globalization: Challenges and Opportunities for South and Southeast Asia. *Public Organization Review*, 349-363.

Filgueiras, F., Almeida, V. (2021). *Governance for the Digital World: Neither More State nor More Market.* Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.

Floridi, Luciano (2018). *Soft Ethics and the Governance of the Digital* , Philosophy & Technology Review, vol. 31, no 1,1-8.

Fountain, J. (2001). Paradoxes of Public Sector Customer Service. *Wiley Online Library*, 55-73.

Fountain, J. (2004). Digital Government And Public. *Preventing Chronic Disease: Public Health Research, Practice and Policy*, 1-5.

Frederickson, H. (2004). *Institute of Governance Public Policy and Social Research. Whatever Happened To Publıc Admınıstratıon? Governance, Governance Everywhere*. Institute of Governance Public Policy and Social Research, Belfast: Queen's University Belfast.

Frederickson, H. G. (1996). Comparing The Reinventing Government Movement With The New Public Administration. *Public Administration Review*, 263-271.

Frederickson, H., Smith, K., Larimer, C., & Licari, M. (2012). *The Public Administration Theory Primer.* Boulder: Westview Press.

Friedland, L. (1996). Electronic democracy and the new citizenship, *Media Culture & Society*, *18(2),*185-212.

Friedman, L., Friedman, H. (2008). The New Media Technologies: Overview and Research Framework. *n SSRN Electronic Journal*, 1-28.

Gajendra, S., Xi, B., Wang, Q. (2012). E-Government: Public Participation and Ethical Issues. *Journal of E-Governance, 35*, 195-204.

Gamito, M. C., Ebers, M. (2020). Algorithmic Governance and Governance of Algorithms: An Introduction. Martin Ebers and Marta Cantero Gamito (Eds), *Algorithmic Governance and Governance of Algorithms: Legal and Ethical Challenges*, (s. 2-18). Cham: Springer.

Garg, H. (2016). Digital Governance. *International Journal of Humanities and Management Sciences (IJHMS), 4 (4),* 371-374.

Gascó, M. (2003). New Technologies and Institutional Change in Public Administration. *Social Science Computer Review, 21 (1)*, 6-14.

Garcia, G., Ramon, J. A. (2005). E-Government Success Factors: Mapping Practical Tools To Theoretical Foundations. *Government Information Quarterly, 22*, 187-216.

Gasser, U., & Almeida, V. (2022). Futures of digital governance. Communications of the ACM, 65(3), 30-32.

Gitelman, L., Pingree, G. (2003). *What's new about new media? In L. New Media,* Cambridge: The MIT Press.

Gökçe, O., Örselli, E. (2012). E-Demokrasi Vatandaşların Siyasete İlgilerinin ve Katılımlarının Artmasının Bir Aracı Mı?. Mehmet Zahid Sobacı ve Mete Yıldız (Ed), *E-Devlet, Kamu Yönetimi ve Teknoloji İlişkisinde Güncel Gelişmeler,* (s. 39-64). Ankara: Nobel Yayınevi.

Gözler, K. (2020). *Referandum Mu, Plebisit Mi?* . http://www.anayasa.gen.tr/: http://www.anayasa.gen.tr/plebisit.htm adresinden alındı

Gray, A., Jenkins, B., Leeuw, F., & Mayne, J. (2003). *Collaboration in Public Services: The Challenge for Evaluation.* London: Routledge.

Grönlund, Å. (2007). Electronic Government. A. Anttiroiko ve M. Malkia (Eds), *Encyclopedia of digital government* (s. 634-541). Hershey PA: Idea Group Reference.

Gupta, Z. A. (2020). Foundation of IoT: An Overview. Mansaf Alam (Ed), *Internet of Things (IoT): Concepts and Applications* (s. 3-24). Cham: Springer.

Gurumurthy, A. (2004). GENDER and ICTs Overview Report. Institute of Development Studies September.

