



T. C.

NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE AÇIK VERİ UYGULAMALARI VE
YEREL YÖNETİMLERİN AÇIK VERİ PORTALLARININ İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HAZIRLAYAN
Yaşar Samed GÜNDOĞAN

HAZİRAN, 2022



T. C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

**TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE AÇIK VERİ UYGULAMALARI VE
YEREL YÖNETİMLERİN AÇIK VERİ PORTALLARININ İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
YAŞAR SAMED GÜNDOĞAN

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi EZGİ SEÇKİNER BİNGÖL
Üye : Prof. Dr. METE YILDIZ
Üye : Dr. Öğr. Üyesi ABDULLAH KARATAŞ

HAZİRAN, 2022

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Türk Kamu Yönetiminde Açık Veri Uygulamaları ve Yerel Yönetimlerin Açık Veri Portallarının İncelenmesi.” başlıklı bu çalışmanın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiği ve çalışmanın içinde kullandıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. __/__/__

Yaşar Samed GÜNDOĞAN

ONAY SAYFASI

Dr. Öğr. Üyesi EZGİ SEÇKİNER BİNGÖL danışmanlığında Yaşar Samed GÜNDOĞAN tarafından hazırlanan “Türk Kamu Yönetiminde Açık Veri Uygulamaları ve Yerel Yönetimlerin Açık Veri Portallarının İncelenmesi.” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tarih:/.../....

JURİ:

Danışman:

Üye:

Üye:

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu’nun Tarih ve Sayılı kararı ile onaylanmıştır.

ÖNSÖZ

Bu çalışma, *Açık Verinin* günümüz dünyası için bilgi ihtiyacının karşılanması açısından önemli bir altyapı oluşumu varsayıldığı düşünülerek hazırlanmıştır. Bir nevi insanlığın geçmişten günümüze kadar ki sürekli yenilenen/bilgilenen toplumun değişim yapısına da değinilerek *Açık Veri* bu çağa ayak uydurmada bir araç olarak merkeze alınmıştır. Gelişmiş bazı ülkelerin Açık Veri girişimleri incelenmiş, Türkiye'nin Açık Veriye bakış açısına ve uygulamalarına değinilmiş ve merkezi yönetimin akabinde yerel yönetimlerin açık veri girişimleri incelenmiştir. Türkiye'deki Açık Veri Portallarına yer verilerek kamuda şeffaflığa etkisinden söz edilmiştir. Asıl çalışma amacı ise Türk kamu yönetimindeki Açık Veri uygulamalarına değinmek olmuştur. Açık Verinin ne olduğu, dünya da nasıl bir kullanıma sahip olduğu ve Türkiye'nin bunu nasıl kullandığı hakkında bilgiler niteliksel bir araştırmayla açıklanmıştır.

Bu çalışmanın düşünce olarak ortaya çıkışında, planlanmasında, araştırılmasında ve oluşumunda desteklerini esirgemeyen, bilgi ve tecrübesiyle bu çalışmanın yönetilmesi ve yönlendirilmesine büyük katkı sağlayan ve engin bilgi birikimiyle bu çalışmanın bilimsel temeller üzerinde şekillenmesini sağlayan Dr. Öğr. Üyesi Ezgi SEÇKİNER BİNGÖL hocama ayrıca tez çalışma sürecimde maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen saygıdeğer aileme sonsuz teşekkür ederim.

Yaşar Samed GÜNDOĞAN

Niğde 2022

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	ii
İÇİNDEKİLER	iii
ŞEKİLLER LİSTESİ	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	x
ÖZET	xii
ABSTRACT.....	xiv
GİRİŞ.....	1
1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	2
2. ARAŞTIRMANIN KONUSU.....	4
3. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	5
4. ARAŞTIRMA SORULARI	5
5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI.....	6
6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	6
7. ARAŞTIRMANIN SUNUŞ SIRASI.....	7
BİRİNCİ BÖLÜM: KAVRAMSAL ÇERÇEVE	8
1. TOPLUMUN VERİYE ULAŞMA SÜRECİ.....	8
1.1. Tarım Toplumu	10
1.2. Sanayi (Endüstri) Toplumu.....	11
1.3. Bilgi Toplumu.....	12
2. İNTERNETİN TOPLUMDAKİ YERİ.....	14
2.1. İnternetin Toplumsal Konumu	14
2.2. İnternetin Topluma Etkisi	15
3. VERİ ODAKLI İNTERNET TEKNOLOJİLERİ	16
3.1. Büyük Veri.....	17
3.2. Nesnelerin İnterneti.....	18
3.3. Yapay Zekâ	19
3.4. Bulut Bilişim.....	19
3.5. 5G.....	20
3.6. Blok Zinciri.....	21
3.7. Açık Veri.....	22
İKİNCİ BÖLÜM: KAMU YÖNETİMİNDE AÇIK VERİ.....	25

1. YENİ KAMU İŞLETMECİLİĞİ (YKİ) VE TEKNOLOJİ	26
2. YENİ KAMU İŞLETMECİLİĞİNDE AÇIK DEVLET VE AÇIK VERİ	31
2.1. Açık Devlet Kavramı ve Kamu Yönetimine Girişi.....	35
2.2. Açık Veri Kavramı ve Açık Verinin Kamu Yönetimindeki Süreci.....	40
3. KAMU YÖNETİMİNDE AÇIK VERİ UYGULAMALARI: ÜLKE ÖRNEKLERİ.....	46
3.1. Küresel ve Bölgesel Ölçekte Bazı Açık Veri Çalışmaları	47
3.2. İngiltere’de Açık Veri Uygulamaları	55
3.3. Kanada’da Açık Veri Uygulamaları	61
3.4. Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) Açık Veri Uygulamaları.....	66
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE AÇIK VERİ	72
1. TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE BİLGİ TOPLUMU ÇALIŞMALARI	72
1.1. E-Türkiye Girişimi (2001)	73
1.2. E-Dönüşüm Türkiye Projesi (2002-...)	73
1.3. Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı (BTSEP)	74
1.4. T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi	76
2. TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE AÇIKLIK ve AÇIK VERİNİN İNCELENMESİ.....	78
2.1. Türk Kamu Yönetiminde Açıklık ve Açık Veri Süreci	78
2.2. Türkiye’de Yasal Düzeyde “Veri Açma” Çalışmaları.....	82
2.3. Türkiye’nin Open Government Partnership (OGP) Çalışmaları ve Global Endeksleri	88
3. TÜRKİYE’DE BAZI KURUM VE KURULUŞLARIN AÇIK VERİ ÇALIŞMA ÖRNEKLERİ.....	89
3.1. Adalet Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: UYAP (Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi Projesi) Bilişim Sistemi Örneği	90
3.2. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: ATLAS ve GÖRBİS (Görüntü Bilgi Sistemi) Örneği	91
3.3. İçişleri Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: E-İçişleri, İl Bilgileri ve Yayınlar Kısmı Açık Veri Seti Örneği.....	94
3.4. Kültür ve Turizm Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: Türkiye Kültür Portalı Örneği	96
3.5. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: YER-SİS ve Kalkınma Kütüphanesi Örneği	97

3.6. T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (DDO) Açık Veri Çalışmaları: Büyük Veri ve Açık Veri (Veri.Gov.Tr) Projesi Örneği	99
3.7. T.C. Cumhurbaşkanlığı Politika Kurullarının Açık Veri Çalışmalarına Politika Üretebilecek Kurulları: Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu (BTYPK) ve Yerel Yönetim Politikaları Kurulu (YYPK)	101
3.8. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) Açık Veri Çalışmaları: Açık Bilim Politikası ve Aperta Örneği	102
3.9. Açık Veri Ekosistemini Geliştirmek İçin Faaliyette Bulunan Sivil Toplum Kuruluşları: AVTED (Açık Veri ve Teknoloji Derneği) Örneği.....	103

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: YEREL YÖNETİMLERİNİN AÇIK VERİ ÇALIŞMALARI VE MEVCUT AÇIK VERİ PORTALLARININ İNCELENMESİ

1. BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN AÇIK VERİ ÇALIŞMALARI	107
1.1. Şahinbey Belediyesi Açık Veri Çalışmaları: Yerel Bazda İlk Açık Veri Portalı Girişimi	108
1.2. Balıkesir Büyükşehir Belediyesi (BBB) Açık Veri Çalışmaları: Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi	110
1.3. İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Açık Veri Çalışmaları: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi	116
1.4. İzmir Büyükşehir Belediyesi (BB) Açık Veri Çalışmaları: İzmir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi	124
1.5. Konya Büyükşehir Belediyesi (KBB) Açık Veri Çalışmaları: Konya Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi	131
1.6. Bursa Büyükşehir Belediyesi (BB) Açık Veri Çalışmaları: Bursa Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi	138
2. BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN AÇIK VERİ PORTALLARININ KARŞILAŞTIRILMASI.....	143
2.1. Açık Veri Portalına Sahip Olan ve Olamayan Büyükşehir Belediyeleri Tablosu.....	144
2.2. Büyükşehir Belediyelerinin Açık Veri Portallarının Toplam Barındırdığı Veri Sayısı ve En Çok Görüntülenen Veri Seti Tablosu.....	146
2.3. Büyükşehir Belediyelerinin Açık Veri Portallarındaki Kategori Sayısı ve Kategori İsimleri Tablosu	148

2.4. Büyükşehir Belediyelerinin Açık Veri Portallarındaki Kategorilerinin Barındırdıkları Veri Seti Sayısı Tablosu.....	149
2.5. Büyükşehir Belediyelerinin Açık Veri Portallarında Ulaşılabilecek Bilgiler	151
2.6. Portaldaki Verilerin Etkililiği	152
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	157
ÖZGEÇMİŞ	182



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Alvin Toffler'in Dalga Teorisi	9
Şekil 2 Blockchain Çalışma Mantığı.....	22
Şekil 4 Bilgi Edinme Hakkı Bileşenleri	33
Şekil 5 Hesap Verebilirlik Araçlarının Yayılımı.....	34
Şekil 6 Açık Veri Değer Piramidi	44
Şekil 7 Avrupa Birliği Açık Veri Portalı.....	48
Şekil 8 AB Veri Kümeleri Sayılarının Grafiksel Görünümü (2019-2021)	49
Şekil 9 OECD Ülkeleri Açık Veri Endeksi	50
Şekil 10 ODC'yi Benimseyen Devletler ve Yerel Yönetimler Haritası	52
Şekil 11 Ülkelerin 2017 Açık Veri Barometresi (Open Data Barometer)	54
Şekil 12 Ülkelerin 2016 Yılı Açık Veri Endeksi (Global Open Data Index).....	55
Şekil 13 İngiltere Açık Veri Portalı.....	56
Şekil 14 İngiltere Açık Veri Portalları Haritası.....	57
Şekil 15 İngiltere Open Data Barometer Açık Veri Sıralaması	59
Şekil 16 Kanada Açık Veri Portalı	62
Şekil 17 Kanada Açık Veri Portalı Ziyaretçi Sayısı Grafiği 2020/2021	62
Şekil 18 Kanada Açık Veri Portalı İndirilmiş Veri Sayısı Grafiği 2020/2021	63
Şekil 19 Kanada Açık Veri Portalları Haritası	64
Şekil 20 Kanada Global Open Data Index Sıralaması	65
Şekil 21 Kanada Open Data Barometer Açık Veri Sıralaması.....	66
Şekil 22 Amerika Birleşik Devletleri Açık Veri Portalı.....	67
Şekil 23 Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Bazı Bakanlıkların Data.gov İstatistiği	68
Şekil 24 Amerika Birleşik Devletleri Global Open Data Index Sıralaması	69
Şekil 25 Amerika Birleşik Devletleri Open Data Barometer Açık Veri Sıralaması	70
Şekil 26 Amerika Birleşik Devletleri Açık Veri Portalları Haritası.....	71
Şekil 27 Şahinbey Belediyesi Açık Veri Portalı	109
Şekil 28 Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Platformu	111
Şekil 29 Çevre Kategorisi: Dağıtılan İlaç Verileri	114
Şekil 30 Belediyecilik Kategorisi: Mezarlık Nakil İşlemleri Şehiriçi.....	114
Şekil 31 Kırsal Kategorisi: Sebze Üretim Verileri	115

Şekil 32 İstanbul Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı	117
Şekil 33 Afet Yönetimi Kategorisi: Muhtarlık Bilgileri Verileri	121
Şekil 34 Ekonomi Kategorisi: Toplu Taşıma Bilet Fiyatları.....	122
Şekil 35 Çevre Kategorisi: Yıllara Göre Atıktan Geri Kazanım Miktarları.....	122
Şekil 36 İstanbul Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı Toplam Veri Seti Grafiği	124
Şekil 37 İzmir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı	126
Şekil 38 Sosyal Belediyecilik: Sosyal Yardım Başvuruları Verileri.....	129
Şekil 39 Enerji Kategorisi: Harmandalı Elektrik Üretim Verileri.....	130
Şekil 40 Hareketlilik Kategorisi: Taksi Durak Bilgileri.....	130
Şekil 41 Konya Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı	132
Şekil 42 Tarım Kategorisi: İlçe/Mahalle Bazlı Doğrudan Satın Alınabilecek Ürünler.....	135
Şekil 43 Ulaşım Kategorisi: Akıllı Durak Ekranları Bilgileri	135
Şekil 44 Altyapı Kategorisi: AYKOME (Alt Yapı ve Koordinasyon Merkezi) Fiyat Tarifesi.....	136
Şekil 45 Bursa Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı.....	139
Şekil 46 Sağlık Kategorisi: Spor Tesisleri Kullanım Sayıları.....	141
Şekil 47 Eğitim Kategorisi: Genel Tiyatro Verileri	142
Şekil 48 Çevre Kategorisi: Halk Plajları	143
Şekil 49 İstanbul Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri	152
Şekil 50 İzmir Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri	153
Şekil 51 Balıkesir Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri ...	154
Şekil 52 Bursa Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri	155
Şekil 53 Konya Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri	156

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1 Bilgi Toplumu Gelişim Dayanağı	13
Tablo 2 Eski ve Yeni Açık Devlet İlgi Alanları	36
Tablo 4 Açık Veri Portalına Sahip Olan Büyükşehir Belediyeleri	144
Tablo 5 Açık Veri Portallarının Veri Sayısı ve En çok Görüntülenen Veri Seti.	147
Tablo 6 Açık Veri Portallarının Kategori Sayısı ve Kategori İsimleri.....	148
Tablo 7 Açık Veri Portallarının Kategorilerin Barındırdıkları Veri Seti Sayısı..	149
Tablo 8 Açık Veri Portallarında Ulaşılabilecek Bilgiler	151



KISALTMALAR LİSTESİ

AB:	Avrupa Birliği
ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
AVTED:	Açık Veri ve Teknoloji Derneği
AYKOME:	Altyapı Koordinasyon Şube Müdürlükleri
BB:	Büyükşehir Belediyesi
BİMER:	Başbakanlık İletişim Merkezi
BİT:	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BTSEP:	Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı
CBK:	Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi
CBS:	Coğrafi Bilgi Sistemleri
CBSGM:	Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü
ÇŞİB:	Çevre, Şehircilik ve İklim Bakanlığı
DDO:	Dijital Dönüşüm Ofisi
DPT:	Devlet Planlama Teşkilatı
FOIA:	Bilgi Edinme Özgürlüğü Yasası
GODİ:	Global Açık Veri Endeksi
GÖR-BİS:	Görüntülü Bilgi Sistemi
IRM:	Bağımsız Raporlama Mekanizması
İBB:	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
İÖİ:	İl Özel İdaresi
KAYA:	Kamu Yönetimi Araştırması
KDEP:	Kısa Dönem Eylem Planı
KKİ:	Klasik Kamu İşletmeciliği

KTKB:	KamuNet Teknik Kurulu Başkanlığı
KVKK:	Kişisel Verileri Koruma Kanunu
MHRS:	Merkezi Hekim Randevu Sistemi
NASA:	Amerikan Havacılık Uzay Dairesi
ODB:	Açık Veri Barometresi
ODC:	Uluslararası Açık Veri Şartı
OECD:	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OGD:	Açık Hükümet Verileri Projesi
OGP:	Açık Devlet Ortaklığı
STB:	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
TBV:	Türkiye Bilişim Vakfı
TDK:	Türk Dil Kurumu
TÜBİTAK:	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK:	Türkiye İstatistik Kurumu
UYAP:	Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi
WSIS:	Dünya Bilgi Toplumu Zirvesi
YER-SİS:	Yer Bilgi Sistemi
YKİ:	Yeni Kamu İşletmeciliği

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

“TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE AÇIK VERİ VE YEREL YÖNETİMLERİN AÇIK VERİ GİRİŞİMLERİ”

GÜNDOĞAN, Yaşar Samed

**Kamu Yönetimi Bölümü, Kamu Yönetimi Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Ezgi SEÇKİNER BİNGÖL
Haziran 2022, 182 sayfa**

Yeni teknolojilerin vatandaşlara getirmiş olduğu önemli uygulamalarından biri “açık veri” teknolojisidir. Açık veri, bilgi ve iletişim teknolojilerin getirmiş olduğu bilgi ve veri kirliliği probleminin önemli çözüm araçlarından birisi olmuştur. Dolayısıyla veri toplayan, üreten ve analiz eden kamu kurumları ve özel sektörler tarafından son dönemlerde önemli bir uygulama ve politika haline gelmiştir. Kamu kurumları vatandaşlara açık veri platformları ile ücretsiz, ilk elden ve sınırlama olmadan bilgi aktarımı sağlayabilmektedir. Böylelikle açık veri yönetiminde açıklığın, şeffaflığın ve hesap verebilirliğin gerçekleşmesine katkı sağlamaktadır. Ayrıca vatandaşların, açık veri portallarında ulaşılmış olduğu kamusal bilgileri denetleyip geri dönüş sağlayabilmesi ise “ileri demokrasi” anlayışına katkıda bulunarak katılımcılığın artmasını da sağlamaktadır.

Bu tez çalışmasının amacı Türk kamu yönetiminde merkezi yönetim ve yerel yönetim düzeyinde açık veri çalışmalarını ortaya koymak ve yerel yönetimlerin açık veri portallarına ilişkin bir analiz sunmaktır. Türk kamu yönetimi literatüründe açık veri konusunda yeteri sayıda araştırmanın olmamasından dolayı çalışmanın kamu yönetimi literatürüne katkı sunması beklenmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde, bilgi toplumuna paralel olarak gelişen veri odaklı internet teknolojilerinin literatür taramasıyla kavramsal çerçevesi çizilmiştir. Açık veriyi global bağlamda inceleyen ikinci bölümde, ABD, İngiltere ve Kanada’nın açık veri çalışmaları incelenmektedir. Ayrıca OGP gibi açık veriyi savunan küresel örgütlere de değinilmiştir. Üçüncü bölümde ise Türk kamu yönetiminde açık veri sisteminin yasal zeminde nasıl işlendiğine dair literatür taraması yapılmış ve merkezi yönetim kuruluşlarının açık veri çalışmaları sunulmuştur. Dördüncü bölümde ise yerel yönetimlerin açık veri çalışmaları analiz edilmiştir. Bu bölümde İstanbul, İzmir, Balıkesir, Konya ve Bursa Büyükşehir Belediyeleri’nin açık veri portalları incelenmiş ve mevcut portalların karşılaştırılması yapılarak sonuca bağlanmıştır.

Çalışma sonucunda Türkiye’de açık veri girişimlerinin ulusal anlamda sınırlı olduğu, bundan dolayı hız kazanması gerektiği ve açık veri olgusunun farkındalığının hem yerel anlamda hem de kurumsal anlamda artırılması gerektiği sonucuna varılmıştır. İncelenen büyükşehir belediye portallarının karşılaştırma sonucunda ise belediyelerin açmış oldukları veri setlerinin diğer belediyelere örnek teşkil ettiği ve böylece birbirlerinden olumlu yönde etkilendiği gözlemlenmiştir. Belediyelerin portallarda açmış oldukları verilerin vatandaşlar tarafından ne sıklıkla takip edildiği, hangi kategorilerin daha popüler olduğu ve kategorilerin hangi veri setlerini barındırdığı bulgularına erişilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Açık Veri Portalı, Açık Devlet Verisi, Belediye Verileri, Kamu Yönetimi, Yerel Yönetim, Türkiye, Şeffaflık.

ABSTRACT

MASTER’S THESIS

“AN ANALYSIS ON OPEN DATA APPLICATIONS IN TURKISH PUBLIC ADMINISTRATION AND OPEN DATA PORTALS OF LOCAL GOVERNMENTS”

GÜNDOĞAN, Yaşar Samed

Department of Public Administration

Thesis Advisor: Assoc. Dr. Ezgi SEÇKİNER BİNGÖL

June 2022, 182 pages

One of the important applications that new technologies have brought to citizens is "open data" technology. Open data has become one of the important solution tools for the information and data pollution problem brought by information and communication technologies. Therefore, it has recently become an important practice and policy by public institutions and private sectors that collect, produce and analyze data. In Public institutions can provide free, first-hand and unrestricted information transfer to citizens through open data platforms. Thus, open data contributes to the realization of openness, transparency and accountability in management. In addition, the ability of citizens to monitor and respond to public information they have accessed on open data portals contributes to the understanding of "advanced democracy" and increases participation.

The aim of this thesis is to reveal the open data studies at the central and local government levels in Turkish public administration and to present an analysis of the open data portals of local governments. Since there is not enough research on open data in the Turkish public administration literature, it is expected that the study will contribute to the public administration literature.

In the first part of the study, the conceptual framework of data-oriented internet technologies, which developed in parallel with the information society, was drawn by literature review. In the second part, which examines open data in a global context, open data studies of the USA, England and Canada are examined. In addition, global organizations that advocate open data such as OGP (Open Government Partnership) are also mentioned. In the third chapter, a literature review on how the open data system in Turkish public administration is processed on a legal basis and open data studies of central government organizations are presented. In the fourth chapter, open data studies of local governments are analyzed. In this section, open data portals of Istanbul, Izmir, Balıkesir,

Konya and Bursa Metropolitan Municipalities were examined and the results were concluded by comparing the existing portals.

As a result of the study, it was concluded that open data initiatives in Turkey are limited in the national sense, therefore they should accelerate and the awareness of the open data phenomenon should be increased both locally and institutionally. As a result of the comparison of the examined metropolitan municipality portals, it was observed that the data sets opened by the municipalities set an example for other municipalities and thus were positively affected by each other. It has been reached to the findings of how often the data opened by the municipalities on the portals are followed by the citizens, which categories are more popular and which data sets the categories contain.