Gül, H. (2018). Dijitalleşmenin Kamu Yönetimi ve Politikaları ile Bu Alanlardaki Araştırmalara Etkileri. *Yasama Dergisi*, 5-26.

Gül, H., Kiriş, H. (2018). State and Administrative Reforms in Turkey and Their Implications. Ali Farazmand (Ed), *Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance* (s. 5761-5768). Cham, Switzerland: Springer.

Gül, S., Zeren, H. E. (2016). Küreselleşmenin İtici Gücü Olarak Ulus-Devlet: Yeni Kamu Yöneti(şi)Minene Farklı Yaklaşımlar. *International Journal of Management Economics & Business*, 217-227.

Gülhan, A. R., İnceefe, M. A. (2018). *On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023):Bilgi Ve İletişimteknolojileri.* Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı.

http://www.zmo.org.tr/resimler/ekler/8d69f40906679a9_ek.pdf?tipi=14&sube=. adresinden alındı

Hacker, K., Van Dijk, J. (2000). What Is Digital Democracy?. Hacker, Kenneth L. and van Dijk, Jan (Eds), *Digital Democracy: Issues of Theory And Practice* (s. 1-9). CA: Thousand Oaks, Sage Publications.

Hafkin, N. (2002). *Gender Issues in ICT Policy in Developing Countries: An Overview.* Seoul, Republic of Korea: United Nations.

Hampton, G. (1999). Environmental equity and public participation. *Policy Sciences 32*, 163-174.

Haque, M. (1999). Relationship between citizenship and public administration: a reconfiguration. *International Review of Administrative Sciences, 65,* 309–325.

Holzer, M., Monooharan, A., Van Ryzin, G. (2010). Global Cities on the Web: An Empirical Typology of Municipal Websites. *International Public Management Review,11 (3),* 103-121.

Hoon Lee, K. (2011). The Knowledge Evolutıon Of Amerıcan Publıc Admınıstratıon: A Concept, Content, And Hıstorıcal Analysıs Ofıntroductory Textbooks. *A Dıssertatıon Submıtted To The Graduate Faculty İn Partial Fulfillment Of The Requirements For The Degree Of Doctor Of Phılosophy*. Oklahoma, Norman: Unıversıty Of Oklahoma Graduate College.

Höchtl, J., Parycek P., Schöllhammer,R. (2016). Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era , *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, vol. 26, no 1-2, 147-169

Hsien,S. C., Tsaib, A., Hsua, L. C. (2010). The TQM extension: Total customer relationship management. *Total Quality Management,21 (1),* 79 –92.

Huang, C., Chao, M. H. (2001). Managing WWW in public administration: Uses and misuses. *Government Information Quarterly 18*, 357–373.

Hung, S., Chang, C., Chen, K., Tang, K., Chou, C. (2011). Buyer Acceptance of G2B E-government Services: An Empirical Study of Inter-Entity Supply Contracts. *The DATA BASE for Advances in Information Systems, 42 (4)*, 81-97.

ICT Development Index - *Turkey* (2021). ITU: https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html adresinden alındı.

ISO/IEC 38500:2015 Information technology — Governance of IT for the organization (2015). ISO: https://www.iso.org/standard/62816.html adresinden alındı.*Individuals Using The Internet Index - Turkey*. (2021). Word Bank: https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?end=2019&locations=TR&start=1990&view=chart adresinden alındı

Iyer, L., Singh, R., Salam, A. V. (2006). Knowledge Management for Government-to-government (G2G) process coordination. *Electronic Government, 3 (1)*, 1-18.

Janssen, M., Charalabidis, Y., Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government, Information Systems Management. *Information Systems Management,29(4),* 258-268.

Kagaari, J., Munene, J., Ntayi, J. (2010). Performance management practices, information and communication technology (ICT) adoption and managing performance. *Quality Assurance in Education, 18(2),*106-125.

Kakabadse, A., Kakabadse, N. (2003). Outsourcing Best Practice: Transformational and Transactional Considerations. *Knowledge and Process Management, 10(1)*, 60-71.