Keywords: Open Data Portal, Open Government Data, Municipal Data, Public Administration, Local Government, Turkey, Transparency.

GİRİŞ

Dünyada günümüze kadar birçok toplum aşaması görülmüştür. Bunlardan bazıları; tarım, sanayi ve içerisinde bulunduğumuz bilgi toplumdur. Devletlerin değişen toplum ihtiyaçlarına cevap verebilmek için çağın gerisinde kalmaması gerekmektedir. Bilgi toplumuna evrilirken de birçok devlet kamu politika aktörlerine veya kamu hizmeti sağlayıcılarına; hizmetlerin daha hızlı, kaliteli, verimli ve etkin kullanımını sağlayacak projeler üretmek için yetkiler tayin etmiştir. Bu yetkilere sahip olmuş devlet kurumları ise bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik faaliyetler yürütmüştür.

Bilgi ve iletişim teknolojileri ile insanlığın tanışması 1960'lı yıllarda başlamıştır. Başlangıçta çok yaygın olmayan bu teknolojiler zamanla devlet altyapılarının gelişmesiyle toplumların hayatında oldukça önemli bir hale gelmiştir. Bilgi ve iletişim teknoloji araçları içerisinde gelişen internet ve internet odaklı teknolojilerin kamu sektöründe kullanımının yaygınlık göstermesi ise Dünyada 1990'lı yıllardan itibaren başlamıştır.

Bilgi toplumu sayesinde gelişen teknolojilerinin kamu sektöründe yaygınlık göstermesinin sebepleri genel olarak şöyledir;

- Teknolojinin ve akıllı teknolojilerin gelişmesiyle birlikte bu alanda bir rekabetin ortaya çıkması ve bu rekabete uyum sağlamak,
- Rekabete paralel olarak kaliteli veri yönetimi ile hizmet kalitesini artırmak,
- Bilgi paylaşımının yerel ve ulusal düzeyde hızını artırmak, gibi teknolojinin getirmiş olduğu imkanlardan yararlanmaktır.

Bu sebepler çerçevesinde devletler vatandaşlara dijital teknolojilerle uyumlu olan yeni kamu hizmeti girişimlerine başlamıştır. Her dönemin kamu yönetimi anlayışı kamuya entegre edilen teknolojilerin kullanımı doğrudan etkilemektedir. Geleneksel kamu yönetimi kapalılık, katılık ve kuralcılık anlayışı zamanla kamu yönetiminde sorunlara neden olması sebebiyle yerini yeni kamu işletmeciliği ve yönetim anlayışlarına bırakmıştır. Yeni kamu işletmeciliği ve yönetişimin bazı temel ilkeleri ise etkinlik, açıklık, şeffaflık ve hesap verilebilirlik üzerinedir. Yeni kamu işletmeciliği anlayışının temel hedeflerinden biri olan etkinlik ise teknoloji ile olan ilişkisini

geliştirmesine neden olmuştur. Teknolojiyle entegre bir kamu yönetimi hem kamu hizmetlerinin etkin ve verimli sunulmasına hem de şeffaflık, açıklık ve hesap verebilirlik gibi süreçlerin iyileşmesine katkı sağlamıştır.

1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

21. yy. internet teknolojilerinin gelişmesiyle hem yerel hem de ulusal düzeyde daha etkin ve nitelikli hizmetler sunulması için önemli bir çağ olmuştur. Bu yüzyılda bilgilere ilk elden, doğrudan ve hızlı bir şekilde ulaşmak önemli bir hale gelmiştir. Bundan dolayı devletler vatandaş odaklı hizmetler üretilmesi ve vatandaşların açık ve şeffaf bir şekilde bilgilendirilmesi için internet teknolojilerinden faydalanma yollarını geliştirmiştir. Böylece kamu sektöründe bilgi toplumu ve dijital dönüşüm için stratejiler ve eylem planları hazırlayıp, internet teknolojili ve bilgisayar temelli platformlara geçişi hızlandırmak için politikalar üretilmiştir.

İnternet odaklı teknolojilerde gelişim sağlayan ülkeler kamusal bilgilerin halka arzını platformlara taşımaktadır. İnternet odaklı bu platformlardan birisi de “açık veri” platformlarıdır. Açık veri platformları, devlet kurumlarının elinde bulundurmuş oldukları verileri açık hale getirmesiyle oluşmaktadır. Kurumlar elindeki verileri açarak platformlara yüklemekte ve isteyen herkes bu verilere-bilgilere ulaşabilmektedir. Dünyada yeni yeni etkisini gösteren açık veri çalışmaları ve açık veri temelli platformlar gün geçtikçe hız kazanmaktadır. İlk olarak 2011 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) Barack Obama Hükümeti tarafından “Açık Devlet Memorandumunun” kabul edilmiştir. Memorandum ile açık devlet tanımının resmen yapılması ve Amerika Birleşik Devletleri’nin bu konuya öncelik vermesi diğer ülkelere öncülük etmiştir.

Dünyadaki farklı devletlerin açık veri çalışmalarına dair politika üretmesinin önemli nedenlerinden biri açık verinin hesap verilebilirliğe ve şeffaflığa olan katkısıdır. Demokrasinin gelişmesine katkıda bulunan ilgili etmenlere demokratik ülkeler önem vermektedir. Dolayısıyla açık veri platformlarıyla ve politikalarıyla devletler, halkın yönetime ortak edilmesi, açıklığın, şeffaflığın ve hesap verebilirliğin sağlanması ve böylece demokrasiye katkı verilmesi konusunda ilerleme kaydetmektedir. Demokratik etmenlerin yanı sıra açık veri çalışmaları devletteki kamuya ait ya da kamuya ait olmayan farklı verilere herkesçe ulaşma imkânı da sunmaktadır.

Ülkeler şeffaf ve açık bir yönetime kavuştukça demokratik yönü kuvvetlenmektedir. Ayrıca kamu yönetimi içerisinde ilgili kavramlar denetim aracı olarak görülmektedir. Bundan dolayı yönetimlerin açık ve şeffaf olması denetlenmeye tabi olması anlamına gelmektedir. Bir diğer konu ise kamu kaynaklarının etkin kullanılabilmesi açısından açık veri çalışmalarına girilmektedir. Açık veri sayesinde kaynakların nasıl kullanıldığı ile ilgili veriler halka açık olması ve herkes tarafından ulaşılabilir olması yönetimleri denetim altında tutabilmektedir. Böylece yönetimlerin kendilerine çeki düzen vermesi sağlanacaktır. Yönetimlerin çeki düzen vermesi hizmet kalitesinin artmasına ve daha etkili uygulanmasına olanak tanımaktadır. Bu yönde sağlanan gelişmeler 1960'lı yıllardan itibaren gelişmiş ülkelerde yasal zeminlere oturtulmuştur. Dolayısıyla açık veri ve açık veri platformları bağlamında yeterli ekipleri ve alt yapıları bulundurup gerekli bütçeyi ayırabilmektedirler. Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelere ise bu duruma eylem planlarında yer vererek faaliyete geçirilmeye çalışılmaktadır.

Açıklık düşüncesinin temelinde kurumların hesap verme, halkın ise hesap sorma düşüncesi yatmaktadır. Bir anlamda halk kurumların faaliyetlerinden haberdar olmak istemektedir. Bu düşüncenin kavramlarını da bilgi edinme hakkı, katılım, yönetimde açıklık ve şeffaflık oluşturmaktadır. Denetim yolları farklı olsa da denetleyen de denetlenen de bellidir. Denetleyen, denetlenenin bilgi ve belgelerine ulaşması yönetimin şeffaf olduğunu düşündürmektedir. Teknolojinin ileri kullanımının artmasıyla şeffaflık ve açıklık düşüncesi de ileri boyutlara taşınarak açık veri platformları üzerinde şekillenmiştir. Açık veri uygulamalarına bu yüzden “proaktif şeffaflık” denebilmektedir. Çünkü açık veriler sayesinde insanlar istemiş oldukları bilgiye, herhangi bir kuruma başvuru yapmasına gerek kalmadan sahip olabilmektedir. Açık veri portalları sayesinde verilerin herkese sunulması tam olarak bir şeffaflık sağlamaktadır.

Açık veri politikaları devletleri veri üretme ve bunları yönetme ihtiyacı da doğurmaktadır. Veri yönetiminin günümüzde farklı boyutlara ulaşması verilerin hem özel hem de kamu sektörü açısından önemini kanıtlar niteliktedir. Ulusal bağlamda yapılan bilgi toplumu çalışmaları devletin bilgi dağıtılmasına olanak sağlamıştır. Bundan dolayı devletler hem merkezi hem yerel düzeyde çalışmalar yapmaktadır. Hatta yerel yönetimler merkezden bağımsız bir şekilde açık veri çalışmaları üretir aşamaya da gelmiştir. Dolayısıyla merkezi hükümetlerden ziyade yerel yönetimlerin veri paylaşımı

da önem arz etmektedir hatta daha önemlidir. Çünkü belediyeler halka daha yakın birimlerdir. Açık veri platformları sayesinde o belediyede ikamet eden vatandaşlar şehirlerine ait bilgilere ilk elden ulaşabilecektir.

Yerel yönetimlerin açık veri çalışmalarında yol kat etmeye başlaması zamanla yerel yöneticilerin açıklık ve şeffaflık adı altındaki politik söylemleri arasına girmeye başlamıştır. Hizmet kalitesinde artma, daha hızlı bilgi verebilme, akademik çalışmalara ve girişimcilere katkı sağlama adı altında verileri açık veri platformlarında yayımlama hedefleri sunulmuş ve eylem planlarına eklenmiştir.

2. ARAŞTIRMANIN KONUSU

Bu tez çalışmasının konusunu Türk Kamu yönetiminde açık veri uygulamalarının merkezi yönetim ve yerel yönetim düzeylerinde incelenmesi ve büyükşehir belediyelerinin açık veri portallarının analiz edilmesi oluşturmaktadır.

Bu çerçevede tezin teorik kısmında açık veriye ilişkin kavramsal çerçeve kamu yönetimi perspektifinden incelenmiş, farklı ülke kamu yönetimlerinin örnek açık veri uygulamaları sunulmuştur; uygulama kısmında ise beş büyükşehir belediyesinin açık veri portalları analiz edilmiştir.

Kamu yönetiminde açık veri çalışmaları yeni kamu işletmeciliği anlayışının gelişmesi ile 1970’li yıllardan itibaren başlamıştır. Türkiye’de ise açık veri çalışmaları bilgi toplumu eylem planları ile birlikte 2000’li yıllardan itibaren başlamıştır. Dolayısıyla bu araştırmada kamu sektöründe üretilen veriler esas alınmıştır. Açık veri ile ilgili kamu yönetimi açısından önemli olan nokta verilerin halka sunularak kullanıma açılabilmesidir. Böylece veriler, açık veri halini almaktadırlar. Belediyeler de halka en yakın birimler oldukları için, halk yaşadığı şehir ile ilgili bilgilere, belediyelerin internet sitelerinden öğrenmek istemektedirler. Bu sebeple, belediyeler de verilerini halka açma eğilimindedirler.

Araştırmada Türkiye’deki büyükşehir belediyelerinin açık veri uygulamalarının incelenmesi gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucu elde edilen bulguların, literatüre, belediyelere, kamu kuruluşlarına ve bu konu ile ilgili olarak yapılacak diğer araştırmalara katkı sunması beklenmektedir.

Son olarak ise yerel yönetimlerin açık veri çalışmaları yapması:

- Yerel demokrasinin gelişmesi,
- Katılımcılığın artırılması,
- Halkı yönetime katma çabası,
- Şeffaflık ve açıklığın sağlanması,
- Kamuda hesap verebilirliğin artırılması,
- Kamu hizmetlerinde etkinliğin, hızın ve verimliliğin artırılması,
- Kamu da maliyetin ve bürokrasinin azaltılması,
- Vatandaşların ilk elden bilgi edinilebilmesi ve bu bilgilere ücretsiz ulaşabilmesi,
- Vatandaşların devlete ve yönetime olan güvenin artması gibi nedenlerinden ötürü önemlidir.

3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı Türk kamu yönetiminde merkezi yönetim ve yerel yönetim düzeyinde açık veri çalışmalarını ortaya koymak ve yerel yönetimlerin açık veri portallarına ilişkin bir analiz sunmaktır. Çalışmanın bir diğer amacı Türk kamu yönetiminde açık veri farkındalığını artırma ve literatüre “açık veri” alanında katkı sağlamaktır. Konunun seçilme sebebi Türk kamu yönetiminde yeteri düzeyde açık veri çalışmasının olmamasıdır, bu yönde alan yazınına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada Türk kamu yönetiminde açık veri çalışmaları incelenmiş ve analiz edilmiştir. Analiz ve incelemeler merkezi yönetim ve yerel yönetim düzeylerinde yapılan açık veri çalışmalarını kapsamaktadır. Açık veri, Türk literatüründe yerel yönetim bazında sınırlı çalışmalar içerdiği için bu çalışmanın odak noktası tezin genel amacına uygun olarak yerel yönetimlerdeki açık veri girişimleri olmuştur. Bundan dolayı yerel yönetim bazında yapılan açık veri çalışmalarına dikkat çekilerek büyükşehir belediyelerinin yapmış olduğu “açık veri portalları” üzerinde analiz sunulmuştur.

4. ARAŞTIRMA SORULARI

Araştırmanın asıl sorusu olan “Türkiye’de merkezi ve yerel yönetimler açık veri konusunda ne gibi çalışmalar yapmıştır?” şeklindedir. Bu ana soruya bağlı olarak alt sorular oluştur. Bu sorular ise şöyledir:

- Açık veri nedir?
- Açık veriyi destekleyen bazı ülkelerin açık veri çalışmaları nelerdir?

- Türkiye’de kamu sektöründe açık veri çalışmaları ne aşamada?
- Türkiye’de hangi yerel yönetimler açık veri konusunda çalışmalar yapmıştır?
- Türkiye’de hangi büyükşehir belediyeleri açık veri portalına sahiptir?
- Açık veri portalına sahip büyükşehir belediyelerinin portallarında; barındırdığı veri setleri, kategorileri ve en çok görüntülenen veri setleri nelerdir?

5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Tez çalışmasının sınırlarını bilgi toplumu çalışmalarının başladığı dönemler ve açık devlet olgusunun kabulünden itibaren başlanan çalışmaların geneli oluşturmaktadır. Bilgi toplumu ve açık devlet arasında gelişen internet teknolojilerinden birisi olan açık veri kavramı ise odak olarak seçilerek araştırma konusu dar bir alana indirgenmeye çalışılmıştır. Dünya üzerinde açık veri çalışmalarının birçok örneğinin olması bütün ülkelerden ziyade diğer ülkelere örnek teşkil edecek ülkelerin açık veri çalışmalarına odaklanmayı sağlamıştır. Türkiye’de ise özel sektörden ziyade kamu kurumlarının ve yerel yönetimlerin açık veri çalışmanın ve uygulama süreçleri incelenmeye tabii tutulacaktır.

Araştırma büyükşehir belediyelerinin açık veri portallarını kapsamaktadır. Büyükşehir belediyeleri açık veri portalının seçilme sebebi ise Türk yerel yönetimlerinde açık veri çalışmalarının yoğun olarak bu belediyelerde yapıldığının fark edilmesidir. Türkiye’ye açık veri portalı ilk olarak “ilçe belediyesi” sayesinde girse de bunun devamlılığını büyükşehir belediyeleri getirmiştir. Sonuç olarak Türkiye’de inceleme sonucu beş büyükşehir belediyesinin açık veri portalının olduğu görülmüştür. Mevcut açık veri portalları şöyledir:

- Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı
- Bursa Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı
- İzmir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı
- Konya Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı

6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırmada birincil veri toplama yöntemi olarak literatür analizi yöntemi benimsenmiştir. Bu doğrultuda yararlanılan kaynaklar; belediye faaliyet raporları,

belediye stratejik planları, belediyelere ait resmî web adresleri, portalı kuran bilgi işlem dairesi başkanlıkları ve belediyenin haber kaynaklarıdır.

İkinci olarak belediyelerin açık veri setlerinin incelenmesi için çoğunlukla resmi internet sayfalarından yararlanılmıştır. Bu inceleme yapılırken belediyelerin açık veri portallarındaki benzerlikler ve farklılıklar kıyaslanmış ardından portallarda açılmış olan kategorilerin isimleri, kategori içerisindeki verilerin, toplam veri sayılarının, açılmış kategorilerde popüler veri setlerinin analizi yapılmıştır. Üçüncü olarak eksik veriler ve merak edilen hususlar için Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER) üzerinden belediyelere bilgi edinme başvurusu yapılarak yazılı olarak yanıt alınmış, elde edilen bilgiler başvuru numarası ve tarih belirtilerek tezde kullanılmıştır.

7. ARAŞTIRMANIN SUNUŞ SIRASI

Araştırmanın birinci bölümünde toplumun, bilgi toplumuna evrilmesi, internetle tanışma aşaması ve veri odaklı teknolojiler hakkında kavramsal bir çerçeve çizilmektedir. Bu bölümde devletlerin bilgi toplumuna ve veri yönetimine ayak uydurmak için kullandığı veri odaklı teknolojiler olan “büyük veri, nesnelerin interneti, bulut bilişim, yapay zekâ, 5G ağları, blok zinciri ve açık veri” üzerine literatür analizi yapılmıştır.

Araştırmanın ikinci bölümünde, açık verinin kamu yönetimine nasıl dahil olduğu, açık veri çalışmalarının açık devletin oluşumuyla nasıl hız kazandığı ve açık veri çalışmalarında önde olan İngiltere, Kanada ve ABD ülkelerinin açık veri çalışmaları ortaya konmuştur.

Üçüncü bölümde ise Türk kamu yönetiminde 1993’den itibaren başlanan bilgi toplumu çalışmalarına, açık verinin Türk kamu yönetimindeki konumuna, Türkiye’nin dünyaya göre açık veri endekslerine değinilmiş ve Türkiye’deki bazı kurumların yapmış olduğu açık veri çalışmaları sunulmuştur.

Son bölüm olan dördüncü bölümde ise yerel yönetimlerin açık veriyi neden benimsemesi gerektiği ve açık verinin yerel yönetimlere katkısından bahsedilerek büyükşehir belediyelerinin açık veri platformları üzerinde bir analiz yapılmıştır. Dördüncü bölümün son kısmında büyükşehir belediyelerinin açık veri platformları karşılaştırılmış ve bu karşılaştırmaya ilişkin bir analiz sunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

“Veri” tarihi, insanlığın mağaralardaki duvarlara çizdikleri resimlere ve yazılara kadar dayanmaktadır. Günümüze kadar iletilen bu resimler ve yazılar -veriler- bulunan icatlar ve araçlarla birlikte yerini taştan kâğıda, kâğıttan elektronik disklerle, disklerden de bulut depolamasına bırakarak ve kendini geliştirerek devam etmiştir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 40).

Dünya düzeninin ve toplumun her geçen yıl hızlanarak değişime uğramasındaki en büyük paydaşlarından biri kuşkusuz teknolojinin gelişmesidir. Teknolojinin kendini geliştirmesi, beraberinde hem toplumun hem de toplumun kullandığı araç biçimlerinin de değişmesi demektir. Kuşkusuz en önemli teknolojilerden birisi de internet olmuştur. İnternetin yazılabilir hal alması (web 2.0) ise bilginin çoğaltılmasına, toplumun değişmesine ve devletlerin politika üretmesine kadar yol almıştır.

Bu amaçla yol haritası öncelikli olarak toplumun nasıl değiştiği akabinde ulaştığı bu noktada internetin yeri ve son olarak da bilgileri/verileri aktarma araçları ya da toplama araçlarının neler olduğundan bahsedilerek çizilmiştir. Dolayısıyla hepsi birbiri ile bağlantılı konulardır. Yani veriden bahsedilecekse bilgi toplumuna değinmek gerekir. Bilgi toplumunu anlaşılacak isteniyorsa ondan önceki iki toplumu anlamak gerekir (tarım ve sanayi toplumu). Küreselleşmede payı olan bilginin her yerde olduğu kabul edilirse bunun en önemli yaratıcısının da internet olduğunu kabul etmek gerekir. Dolayısıyla interneti anlamak, verilerin nasıl üretildiğini anlamak olduğu için değinilmesi kaçınılmaz bir araçtır. İlk bölümde sıra ile toplumun internete, bilgiye ve veriye ulaşma sürecine değinilecektir.

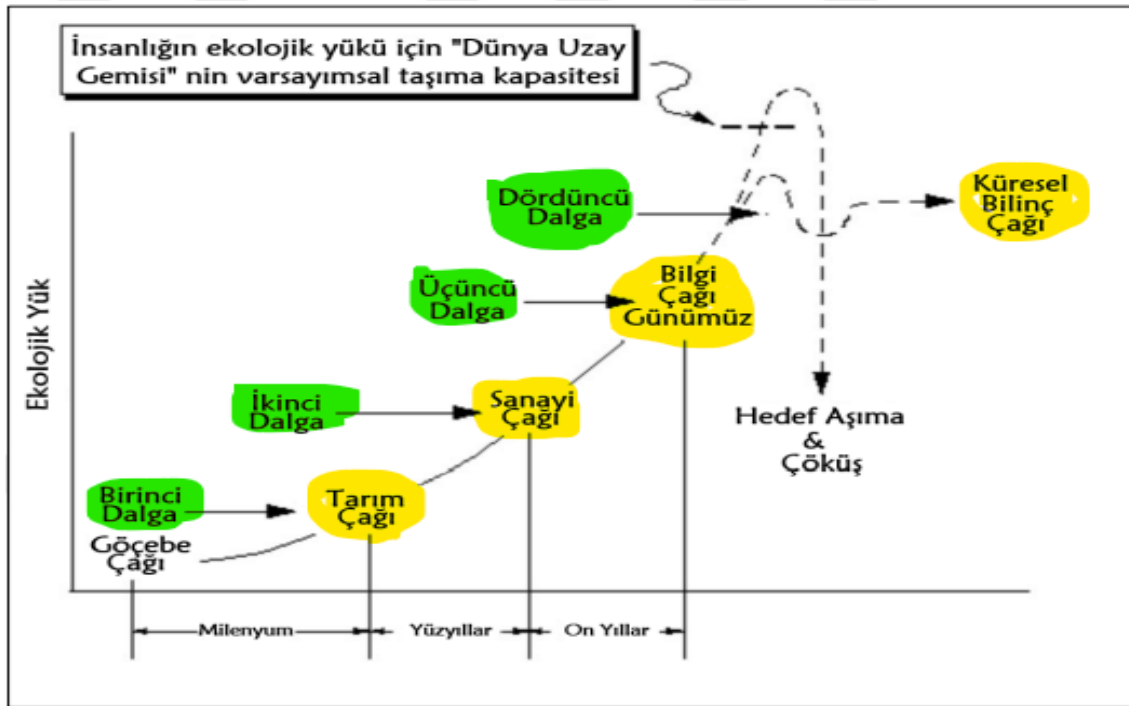
1. TOPLUMUN VERİYE ULAŞMA SÜRECİ

İnsanlık kendi tarihi boyunca değişimler içerisinde kendini geliştirmeye yer bulmuştur. Yapılan devrimler, değişen rejimler ve kullanılan teknolojilerle bunun farkına varılmıştır. Devrimlerin ve değişimlerin oluşumu beraberinde siyasi, ekonomik ve kültürel anlamda yeni yapılara zemin hazırlamıştır (Aktan ve Tunç, 1998: 1-2). Toplum avcı toplayıcı yapıdan kendini sıyrıp tarımdan sanayiye sanayiden de bilgi toplumuna evrilerek geçmeyi başarmıştır. Her toplumun kendine has özellikleri, ihtiyaçları ve araçları bulunmaktadır. Bilgi toplumunun ilk bilim adamlarından olan Alvin Toffler, tarım, sanayi ve bilgi toplumunu dalgalar halinde anlatmaktadır. Birinci dalganın tarım

toplumuna, ikinci dalganın sanayi toplumuna ve üçüncü dalganın ise bilgi toplumuna bağlı olduğunu savunmaktadır (Mercan vd. 2013: 126).

Alvin Toffler'in dalga teorisini incelediğinde birinci dalgadan dördüncü dalgaya kadar olan zaman diliminde çağ aralıklarının gittikçe daraldığı görülmektedir. Tarım çağına kadar avcı toplayıcı olarak göçebe hayat süren toplumun yerleşik yaşama geçmesi hayli zaman almıştır. Yerleşik hayatla birlikte ticaret ve alım satım işleri gelişmiştir. Tarım çağından sanayi çağına olan evrim ise buhar gücü ile donatılan makinelerin icadı ile kendine yer edinmiştir. 18.yy ile birlikte bireysel olan atölye çalışmalarından fabrika tipi çalışmalara geçilmiştir. Bunun beraberinde kentleşme ve kadın işçilerin fabrikalarda ve toplumdaki çalışma oranı artmıştır (Kocacık, 2003: 2).

Şekil 1 Alvin Toffler'in Dalga Teorisi



Kaynak: Hisoğlu Koç, T., Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşüm: Türkiye’de Kamu Yönetiminin Dijital Dönüşümüne Dair Bir Analiz, Yüksek Lisans Tezi, *Avrasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Trabzon, s. 13, 2020.

1950 yılında Amerika Birleşik Devleti’nde (ABD) önemli bir olay gerçekleşti. Bu önemli olay bilişim devriminin temel taşlarının koyulmasıydı. Teknoloji gelişimi sayesinde gelişen bu toplumun en önemli gücü ise bedensel güç yerine geçen zihinsel gücün ön planda olmasıydı. Tabii toplumun değişimi bilgisayar ve telefon gibi aletlerin ön plana çıkmasıyla daha da hızlanmıştır. Devletin görevlerinden olan *değişen topluma ayak uydurma* burada da bilgi toplumuna ayak uydurma ve yine bilgi toplumuna yönelik

stratejiler, politikalar üretmekten geçmektedir.¹ Dünya üzerindeki bazı devletlere geç gelmiş olsa da diğer çağlara nazaran bilgi çağı daha hızlı yol katetmektedir. Burada bilgi çağının kullanmış olduğu araçlar bir hayli önem taşımaktadır. Günümüz dünyasında akıllı telefonların yahut bilgi bilişim sistemlerinin olmadığı ülkeyi hayal etmek zordur.

Bilgi toplumunun araçlarından birisi de veridir. Bilgi veya veri Türkçe'ye çevrilirken İngilizcedeki "information society" teriminden çevrilmektedir. Ham veri olarak da bilinen "data" kelimesiyle de anlamlandırılmaktadır. Belirtmiş olan toplumda en önemli aşama ilk koşulların sağlanması aşamasıdır. İlk koşullar şöyledir, önce bilgi üretilir sonra o bilginin korunması vardır (veri güvenliği) ve bu verilerin sektörler arası kullanılmasıyla son bulur (Yılmaz 1998: 149-150). Bilginin ön aşamasına bakıldığı zaman veri sürecinin oldukça hızlı olduğu fark edilmektedir. Bu hızın yanı sıra getirmiş olduğu katkılara da bakılacak olunursa; dünya üzerinde verimliliğin ve hızın artmış olduğu akabinde ise uzaklıkların yakın hale gelmesi ve birçok katkısı ile devam etmektedir (Kocacık, 2003: 1-10). Kısa girişlerden sonra insanlığın teknoloji açısından nereden nereye geldiğini detaylandırmak gerekir. Bilgi veya Veri Çağına gelene kadarki süreci tarım toplumu ile başlayarak anlamak gerekir.

1.1. Tarım Toplumu

İnsanoğlunun tarihi her geçen yıl gelişerek devam etmekte ve toplumsal bakımdan da evrim geçirmektedir. Bu evrimlerden birisi de tarım evrimidir. İnsanlık tarihinin en önemli adımlarından birisi olan tarım toplumu, avcı ve toplayıcı kabilelerden sıyrılarak yerleşik hayata geçmekle başlamıştır. Her toplumda olduğu gibi bilgi birikimi sayesinde ortaya çıkmış ve yerini sanayi toplumuna bırakmıştır (Hisoğlu Koç, 2020: 14).

Tarım toplumunda değer yaratan araç topraktır. Toplam nüfusun çoğunluğunun tarımda çalışması ve gelir kaynaklarının tarım olması kaçınılmazdır. Tarımın olumlu yönde gitmesi refahın artmasını sağlar. Tarım toplumu günümüzde de yerini korumakta olup ihtiyaçlar doğrultusunda kendini geliştirmektedir. Toprağın işlenmesi ile başlayıp hayvanların evcilleştirilmesiyle devam eden bu süreçte nüfusta beraberinde artmaya başlamıştır. Nüfusun artmasıyla sistemlerde değişikliğe gidilip daha düzenli yapılara geçiş başlamıştır. Örnek vermek gerekirse belli alanlarda nüfus yoğunlaşarak kent

¹ Hisoğlu Koç, T., Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşüm: Türkiye'de Kamu Yönetiminin Dijital Dönüşümüne Dair Bir Analiz, Yüksek Lisans Tezi, *Avrasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Trabzon, s. 14, 2020.

merkezi haline gelmiş ve iş bölümü yapılarak üretim daha da artmıştır. Bunlar beraberinde farklı kurumlar getirmiş ve sistem üzerine sistem kurulmaya başlanmıştır (Hisoğlu Koç, 2020: 17).

Tarım toplumu kendinden önceki toplumlardan daha hızlı gelişmiştir. İlkel toplumlardan tarım toplumuna geçiş binlerce yıl sürmüştür. Ancak tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş ise sadece iki asır gibi bir sürede gerçekleşmiştir. Bu hızlı dönüşümün temel sebebi ise bilgi birikimine dayanmaktadır. Bilgi ile birlikte insanlar arasındaki iletişim daha da artmış ve toplumun bir dönüşüme daha girmesi olası bir hal almıştır. (Hisoğlu Koç, 2020: 17).

El gücü zamanla terkedilmiş ve toplum da kendini değiştirmeye başlamıştır. Bunun yanı sıra teknolojinin de kendini geliştirmesiyle Sanayi Devrimi gerçekleşmiş ve refahın buharlı güçle doğru orantılı olarak geliştiği bir topluma geçişin kapıları aralanmıştır (Kocacık, 2003: 2).

1.2. Sanayi (Endüstri) Toplumu

Endüstri yahut Sanayi Devrimi, tarım toplumundan sonraki ikinci dalgadır. Bu devrimle birlikte toplum sanayi toplumuna evrilmiştir. 18. yy.da İngiltere’de başlamış ve hala devam etmektedir. İlk başlarda eğirme makinesi ve buhar makinesiyle işe koyulmuş, bilgi ve tecrübe artarak günümüzdeki teknolojilere kadar kendini geliştirmiştir (Kocacık, 2203: 2).

Sanayi toplumu da her toplumda olduğu gibi önceki toplumların bilgi birikimidir. Kısaca anlatmak gerekirse 1400’lü yıllardan Sanayi Devrimi’ne neden olacak birçok keşif ve buluş söz konusudur. Bunlardan göze çarpanları matbaanın keşfi sonrasında gerçekleşmiş olan Rönesans ve Reform hareketleridir. 1700’lü yılların başlarında ise demir madeninin kömür ile üretilmesi söz konusu olmuştur. Endüstri Devrimi’ne neden olan iki önemli keşif ise 1712 senesinde bulunan buharlı makine ve dokuma tezgâhı olmuştur (Hisoğlu Koç, 2020: 18).

Buluşlar sayesinde el gücünün yeni teknolojilere kayması toplumun kendine yeni bölümler bulmasına neden olmuştur. Sanayi Devrimi’ni altı dalga şeklinde dile getiren Hans Freyer (2021, Aktaran: Hisoğlu Koç, 2020: 19-20)’e göre ise birinci dalganın dokuma ile ortaya çıktığını savunur. Yani pamuğun eğirme makinesi ile işlenmesi sayesinde ortaya çıkmasıdır. İkinci dalga, demir ve çeliğin üretiminin hızlanmasıdır. Bu

iki araç sayesinde yeni keşiflerin hız kazandığını savunur. Üçüncü dalga, bulunan buhar makinesinin motorlarda kullanılmasıyla başlar. Ulaşımı ve ticareti kolaylaştıran buharlı gemi ve lokomotifin icadı bunlara en güzel örneklerdir. Dördüncü dalga, Hans bu dalgayı kimya devrimi olarak nitelendirmiştir. Kimyanın gelişmesi ile tarımın da bundan payını alması önemli bir gelişmedir. Sondan bir önceki dalga olan beşinci dalga, elektrikte olan devrimdir. Telefonların veya telgrafların bulunmasının yanı sıra elektrikle taşıma araçlarının üretilmesinin de söz konusu olmasıdır. Son dalga ise petrol faktörüdür. Petrolün işlenmesi ve benzinli motorların keşfi sayesinde ulaşım kolaylığının yanı sıra ticaretin de hız kazanmasını da sağlamıştır.

Makinelerin bu kadar gösteriş aldığı yerde yeni iş alanları ve bu iş alanlarını yönetecek bilirkişilere ihtiyaç duyulmuştur. Tarımın da bundan pay alması ile artık fabrikalarda gıda üretimine yer verilmeye başlanmıştır. Gelişen teknolojiler sayesinde fabrikada üretilen mallar kolay bir şekilde tüketiciye ulaşmakta ve tüketilmektedir. Sanayinin gelişmesiyle birçok sektör bundan payını almış gazeteler, dergiler vs. araçlar çıkarak bilginin yayılması iyice kolay hale gelmiştir.

1.3. Bilgi Toplumu

İnsanlığın geldiği son toplum aşaması bilgi toplumudur. Bilgi toplumunda temel devrim iletişimde ve bilişim sektöründe yapılmıştır. Bununla birlikte bilginin tek yerde değil de dünya çapında olması küreselleşmeyi beraberinde getirmiştir. ABD’de mal ve hizmetlerde sosyal gelirin büyük kısmını bilişim ve iletişimin almasıyla bilgi toplumu kavramı ortaya çıkmaya başlamıştır. Bilgi toplumunun en önemli özelliği ise çıktılardır. Bilgi toplumunda çıktılar mal değil bilgidir. Dolayısıyla sanayide üretilen malların yerini iletişim ve bilişim sayesinde üretilen bilgiler almaya başlamıştır (Kocacık, 2003: 3).

Bilgi toplumunun en önemli farklarından birisi de çok merkezli yapıya sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Endüstri toplumundaki merkezîyetçi yapı bu toplumla birlikte değişime uğramıştır. Buradan şu bulguya varılabilir; günümüz toplumunun araçları olan elektronik eşyalar artık sınır tanımaz bir boyuta ulaşıp küresel bir hal almaya başlamıştır. Bu küresellik sayesinde bilgi toplumunun genel özelliklerini şöyle sıralanabilir: Bu toplumda üretim aracı bilgidir, herhangi bilgi üretim şirketinin amacı globaldir, bilgiyi üreten yapının çevreyi koruma güdüsü (sürdürülebilir kalkınma tarzı) vardır, sivil toplumlar ön plana çıkar ve son olarak yüksek anlamda bilgisayarlaşma

ortamı mevcut kılınır. Diğer bir açıdan baktığımız zaman bilgi toplumunun gelişim özellikleri denebilir (Meder, 2001: 73).

Bilgi (enformasyon) toplumu, iletişim ya da teknoloji çağının en olgun örneklerini insanlığa sunar. Teknolojinin getirisi bu toplumda bilgidir. Bilginin üretimi ise teknoloji açısından önemlidir (Kocacık, 2003: 9). Yani bilgi toplumunda somut nesnelerin aktarımı, işlenmesi, yönetilmesi, geri dönüştürülmesi ve kullanıp tüketilmesi mevcuttur. Ancak bu mevcudiyet bilgi toplumunu tam anlamıyla özetlemeye yetmeyip bunların zamanla evrimleşmesiyle ortaya çıkmış bir yapıdır. Şu an ki dönemde bu evrimleşmenin üç sac ayağı bulunmaktadır bunlar: teknoloji, iletişim ve bilgidir (Alparslan ve Kutanis, 2007: 53).

Tablo 1 Bilgi Toplumu Gelişim Dayanağı

Teknolojik Özellik	İnsanların girdiği her ortamda bilgiye dayalı teknoloji asıl güçtür.
Sosyal Özellik	Bilginin hayatın refah seviyesine etki etme özelliği mevcuttur.
İktisadi Özellik	Kaynaklar, girdiler ve çıktılarda bilgi, iktisadi olarak anahtar görevi görmektedir.
Siyasi Özellik	Uzlaşmalarda ve katılımlarda bilginin özgürlüğü bulunmaktadır.
Kültürel Özellik	Hem ulusal hem de bireysel anlamda bilgi değerinin artışı beraberinde kültürü etkilemesine olanak tanır.

Kaynak: Meder, M. (2001). Bilgi toplumu ve toplumsal değişim. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9(9), 74.

Sonuç olarak şunlar söylenebilir, yeryüzünün teknoloji gelişimi bakımından şahit olduğu üç önemli dönüm noktası bulunmaktadır. Bu dönüm noktaları yerleşik hayata geçmekle üretime başlayıp bilgi birikimi sayesinde kendini devam ettirmektedir. Hepsini göz önüne alındığı zaman yaklaşık üç asırlık endüstri çağından sıyrılıp yeni bir çağın içerisinde hayata devam edilmektedir. Bilgi toplumu, daha önceki bahsedilen tarım ve endüstri toplumundan farklı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu fark ise elektronikleşme yahut dijitalleşme farkıdır. Bu araçların var olması insan zihni ve bilgi birikimi sermayesine dayanmaktadır. Akabinde bilgiler artık sadece insan zihninde kalmayıp veri araçlarına aktarıldıktan sonra herkesin bu bilgilere kolayca ulaşması için çaba sarf edilmektedir. Bu olay bir nevi küreselleşmenin bilgi çağında veriler aracılığı ile nasıl gerçekleştiğinin de göstergesi olmuştur.

2. İNTERNETİN TOPLUMDAKİ YERİ

1900'lı yıllara gelindiğinde teknoloji, sanayi devriminden itibaren hızla gelişmesini sürdürmeye devam etmekteydi. 1960'lı yıllarda ise farklı bir teknolojinin fitili yakılmaya başladı. ABD Savunma Bakanlığı içerisinde konuşlanan DARPA adlı kurum internetin temellerini ortaya koymaya hazırlanmıştı. İleri Düzey Savunma Araştırma Kurumu (DARPA), farklı üniversitelerden 4 bilgisayarı birbirine bağlayarak bir ortam oluşturmuş ve buna da ARPA NET adını vermişlerdir. 1969 senesinde ortaya çıkan ARPA NET, geliştirilmeye devam edilerek 1991 senesinde www (world wide web) halini alana kadar devam etmiştir. Sürekli üzerine koyularak devam edilen bu sisteme farklı kullanıcıların katılmasıyla değer kazanmış 1995 yılında ise tam anlamıyla hayatımıza girmeye başlamıştır (Kahraman, 2010:17).

İnternetin tanımına değinmek gerekirse literatürde tam olarak bir tanım atfedilmemiştir. Aslında birçok yeni teknolojinin tam olarak tanımı bulunmamaktadır. Birden çok işlev gördüklerinden dolayı kesin ve net şeylerden bahsedilememiştir. Genel olarak değinmek istersek, bir kütüphane, araştırma veya alışveriş merkezi, eğitim ve öğretim yeri vs. tarzında birçok anlam yüklenebilmektedir. Bu anlamlandırmadaki temel nokta internetin birçok işi bir arada görmesinde kaynaklanmaktadır. Bu kadar çok işlevin herkes tarafından kullanılıyor, kolayca erişilebiliyor ve internette sınırsız bilgilerin olması da ayrıcalıklardan birkaçıdır (Özbay, 2016: 1).

İnternet, 1995 senesinden itibaren hızla yayılmaya başlamış ve yeni teknolojinin getirisi olarak birçok iş alanının açılmasını sağlamıştır. İş alanının açılması bu alandaki yatırımcıları beraberinde getirerek yayılmasına katkıda bulunmuştur. İnternette belirli zamanlarda sıkıntı yaşanmış olsa da “Web 2.0” sayesinde farklı bir boyut kazanmıştır. Daha da özgürleşmiş ve ekonomik boyutu artmıştır. Bunun ardından sosyal medya araçlarının artmasıyla birlikte yeni veriler üretilmiş ve günümüze kadar daha da güçlenerek yoluna devam etmektedir. (Kahraman, 2010:18).

2.1. İnternetin Toplumsal Konumu

İnternetin hızlı yayılımı topluma bütünleşmesini kolaylaştırmakla kalmayıp internetsiz ortamların olmaması için ayrıca çaba sarf edilmiştir. Dünyada internet kullanım oranlarına bakıldığında zaman en çok Asya'da kullanıldığı görülmektedir. Bunun sebebi Asya'nın nüfus oranının yüksek olmasıdır. Genel olarak ülkeleri göz önüne alındığında zaman gelişmiş ülkelerin kullanım oranının yüksek olduğu görülmektedir.

Sebebi hem altyapıya ayrılan bütçe hem de teknolojinin gelişmişlik seviyesiyle alakalıdır (Özbay, 2016: 3).

İnternet kullanımının yaygın olduğu yerlerde altyapıların gelişmişliğinden bahsedilebilmektedir. Altyapı ilerde değinilecek olan “5G” ve “Nesnelerin İnterneti” teknolojileri bakımından önem arz etmektedir. Akıllı sistemlerin var olması altyapının gelişmişlik seviyesi ile alakalıdır. Sonuç olarak internet kullanımının günümüzde yaygın olduğu görülmektedir. Hatta internetin nüfusa oranla yüksek olduğu yerlerin gelişmişlik seviyesinin de yüksek olduğu tespitine varılmaktadır. İnternetin yaygınlaşmasının giderek artması da bunun sonuçlarından birisidir.

2.2. İnternetin Topluma Etkisi

İnternet insan hayatında o kadar yer edinmiştir ki, toplumda tesir etmediği alan yoktur denecek kadar az hale gelmeye başlamıştır. Bilişim dünyası kendini geliştirmekle kalmayıp akabinde etki alanını da geliştirmiştir. İnternet sayesinde eğitim, araştırma, şeffaflık vs. terimlerin arttığı görülür. Özellikle devletlerin de içinde olduğu bu sektörde yasal düzenlemelerin olması internetin etki alanının ne kadar genişlediğinin göstergesi olmaktadır. İnternetin etki alanını en iyi özetleyen veriler uluslararası örgütlerin yapmış olduğu araştırma sonucu elde edilmiş verilerdir (Özbay, 2016: 6).

Kendi bünyesindeki ülkelerin verilerini paylaşan uluslararası Ekonomik kalkınma ve İş Birliği Örgütü (OECD), internetin etkisi üzerine veriler ve raporlar paylaşmıştır. OECD ülkelerinde internet etki alanına baktığımız zaman internetin; tüketiciye, istihdama, çevreye, eğitime, araştırmaya, sağlığa ve devlet işlerine tesir ettiğini gözlemlenir. Tesir alanlarındaki temel etkileri özetlemek gerekirse;

- Tüketici açısından; dijital mal ve hizmet kanallarının açılması ve bazı malların maliyetinin düşmesi,
- İstihdam açısından; yeni iş modellerinin açılması ve uzaktan çalışma imkanının olması,
- Çevre açısından; akıllı sistemler ve bulut bilişim gibi sistemlerin kullanılması,
- Eğitim ve araştırma açısından; en basit anlamda uzaktan eğitim olanağının tanınması,
- Sağlık açısından; e-sağlık vb. uygulamalara imkân tanınması,

- Devlet açısından ise faaliyetlerin verimliliğinin artması için daha iyi iletişim kanallarının sunulması akabinde şeffaflığın artması için belirli veri setlerinin halka açılması gibi birçok örnekle anlatılabilir (Özbay, 2016: 7).