Kalpokas, I. (2019). *Algorithmic Governance: Politics and Law in the Post-Human Era*. Cham: Palgrave Macmillan.

Kambil, A. (2008). What is your Web 5.0 strategy? *Journal of Business Strategy, 29(6),* 56-58.

Kamu BİT Yatırımları. (2019). Sektörler ve Kamu Yatırımları Genel Müdürlüğü, Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dairesi, 1-12.

Kannabiran, G., Xavier, M. J., Anantharaaj, A. (2005). Enabling E-Governance Through Citizen Relationshıp Management: Concept, Model And Applıcations. *Journal of Services Research; Gurgaon, 4 (2),* 238-240.

Karkın, N. (2015). *Kamu Değeri Kavramı ve Kamu Değeri Yönetiminin Kamu*

Yönetimi Kuramı Bağlamındaki Yeri, Kamu Yönetiminde Paradigma Arayışları Yeni Kamu İşletmeciliği ve Ötesi. Bursa: Dora Basım Yayın. 249-272.

Katzenbach, C., Ulbricht, L. (2019). Algorithmic governance. *Internet Policy Review Journal On İnternet Regulation, 8(4)*, 1-18.

KAYFOR. (2010). *Kamu Yönetimi ve Teknoloji.* Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü (TODAİE).

Kemp, S. (2021). *Digital 2021: Turkey.* Datareporter: https://datareportal.com/reports/digital-2021-turkey adresinden alındı

Kickert, W., Stillman, R. (1996). Changing European State; Changing Public Administration. *Public Administration Rewiew, 56(1),* 65.

Kim, C. (2005). Public Administrators' Acceptance Of The Practices Of Digital Democracy: A Model Explaining The Utilization Of Online Policy Forums In South Korea. (Yayımlanmamış doktoratezi).The State University of New Jersey / Philosophy Graduate Department of Public Administration, New Jersey.

Kolsaker, A. (2007). Understanding E-Government (G2C) İn The Knowledge Society. *Int. J. Information Technology and Management,6,* 138-147.

Köse, H. (2007). Küreselleşmenin Devlet Ve Kamu Yönetimi Üzerindeki Etkileri Ve Türk Kamu Yönetimine Yansımaları. Asım Balcı ve Ahmet Nohutçu (Ed), *Bilgi Çağında Türk Kamu Yönetiminin Yeniden Yapılandırılması II,* (s. 1-28). İstanbul: Beta.

Köseoğlu, Ö., Sobacı, M. (2015). *Kamu Yönetiminde Paradigma Arayışları Yeni Kamu İşletmeciliği ve Ötesi.* Bursa: Dora Basım Yayın.

Król, K. (2020). Evolutıon Of Onlıne Mappıng: From Web 1.0 To Web 6.0. *Geomatics, Land management and Landscape,1,* 33-51.

Kumorotomo, W. (2019). Envisioning Agile Government: Learning from the Japanese Concept of Society 5.0 and the challenge of Public Administration in Developing Countries. *Advances in Economics, Business and Management Research, 122,* 144-163.

Kunviroteluck, B., & Sae-Lim, P. (2022). Does Digital Governance do Exist in Thai Organizations? Maturity and Its Determinants.

Landemore, H. (2017). Deliberative Democracy as Open, Not (Just) Representative Democracy. *The American Academy of Arts and Sciences,146(3)*, 51-63.

Layne, K., Lee, J. (2001). Developing Fully Functional E-Government: A Four-Stage Model. *Government Information Quarterly, 18(2)*, 122-136.

Levi-Faur, D. (2012). *Chapter 1:From "Big Government" To "Big Governance"?, Governance, Edited By: Davıd Levi-Faur*. New York: Oxford University Press.

Li, P., Lai, J. (2019). LaT-Voting: Traceable Anonymous E-Voting on Blockchain. *Network and System Security (13th International Conference, NSS 2019)* (s. 234-254). Sapporo: Springer.