Görüldüğü üzere bu konular çeşitlendirilebilir ve birçok örnekle desteklenebilir niteliktedir. Bu sayede internetin her alanda kendine yer bulduğu kolayca fark edilebilmektedir. İnternet, günümüzde hala farklı alanlarda denenmekte ve farklı getiriler sağlama amacı güdülmektedir. İnternetin sürekli gelişimi hayatı kolay kılmış ve insanlar açısından da kolay benimsenebilir olmuştur. Yani internete ulaşmak bir anlamda bilgiye ulaşmak olduğu için vazgeçilmez bir hal almaya başladığına şahit olunur. En basit anlamda devletlerin internetin gelişmesinden pay çıkararak politikalar üretmesi ve kullanması örneği verilebilmektedir

Devletlerin ve halkın bu denli içinde olduğu bu teknolojiye yeni bir demokrasi modelinin ortaya çıkarıp çıkarmayacağı tartışılabilir. Günümüzde modern devletler artık buna benzer politikalar oluşturmakta ve yer yer desteklerini artırmaktadır. Hatta seçilmiş hükümetlerin faaliyetlerinin internet üzerinden veri setleri halinde aktarılması hem şeffaflık açısından hem de hesap verebilirlik açısından önem arz etmektedir. Dolayısıyla internet üzerinden sağlanan veri setlerinin her kişiye açık olması ve incelenebilir olması hükümetlerin denetimlerinin kolaylığını artırmaktadır. Günümüzde her devletin internet verilerini veya oluşturulan açık veri setlerini aktif olarak kullanmasa da bu teknolojilerin yayılması oldukça kolaydır.

İnternetin getirmiş olduğu bu teknolojiler yine insanların ulaşabilirlik ve iletişim alanında önemli getirileri olabilmektedir. Bu sebepten ötürü, sürdürülebilir hayatın bir parçası olmaya devam etmekte ve sürekli olarak geliştirilmektedir. Bir sonraki bölümde ise internetin getirisi olarak veri ve veriye dayalı olan teknolojiler akabinde ise dijital teknolojilere değinilecektir.

3. VERİ ODAKLI İNTERNET TEKNOLOJİLERİ

İçinde bulunduğumuz yüzyılda veri odaklı ve veriye dayalı işlemler gün geçtikçe önem kazanmaktadır. İnternet teknolojisinin gelişmesiyle başlayan bu süreç her geçen gün farklı yapılarla evrilmektedir.² Evrilmesindeki en önemli olaylardan birisi de internetin insan hayatına girmesiyle başlamıştır. İnternet aslında bir veri topluluğudur. Bu

² Blockchain Türkiye, Açık Veri, *Hukuk, Düzenlemeler ve Kamu İlişkileri Çalışma Grubu Raporu*, İstanbul, Türkiye, 2019.

toplulukta üretilen bilgiler sayesinde dünya daha küçük bir hal almıştır. 1900’lü yılların sonuna doğru internetin yazılabilir bir hal almasıyla (web 2.0 teknolojisi) arama motorlarının kullanılması gündeme gelmiş ve içerik (veri) üretimi imkânı da ortaya çıkmıştır (Koçyiğit, 2017: 27).

Bu tez çalışmasının temelinde yer alan verinin literatürde birden çok anlamı bulunmaktadır. *“Belirli bir düzenlemeye tabi olmaksızın, gözlemlerle veya ölçüm şekliyle bulunmuş ve elde edilmiş değerlerdir”* yahut *“Tek başına anlam ifade etmeyen veya kullanılamayan, bununla birlikte enformasyona ve bilgiye temel oluşturan ilişkilendirilmeye, gruplandırılmaya, yorumlanmaya, anlamlandırılmaya ve analiz edilmeye gereksinim duyulan ham bilgi”* olarak tanımlanmıştır. Ham ve dağınık konumda olan verilerin derlenmesi ve ilişkilendirilmesi için oluşturulan yapıya ise *“Veri Tabanı”* denmektedir. Veri tabanı, birbiri ile alakalı verilerin bir araya getirilmiş halidir dolayısıyla bir veri yığını olmaktan çok alakalı verilerin toplu hali denebilmektedir. Günümüz dünyasının *veri yığını* olduğunu düşünülürse veri tabanları ve veri ambarları önemli konumda olduğu fark edilmektedir. (Doğan ve Arslantekin, 2016: 16-17).

Verileri destekleyen ve veri üretiminde payı olan beraberinde internet ile birlikte gelişen diğer dijital dönüşümleri şu şekilde örneklendirilir; büyük veri, nesnelerin interneti, yapay zekâ, 5G ağı ve blok zinciri. Bu teknolojileri ele alınmasındaki amaç ise bu değişimlerin veya dijital dönüşümlerin toplumun bilgisini de artırarak verilerin hızlı oluşumu sağlamaktadır. Teknoloji ile gelişen araçlar ayrıyeten verilerin önemini göstermektedir.

3.1.Büyük Veri

Günümüzde büyük veri popüler bir hale gelmiş ve yeni bir dönemin önemli bir parçası olduğu öngörülmektedir. Dünya çapında bakıldığı zaman kurumların ve kuruluşların veriye olan bakışı olumlu yönde değişmiştir. Verilerin kurumlara sağladığı fayda farklı bir boyuta gelmiştir (Doğan ve Arslantekin, 2016: 15).

Büyük verinin literatürde birçok anlamı olduğu görülmektedir. McKisney Global Institute’a göre büyük veri, *“boyutları, tipik veri tabanı yazılımlarının yakalama, yönetme, analiz etme ve saklama yeteneğinin ötesindeki veri setleri”* olarak tanımlanmıştır. Büyük veriyi daha iyi anlamak için büyük verinin temel özelliklerine bakmak daha doğru olacaktır (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 41).

Büyük verinin temel özellikleri hacim, hız ve çeşitliliktir. Hacim verilerin büyüklüğü, hız veri hızındaki artış ve çeşitlilik ise işlenmiş, yarı işlenmiş ve işlenmemiş olarak verilerin ayrıştırılmasıdır. Büyük veriyi daha somut bir hale getirecek olursak; devletlerin harcama kayıtları, eğitim kayıtları, sağlık verileri, yıllık bazda verilen üretim veya Google da yapılan aramalar yahut sosyal medya verileri örnek olarak sunulabilmektedir. Gün geçtikçe önemli bir hal alan veriler devletler sayesinde belli kategorilerde toplanmaya başlanmıştır (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 40-42). Örnek verilecek olursa, e- devlet gelişimi birçok dağınık verinin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuştur. Devletlerin buna benzer uygulamalar ve politikalar üretmeye girişmiş olması verilerin önemini bir kez daha vurgulamış olur.

Sonuç olarak büyük veri, yönetilemeyen ve klasik veri tabanları ile okunamayan veri setleridir. Gün geçtikçe hacmi genişlemektedir. Hacmine etki eden en önemli unsur ise teknolojik gelişmelerdir. Kurumsal veya özel şirketlerin müşterilerinin ilgi alanlarına göre büyük veriyi analiz ederek strateji geliştirmektedir. Şirket bazından çıkılırsa devletler de büyük veriyi kullanarak daha iyi hizmet verebilmektedir (Hisoğlu Koç, 2020: 10).

3.2.Nesnelerin İnterneti

Giderek artan nüfusun kentlere yığılmasıyla birlikte hizmette çeşitliliğin artışına yol açmıştır. Verilen hizmetlerin daha yüksek kalitede olması beklentisinin yanı sıra trafik, kirlilik akabinde verimsiz şekilde enerji kullanımı bu yoğunlukla beraber gelmiştir. Bunlara karşılık verebilmek adına dijital teknoloji odak haline gelmiştir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 139).

Gelişen teknolojiler sayesinde insanların hizmet aldıkları Nesnelere internet aktarılması ve nesneler arası veri paylaşımı gündeme gelmiştir. Her gün kullanılan nesnelerin içerisine çipler, sensörler ve iletişim modülleri yerleştirilip sürdürülebilir yaşamın kolaylaştırılması amaçlanmıştır. Bu bir verileştirme teknolojisidir. Verileştirme demekse insanın kavrayışındaki zenginleşme demektir. Zenginleşme aynı zamanda dünya üzerinde birbirleriyle bağlanan ve haber aktarımı içerisinde olan bu araçların çoğalmasına, “*veri patlamasına*” sebep olup büyük verinin hacmini artırmaktadır. Dolayısıyla büyük verinin analizini de zorlaştırmaktadır. (Doğan ve Arslantekin, 2016: 25-26).

Nesnelerin interneti ile insanın insanla olan ilişkisinin dışında nesnelerin kendi arasında ve insan ile olan ilişkisini var etmiştir. Akıllı evlerin var olması, akıllı cihazların birbiri ile etkileşim halinde olması akabinde akıllı şehirleri de beraberinde getirmektedir (Hisoğlu Koç, 2020: 10). Teknolojinin gelişmesi ve yapay zekânın da bundan pay çıkarması nedeniyle hizmetlerin çeşitliliğinin giderek artmasının beklenmesi kaçınılmazdır.

3.3.Yapay Zekâ

Soyut bir kavram olan zekanın yapay bir hale dönüştürülmesi teknoloji çağının en önemli buluşlarından birisidir. Yapay zekâ, insan zekasını taklit etmek ve öğrenmek üzerine kurulmuş akabinde verilen görevleri yerine getirmek için yazılmış ve programlanmış sistemin genel adıdır. Mobil bankacılıkların internet şubasından kendini süren araçlara kadar olan büyük bir yapıdır. Diğer bir deyişle yapay zekâ, insanlar gibi bazı görevleri yapan ve öğrenen, iletişim kuran, algılayabilen yazılımdır. Yapay zekayı açıklamak yerine zekanın sistemine ve sürecine odaklanmak gerekir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 71).

Yapay zekanın ne olduğundan çok ne olmadığı önemlidir. Yapay zekâ bir düşünce makinesi değildir. Aksine insanların ona yüklediği verilerle akıllı sonuçlar üretebilen sistemlerdir. Yapay zekâ dört kategoride sisteme ayrılacak olursa bunlar: insanlar gibi düşünen, hareket eden, orantılı düşünen ve rasyonel olarak hareket eden sistemler olarak ele alınabilmektedir. Yapay zekâ somutlandırılacak olursa, Apple tarafından kullanılan “Siri”, bankaların cep şubelerinde kullandıkları bilgisayar asistanları veya Windows’un kullandığı “Cortana” yazılımları gibi birçok örnek verilebilmektedir. Günümüzde en önemli rekabetlerden birisi de güçlü yapay zekâ üreticiliğidir. Gerek şirketler nezdinde gerekse devletler nezdinde üretilen politikalardan birisi de yapay zekayı aktif ve güçlü olarak kullanmaktır. Birçok yazar güçlü bir yapay zekanın insanlara bilişim açısından eşdeğer olacağına inanmaktadırlar. Budan dolayısıdır ki yapay zekâ devletlerin de gündemine girerek katma değer olarak kullanılmak istenmiştir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 73).

3.4. Bulut Bilişim

Bulut bilişim, teknolojinin gelişmesiyle ortaya çıkan önemli araçlardan birisidir. Tam olarak kelime anlamı olmadığından özellikleriyle anlatmak daha kolay olacaktır.

Bulut bilişim, verilere internet üzerinden her yerden ve her zaman ulaşılabilen veri depolama aracı olarak bilinmektedir (Henkoğlu ve Külcü, 2013: 62).

Bulut ağı (bilişimi), rahat ulaşılabilir ve kullanıma hazır olarak bulunur. Disklerde ve CD’lerde taşınmakta olan verilerin internet ortamında depolanması ve buna istenilen her yerde yine internet ortamından ulaşmak dijital yaşamın getirmiş olduğu kolaylıklardan birisi olmuştur. Bulut bilişim, gelişen teknolojiyle ele alınırsa, büyük verilerden istenilen bilgilerin çekilerek burada depolanması bulut bilişimin önemli getirilerinden birisi olmuştur.

Sosyal medyanın gelişmesiyle doğru orantılı işleyen bulut bilişim hem maliyete sağladığı katkılarla hem de istihdamda ki payı göz önüne alındığında özel şirketler ve devletler açısından önemli bir konuma gelmiştir. Avrupa Birliği açısından bakıldığında ise “*Bulut Bilişim ve Veri Koruma Reformu*” konulu söyleyişte Avrupa Birliği’nin ekonomiye bulut bilişim yöntemi ile devam ettiği görülmektedir. Bulut bilişim, global anlamdaki değerlerine bakılacak olursa 2010 yılından 2015 yılına kadarki süreçte 3,5 kat arttığı gözlemlenebilir (Henkoğlu ve Külcü, 2013: 63).

3.5. 5G

5G, 5. Generation (nesil) Telekomünikasyon İnternet Hizmetidir. 5G sayesinde normal internet hızının 10 katı değerinde hıza ulaşmaktadır. Yani nceki nesle göre kıyaslandığı zaman 10 kat daha hızlı veri aktarım hızı demektir. 5G’nin aktif olarak kullanılması için Avrupa Birliği tarafından n görülen yıl ise 2020 olmuştur. 2020 Yılıının son aylarına gelindiğinde 18 ülkede (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, ek Cumhuriyeti, Danimarka, Finlandiya, Almanya, Macaristan, İrlanda, İtalya, Letonya, Hollanda, Polonya, Romanya, Slovenya, İspanya, İsveç ve Birleşik Krallık) kullanıma açılmıştır bulunmaktadır.³

5G ile eklenen yeni kurallar sayesinde mobil ağların kullanığı altyapılarda değişiklik söz konusu olacaktır. 1970’li yıllardan itibaren hücresel ağların belli standartlara uygulanması esastır. Her altyapı değişikliği bir nesli ifade etmektedir. Literatüre göre her 10 yılda bir daha iyi hizmet adına altyapılar güncellenmektedir. 5G’de demek oluyor ki 5. kez altyapı değişikliği söz konusu olmuştur. Geçmişte bu değişim hızı

³ <https://tr.wikipedia.org/wiki/5G>, (Erişim: 26/07/2021).

yavaş olduğu için altyapı değişiklikleri fazla hızlı olmuyordu. Günümüzde ise bu değişikliklerin süresi kısaltmaya başlamıştır.⁴

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

5G çalışmaları ise öncelikli olarak NASA (Amerikan Havacılık ve Uzay Dairesi) tarafından makineler arasında iletişim için yeni altyapı çalışmalarına başlayarak öncülük etti. Akabinde ise New York Üniversitesi makineler arası iletişim hakkında bir araştırma merkezi kurdu ve bazı telefon ve teknoloji şirketleri 5G'yi geliştirmeye başladı. Samsung tarafından ise ilk 5G altyapısı oluşturuldu. Japonya ise 2013 yılında 5G'ye geçerek adım atılmış oldu. Günümüzde ise bazı ülkeler 5G'yi test etmeye başladı.

Sonuç olarak 5G, önceki nesil internetinde gerekli iyileşmeler yapılarak ortaya çıkan ve daha yüksek kapasite, daha yüksek veri hızı ve daha az gecikmeli olup akabinde ise azaltılmış maliyet gibi birçok getirisi söz konusu olacaktır. Bunun yanı sıra ise akıllı teknolojiler sayesinde nesnelere internet ve veri aktarımı daha kolay ve ulaşılabilir olup; kaliteli su sistemi, araç ile iletişim, akıllı iletişim, akıllı trafik sistemi, akıllı giyisiler ve akıllı ev teknolojileri gibi birçok alanda boy gösterecektir. Dünya genelinde kullanılması için ön görülmüş süre olsa da ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre bu süreler kısaltmakta veya uzamaktadır. Yeterli altyapı bütçesi olan her ülke 5. Nesil İnternet Hizmetini kullanabilmekte ve teknolojilerini yine bu sisteme göre geliştirmektedirler.

3.6. Blok Zinciri

Son olarak değerlendirilecek veri teknolojisi ise Blockchain'dir (Blok zinciri). Bilgi toplumunda, veriler toplanmakta ve belirli gruplandırma yapılarak saklanmaktadır. Saklanan veriler ise işlenerek değer kazanmaktadır.

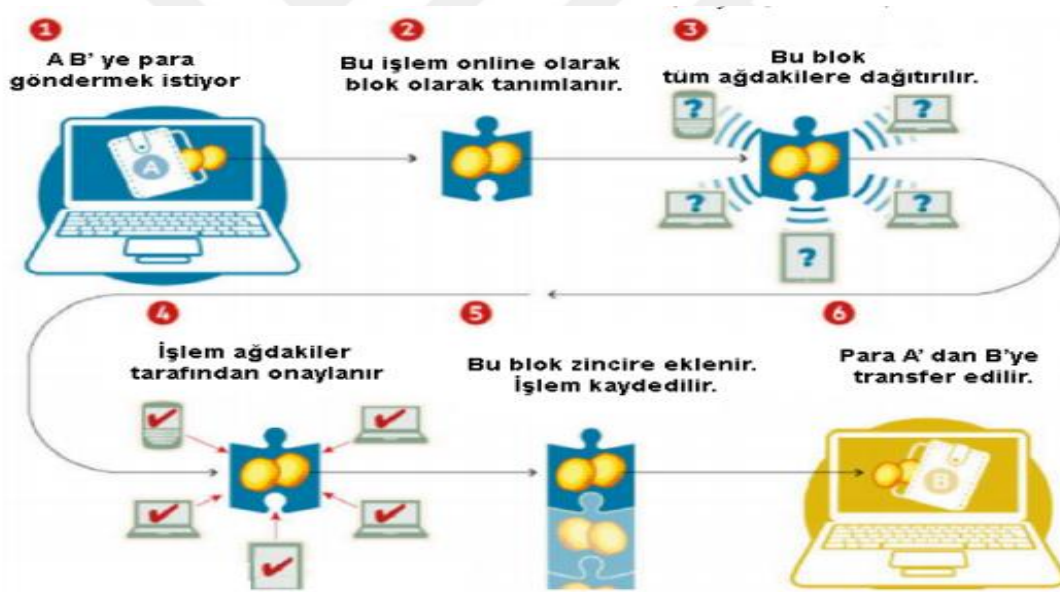
Günümüze bakıldığında zaman her alanda verilerin olduğu ve bu verilerin belirli gruplandırma yapılarak toplanıp güvenli şekilde yönetilmesi gayreti doğmaktadır. Bu nedenlerden ötürü ortaya çıkan veri tabanı stratejileri geliştirilmektedir. Bu gelişmeler

⁴<https://tr.euronews.com/2020/01/14/5g-mobil-teknolojisi-nedir-ne-kadar-hizlidir-ve-hayatimizi-nasil-degistirecek-3g-4g-ve-5g>, (Erişim: 26/07/2021).

özellikle üçüncü şahıslardan korunmak istenen veriler devletler ve özel şirketler açısından da önemlidir (Ünal ve Uluyol, 2020: 167).

Bunlardan demini alan blok zinciri ise 2008 yılında ortaya atılmıştır. Tanınması ise bitcoin ile ortaya çıkmıştır. Yani finans dünyasında kendini duyurmuştur. Bu yeni teknoloji sayesinde isteyen herkese internet üzerinden dağınık bir şekilde kayıt defteri oluşturuldu. Özelliklerine bakılacak olunursa dağınık, parola ile korunan, paylaşılmaya açık ve bozulmayan veri deposudur. Daha detaylı bir tanım yapmak gerekirse: *“bütünlüğüne güvenilir bloklar ve bu blokları oluşturan bir veri tabanı olarak tanımlanmaktadır.”* Bloklar halinde tutulan işlemler birbiri ile sıralanarak bir zincir oluşturur. Belirli sistemler içerisinde oluşan bloklar yazılım olarak sunulur ve dağınık olan defterlere eklenir. Bunu tekrar eden zincirler halinde işleme devam edilir. (Ünal ve Uluyol, 2020: 168).

Şekil 2 Blockchain Çalışma Mantığı



Kaynak: AVUNDUK, H., & AŞAN, H. (2018). Blok Zinciri (Blockchain) Teknolojisi ve İşletme Uygulamaları: Genel Bir Değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 373.

3.7. Açık Veri

Veri, ham (işlenmemiş) bilgi parçacıklarına verilen isimdir. Yani, henüz düzenlenmemiş yorum yapılamayacak düzeyde olan ham bilgidir. Bir verinin tek başına bir anlamı bulunmamaktadır. Veriler toplandıktan sonra kategorilere ayrılarak, dizilerek ve analiz edilerek, manuel ya da bilgisayarla işlenerek bir anlam kazanmaktadır. Dolayısıyla verinin işlenmiş bir hal alması ait olduğu bağlamı açıklama gücüne sahip

olmasıyla ölçülmektedir. Bulunduğu bağlamı açıklamasıyla işlenmiş veri, problem çözüme ve karar verme amaçlarına da ayrıca hizmet edebilmektedir. Amaçlara hizmet etmeden önce veriler; ölçüm, sayım, gözlem ve deney ile elde edilip nicel veriler ve nitel veriler olarak ayrılmaktadır. Bu bilgilere göre veriler (Bursa BB, 2022):

- Büyük veriler,
- Açık veriler,
- Ücretli ve ücretsiz veriler,
- Saatlik dinamik veriler,
- Yapılandırılmış, yapılandırılmamış ve yarı yapılandırılmış veriler olarak tanımlanmaktadır.

Problem çözüme ve karar verme amaçlarına hizmet için kullanılan veri türlerinden birisi de açık veridir. Açık veri, herkes tarafından; serbestçe erişilebilen, patent ya da diğer kontrol mekanizmalarına tabi olmaksızın yeniden kullanılabilen ve dağıtılabilen veri türüdür. Açık Veri Vakfına (Open Knowledge Foundation) göre “açık veri” tanımı şöyledir: (OKFN, 2022)

- İnternet üzerinden indirilerek bulunabilen ve değiştirilebilir şekilde yayımlanabilen,
- Yeniden kullanıma ve yeniden paylaşılmaya izin veren şartlarla açılabilen,
- Herhangi bir ayırım olmadan (örneğin yalnızca ticari amaçlarla kullanılan verilerdir gibi) kullanılabilen veri türüdür.

Sonuç olarak açık veriler için “birlikte çalışabilirlik” önemlidir. Yani farklı bilgilerin birlikte çalışmasına izin verir. Açık veri; farklı veri setlerini bir araya getirme ve dolayısıyla daha iyi ürün ve hizmetler geliştirme olanağı, çeşitli sistemlerin ve kuruluşların iş birliği çerçevesinde çalışmasına imkan verir. Bu sebeple karar verme ve problemlere çözüm üretme konusunda yönetimler tarafından kullanımı artırılmaya başlamıştır.