Lindgren, I. A. (2013). Electronic services in the public sector: A conceptual framework. *Government Information Quarterly*, 163-172.

Lindgren, I., Veenstra, A. (2018). Digital Government Transformation: A Case İllustrating Public E-Service Development As Part Of Public Sector Transformation. *DGO '18 Proceedings of the 19th Annual International Conference on Digital Government Research* (s. 1-8). Delft, Netherlands: Linköpüng University.

Linje, A., Thakathi, D. R., & Maramura (2022). Digital Governance Implementation: Exploring Challenges Affecting Councilors in Shinyanga Municipality and Nzega District Council.

Lloyd, R. M. (2002). Electronic government. *Business & Economic Review,48(4)*, 5-17.

Loader, B., Mercea, D. (2011). Networking Democracy? Information. *Information,Communication and Society, 14*, 757-769.

Luecke, J., Reinermann, H. (2001). *"Speyerer Definition von Electronic Government," Ergebnisse des Forschungsprojektes Regieren und Verwalten im Informationszeitalter*.Online-Publikation, http://www.joernvonlucke.de/ruvii/Sp-EGov.pdf.

Lynn, L. E. (2008, Jan). New Frontiers of Public Administration: The Practice of Theory and the Theory of Practice. *PS, Political Science & Politics*, 3-9.

Maciejewski, M. (2017). To-Do More, Better, Faster And More Cheaply: Using Big Data İn Public Administration. *International Review of Administrative Sciences, 83 (1)*, 120–135.

Macintosh, A. (2004). Characterizing E-Participation in Policy-Making. *Proceedings of the 37th Hawaii International Conference on System Sciences*, (s. 1-10). Hawaii.

Mahmood, M. (2018). *Does Digital Transformation of Government Lead to Enhanced Citizens' Trust.* Switzerland: Springer.

Mahmood, M. (2019). *Does Digital Transformation of Government Lead to Enhanced Citizens' Trust and Confidence in Government?,Doctoral Thesis accepted by Brunel University.* London: Springer Theses.

Malina, A. (1999). Perspectives on citizen democratisation and alienation in the virtual public sphere. Barry N. Hague and Brian D Loader (Eds) *Digital Democracy: Discourse and Decision Making in the Information Age* (s. 23-39). London and New York: Routledge.

Malkia, M. (2006). *Encyclopedia of Digital Government.* Finland: IGI Global.

Manoharan,A.P., Melitski, J., Holzer, M. (2022). Digital Governance: An Assessment of Performance and Best Practices. *Public Organization Review, https://doi.org/10.1007/s11115-021-00584-8*

Manovich, L. (2003). New Media from Borges to HTML. *The MIT Press*, 1-29.

Margetts, H. (1999). *Information Technology in Government: Britain and America.* London and New York: Routledge.

Margetts, H., Dunleavy, P. (2013). The Second Wave of Digital Era Governance. *Annual Meeting of the American Political Science Association*, 1-32.

Marques, I., Leitão, J., Carvalho, A., Pereira, D. (2021). Public Administration and Values Oriented to Sustainability: A Systematic Approach to the Literature. *Sustainability,13*, 1-27.

Mawela, T. (2016). Exploring The Role Of Social Media İn The G2C Relationship: A South African Perspective. *Information Development*, 1-16.

Mehra, B., Merkel, C., Bishop, A. P. (2004). The İnternet For Empowerment Of Minority And Marginalized Users. *New Media & Society, 6(6)*, 781-802.

Meijer, A., Bolívar, M., Garcia, G. J. (2018). From E-Government to Digital Era Governance From E-Government to Digital Era Governanceinto Information and Communications Technology in the Public Sector. *Journal of Public Administration Research And Theory*, 1-6.

Meijer, A., Koops, B., Pieterson, W., Overman, S. (2012). Government 2.0: Key Challenges to Its Realization. *Electronic Journal of e-Government. 10,* 59-69.

Mergel, I., Edelmann,N.,Haug,N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information Quarterly*,36,1-16.

Mickoleit, A. (2014). *Social Media Use by Governments: A Policy Primer to Discuss.* Paris: OECD Working Papers on Public Governance No. 26.

Milakovich, M. (2006). Comparing Bush-Cheney vs. Clinton-Gore Performance Management Strategies. *Public Administration, 84 (2),* 461-478.

Milakovich, M. (2012). *Digital Governance, New Technologies for Improving Public Service and Participation.* New York ve London: Routledge.

Mishra, A. (2018). *Fundamentals of Network Planning and Optimisation 2G/3G/4G: Evolution to 5G, Second Edition.* India: John Wiley & Sons Ltd.

Moon, M. (2002). The Evolution of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality? . *Public Administration Review, 62(4),* 424-433.

Moore, M. (2018). *Democracy Hacked: Political Turmoil and Information Warfare in the Digital Age.* London: A Oneworld Book.

Moore, R. (1999). Democracy and cyberspace. Barry N. Hague and Brian D Loader (Eds), *Digital Democracy: Discourse and Decision Making in the Information Age* (s. 39-62). London and New York: Routledge.

Mosher, F., Chapman, B., Page, E. (2020). *Public Administration.* Britannica: https://www.britannica.com/topic/public-administration adresinden alındı

Müller-Birn, C., Dobusch, L., Herbsleb, C. (2013). Work to rule: the emergence of algorithmic governance in Wikipedia. *Proceedings of the 6th International Conference on Communities and Technologies,* 80-89.

Nam, T. (2014). Determining The Type Of E-Government Use,. *Government Information Quarterly, 31,* 211-220.

Nath, V. (2002). Digital Governance Models: moving towards good governance in Developing Countries. *E-Commerce, 2 (4)* , 12-29.

Newman, A., Zysman, J. (2004, January). Transforming Politics in a Digital Era, BRIE Working Paper 166.

Ni, A., Chen, C. (2016). A Conceptual Model of Information Technology Competence for Public Managers: Designing Relevant MPA Curricula for Effective Public Service. *Journal of Public Affairs Education,22 (2)*, 193-212.

Nickols, F. (2010). *The Knowledge in Knowledge Management.* nickols: https://nickols.us/knowledge_in_KM.pdf adresinden alındı

Ntulo, G., Otike, J. (2013). E-Government: Its Role, Importance And Challenges. *School of Information Sciences. Moi University. Eldoret, Kenya*, 1-16.

Obama, B. (2020). *White House Archives.* https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/omb/egov/digital-government/digital-government.html adresinden alındı.

O'Brien, M. G. (2015). *Epistemology and networked governance: An actor-network approach to network governance.* Florida: Doktora Tezi, Florida Atlantic University.

OECD, *Digital Government Index (2021).* https://www.oecd.org/gov/digital-government/latestdocuments/ adresinden alındı.

Ondo, B.M. (2019). Critique de la gouvernance numérique, *Communication, technologies et développement*, 5 | 2018, mis en ligne le 02 janvier 2018, consulté le 21 avril 2019.

Özen, A., Gürel, F. (2020). Kamu Denetiminde Dijital Dönüşüm: Dijital İkiz Yöntemi. *İzmir Sosyal Bilimler Dergisi, 2 (1)*, 16-23. .

Özer, M. (2017). Yönetişimden Dijital Yönetişime: Paradigma Değişiminin Teknolojik Boyutu. *Emek ve Toplum*, 457-479.

Osborne, P.S. (2010). *The New Public Governance?Emerging Perspectives on the theory and practice of public governance.* New York: Routledge.

Parent, M., Vandebeek, C., Gemino, A. (2005). Building Citizen Trust Through E-Government. *Government Information Quarterly, 22*, 720–736.

Paskaleva, K. (2006). Transitioning From E-Government To E-Governance In The Knowledge Society: The Role Of The Legal Framework For Enabling The Process İn The European Union's Countries. *Proceedings of the 7th Annual*

International Conference on Digital Government Research, DG.O 2006, San Diego, May 21-24. (s. 181-190). California, USA: IntelCities.