Görüldüğü üzere internet teknolojileri neredeyse insan yaşamının tüm alanlarında kullanılmaktadır. Blokchain’in finans alanı gibi alanda yaygın olması bu alanların sadece bir tanesidir. Teknolojiler, bilhassa internet ve veri odaklı teknolojiler, eğitim, sağlık, ticaret, devlet faaliyetleri ve güvenlik gibi alanlarda yaygın şekilde kullanılabilir. Teknolojilerin tez konusuna etki eden kısmı ise bu verilerin yahut internet teknolojilerinin

veri bazında devletlerin üretmiş olduğu politikaları ve faaliyetleridir. Çünkü teknolojiye bu gelişim kamu politikalarında belirleyici rol almaya başlamıştır. Yeni kamu işletmeciliği ve yönetim anlayışlarına göre kamu politikalarının şeffaflık ve hesap verebilirlik açısından önemli olduğu görölmektedir. Bunların yanı sıra maliyet düşürümü, hızlı hizmet ve tasarruf açısından da önemli bir rol oynamaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM: KAMU YÖNETİMİNDE AÇIK VERİ

Kamu yönetiminde; açıklık ve şeffaflık gibi kavramlar kamu yönetimi tarihi nezdinde yeni kavramlardır. Kamu yönetiminde açıklık kavramı “Yeni Kamu İşletmeciliği (YKİ)” sayesinde ortaya çıkmış ve günümüz kamu yönetiminde ilke olarak benimsenerek devam etmektedir. Dolayısıyla yeni kamu işletmeciliği ekseninde ortaya çıkan “açıklık”, “saydamlık” (Bkz. Güzelsarı, 2004: 93), kavramlarını kamu yönetimi alanında daha iyi anlamak için yeni kamu işletmeciliği ortaya çıkaran “Klasik Kamu Yönetimi (KKY)” de incelenmesi gerekmektedir.

KKY, temel olarak bürokrasi teorisini savunan Max Weber, siyaset ve yönetim ayrımını savunan Woodrow Wilson ve bilimsel anlamda yönetim ilkeleri benimseyen Frederick Taylor gibi teorisyenler sayesinde oluşturulmuştur. 1870’li yıllardan 1970’li yılların sonuna kadar varlığını korumayı başarmıştır. İlk çıktığı yıllarda yeni ilkeler benimseyerek ortaya çıkan KKY o döneme göre yeni bir anlayış temsil ediyordu. Temsil ettiği temel değerlerden bazıları ise şöyledir: Ayrıntılı ve katı biçimde düzenlenmiş, kapalılık esasına dayanan, kurallara bağlı, hiyerarşik, kariyer odaklı, siyaset ve kamu yönetimi ayrımı olan, devletin yerel yönetimlerden ziyade ilk elden hizmet dağıtması gibi ilkelerden -değerlerden- meydana gelmektedir (Uysal, 2020: 118).

KKY’nin değer ve anlayışı, zamanla kamu hizmetlerinde aksaklıklara, hantallaşmaya, yönetimde bazında tıkanıklıklara sebep olmuş ve hizmet üretiminde yetememeye başlamıştır. Sıralanan sebeplerden ötürü KKY tartışılmaya başlamış ve yeni arayışlara girilmiştir. Bu arayış girişimleri ise 1970’lerin sonunda KKY’nin yerini YKİ’nin almasına neden olmuştur (Uysal, 2020: 118). Kamudaki bu değişim ve dönüşüm Özer (2005: 12-15)’e göre dört nedene dayanmaktadır. Bunlar: Yeni Sağ ve ekonomik teorideki değişiklikler, özel sektördeki gelişmeler, mevcut kamu yönetimine olan yoğun eleştiriler ve toplumsal nedenlerdir.

1980’lerden itibaren etkin bir şekilde ele alınan YKİ, mevcut sorunlara yetemediği için güçsüz düşen KKY’nin önemli bir alternatifi konumuna gelmiştir. Kamu yönetimindeki etkinlik ve verimlilik anlayışına KKY’den farklı bir şekilde yaklaşan YKİ klasik yönetimin ilkelerine zıt ilkeleri beraberinde getirmiştir. Bu ilkelere genel olarak değinmek gerekirse şöyledir (Arıkboğa, 2007: 2):

- Kendi kendine yeten kamu yönetiminden, özel sektör ile işbirliği içerisinde olması gereken kamu yönetimi anlayışına,

- Hiyerarşik ve bürokratik yapıdan, yalın bir organizasyona,
- Merkeziyetçilikten, yerinden yönetime,
- Kapalılık, katılık ve kuralcılıktan; açıklık, hesap verebilirlik ve şeffaflığa.
- Bürokrasinin yoğunluğundan artan maliyetlerden, tasarruf ve verimliliğe kayan ilkeler belirlenmiştir.

Son olarak özellikle son iki madde günümüzdeki kamu yönetiminin kapalılığın önüne geçmek, vatandaş odaklı hizmetlerin artması ve kamuda maliyetin azaltılması açısından belirlenmiş önemli ilkelerdir. Dolayısıyla açıklık, şeffaflık ve hesap verebilirlik ve kamu da maliyetin azaltılması ve tasarrufun sağlanması kavramlarıyla örnek teşkil eden ve daha önceki başlıklar altında bu kavramlara katkı sağladığı anlatılan “açık veri” teknolojisi YKİ’nin ilkelerine ve değer anlayışına uyan en önemli araçlardan birisi konumundadır. Bu sebeplerden ötürü YKİ’nin; teknolojiye ve teknoloji sayesinde kullanabileceği, açık devlet, dijital devlet, büyük veri, açık veri gibi kavramlara ve bunlar özelinde üretilen politikalara bakış açısı mevcut kamu yönetimi anlayışından kaynaklanmakta olduğu bilinmelidir. Ayrıca bu kavramlar çerçevesinde yapılan çalışmalar YKİ’nin değerleri gereği yapılmakta olduğu da bilinmelidir. Yani sıradaki anlatılacak olan teknoloji, büyük veri ve açık veri terimleri YKİ’nin gelişen şeffaflık, açıklık ve hesap verebilirlik ilkelerine hizmet etmektedir. Bu nedenle sıradaki başlıklar altında mevcut kamu yönetimi anlayışının ilgili kavramlar üzerinde üretilen politikaların detaylarına inilecektir.

1. YENİ KAMU İŞLETMECİLİĞİ (YKİ) VE TEKNOLOJİ

1980 ve 1990’lı yıllarda gelişmiş ülkelerin kamu yönetiminde değişiklikler meydana gelmiştir. Katı ve hiyerarşik sistemi kuvvetli olan bir kamu yapısının esnek ve piyasa rekabetine uygun sisteme dönüştürülmesi gündeme gelmiştir. Yeni kamu işletmeciliği esnek olması geleneksel kamu işletmeciliği izlerini kaybettirmesinin önünü açmıştır (Özer, 2005: 4). Hantal ve bürokratik yapı belirli bir süreç sonrasında kendini özel sektör sistemine benzetmeye başlamıştır. Geleneksel kamu işletmeciliği kamu daha dar kapsamlı bir alanda ve sınırlı özelliklere sahip bir konumdaydı. Yeni gelen yönetim anlayışının ise özel sektör benzeri sistemle sürdürülmesi gündeme gelmiştir.

Sanayi Devrimi’nden itibaren teknoloji gelişerek sürdürebilirliğini korumuştur. Devrimden itibaren neredeyse her alana; siyasi, ekonomik, idari bakımından kendine yer edinmeyi başarmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler tüm alanlarda olduğu

gibi kamu sektöründe de önemli değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Nüfus artışı, demokratik beklentilerin yükselişi, hizmet sunumunda vatandaşın kalite ve etkinlik istemleri gibi faktörler de kamu hizmeti sunumunda teknoloji kullanımını zorunlu kılmıştır. Kamudaki kullanımına örnek vermek gerekirse Ankara Büyükşehir Belediyesi tarafından 2020 yılında yapılmış olan mezarlıklarda yer bulma sisteminin kullanılması örneği verilebilir⁵. Dolayısıyla teknolojinin sürdürülebilir hayatın neredeyse her yerinde odak noktası haline geldiği söylenebilir.

2020 yılı itibari ile Covid-19 pandemisinin teknolojinin sürdürülebilir yaşamın devamlılığı için önemini tekrardan hatırlattığı literatür araştırmalarında fark edilmiştir. Covid-19, evlere kapanma döneminde akıllı bilgi ve iletişim cihazlarının eğitim, ekonomi ve kamusal alan gibi alanlarda ihtiyacını yeniden gün yüzüne çıkarmıştır. Mesela eğitim alanında eğitimin devamlılığı için uzaktan eğitimin internet aracılığı ile verilmesi tamamen teknolojik ihtiyaçtır. Ekonomi alanında bankaların yoğunluğu hafifletmek ve evden banka işlerinin yapılması için mobil uygulamaların geliştirilmesini desteklemeleri teknoloji merkezli çalışmalardır. Kamu sektöründe fatura ödemelerinin mobil uygulamalar aracılığı ile yapılması için çabanın artması da yine teknolojinin önemini vurgulamakla kalmamış artık bir gereklilik olduğu pandemi döneminde bireyler tarafından anlaşılmıştır ve teknolojiyi tam olarak kullanamayan vatandaşların ihtiyaçlardan dolayı kullanımı zorunlu hale gelmiştir. Örnek olarak sağlık alanında randevu için MHRS (Merkezi Hekim Randevu Sistemi) yahut E-devlet uygulamalarının kamu yöneticileri tarafından mecbur kılınması verilebilir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımını artırmış ve zorunluluk ihtiyacı hissettirmiştir (Karlı ve Çelikyay, 2020: 321-325).

Kamusal sorunların çözümlenmesinde de teknolojinin büyük bir fayda sağladığı bilinmektedir. Bundan ötürü yöneticiler teknolojinin kamuda kullanımının artırılmasında büyük bir etken sağlamaktadır. Örnek olarak kamu sektörü tarafından yapılan hizmetlerin, harcamaların istatistiki şekilde BİT (Bilgi ve İletişim Teknolojileri) sayesinde daha kolay tutulması kamusal hesaplamalarda hata payını azalttığı görülmektedir. Kamu yöneticileri de bu kolaylıklardan faydalanarak planlama, ölçme, değerlendirme ve uygulama alanında kullanmaktan geri kalmamışlardır (Öztaş vd. 2019: 264). Vatandaşların da teknolojiyi kamu nezdinde ölçme, değerlendirme, geri bildirim

⁵ <https://mebis.ankara.bel.tr/> (Erişim: 30/11/2021)

yapma, karar verme gibi aşamalarda kullanacağı güvenli ve asli elden verilere ulaşabileceği öngörülmektedir. Kamu politikasının analizi aşamasında vatandaşları bir paydaş olarak görmek gerekirse paydaşlar analiz sürecine, katılabilir ve denetleyebilir bir katılımcı model oluşturmaktadır.⁶

Teknolojilerin, kamu politikalarında kullanım amaçlarına bakılırsa, şeffaflık ve hesap verebilirliğin artırılması, daha hızlı politikaların üretilmesi, sürdürülebilir sistemin geliştirilmesi, bürokrasinin azaltılması ve maliyetin düşürülmesi gibi faydaların sağlanması hedeflendiği söylenebilir. Bunun sağlanması ve uygulanabilir olması için alanında uzman kişilere de ekstra ihtiyaç doğmuştur. Akabinde uzmanların gelişmiş ülkelerde de bu konularda neler yaptığına, kısa ve uzun vadeli planlarına bakmaları gerekmektedir. Ayrıca yapılacak sistemin kamunun ürettiği politikaya verebilecek zararları da göz önünde bulundurmak gerekir. Buna ulaşmanın en etkili yolu ise diğer ülkelerde yapılmış olan faydalı ve faydasız uygulamaları karşılaştırmalı olarak incelemek gerekmektedir.

Teknoloji politikalarının aktörleri ve düzenleme çeşitlerini incelendiği zaman, aktörlerin: devlet, özel sektör, uluslararası kuruluşlar, vatandaşlar vb. olduğu görülmektedir. Düzenlemelere bakıldığı zaman ise hiçbir şey yapmama, moratoryum ve idari-yasal düzenlemeler olduğu görülmektedir. Yeni teknolojiyle iş yapma şeklinin risklerinden dolayı kısmen ya da tamamen yasak konması mümkün haldedir. Bazı konularda ise ertelemek yani moratoryum imkânı sağlanmıştır. Moratoryumdaki amaç kamu politikasını geçici olarak durdurarak o konu hakkında daha fazla bilgi sahibi olmak tercih edilebilmektedir. Diğer bir düzenleme aracı, hiçbir şey yapmamak: görmezden gelme, izin verme olarak nüksetmiştir. Yani politika üretirken teknolojinin kullanılmasında belirsizlik oranı yüksek ise geleceği kestirilemiyorsa bir şey yapmama (görmezden gelmek) seçeneği de mümkündür. Son düzenleme olan yasal veya idari düzenlemeler kanunlaştırma yoluna kadar gidebilmektedir. Türkiye’de en sık görülen düzenleme biçimi olan idari veya yasal düzenlemeler özel şirketlerin iş yapış biçimine göre de şekillenebilmektedir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 4)

Kamu yönetimlerinde iş yapılarının giderek teknolojiyle örtüşmesi sebeplerinden ikisi kamu hizmetlerinin sunumunda kolaylık sağlama ve maliyetin azaltılmasıdır. Bunların yanı sıra elde edilmek istenen diğer bir şey ise vatandaşların kamu politikalarına

⁶ <https://www.opengovpartnership.org/policy-areas/#all> (30/11/2021)

yön verme sürecine katılımının istenmesidir. Yeni kamu işletmeciliği anlayışı çerçevesinde kamunun hizmeti vatandaşlar olduğu için teknolojiden faydalanarak vatandaşlar sürece dahil edilmek istenmektedir. Sürece dahil olmak oy vermek veya kamudan bir şey istemek değildir. Geri bildirimlerin olması, denetleme imkanlarının olması, şeffaf şekilde faaliyetlere ulaşılması bir nevi halka açık bilgilerin olması ve teknoloji sayesinde herkesin bu bilgilerden faydalanabilmesi de katılım süreçlerinden birisidir denilebilmektedir. İlerleyen zamanlarda kamu sektöründe teknolojiler sayesinde farklı bir yönetim ve hizmet anlayışına geçilmesi olağan görülebilmektedir.

Teknolojiler geliştikçe vatandaşların devletlerden veya kamu kurumlarından beklentileri de değişmektedir. Örneğin teknoloji sayesinde vatandaşlar sunulan bazı hizmetlerin daha kaliteli, kolay ve maliyetsiz olabileceğini düşünmektedir. Ancak vatandaşların beklentileri ve nüfusun kent üzerinde artması kamu kurumlarının maliyet değerlerini artırmaktadır. Maliyet artışları kurumları farklı sistemler üretmeye ve teknolojinin daha çok kullanılıp bürokrasinin azaltılmasını sağlamaktadır. Çünkü vatandaşların beklentileri ve kamu kurumlarının bunu karşılayabilme kapasitesi arasındaki fark giderek artmıştır (Karlı ve Çelikyay, 2020: 321-325). Farkın kapatılması adına yeni teknolojilerin etkin kullanımı ile kamu kurumlarının beklentileri karşılaması yönünde bir değişime gidilmesi gerekmektedir. Bu değişimin yedi başlığı bulunmaktadır (Deloitte, 2015: 4-5):

1. Bireysel Hizmet Üretimi,
2. Dağıtılmış Yönetişim,
3. Verileri Fayda Yönünden Kullanan Kamu Kurumları,
4. Çözüm Yerine İmkan Yaratın Kamu Kurumları,
5. Kamu Maliyetine Yönelik Sistemler,
6. Dakik Kamu Hizmeti Dağıtımı,
7. Genel Refah İçin Yeni Model Yaratılması (Deloitte, 2015: 6-8).

Söz konusu başlıklardan ilk üç başlık, büyük veri veya açık veri kullanımının yaygınlaştırılmasında fayda sağlamaktadır. İlk başlıkta, ulaşılan teknolojiler sonucunda kamu hizmetlerinin kişiselleştirilmiş (bireyselleştirilmiş) hal almaya başlayacağı öngörülmüştür. Örneğin yakın zamanda tüm dünyada etkisini gösteren Covid-19 salgını yüzünden, Türkiye’de her bireye özel geliştirilmiş HES (Hayat Eve Sığar) Kodu uygulaması gibi. Kamu kurumları hizmetlerini yerele ulaştırmak adına mobil üzerinden

hizmet sağlayıcılarının kullanımını da artırmayı hedeflemektedir. Mobil erişim sayesinde bölge sakinlerine bireysel anlamda hizmet üretme imkânı bulunmaktadır. Bu mobilleşmedeki amaç, farklı hizmetlerin dijital ortama aktarılmasıyla merkezi yönetimin daha net, çabuk ve nokta atışı hizmetler ve çözümler üretebileceği düşüncesinden geçmektedir.

İkinci başlık ise yönetimin dağıtılmış şekilde kullanılmasıdır. Yani idare ve vatandaşların ortaklaşa tesis alanlarının bulunmasıdır. Bir anlamda vatandaşların idari işlere belli şekillerde katılmasıyla yönetimde ortak karara varma amacı güdülmektedir. Bu ortaklığın yine teknoloji üzerinden yapılması kamunun hedefleri arasında görülmektedir. Örneğin, Hawaii’de üretilen tsunami uygulaması sayesinde isteyen vatandaşların gönüllü biçimde siren alarak felaket anında daha çok kaybı önlemek adına faaliyetlerde bulunması gibi. Bu sayede vatandaşların ve idarenin koordineli çalışmaları sayesinde felaketi en aza indirme umudu taşınmaktadır. Yani teknoloji idarenin bazı görevlerini vatandaşların yapmasına da olanak tanımaktadır. Alınabilecek kararlar açısından da kamu politikası üretimine de vatandaşların katılımı ile etkinliğinin artacağı yönünde görüşler bulunmaktadır. Bireysel tecrübelerin varlığı ile daha uygulanabilir kararların alınabileceği öngörülmektedir (Deloitte, 2015: 6). Uygulanabilir bu sistem sayesinde idarenin verileri açık hale getirmesi durumunda vatandaşlar hem analiz edebilir hem denetleyebilir hem de bilgilenip karar alabilir konuma gelmiş olacaklardır.

Son incelenen üçüncü başlık, veri konusunda akıllı ve fayda odaklı davranan kamu kurumlarının varlığıdır. Verilerin faydalı kullanılmasıyla kamu kuruluşları, tahminsel ve analitik çalışma yapabileceği düşünülmektedir. Tahminsel ve analitik çalışma sayesinde kurumlar proaktif davranış sergileyerek önlem alabileceklerdir. Yani kamu tepki verdikten ya da sorunlar teşkil ettikten sonra çözüm sunma modelinin yerini, veriler sayesinde risklerin ön görülerek çözüm sunma modeline bırakılabileceği görüşü bulunmaktadır. Mesela, toplumu bilinçlendirme ve tasarruf etme adına su veya elektrik kullanımının hane üzerinde veriler sayesinde grafiğe dökülmesi bireyleri daha dikkatli kullanıma itip hem toplumsal hem de çevresel açıdan fayda sağlayabilecektir. Örnekte verilen hizmetler kamu kurumlarının daha analitik çalışması ve test etme olanakları sayesinde daha kesin sonuçlar üretilebileceği kanısı da bulunmaktadır.

Sonuç olarak kamu politikasında büyük veri kullanımını artırmak adına, kamuya ait dağınık verilerin toplanıp işlenmesi gerekmektedir. Verilerin toplanması vatandaşları

veya bölge sakinlerini tanıma ve hizmeti çeşitlendirmek adına fayda sağlayabilmektedir. Fayda alanları literatürde üç başlıkta incelenmektedir. Bunlar:

1. Kamu Teftişi: Büyük verinin etkin kullanılması usulsüzlükler belirlenebilir ve bunlara karşı tedbirler alınabilir.
2. Kamu Düzenlemesi: Devlet tarafından koyulan; izin, yasak veya talimatların büyük veri sayesinde halkın genel değerlendirmesine veya geri bildirimine olanak sağlayabilir ve sosyal etkinin daha iyi anlaşılmasına imkân tanır.
3. Kamu Hizmeti Dağıtımı (Sunumu): Büyük veri kullanılarak hali hazırda sunulan altyapı hizmetleri dahil hizmetlerin ve ürünlerin sunum biçimleri geliştirilebilir (Maciejewski, 2017: 124).

Yukarıdaki her bir başlıkta büyük verinin kamuda farklı kullanımlarının olabileceğini görülmektedir. Kamuyu denetlerken veya düzenlerken büyük verilerin kullanılabilirliği fark edilmektedir. Dolayısıyla hükümetler veya kamu kurumları tarafından alınan politik kararlara yardımcı olunabilmektedir. Akabinde alınan kararların sosyal etkisini anlamak adına geri bildirimler yine büyük veri sayesinde ulaşılabilecektir. Bundan dolayı siyasi karar vericiler proaktif bir şekilde yahut hızlı geri bildirim sayesinde kamu hizmetini iyileştirebilme veya hizmet sunumunu değiştirme gibi çözüm imkânlarına sahip olabilecektir. Vermiş olduğumuz öneriler ve literatür taramaları büyük verinin veya açık verilerin faydaya dayalı kullanımının kamu yönetimine uygunluğunu göstermektedir.

2. YENİ KAMU İŞLETMECİLİĞİNDE AÇIK DEVLET VE AÇIK VERİ

Açık devlet ve açık verinin kavramsal temellerini oluşturan şeffaflık, açıklık ve bilgi erişimi kavramları açık devletin ve verilerin kavramsal kökenlerini oluşturmaktadır. Açık devlet ve açık veriyi anlamak için bu kavramsal temellerin bilinmesi önem arz etmektedir. Şeffaflık ve açıklık kavramları yönetim açısından hesap verebilirliğin bileşenleri olarak görülmektedir. Dolayısıyla siyasi hesap verebilirlik, yönetimde etkinliği artıran unsurların başında gelmektedir.

Zaman içerisinde toplumun teknoloji ile birlikte gelişmesi yönetim anlayışında da değişikliklere sebep olmuştur. Bu değişiklikleri temel kavramlar üzerinden incelendiğinde; açıklık kavramı temel anlamda yönetimlerde değişikliğe gidilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Yani teknolojiye erişimin her geçen gün artması bilgi ve o bilgiye ulaşımı kolaylaştırmış ardından yönetim de açıklık kavramını yaygınlaştırmıştır.

Günümüzde kamu verilerine erişim, verilerin açıklığı kavramları 17. ve 18. yüzyıllarda kendini göstermeye başlamıştır. Aydınlanma Çağı olarak bilinen yüzyıllarda, birçok özgürlük kavramı tanımlanmış ve batı toplumlarında anayasal hak olarak kendini göstermeye başlamıştır. Bu özgürlüklerden bazıları düşünce, basın ve bilgi edinme özgürlüğüdür. Bilgi edinme özgürlüğü devlet ve vatandaşlar arasında nüksederek devamlılığını korumuştur. Devlet verilerinin vatandaşlarla paylaşılması giderek yaygın hale gelmiş hatta kanunlarla korunur hale gelmiştir. Akabinde bilgi edinmek için istenilen verilerin açılması ve bu sayede hesap verebilir bir anlayışın olması gerektiği düşünülmektedir.