Patel, K., Patel, S. (2016). internet of things-IOT: Definition, Characteristics, Architecture, Enabling Technologies, Application & Future Challenges. *International Journal of Engineering Science and Computing, 6/5*, 6122-6131.

Pegnato, J. (1997). Is a Citizen a Customer? *Public Productivity & Management Review*, 20 (4), 397-404.

Pencheva, I., Esteve, M., Mikhaylov, S. (2018). Big Data and AI – A transformational shift for government: So, what next for research?. *Public Policy and Administration*, 1-21.

Penington, D. (2015). Public Administration and Management in a Changing World. *Review of Public Administration and Management*, 1-3.

Petkovi´c, M., Jonker, W. (2007). Privacy and Security Issues in a Digital World. E. P. Jonker (Ed) , *Security, Privacy,and Trust inModern Data Management* (s. 3-10). New York: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Polat, R. (2005). The Internet and Political Participation. *European Journal of Communication, 20(4),* 435–459.

Prabhu, C. (2013). *E-Governance: Concepts and Case Studies.* New Delhi: PHI Learning Private Limited.

Quintelier, E., Vissers, S. (2008). The Effect of Internet Use on Political Participation: An Analysis of Survey Results for 16-Year-Olds in Belgium. *Social Science Computer Review*, 26 (4), 411-427.

Rana,M., Ali,J.,Saha, A. (2016). Contemporary Theory of Management: A Comparative Study on Quantitative Approach, System Approach and Contingency Approach. *International Journal of Business and Management Invention*,5(5), 14-22.

Ranerup, A. (1999). Internet-Based Applications And Democratisation. E. B. Heeks (Ed), *Reinventing Government in the Information Age* (s. 177-193). London and New York: Routledge.

Rao, V. (2017). Improving Government to Employee (G2E) Services through Mobile Technology – A Survey. *International Journal of Computer Applications,6*, 33-45.

Realini, A. (2004). G2G E-Government: The Big Challenge for Europe. *Master's Thesis, Department of the Informatics University of Zurich, Dr R. Riedl*. Switzerland.

Rhodes, R. A. (1997). *Understanding Governance: Policy Networks, Governance, Reflexivity and Accountability.* . Philadelphia: PA: Open University Press.

Riaz, S. (2010). Effects of New Media Technologies on Political Communication. *Journal of Political Studies, 1 (2),* 161-173.

Robbins, M., Simonsen, B., Feldman, B. (2008). Citizen and Resource Allocation: Improving Decision Making with Interactive Web-Based Citizen Participation, New Perspective on E-Government. *Public Administration Rewiew, 68(3),* 564-575.

Romero, J., Baldassarre, M., Rodríguez, M., Runeson, P., Höst, M., Piattini, M. (2021). Governance and Management of Green IT: A Multi-Case Study. *Information and Software Technology, 129,* 1-13.

Rubio, F. (2005). El audiovisual en la telefonía móvil 3G. Consideraciones formales para una comunicación eficaz (Audiovisuals on the 3G mobile phone.Formal considerations for efficient communication). *Zer,19,* 127-143.

Rutgers, M. (2010). Theory and Scope of Public Administration: An Introduction to the Study's Epistemology. *PAR,* 1-37.

Saka, E. (2017). Türkiye'de İnternet. Korkmaz Alemdar (Ed), *Türkiye'de Kitle İletişimi Dün-Bugün-Yarın Cilt 1* (s. 957-982). Ankara: Gazeteciler Cemiyeti.

Saklı, A. (2013). Kamu Yönetimi Disiplininin Kökenleri:Prusya Ekolü. *Ege Akademik Bakış*, 285-294.

Salman, A., Saad, S. (2015). Online Political Participation: A Study of Youth Usage of New Media. *Mediterranean Journal of Social Sciences,* 88-91.

Schellong, A. (2007). Citizen Relationship Management. Ari-Veikko Anttiroiko and Matti Mälkiä (Eds), *Encyclopedia of digital government* (s. 174-182). Hershey ve London: Idea Group Inc.

Schumpeter, J. (1943). *Schumpeter, Capitalism, Socialism and Democracy.* London and New York: Routledge.

Schwanholz, J., Graham, T. (2018). Digital Transformation: New Opportunities and Challenges for Democracy?. Schwanholz, Julia, Graham, Todd S., Stoll, Peter-

Tobias (Eds.), *Managing Democracy in the Digital Age: Internet Regulation, Social Media Use, and Online Civic Engagement* (s. 1-10). içinde Cham, Switzerland: Springer International Publishing.

Sergeevna, I. (2020). Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0: Этапы Развития Веб-Технологий (Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0: Stages Of Development Of Web Technologıes). *педагогические (pedagogical),1(30)*, 19-21.

Sethi, R., Vatsa, V., Chhaparwal, P. (2020). Identification And Mitigation Of Algorithmic Bıas Through Policy Instruments. *International Journal of Advanced Research*, 1515-1522.

Sharma, G., Nepal, D. (2020). Digital Governance in Nepal. *Journal of Management Research*, 41-57.

Sharma, M., Kumar, S., Goyal, P. (2019). *IAS Mains Paper 4 Ethics Integrity & Aptitude 2020.* India: Arihant Publications India limited.

Sharma, S. (2004). Assessing E-government Implementations,. *Electronic Government Journal, 1(2)*, 198-212.

Spicer, M. (2004). Public Administration, The History Of Ideas, And The Reinventing Government Movement. *Public Administration Review*, 353-361.

Steen, M. V. (2020). What Dutch Public Administration Professionals Say About Their Field. Geert Bouckaert and Werner Jann (Eds.), *European Perspectives for Public Administration:: The Way Forward* (s. 407-410). Leuven: Leuven University Press.

Stillman, R. (1997). American vs. European Public Administration: Does Public Administration Make The Modern State, or Does The State Make Public Administration?. *Public Administrative Review*, 332-338.

T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2021), https://bilgem.tubitak.gov.tr/tr/urunler/2016-2019-ulusal-e-devlet-stratejisi-ve-eylem-plani adresinden alındı

TDGI. (2020). *The Digital Governance Initiative*. https://www.digitalgovernance.org/index.php/models/broadcasting adresinden alındı

Tiwari, S. P. (2022). Organizational Competitiveness and Digital Governance Challenges.

Tokyo, U. O. (2019, Apr). *Public Administration; Study Results from the University of Tokyo Provide New Insights into Public Administration (Citizen Perceptions of Public Management: Hybridisation and Post-new Public Management In Japan and New Zealand).* Atlanta: News Rx.

Toni, G.L.A., Meer, D. G. (2014). e-Democracy: Exploring the Current Stage of e-Government. *Journal of Information Policy, 4*,489-506.

Topakkaya A., Ö. Ş. (2015). Sakıncalı Rejim Demokrasi: Platon-Aristoteles Örneği. *FLSF (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi)*, 193-213.

Tsagarousianou, R. (1999). Electronic Democracy: Rhetoric and Reality. *Communications. The European Journal of Communication Research (Gruiter),24 (2)*, 189-208.

TÜBİTAK Dijital Akademi. (2021). https://www.dijitalakademi.gov.tr/hakkimizda adresinden alındı

TÜİK. (2021). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması 2020: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2020-33679 adresinden alındı

United Nations E-Government Survey (2021). UN Department of Economic and Social Affairs.

United Nations. E-Government Development Index (2021), https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center, adresinden alındı

United Nations. E-Participation Index (2021), https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data-Center, adresinden alındı

Solms, R. V., van Niekerk, J. (2013). From information security to cyber security. *Computers & Security,38*, 97-102.

Voroniuc, I. (2017). New Tendencies In Public Administration Development-Complexity Of Publicadministration In The Liability Area. *Law Review*, 200-207.