Şeffaflık ve açıklık, kamunun hesap verebilmesini sağlayan temelleri oluşturmaktadır. Kamu haklarının nasıl kullanıldığı, hangi gayelerle ilerletildiği gibi sorular açık ve şeffaf bir yönetimde cevap bulmaktadır (Kalkan ve Alparslan, 2009: 32). Şeffaf ve hesap verebilir bir yönetimin olması için “*yönetimde açıklık*” olması gerekmektedir. Açıklığın TDK (Türk Dil Kurumu)’da ki anlamına bakarsak: “kapalı olmayan, engelsiz, serbest ve gerçeğin olduğu gibi yansıtılması” olarak tanımlandığı görülür. Dolayısıyla bilgi edinmenin, şeffaflığın ve hesap verebilmenin açıklık ile temellendiği söylenebilir (Eroğlu, 2018: 18).

Kamu yönetiminde uygulanan şeffaflık ve açıklık ilkelerinin yönetim şekliyle doğru orantılı ilişki içerisinde olduğu gözlemlenmektedir. Şeffaf ve açık yönetimlerde demokrasinin daha uygulanabilir ve herkese ulaşabilir olduğu görülmektedir. Yani demokratik olmayan yönetim biçimlerinde şeffaflığın yerini katılık, açıklığın yerini ise kapalılık almaktadır (Koçak, 2010: 123-124). OECD tarafından yayımlanan 1999 yılındaki rapora göre şeffaf ve açıklığın gereklikleri şöyledir: İyi olmayan yönetimin ve yolsuzlukların engellenmesi akabinde kamu çıkarlarının korunması, idari açıdan alınmış olan kararların ilgili kişilere açıkça belirtilmesi ve bu sayede zarar görenleri hak talep edebilme imkanının doğması olarak belirlemiştir (OECD, 1999: 11-12).

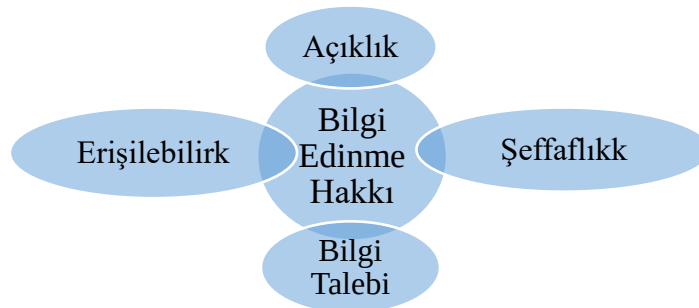
Kamu yönetiminin süreç içerisinde yapmış olduğu eylemlerin açıklanması ve bu bilgilere daha sonra erişebilme imkanının olması açıklık ve şeffaflık ilkelerinin uygulandığının göstergesidir. Dolayısıyla alınan kararları vatandaşların bilmesi, incelemesi veya geri bildirimde bulunabilmesi hesap verebilirlik açısından da önem arz etmektedir. Kamu yönetiminin açık olması aynı zamanda kamuya ait bilgiye erişebilme özgürlüğü ile de alakalıdır. Yani yönetenlerin sahip olduğu bilgileri belli formatlarda

halka aktarma işlemi bilgi edinme hakkının temelini oluşturmaktadır. Buradan çıkarılacak sonuç ise açıklık ve şeffaflık sayesinde bilgi edinme hakkı yasal süreçlerle koruma altına alınarak yönetenlerin vatandaşlara hizmet olanağı sunması gündeme gelmiştir. Dolayısıyla bilgi edinme hakkının temelinde açıklık ve şeffaflık yatmaktadır. Bilgi edinme anayasal hak olarak birçok ülkede kendine yer bulmuş ve kamu yönetimlerinin hizmet alanını genişletmiştir. Günümüzde ise açık devlet ve açık verinin üzerinde bilgi edinme hakkının önemli bir rolü olduğu bilinmektedir.

Bilgi edinme hakkının açık devlet ve açık veri üzerindeki etkisini anlamak için bilgi edinme hakkının ne olduğuna bakılması gerekir. Bilgi edinme hakkı, literatürde birden çok anlama gelebilmektedir. Temel anlamı ise vatandaşların veya bireylerin ihtiyaçları doğrultusunda onları yönetenlerden istedikleri bilgidir. Eken (2005: 113-115)'e göre ise bireylerin devlet elindeki bilgi, belge ve verilere her türlü ulaşılabilmesidir. Bilgi edinme hakkı, yönetimde şeffaflığı ve açıklığı sağlayan demokrasinin temel taşlarından birisini oluşturmaktadır.

Vatandaşların eriştiği bilgilere geri bildirim sağlayabilmesi halkın yönetime katılma olanağını da artırabilmektedir. Bu sayede çıkan politik kararların daha güvenilir akabinde meşruluğu kanıtlanabilir niteliktedir (Şengül, 2014: 92-93). Halkın bilgilere erişebilir olması şeffaflık ilkesinin bilgi edinme hakkına yansımasıdır. Halkın bilgilere erişebilir olması da açıklık ilkesinin bilgi edinme hakkına yansımasıdır. Nitekim erişilebilirliğin olmadığı yerde açıklıktan söz edilememektedir. Bilgi edinme hakkının sac ayakları olarak şu kavramları söylemek mümkündür: Şeffaflık, açıklık, Bilgi Talebi ve erişilebilirlik.

Şekil 3 Bilgi Edinme Hakkı Bileşenleri



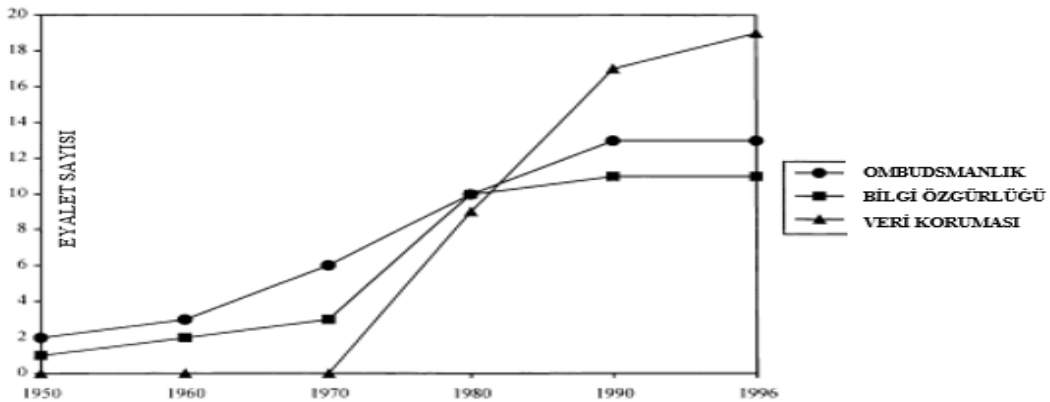
Kaynak: Eroğlu, Ş., Açık Devlet ve Açık Devlet Verisi, *Hiperlink Eğitim İletişim Yayıncılık*, İstanbul, 2018. S: 22.

Yukarıdaki şekilde tanımlanan bileşenlerin iki temel yapısının olduğu görülmektedir. Bunlardan ilki vatandaşların hükümet tarafından üretilen bilgilere ulaşabilme veya erişebilme hakkı diğeri ise hükümetlerin kamu yararı gözetimi çerçevesinde halka bilgi verme zorunluluğudur. Kamu bilgilerine dair verilere ulaşmaya izin veren ilk olay ise İsveç'te yayımlanan “Basın Özgürlüğü Yasası’dır”. Bu yasadan itibaren iki asır boyunca bilgi edinme hakkı üzerinde durulmamıştır.

1900’lü yıllara gelindiğinde ise bilgi edinme hakkı önem kazanmaya başlamıştır. Daha önce bahsetmiş olduğumuz II. Dünya Savaşından sonra kamu yönetimindeki anlayış değişikliğinin bilgi edinme hakkı üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır. Yönetim anlayışının açıklık ve şeffaflık ilkeleri üzerine temellenmesi bilgi edinme hakkının önemini daha da artırarak gündem haline getirmiş ve anayasal haklarla güvence altına alınması sağlanmıştır (İnan, 2004).

İlk olarak İsveç’te başlayan bilgi edinme sürecini sırasıyla Finlandiya (1951), ABD (1967), Danimarka ve Norveç (1970)’ te kendini göstererek devam etmiştir. Türkiye’de ise bilgiye erişimin anayasal hakların var olmasının yanı sıra 2003’te Bilgi Edinme Kanunu çıkarılmıştır (Resmî Gazete, 24/10/2003, Sayı: 25269). Bilgi edinme hükümetlerin hesap verebilirlik potansiyelinin artmasını da sağlamıştır. Bennet (1997)’e göre ombudsmanlık, bilgi özgürlüğü ve veri korumaları idarenin hesap vermesi için gerekli yapı taşları olduğu görüşündedir. Akabinde ise ombudsmanlık, bilgi özgürlüğü ve veri korunmasının OECD ülkelerine göre tarihsel sıralamalarını yapmıştır. 1950 ve 1996 yılları arasındaki bu hesap verebilirlik araçlarının yayılımını grafiğe yansıtmıştır (Bennet, 1997: 218).

Şekil 4 Hesap Verebilirlik Araçlarının Yayılımı



Kaynak: Bennett, C. J. (1997). Understanding ripple effects: the cross-national adoption of policy instruments for bureaucratic accountability. *Governance*, 10(3), S. 224.

Günümüz yönetim anlayışı çerçevesinde açıklık ve şeffaflık kavramları dahilinde devletlerin bilgiye erişimi kolaylaştırmak amacı çerçevesinde yasalar yaptığını görülmektedir. Teknolojinin de gelişerek kamu sektöründe yer edinmesi bilgi sürecini hızlandırmış ve vatandaşların bilgi edinmeye dair farkındalıkların artmasını sağlamıştır. Bu sayede devletler teknoloji sayesinde kamuya ait verilerin açılmasını hızlandırarak vatandaşlara bilgi sağlamıştır. Açılan veriler zamanla *açık devlet* kavramının literatüre girmesini sağlamış akabinde verilerin yeniden kullanımı, güncellenebilir olması ve herkesçe kullanılabilir hale gelmesi de *açık veri* kavramını gündeme getirmiştir.

2.1. Açık Devlet Kavramı ve Kamu Yönetimine Girişi

1900'lü yıllardan itibaren gelişen teknoloji, kamu yönetiminde bir değişim-dönüşüme sebep olmuştur. Teknoloji kamu yönetiminde hizmet sunumunu kolaylaştırmış vatandaşa şeffaf bilgi aktarımı yollarını da açmıştır. Bilgi edinme hakkı bu yollardan biridir. Hükümetlerin vatandaşlara kamusal verileri açma tartışmaları 1950'li yıllara dayanmaktadır (Yu ve Robinson, 2012: 179). Birçok ülke bilgi edinme kanunlarıyla vatandaşlarına kamusal bilgilere ulaşma imkânı sağlamaya başlamıştır. Yeni yönetim ve yönetişim anlayışıyla devletin verilerinin kamuya açılması gündeme gelmiştir. Bu sayede, şeffaf, hesap verebilir, mali değer katan, katılım ve demokrasi gibi terimlerin uygulanmasının güçlendirilmeye çalışıldığı görülmektedir. Genel anlamda açık devleti tanımlayan bu terimler elektronik ortamlarda halka açık hale getirilmesi hedeflenmiştir. Kamusal bilgilerin kamuya açılmasını amaçlayan açık devlet literatürde üzerine önemle durulan bir konu halini almıştır (Eroğlu, 2018: 463). Açık devlete literatürdeki bir diğer yaklaşım eski açık devlet ve yeni açık devlet anlayışıdır.

Günümüzde kamu yönetimi, veriler hazırlayıp hizmete sunmaktadır. Bu hizmet anlayışının oluşmasında ise bilgi edinme hakkı (bilgi özgürlüğü), verilerin kullanıma açılması-erişilebilir olması ve toplumun hizmet beklentisi gibi değişimler etkili olmuştur. Teknolojilerin yönetimlerde etkin kullanılmasıyla da veriler makinelerce okunabilir hale gelmiş hem sosyal hem de ekonomik açıdan kamu sektöründe önemli bir sistem yapılaşmasına gidilmiştir.

Tablo 2 Eski ve Yeni Açık Devlet İlgi Alanları

Boyut	Eski Açık Devlet	Yeni Açık Devlet
Politika Odağı	Bilgi Edinme Hakkı Politikası	Açık devlet ve açık veri girişimi
Bilgi ve Verinin Kaynağı	Geleneksel ayrıştırılmış bilgi	Dijitalleşmiş formatlara uygulanabilen ve yeniden kullanılabilen bilgi
Vatandaşların Rolü	Bilgiyi kabullenen, bilgiyi kullanan, bilgili vatandaşlar	Katılımcı, işbirlikçi, etkileşimde bulunan ve hesap verilebilen merci
Öncelikli İdari İlkeler	şeffaflık, açıklık, hesap verebilirlik	Ortak üreten, tasarlayan ağlara dayalı işbirlikçi yönetim

Kaynak: (Moon, 2009: 4).

Devletlerin açmış olduğu veriler hem özel hem kamu sektöründe, üniversitelerde, işletmelerde veya sivil toplum örgütlerince kaynak olarak kullanılabilmektedir. Kaynakların kullanım gerekçelerine bakıldığında zaman sivil toplum veya sektörlerin neden açıklık istediğine dair literatürde iki hedef gözlemlenmiştir. Bunlardan ilki bilgi erişiminin insan hakları olarak ele alınması diğeri ise sosyal devlet çerçevesince değerlendirilen açık devlet düşüncesidir. İki hedefin temellerinde şeffaflığın ve açıklığın sağladığı etki görülebilmektedir. Daha önce de belirtildiği üzere bilgi edinme özgürlüğü, açıklık, şeffaflık ve hesap verebilirlik kavramları yeni yönetim ve yönetişim anlayışının temel ilkeleri haline gelmiştir. Dolayısıyla açık devletin oluşmasında bu kavramların önemli etkileri olduğu söylenebilir (Ubalı, 2013).

Açık devlet kavramının terim anlamda ilk kez kullanılması ise 1953 yılında (ASNE) American Society of Newspaper Editors'ün yayınladığı raporda yer almaktadır. Raporda “Bireylerin bilme hakkı ve devlet verilerine, belge ve dokümanlarına yasal ulaşım” konusunda bilgiler yer almaktadır. Vatandaşların bilgi edinmesine ilişkin yasal çerçevenin yazılı olduğu raporda açık devletle ilgili bir şekilde hükümetlerin veri tabanlarındaki verileri açma, halkın hak ettiğı bilgiden mahrum edilmemesi gibi tartışmalar yer almaktadır (Yu and Robinson, 2011:185).

Günümüzdeki açık devlet kavramı yönetim anlayışındaki şeffaflık isteklerine dayanmaktadır denebilir. Açık devlet kavramı günümüzde politik vaatler olarak da

karşımıza çıkmaktadır. Teknolojinin ilerlemesiyle bu vaatler daha ulaşılabilir görülünce herkes tarafından kısa sürede benimsenmiştir. Ubaldi (2013)'ye göre, politik anlamdaki taahhüttüler ve teknoloji açık devletin tetikleyicisi olmuştur. Bilgiye erişimi açık şekilde hedef alan açık devlet anlayışı ise 21.yüzyılda hız kazanmıştır (Eroğlu, 2018: 51).

Kamu sektörünün teknoloji sayesinde geliştirmiş olduğu E-devlet anlayışının temelinde de hızlı, şeffaf, zaman engeli tanımayan bir anlayış yatmaktadır. E-Devletin devamlılığı olarak düşünebileceğimiz “*Açık Devlet*” anlayışının web üzerindeki ilk örneğini THOMAS web sayfasında görülmektedir. 1995 senesinde THOMAS Amerikan kongresinin almış olduğu kararların belgesini, yöneticilerin bilgilerini, yasal düzenlemeleri açık şekilde yayınlamıştır (Yu and Robinson, 2011: 191). THOMAS web'den sonra 1998 yılında OpenSecrets.org projesi ortaya çıkmıştır.⁷ Projenin amacı şeffaflığı ve açıklığı teşvik etmektir. Makineler tarafınca okunabilecek şekilde halkın bilgilerine yer vermiştir. Seçim kampanyalarının finansal değerlerini yayımlaması, site üzerinde istenilen belgelerin aratılabilmesi OpenSecrets.org projesinin özelliklerinden bazıları olmuştur (Tauberer, 2014). 2004 senesinde Joshua Tauberer'in kurduğu GovTrack.us web sitesi ise THOMAS web'e benzer şekilde oluşturulmuştur. Farklı olarak site üzerinde arama yapılabilmektedir (GovTrack.us, 2021)⁸. Bu gelişmeler açık devletin tanınması üzerine atılan ilk adımlar olmuştur. TOMAS, OpenSecrets.org ve GovTrack.us web siteleri sayesinde kamu sektörünün kaynak haline geldiğini gözlemlene bilmektedir. Kamu sektörünün bilgileri bu sayede diğer sektörler açısından da önem kazanmaya başlamıştır. Kamuya ait bilgilerin herkese ulaşmasını sağlayan ya da Kongre'nin aldığı kararları yayınlayan web siteleri halkın bu bilgilere hızlı ulaşımını sağlayarak etkiye tepki süresini hızlandırmış ve bir nevi kamu yöneticilerin dikkatli olmasını da sağlamıştır. Yani kamu sektörü siteler sayesinde asli kaynak haline gelmiştir ve sektör açık devlet verilerini destekler niteliğe bürünmüştür.

Açık devlet kavramının tam anlamıyla resmiyet kazanması ise 2009 yılında Barack Obama tarafından seçim vaadi çerçevesinde kullanılan “Şeffaflık ve Açık Devlet Memorandumu” yayınlamasıyla olmuştur. Barack Obama'nın devletin açıklığa erişmesi adına bildirilerde bulunması memorandum sayesinde netlik kazanmıştır. Yani *açık devlet* kavramı ilk kez ayrıntılı bir şekilde yayımlanan memorandum sayesinde açıklanmıştır. Akabinde açıklamalara uygun bir şekilde halkın devlet bilgilerine ulaşması

⁷ <https://www.opensecrets.org/>, (Erişim: 30/09/2021).

için Beyaz Saray tarafından Data.gov web sitesi yayınlanmıştır. 2009 yılında yapılmaya başlayan Data.gov web sitesi şu an toplam 318.737 veri seti barındırmaktadır⁹. Bunların üzerine 2011 yılında Açık Devlet Ortaklığı'nın kurulmasıyla açık devlet küresel bir politika haline gelmiş ve kısa zamanda diğer ülkeler açık veri politikaları oluşturarak bu sürece dahil olmuşlardır (Köseoğlu, 2020).

Açık devletin varlığının temeli açık devlet verisine dayanmaktadır. Yani devletin üretmiş olduğu verilerin açık hale gelmesidir. Devletin organları tarafından üretilmiş verilere “Devlet Verisi” denmektedir. Eğer söz konusu devlet verileri herkes tarafından kullanılabilir şekilde açık veri setleri haline getirilirse “Açık Veri” adını alır (Open Data Handbook, 2021). Son yıllarda birçok devlet katma değer getireceğini düşünerek elindeki verileri web üzerinden erişilir hale getirmeye başlamıştır. Örnek verilecek olursa Kanada “2012-2014 Açık Devlet Eylem Planında” devletin verileri açması ekonomik anlamda devlete fayda sağlayacağı görüşü bulunmaktadır. Farklı bir görüşe göre ise, açık devlet kamuya ait verilerin kullanılmasını sağlayarak hem birey hem de özel sektör açısından hizmet üretebilme imkanına sahip olmuş ve açık verilerden katma değer sağlama noktasına gelmiştir (Robinson vd., 195-196).

Açık devlet kavramı literatürde yalnızca kamusal bilgi veya verilerine ulaşmak ile tanımlanmamaktadır. Açık devletin diğer önemli kaynağı ise geri bildirimler sayesinde vatandaşlara katılım olanağı sağlamasıdır. Bu çerçevede devlet-halk etkileşimi ön plana çıkmaktadır. Vurgulanmak istenen ise vatandaşlar ile devlet arasındaki sistematik altyapının varlığıdır (Davies and Lithwick, 2010: 1). Açık devlet tanımının en önemli kaynağı ise 2009 yılındaki Memorandumdur. Memorandumdaki açık devlet tanımı: “Kamu yönetiminin, kar amaçsız kurumların özel sektörün ve vatandaşların birlikteliği ile ortaya çıkan ve yönetimlerde açıklık, şeffaflık, hesap verebilirlik ve halk katılımı sağlayan araçlar yahut sistemlerdir (Transparency and Open Government, 2009).

Açık devletin gerekliliği açısından kurulacak olan sistemler, halk-devlet ilişki boyutunu değiştirerek hizmet kalitesini artırmakta ve vatandaş katılımının artması açısından önemli bir altyapı oluşturmaktadır (Ubaldi: 2013).

⁹ <https://www.data.gov/>, (Erişim: 30/09/2021).

Bu çerçeveler doğrultusunda OECD’de üç prensipten bahsedilmiştir:

- Kamu sektörüne ait eylemlerin ve verilerin açılması,
- Vatandaşların kamunun yapmış olduğu eylemlere katılma imkanının sağlanması,
- Açılmış verilerin iş birliği ve sektörlerde kullanılmasına izin verilerek katma değer sağlanması (OECD: 2010).