Vries, J. (2010). Is New Public Management Really Dead? *OECD Journal on Budgeting*, 1-6.

Vij, S., & Vij, P. (2022). Sustainable Digital Governance vis-à-vis Employees' Perspective: Empirical Evidences from Indian Higher Education. In 2nd International Conference on Sustainability and Equity (ICSE-2021) (pp. 115-121). Atlantis Press.

Wal, Z. V. (2020). Public Administration And The Public Manager Of The Twenty-First Century. Geert Bouckaert and Werner Jann (Eds.), *European Perspectives for Public Administration: The Way*. Leuven: Leuven University Press, 410-415.

Walker, J. (1966). A Critique of the Elitist Theory of Democracy. *The American Political Science Review, 60 (2),* 285-295.

Welchman, L. (2015). *Managing Chaos: Digital Governance by Design.* Barcelona: Rosenfeld Media.

West, D. M. (2004). E-Government and the Transformation of Service. *Public Administration Review, 64 (1),*15-27.

West, D. M. (2007). Global E-Government. *The American Political Science Review,63(3),* 880-899.

Whitford, A. (2016). *Estimation Of Several Political Action Effects Of Energy Prices.* Athens: Alexander M. Crenshaw Professor of Public Policy Department of Public Administration and the Policy University of Georgia.

Wintrop, N. (1992). Elite Theory and Neo-Elite Theory Understandings of Democracy: An Analysis and Criticism. *Australian Journal of Political Science, 27,* 462-477.

Wong, V., Schober, R., Ng, D., Wang, L. (2017). Overview of New Technologies for 5G Systems. *Columbia University Libraries. https://www.cambridge.org/core/terms.https://doi.org/10.1017/9781316771655.002,* 1-24.

Wu, B. (2020). *Government Performance Management in China: Theory and Practice.* Gateway East, Singapore: Springer.

Yang, K., Hsieh, J. Y. (2007). Managerial Effectiveness Of Government Performance measurement: Testing A Middle-Range Model. *Public Administration Review, 67(5),* 861-879.

Yang, T., Pardo, T., Wu, Y. (2014). How İs İnformation Shared Across The Boundaries Of Government Agencies?. An E-Government Case Study. *Government Information Quarterly, 31,* 637-652.

Yani, A. A. (2018). Reframing Concept of Governance in Public Administration Researches: A Philosophical Discussion. *International Journal of Administrative Science & Organization*, 1-7.

Yavuz, N. (2015). Dijital Çağ Yönetişimi. "Kamu Yönetiminde Paradigma Arayışları: Yeni Kamu İşletmeciliği ve Ötesi". Özer Köseoğlu Ve Mehmet Zahid Sobacı (Ed.)*"Kamu Yönetiminde Paradigma Arayışları: Yeni Kamu İşletmeciliği ve Ötesi"*, 273-293.

Yen, W. (2020). Taiwan's COVID-19 Management: Developmental State, Digital Governance, and State-Society Synergy.*Asian Politics &Policy,12(3)*,455–468.

Yıldız, M. (2007). E-Government Research: Reviewing The Literature, Limitations, And Ways Forward. *Government Information Quarterly,24(3)*, 646-665.

Ysa, T., Albareda, A., Forberger, S. (2014). What İs Governance, Reframing Addictions: Policies, Processes And Pressures. Anderson Peter, Bühringer Gerhard, Gual Toni (Eds.), *What is governance?* Publisher: ALICE-RAP.8-16.

Yu, H., Lee, H., Jeon, H. (2017). What is 5G? Emerging 5G Mobile Services and Network Requirements. *Sustainability, 9*, 1-22.

Zandstra, G. (2007). *Public Administration Theory And Vıews Of The Human Person*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Western Michigan University, Kalamazoo, Michigan.

Zhang, J. (2013). *Towards A Citizen-Centered E-Government: Exploring Citizens' Satisfaction With E-Government In China.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Northern Illinois Unıversity.Dekalb, Illinois.