Açık devlet kavramının literatürde tek bir anlamı veya boyutunun bulunmadığını gözlemlenebilmektedir. Açık devlet “açık veri, açık toplum, açık erişim, açık kaynak vb.” bileşimlerden oluşmaktadır. Dolayısıyla “*Açık Verinin*” kamu yönetimi alanında yer edinmesini istiyorsak bunun temel nedeni açık devlet olma isteğimizden kaynaklanmaktadır. Şeffaflık ve Açık Devlet Memorandumunda belirtilen şeffaflık, katılımcılık ve işbirlikçilik kavramları açık devletin temel taşları olmuştur. Bu temel taşlar çerçevesinde ise açık devletin nasıl kurulacağına dair yine Başkan Obama tarafından direktif yayımlanmıştır. Açık Devlet Direktifi, bilgi ve belge bulunduran kurumların açık devlete nasıl ayak uydurması gerektiği hakkında bilgiler verir. Bunlar:

- *Kamuya ait bilgilerin online ortamda sağlanması:* Hesap verebilirliğin artırılması, halk katılımının teşvik edilmesi ve bilgilerin dönüştürülüp yeniden kullanılması için veri setleri haline getirilip online ortamlarda sunulması gerekmektedir.
- *Açılan verilerin kalitesinin iyileştirilmesi:* Verilerin bilgi kalitesinin artırılması için bir sistem inşa edilmelidir.
- *Açık devlet kültürü oluşturup kurumsallaştırmak:* Kurumlar verdiği bilgilerle şeffaflık, katılımcılık ve işbirlikçilik sağlamalıdır. Daha açık bir devlete ulaşmak için ise bu kültürün yaygınlaşması gerekmektedir.
- *Açık devlete yönelik yasal çerçeve oluşturmak:* Gelişen teknolojiler hükümet ve halk ilişkisini yeniden biçimlendirebilir. Akabinde açık devlete ulaşmak için teknolojilerin iyileştirilip yasal zemine oturtulması gerekmektedir (Orszag, 2009).

Şeffaflık ve açıklık kültürü oluşturmak, açık bir devlet olma yolunda atılacak en önemli adımlardan birisidir. Kültür oluşturma kavramı örgütlerin yahut sektörlerin arasındaki bilgi alışverişinin kısıtsız olarak sağlanmasıdır. Bir örgütün veya yönetimin rekabet gücü, sorun çözme gücü veya hizmet üretme gücü bilgi akışının sağlığına

bağlıdır (Bennis vd. 2010: 16). Buna kamuoyu da dahildir. Genel olarak bakıldığında açık devlet hakkında şunlar söylenebilmektedir:

- Kamu yönetiminde açık, şeffaf, hesap verebilir ve katılımı artırabilir bir yönetimdir.
- Sektörlerde ise katma değeri artırabilen ve hizmetin kalitesine etki edebilen bir yapıdır.
- Vatandaşlar açısından da bilgiye erişimi kolaylaştırabilen ve yeniden kullanılmasını sağlayabilen; geri bildirim gönderip yönetime yön verebilen bir niteliktedir (Eroğlu: 2018: 56).

Sonuç olarak açık devletin getirilerine bakılacak olunursa kamu yönetiminde şeffaflığın, verimliliğin ve etkinliğin artmasını sağlaması, vatandaşlara sunulan hizmetin kalitesini artırması, yeni iş veya sektör alanları açabilir ve demokrasinin temel ilkelerini destekleyebilmesi gibi birçok örnek verilebilir (Open Government Data, 2013).

Birçok ülkenin fayda gözeterek yapmış olduğu girişimlerden birisi de açık devlet portallarıdır. Bu portallarda devlet verileri vatandaşlar, piyasalar, kurumlar, şirketler vb. alanlarda kullanılabilir niteliktedir. Portallarda eyaletlerin veya şehirlerin, kamu kurumlarının, yerel yönetimlerin vb. devlete ait veriler bulunmaktadır. Yani mevcut veriler yerel yönetimlerce ya da kurumlarca açılarak devlet portalına yüklenebilmektedir. Dolayısıyla portallardan verilere ulaşılabilmesi için öncesinde o verilerin açılması gerekmektedir. Yerel yönetimlerin verileri açması ülke çapında özelden genele doğru veri açma kültürü sağlayabilmektedir. Örneğin ilçe belediyesinin verileri açması, il belediyesinin verileri açması, bölgesel çapta verilerin açılması ve ulusal verilerle birleştirilip yayınlanması gibi. Verilerin açılmasını açık devletin mecburi bir aracı olarak görülebilmektedir. Dolayısıyla açık verinin ne olduğunu bilmemiz hem yerel yönetimlerde hem de genel kamu yönetiminde verilerin açılması açısından nasıl bir yol izlememiz gerektiğini sunabilecektir.

2.2. Açık Veri Kavramı ve Açık Verinin Kamu Yönetimindeki Süreci

Bilgi teknolojisinin gelişmesiyle birlikte veri üretimi artmıştır. Bilgi kirliliğini önlemek yönünde yapılan çalışmalar da veri üretiminde ilerleme kaydedilmesini sağlamıştır. İlk veriler, Hititliler döneminde kil tabletler sayesinde ortaya çıkmıştır. O zamanlar buğdayların ya da tahıl ürünlerinin sayımı veya kaydı için veriler insan

beyninden kil tabletlere aktarılmaktaydı (Harari: 2015). Bunun sonucunda ise günümüzdeki gibi katma değerli hizmetlerin sunulması giderek olağan hale gelmekteydi. Ancak üretilen milyonlarca veri yığınının kullanılması problemlere her zaman çözüm sağlayamamaktadır. Bunun nedeni ise verilerin her zaman kullanıma uygun olmamasından kaynaklanır. Telif hakkı olması ve veriyi işleyecek teknolojik altyapının olmaması verilere ulaşmayı imkânsız hale getirebilmektedir¹⁰.

Verilerin bu problemlerine karşı oluşturulan çözümlerden birisi ise “Açık Veri” kavramıdır. Açık veri son yıllarda giderek yaygınlığını artırmaktadır. Özel şirketlerin ardından devletlerin açık veri politikaları üretmesi buna gösterilebilecek örneklerdendir. Dolayısıyla açık devlet sisteminin var olması için açılmayan yahut açılması için yeterli altyapıya sahip olmayan verilerin teknolojinin kullanılmasıyla açık hale getirilmesi önemlidir. Açık verinin literatürdeki tanımını yapmak gerekirse, “*Kullanıcı ve yeniden kullanıcılar için herhangi telif veya patent hakkı olmadan erişilebilen, paylaşılabilen, kullanılabilen ve yeniden kullanılabilen verilerdir.*” Açık veriyi anlam bakımından detaylandırırsak “açıklık” kavramıyla özdeşleştirmemiz gerekir. Açık verinin anlamı, açıklık kavramının felsefi ve teknolojik anlamının birleşmesiyle oluşmaktadır. Açık veri kavramının ilk söylenişi, işlenmemiş veriler-ham veriler üzerinde bilimsel bir kullanımla sağlanmıştır (Yu, 2012: 121).

Günümüze “açık veri” açık erişim ve açık hükümetin temel taşı olarak oluşturmaktadır. Açık veri üretimi sağlayan gruplar (Eroğlu, 2018: 42):

- Kamu yönetimleri,
- Kamu yönetimi organları (örn: bakanlıklar, bakanlıklara bağlı kurumlar, meteoroloji kurumu, istatistik kurumu vs.),
- Bilimsel kaynaklar,
- Sivil toplum kuruluşları,
- Özel sektör kurumlarıdır.

Açık verilerin kopyalama sıkıntısı, dağıtım sıkıntısı veya kısıtlama sıkıntısı bulunmamaktadır. Verilerin veya veri setlerinin kamu tarafından kullanılması olağan ve

¹⁰ Güneydaş, M., Açık Veri Ekosisteminde Mekansal Veri Altyapıları, Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Bilişim Enstitüsü*, İstanbul, s. 1-30, 2018.

dağıtılması açık olması gerekmektedir. Açık verinin temel özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 12):

- Verilerin güvenlik ve yasal açıdan kısıtlı olmaması ve tam olması,
- Verilerin değerlerini kaybetmemesi için gereken hızda sunulması,
- Olabildiğince ulaşılmasının mümkün ve kolay olması gerekir,
- Veri makineleri tarafından okunabilir ve işlenebilir olması,
- Verilerin üzerinde hak mülkiyeti bulunmaması ve akabinde telifin veya patentin olmaması gerekir.

Verilerin ücretsiz ve yeniden üretim maliyetini geçmemek şartıyla internet üzerinden sunulması gerekmektedir. Verilerin güncellenebilir olması da açık verinin bir diğer özelliğidir (Güneydaş, 2018: 1-2).

Açık verideki diğer önemli bir konu kamu verilerinin açılmasıdır. Öncelikle şunu bilinmektedir ki kamu verisi ve açık veri farklı kavramlardır. Kamusal veriler açık verilerden yasal ve ekonomik açıdan farklıdır. Kamusal verilerin kaynağı kamusal kaynaklardır. Dolayısıyla tüm kamuyu ilgilendiren verilerden oluşmaktadır (Ergili ve Tülek). Kamuya ait verilerin açılmasındaki en büyük etkenlerden birisi kurumlara verilerin açılması için yapılan baskılardır. Bunun örneğini daha önce bahsetmiş olduğumuz, Açık Devlet Direktifinde bulunulabilmektedir. Açık Devlet Direktifinde, kurumlara bir nevi muhtıra verilmiştir. Bu muhtıranın yahut uygulama baskısının temelinde açık verinin katma değer sayılabileceği görüşü, halkın verileri analiz edip geri bildirimini sayesinde demokrasinin güçlendirilmesi görüşü gibi fikirler bulunmaktadır. Dolayısıyla kamunun politika geliştirmesi veya hizmet kalitesini artırması için verilerin açılması önemlidir. Bu etki gereğidir ki kamu kurumları en çok veri üreten ve toplayan gruplar arasında birinci sıradadır. Çünkü açık veri, *“kamunun finansmanı ile üretilen, kullanımında ve çoğaltılmasında kısıtlama olmayan, mahremiyetle yahut gizlilikle sınırlandırılmayan verilerdir.”* Kamu kurumlarının topladığı verilere bakılacak olunursa; trafik, hava durumu, coğrafi bilgiler, turistik yerler, istatistikler, bütçeye dair bilgiler, bazı hizmetlerin bedeli gibi veriler yer almaktadır. Bundan dolayı açık veriler hükümet açısından iki önemli varsayımı beraberinde getirir (Janssen vd. 2012: 158-159):

- Açılmış verilere karşı yapılacak geri karışıt bildirimleri tevazu ile karşılayıp, kamu kurumlarını bu görüşlerin hizmetinde düzeltme yapma varsayımı,

- Kamu sektörünün belli alanlarında hükümet denetiminin esnekliğinin arttırılabileceği varsayımı.

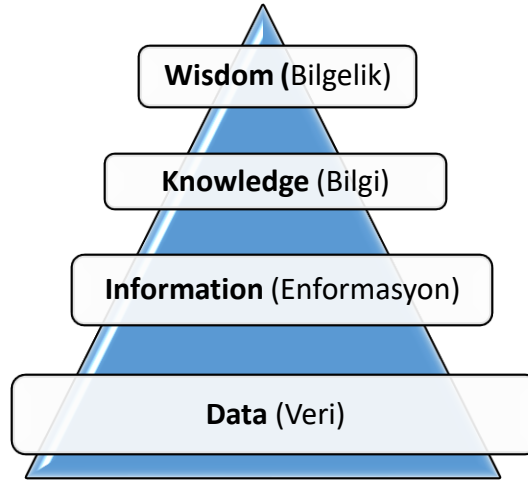
Yani açık veri mevcut olan geleneksel politikaları desteklemek ve devam ettirmek yerine, açık devlet gereklerine uygun bir sistem üretip halk-devlet ilişkisine farklı bir boyut katmaktadır. Esasen kamu, verileri açacak altyapıya sahip olduğunda veri işleme sisteminin bir parçası haline gelerek verileri zenginleştirebilir, birleştirebilir ve kendi verilerini toplayabilir. Paragrafın başında da belirtildiği üzere açık veri sayesinde devlet ve halk arasındaki geleneksel sınırlardan daha farklı sınırlara gidilebilir. Bunun yanı sıra sektörler arası da geleneksel yaklaşımlar değişebilir ve sektörlerin etkileşim artabilir (Eroğlu, 2018: 42).

Açık veriyi oluşturma sürecine bakarsak herhangi bir verinin oluşturulmasıyla süreç başlar. Öncelikle verilerin depolanmasıyla veri üretilir. Depolanan veriler ise internet aracılığı ile kullanıcılara ücretsiz bir şekilde açılır. Açılan veriler ulaşılabilirler tarafından değerlendirilmeye alınır. Yani değerlendirme aşamasında kullanıcılar verileri istatistik ve görselleştirme çalışmalarında kullanabilirler. Bunların sonucunda ise açık veriyi üretenler için geribildirim safhası olmaktadır. Üreticiler ise geribildirimlere göre yeniden verileri düzenleyebilir ve veri ihtiyaçlarına göre yeniden karşılık verebilirler (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 13). Başlık halinde bunları ele alırsak şöyledir (Open Data Handbook: 2021):

- Veri Kümelerinin (Setlerinin) Belirlenmesi: Açılması amaçlanan verilerin belirlendiği kısımdır.
- Verilere Açık Lisans Uygulanması: Açılması amaçlanan veri kümelerinin hangi kısıtlamalara ya da hangi mülkiyet haklarına tabii olduğunun bilinmesi kısmıdır.
- Verilerin Uygun Formatlara Getirilmesi: Açılacak olan verilerin veya kümelerin uygun formatlarla açıklığının sağlanması kısmıdır.
- Verilerin Görünebilir Hale Getirilmesi: Bu son kısımda ise veri setlerinin webde yayınlanması ve katalog haline sunulması söz konusudur.

Dolayısıyla açık veriden bilgi üretip bilgilerin birleştirilmesiyle de farklı hizmetler edinilebilmektedir. Bu süreci açık verinin değer piramidi ile şekillendirebiliriz:

Şekil 5 Açık Veri Değer Piramidi



Kaynak: (Maptriks, 2021),

Açık veri değer piramidini incelendiği zaman piramidin en alt kısmında data (veri) bulunmaktadır. Yani işlenmemiş sayılar, yazılar vb. bilgilerdir. Data kısmını düzenlenmemiş bilgi yığını olarak görülebilmektedir. Bu yığınları bütün her şeyi kaplayan yığınlar olarak değil birbiriyle alakalı bilgi yığınları olarak görülmektedir. Piramidin ikinci kısmı ise Information (Enformasyon-Malumat) kısmıdır. Burada belli amaçlar doğrultusunda verilerin ayıklanması veya birleştirilmesi söz konusudur. Hatalı veriler de bu alanda ayıklanmaktadır. Piramidin üçüncü basamağı ise Knowledge (Bilgi) basamağıdır. Amaçlar dahilinde düzenlemiş olduğumuz verilerin birbiriyle ne kadar alakalı olduğunun ölçüm yeridir denebilir. Yani bu kısımda verilerin nasıl kullanılacağı, uygulanacağı gibi sorular yer almaktadır. Piramidin son kısmı ise Wisdom (Bilgelik) kısmıdır. Bu aşamaya bilginin icraata dönüştüğü aşama da denebilir (Eroğlu, 2018: 43).

Daha iyi anlamlandırmak açısından örnek vermek gerekirse, 10 sayısının 10; metre, kilo, kat vs. olduğunu söylemek piramidin en alt kısmına yani data ya örnek teşkil eder. 10 metrenin uzun mu kısa mı olduğunu sorgulamak enformasyon, tecrübeler dahilinde uygun uzunluğunun bulunması bilgi, uygun uzunluğun bulunup uygulama aşamasındaki kişi veya kişileri de bilgelik kısmına örnek verilebilir. Kısaca data ve enformasyon kısmı geçmiş ile alakalı, bilgi ve bilgelik kısmı da şimdi ve gelecekle alakalı denebilmektedir.¹¹ Veri üreten sektörler verimli bir şekilde verileri üretmesi için büyük veri, yapay zekâ, veri analizi, veri görselleştirmesi gibi kavramları iyi bilmeleri ve uygulamaları gerekmektedir.

¹¹ <https://maptriks.com/tr/veri/data-information-knowledge-wisdom-piramidi/>, (Erişim: 15/10/2021).

Sektörlerin veri üretmesi veya toplaması günümüzde önemli bir hale gelmiştir. Bunun nedenini ise açık verinin sağladığı faydalarla açıklanabilir. Öncelikle açık verinin varlığının sebebini ve faydaları bilinmesi gerekir. Açılmış verilerin hem kamu sektörü hem de özel sektör açısından önemli getirileri bulunmaktadır. Açık verinin faydalarına politik ve sosyal açıdan bakıldığında zaman daha fazla şeffaflık sunduğu görülmektedir. Dolayısıyla şeffaflığın getirisi olarak demokratik açıdan katılımıcılığı da artırabilmektedir. Halkın katılımı sayesinde ise devlete olan güvenin artması söz konusudur. Çünkü politika üretiminde halkın varlığını göstermesi ve verilere eşit erişimin sağlanması güven doğurabilmektedir. Akabinde ise halkın politikaya katılımı kamu yönetimini yeni hizmet anlayışına ve hizmette iyileşmeye götürebileceği düşünülmektedir. Ekonomik açıdan bakıldığında ise yatırımcıların veya özel sektörün kamu verilerine ulaşması yeni bir iş imkânı doğurabilir. Yani yeni ürün hizmet ve anlayış gelişebilir (Janssen, vd., 2012).

Açık verilerin verimliliği artırdığı konusunda da önemli literatür kaynakları bulunmaktadır. Maliyet açısından, kolaylık açısından, açık verinin kullanılması gereklidir. Açılmış verilerin verimliliği artırması sayesinde şirketlerde çoklu iş fırsatları yaşanabilir. Örnek verilecek olursa şirketlerin ürün ve fiyat şeffaflığını sağlaması halkın geri bildirimi sayesinde şirketlerde farklı iş kolları açılabilir olması gibi. Açık veri özel sektörün veya kamu sektörünün kendini güçlendirmesi açısından da gereklidir. Çünkü halkın geri bildirimi sayesinde halkın ihtiyaçları doğrultusunda hareket edebilme imkânı sunabilmektedir (Mc Kinsey Global Institute, 2013). Hükümetler açısından da bu böyledir. Örneğin Hollanda'da ki eğitim verilerinin açılması eğitim bakanlığına gelen sorularda azalma meydana gelmiştir. Dolayısıyla hükümette iş yükü, maliyet ve bürokratik açıdan önemli bir tasarruf sağlanmıştır (Open Data Handbook: 2021).

Literatüre göre hükümetlerin verilerin açılması için dört tür hizmet verilebileceğine değinilmiştir bunlar (Chui vd., 2012):

4. *Temin Ediciler*: Dünyada vergilerden tutun enerji kullanımına kadar veri kayıtları toplanabilmektedir. Bu toplanılan veriler elektronik ortamlarda sunulabilir ve dağıtılabilir haldedir. Bu da üçüncü kişiler açısından yeni ürünler ve hizmetlerin sağlanması açısından önemlidir. Dolayısıyla hükümetler veri temin edici şirketleri desteklemesi ve teşvik etmesi açık verinin temeli olan şeffaflığın artmasına önemli bir katkıda sağlamaktadır.

5. *Katalizörler*: Hükümetler; veri kullanıcıları, veri kodlayıcıları ve veri uygulama hizmeti veren üreticileri arasında katalizör görevi görebilirler. Hükümetler bu ekosistem içerisinde basın ve diğer pazarlama araçları sayesinde teşvik sağlayabilir.
6. *Kullanıcılar*: Kamu kurumlarının açık verilerin kullanımını sağlamak için iki temel süreç bulunmaktadır. İlki açık veriyi kullanıcıların eğitimi açısından girişim sağlanması, ikincisi kamu yöneticilerinin gelişimini sağlayarak iç karar vermeyi geliştirme yoluna gidilmesi. Bunların sonucunda yeni hizmetlerin doğması ve hesap verebilirliğin artması da sağlanabilir.
7. *Politika Üreticileri*: Yöneticiler, özel sektörleri ve halkı açık verinin güvenilirliğine, eşitliğine ve adaletine inandırması gerekmektedir. Risklere ve mahremiyete önem vererek açık verinin faydalarına değinebilmelidirler. Ayrıca açık verinin teknik anlamda özelliklerinin belirlenmesine yardımcı olabilirler.

Sonuç olarak devletin bu dört temel noktadaki dokunuşları demokrasi açısından katılımın sağlanması, hizmetlerin genel gelişiminin sağlanması gibi birçok açıdan kamuya fayda sağlamış olur. Açık veri kavramın genel olarak bakıldığı zaman, eğitim, finans, tarım, ürün, hizmet, halk, verimlilik, maliyet, iş gücü, şeffaflık, tasarruf, demokrasi vb. gibi alanlarda görülebilir ve faydalarına değinilebilir (Mc Kinsey Global Institute, 2014). Dolayısıyla açık verinin küresel anlamda bir boyut kazandığının farkında olunmalıdır. Özellikle kamu verilerinin açılması ve yeniden kullanımının teşvik edilmesi yeni kamu işletmeciliği anlayışının ilkelerine ve açık devlet profiline uyulduğunun göstergesidir.

Hesap verebilir, açık, şeffaf, hizmet üreten ve katma değer yaratan açık veri uygulamaları kamu sektörünün bir paydaşı haline gelmesi küresel anlamda fayda sağlayabilecek niteliktedir. Dolayısıyla üçüncü başlıkta küresel anlamda da faydası gözetilen açık veri ekosistemine ve diğer ülkelerin kamu yönetiminde kullanımına değineceğiz.

3. KAMU YÖNETİMİNDE AÇIK VERİ UYGULAMALARI: ÜLKE ÖRNEKLERİ

Dünya genelinde uygulanmaya çalışan açık veri yapılaşmasını yahut benimsenme çalışmalarını anlamak için açık devlet ekosistemine değinmek gerekir. Daha önce açık devletin en önemli aracı olarak değinilen veri açıklığı, açık devlet ekosisteminde de kendini göstermektedir. Açık devlet ekosistemi ilişkiler silsilesinden meydana gelen

ağlardır. Bu ekosistemin ağı içerisinde hükümetler, kamu kurumları ve kuruluşları ile yerel yönetim girişimleri ve farklı veri kullanıcılarının birbiri ile ilişkilerinden meydana gelen etkileşimler mevcuttur. Dolayısıyla açık veri bazında ele alırsak bakanlıklar tarafından açılan dokümanlar, yerel yönetimlerin şeffaflığı artırmak için veri açma girişimleri, hükümetlerin veri üreticileri desteklemesi gibi uygulamalar -etkileşimler- açık devlet ekosistemi içerisinde bulunan açık verinin önemini de gözler önüne sermektedir. Hatta geri bildirim sayesinde hükümetler yahut veri üreticileri değer yaratan verileri analiz edebilir ve karşılıklı etkileşim yaratarak bir sonuca varabilir (Zuiderwijk vd., 2014: 20-21).

Açık devlet ekosisteminin etkili kılınması için ise sağlam bir açık veri altyapısına ihtiyaç duyulmaktadır. Etkili bir altyapı için veri kullanımı, görselleştirmesi, analizi, alakalı verilerin aranması gibi işlevsel araçların uygun yapılması gerekir. Teknik altyapının sağlam olması hem açık devlet ekosisteminin etkin kullanılması hem de açık verinin ekosistem etkileşimini artırması açısından önemlidir. Altyapının sağlanmasından sonra diğer önemli araç ise hukuksal altyapının oluşturulmasıdır. Yani açık verilerin telifi, mülkiyeti, güvenliği gibi konularda hukuksal düzenlemelerin koşullara uygun şekilde hukuksal altyapısının oluşturulmasıdır. Hem teknik hem de yasal anlamda bölgesel veya global çalışmalar yapılmakta ve düzenlenmektedir. OECD, Avrupa Birliği, Uluslararası Açık Veri Şartnamesi (ODC) ve Açık Veri Ortaklığı (OGP) gibi örneklerle bunlar açıklanabilir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 20).

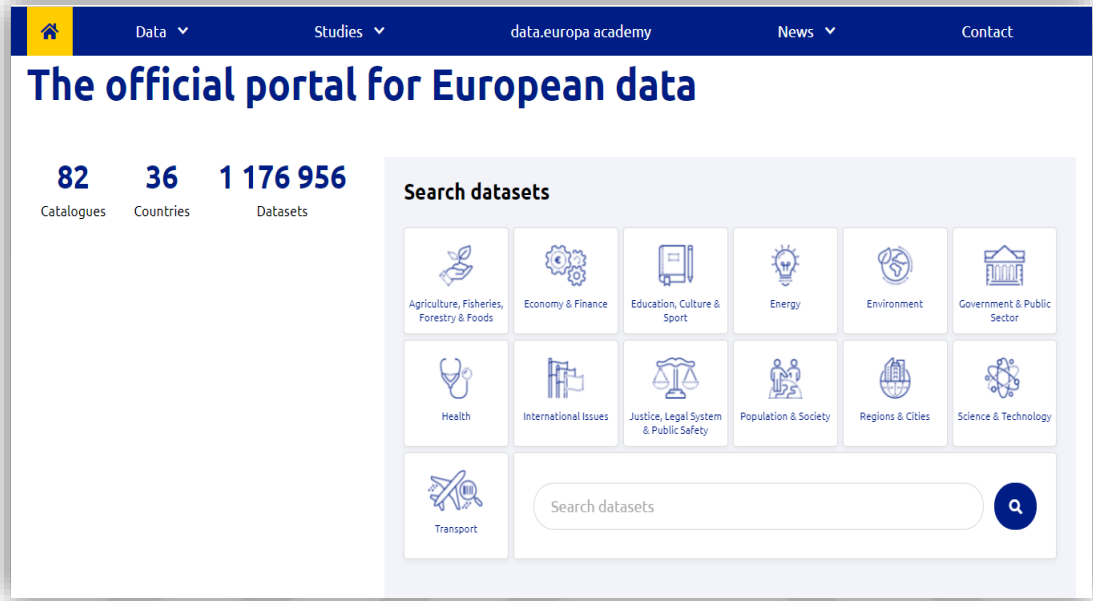
3.1. Küresel ve Bölgesel Ölçekte Bazı Açık Veri Çalışmaları

Açık veri uygulamaları, politikaları veya portalları hem yerel hem de genel olarak artış göstermektedir. Açık verideki bu artışın sebepleri daha önceki başlıklar altında bulunabilir. Dolayısıyla bu başlık altında ise açık veri çalışmalarına değineceğiz. Yapılan çalışmalar global ya da bölgesel anlamda olabilmektedir. Örneğin dünya geneli benimsenebilir olan OGP (Open Government Partnership) -Açık yönetim Ortaklığı- global anlamdaki açık veri çalışmasını örneklerken, AB (Avrupa Birliği), OECD gibi kuruluşların yapmış olduğu açık veri uygulamaları da bazı ülkeleri kapsadığı için bölgesel anlamdaki çalışmaları örneklemektedir. Dolayısıyla dünyada yapılmış bazı global ve bölgesel açık veri çalışmalarına ve uygulamalarına değineceğiz.

Avrupa Birliği kendi sistemi içerisinde kurmuş olduğu Avrupa Birliği Yayın Ofisi sayesinde kendilerine ait verileri yayımlamaktadır. Yani AB'ye ait bir açık veri portalı

oluşturmuşlardır. Bu portalda AB'ye üye devletlerin açık verileri yer almaktadır. Açılmış verilere “Data.europa.eu” adresinden ulaşılabilir. Bugün itibari ile 36 ülkenin toplamda 1.176.956 veri seti bulunmaktadır (21/10/2021). Genel olarak ekonomi, çevre, eğitim, enerji, nüfus, sağlık, AB ülkeleri hakkında bilgiler gibi vb. alanlarda açılmış veriler barındırmaktadır (Data Europa, 2021).

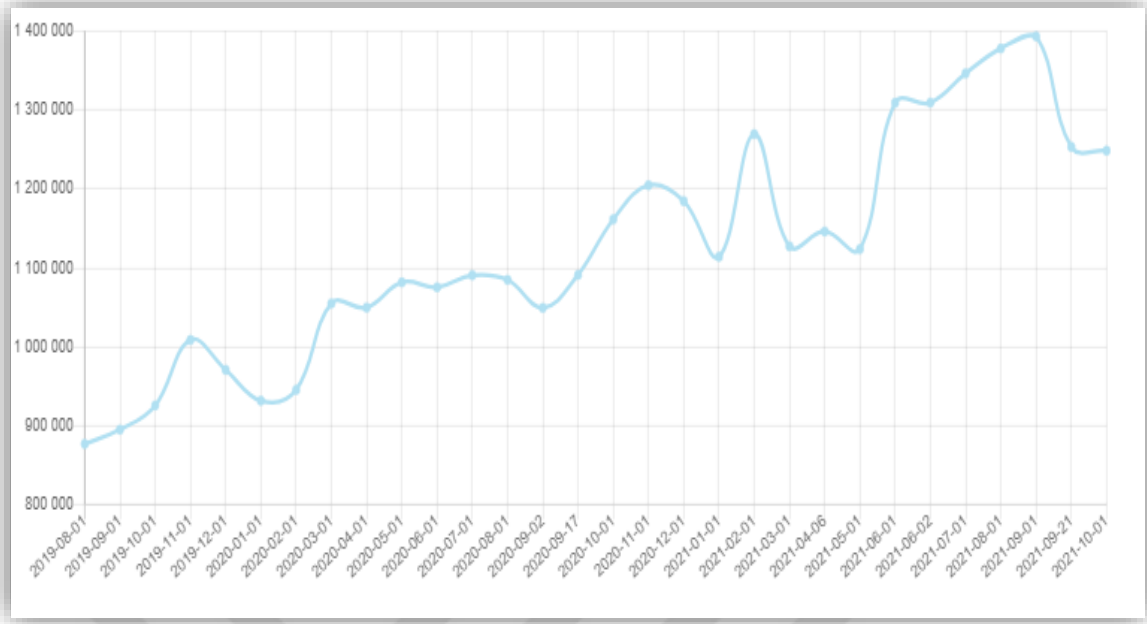
Şekil 6 Avrupa Birliği Açık Veri Portalı



Kaynak: <https://data.europa.eu/en>, (Erişim: 21/10/2021).

Avrupa açık veri portalında ülkelerin hangi veri kümelerini yayınladığı ve katalog başına açılan verilerin bilgilerine ulaşılabilir. AB bünyesinde bakıldığı zaman açılan verilerin gün geçtikçe arttığı gözlemlenebilmektedir. Aynı zamanda 2015’den itibaren “Açık Veri Olgunluk” Raporu yayımlamaktadır. Raporda açık veri politikası, açık verinin etkisi, açık veri portalının genel durumu ve verilerin kalitesi hakkında detaylı bilgiler yer almaktadır. Rapora göre kamu yönetimi politikalarının açık verilere olan ilgisinin artırdığı gözlemlenebilmektedir. Açık veri olgunluk raporu portal özelliklerini şöyle sıralamıştır; AB Açık Veri Portalı’nda veri kümelerinin derecelendirilmesi, tartışmaya açık formların doldurulabilmesi, istenilen verilere ulaşmak için gereken şeffaflığın sağlanmasının yanı sıra portal kullanıcılarının trafikleri izlenerek kullanıcıların davranışlarına göre analitik araçlar kullanılabilir. Ayrıca sosyal medya araçlarıyla portalın tanınmasını hedeflemişlerdir ve düzenli olarak kullanıcı anketi yapılarak gelişmesi için çaba harcamaktadırlar. AB veri portalına veri aktarımı için ülkeleri ayrıca teşvik etmektedir (European Data Portal, 2020).

Şekil 7 AB Veri Kümeleri Sayılarının Grafıksel Görünümü (2019-2021)

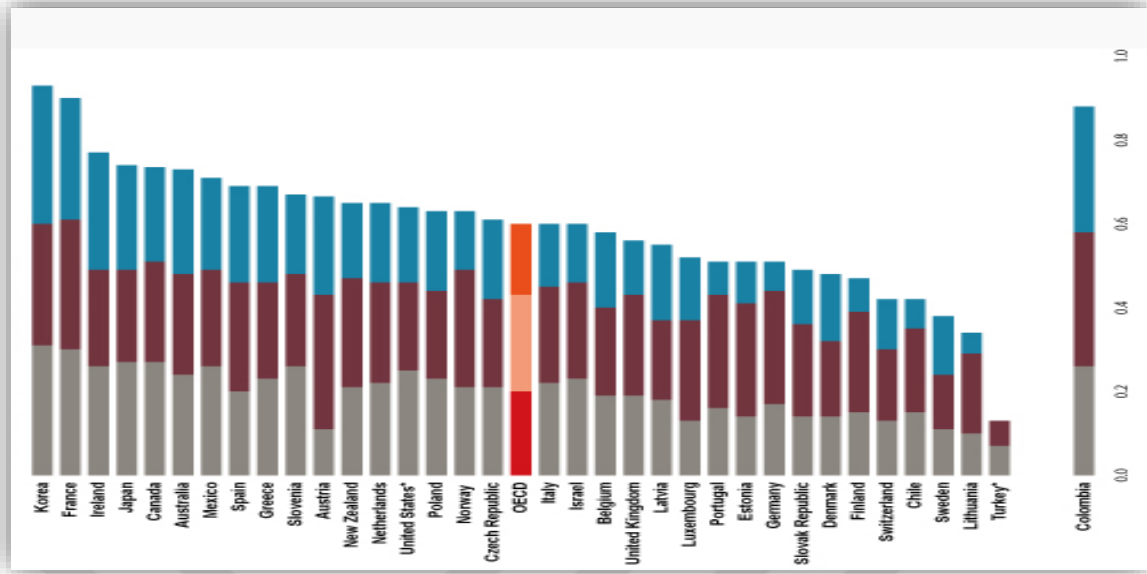


Kaynak: <https://data.europa.eu/catalogue-statistics/Evolution?locale=en>, (Erişim: 21/10/2021).

Bir diğer bölgesel çaptaki örnek ise OECD tarafından yapılan OGD (Open Government Data Project) – “Açık Hükümet Verileri Projesidir”. Proje hükümet verilerinin neden açılması gerektiğinin ve bunun politik, ekonomik ve sosyal faydalarının ne gibi getirileri olduğuna değinir. Aynı zamanda bünyesindeki hükümetlere belli sorular da yönelterek çözümler aramaktadır. Bu sorular, kamuya açılan verilerin finansmanının kim olacağı, devletlerin açık veriyi güncellemesinin ve teşvikinin nasıl olacağı, kamu yönetiminin etkinliğini artırmak için hangi veri kümelerine öncelik verileceği gibi sorulara yanıtlar aramaktadırlar. OECD tarafından ortaya koyulan proje aynı zamanda global anlamda da kabul edilebilir niteliktedir. Dolayısıyla OECD bu projeyi küresel anlamda da ilerletmeyi hedeflemektedir akabinde ülkeler arası projenin haritalanması ve bilgi tabanının oluşturmasını da bu sebepten ötürü desteklemektedir.¹²

¹² <https://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data.htm>, (Erişim: 22/10/2021).

Şekil 8 OECD Ülkeleri Açık Veri Endeksi



Kaynak: OECD (2018).

OECD'nin açıklık ilkelerinin temellerinden bazılarına değinecek olursa şöyledir (OECD, 2007):

- Açıklık kültürünün oluşturulması ve araştırma verilerinin paylaşılması
- Verilerin erişilmesinde ve paylaşılmasında sağlıklı uygulamalar yapılması
- Kamusal verilerin açılmasındaki maliyeti ve yararlarının sunulması
- Araştırma verileri için ortak kararların alınması
- Uluslararası araştırma verilerinin paylaşımının ve dağıtımının artırılmasının sağlanması

OECD, Açık Hükümet Verileri Projesi'ni daha iyi tanımak, tanıtmak, paydaş üretmek ve açık hükümet verilerinin sürdürülmesini sağlamak amacıyla uzman grup toplantıları yapıp raporlar yayımlamaktadır. 2015'den günümüze kadar yedi kez "Açık Devlet Verisi Uzman Grup Toplantısı" düzenlenmiştir. Grup toplantılarında bazı ülkelerin açık veri çalışmalarına, politikalarına veya teşviklerine akabinde OGD çalışmalarına, açık verinin kamu yönetimi faydalarına değinilmiştir. OECD resmi internet adresindeki OGD raporunda, AB Açık Veri Portalı'ndaki gibi ülkelerin veri endekslerini yayımlamıştır. Yayımlanan endekslerde verilerin kalitesi, yeniden kullanılabilirliği ve etkisine göre sıralama yapmışlardır. OECD kurucu ülkesi olan Türkiye, açık veri kalitesi, yeniden kullanımı ve etkisi bakımından OECD ülkeleri arasında son sırada yer

almaktadır. OECD kaynaklarına göre Türkiye’de verilerin yeniden kullanımı bakımından hiçbir işlem ya da mevcut tutum bulunmamaktadır (OECD, 2017).

Global anlamdaki ilk örnek ODC (International Open Data Charter) yani Uluslararası Açık Veri Şartnamesi’dir. ODC tarihine bakıldığı zaman 2013 yılından beri İngiltere, Kanada, Meksika ve Sivil Toplum Kuruluşları tarafından müzakere edilmiş ve Birleşmiş Milletler Genel Kurulu’na taşınmıştır. 2015 yılında ise onaylanmış ve başlatılmıştır. ODC’de temel amaç global anlamda açık veri ilkeleri oluşturmak ve bunların benimsetilmesini sağlamaktır. Bundan dolayı herkese açık bir sözleşmedir.¹³

Açık Veri Şartnamesinde belirli açık veri ilkeleri bulunmaktadır. Bu ilkeler şöyledir (ODC, 2015: 2):

- Verilerin varsayılan olarak açılması,
- Zamanın da ve tam olarak açılması,
- Erişebilir ve kullanılabilir olması,
- Karşılaştırılabilir ve iş birliği sağlanabilir olması,
- Kamu yönetiminin gelişmesine ve vatandaşın katılımına olanak tanınması,
- Geliştirilebilir ve teknoloji destekli olması.

Yukarıdaki saymış olduğumuz ilkeleri kabul eden hükümetler veya yerel yönetimler ODC’yi kabul etmiş olurlar. ODC’yi şu an için benimsemiş olan 33 devlet ve 64 yerel yönetim bulunmaktadır. Kendi internet adresinde hangi ülkelerin ve yerel yönetimlerin benimsediğine dair bilgilere detaylı şekilde ulaşılabilir.¹⁴

Son olarak ODC açılmış veri faydalarına da değinmektedir. Verileri açık ve kullanabilir hale getirilmesiyle adil toplumlar yaratılması, yenilikçi kamu hizmetleri sağlanması ve üretilmesi, yeni ekonomi alanının yaratılması gibi birçok alanda fayda sağlayacağına inanmaktadır. Kamu yönetimlerinin veri açması hakkında ise şunları savunur:¹⁵

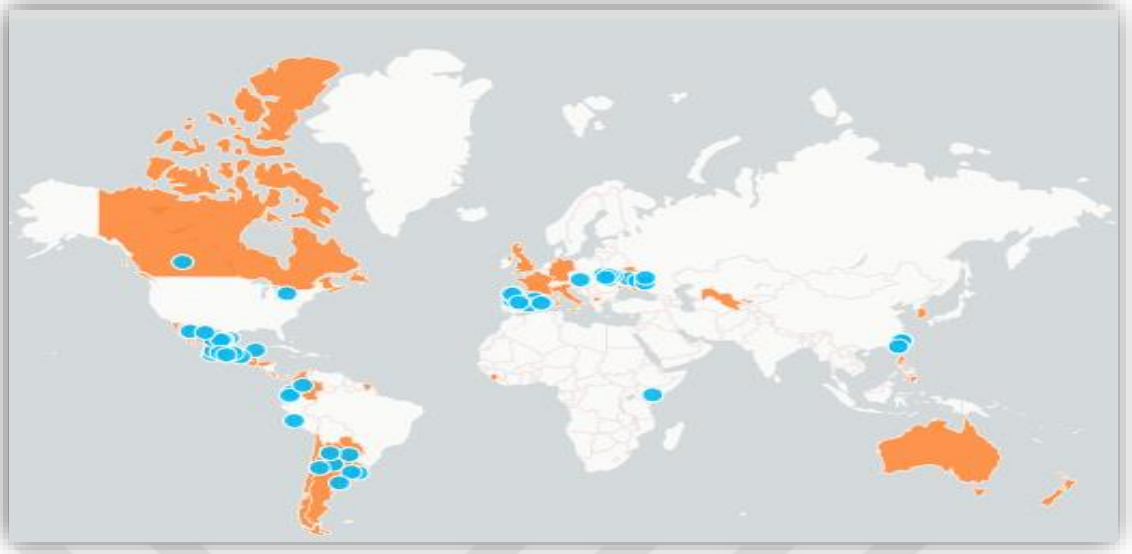
- Kamu yönetiminin daha şeffaf ve hesap verici konuma gelebilir,
- Yönetimin yapmış olduğu hizmetleri vatandaşların daha sağlık görebilme imkânı olabilir ve kurumlara olan güvende artış sağlanabilir,
- Vatandaşların adil şekilde kamu hizmetlerine ulaşma imkanının olabilir.

¹³ <https://opendatacharter.net/our-history/> (Erişim:25/10/2021).

¹⁴ <https://opendatacharter.net/government-adopters/> (Erişim: 25/10/2021).

¹⁵ <https://opendatacharter.net/who-we-are/> (Erişim: 25/10/2021).

Şekil 9 ODC'yi Benimseyen Devletler ve Yerel Yönetimler Haritası



Kaynak: (ODC, 2021).

İkinci olarak bahsedilecek global anlamdaki örnek ise OGP (Open Government Partnership) “Açık Hükümet Ortaklığı’dır”. OGP 2011 yılında kamu kurumlarının daha şeffaf ve açık hale getirilmesi amacı ile sekiz kurucu ülke tarafından hayata geçirilmiş global bir sistemdir. Günümüzdeki OGP’yi benimseyen 78 ülke bulunmaktadır. OGP üyesi devletler kamu kurumlarını, özel sektörleri ve sivil toplumları OGP önderliğinde açık devlet reformlarını hayata geçirmekle görevlidirler. OGP’nin genel yapısı ise iki kurumdan mevcuttur yürütme kurulu ve sekreteryaya kurulu (üye ülkelerin hepsi) kısmı. Kurulların amacı ortak akıl bulmak ve yeni katılacak olan devletlere öncülük etmektir (Fraundorfer, 2017: 612).

OGP’nin katılım süreci “Açık Hükümet Deklarasyonunu” kabul etmekle başlamaktadır. Açık Hükümet Deklarasyonu genel anlamda açık ve şeffaf yapılaşmayı, yolsuzlukla mücadeleyi, hükümetin hesap verebilirliğini artırmayı, kamu hizmetinin geliştirilmesini, sivil toplumların açıklığı desteklemesinin sağlanması gibi konuları içermektedir.¹⁶ Deklarasyonu kabul eden hükümetler OGP tarafından değerlendirilmeye alınmaktadır. Değerlendirmeler dört aşamadan oluşur bunlar: Mali açıdan şeffaflık, bilgiye erişimin durumu, kamu personellerinin mal varlığı beyanı ve vatandaşların katılım aşamalarından oluşur. Bu aşamaları da katettikten sonra hükümetlerden niyet mektubu gönderilmesi beklenir. Akabinde ise lider bakanlık seçilir ve OGP standartlarına göre

¹⁶ <https://www.opengovpartnership.org/process/joining-ogp/open-government-declaration/> (Erişim: 26/10/2021).

eylem planı hazırlarlar. Hazırlanan eylem planları her yıl düzenli olarak ilerleme raporlarıyla gözetlenir (OGP Local, 2021). Yani OGP'ye katılan ülkeler bir eylem planı parçası haline gelmektedirler. Daha etkili -açık- hükümet kurma taaddütleriyle performanslarını rapor etmektedirler. Ayrıca hükümetler kabul edilen eylem planı çerçevesinde OGP'ye hesap verebilir yapıya dönüşmektedir. Bundan dolayı OGP, bağımsız, nesnel ve kanıtlara dayalı olan Bağımsız Raporlama Mekanizması yani Independent Reporting Mechanism (IRM) kurmuştur (OGP IRM, 2021: 1-2).

OGP, 2013 yılından itibaren ise faaliyet raporları yayımlamaya başlamıştır. Faaliyet raporlarında genel olarak IRM raporlarına, katılan üyelere, yapılan araştırmalarla açıklığın ve şeffaflığın getirileri gibi konulara değinmektedir. Örneğin Covid-19 salgınında açık hükümet ortaklarını daha hızlı politika yapmaya ve küresel alanda iş birliği yapmaya teşvik etmesi gibi örnekler yer vermiştir. Aynı zamanda küresel raporlar yayımlayarak diğer ülkelerin katılımını da teşvik etmeye çalışıyorlardır (OGP, 2019:5).

OGP'nin diğer çalışma alanı ise yerel yönetimlerdir. Bu çalışmalara ise 2016 yılında başlanmıştır. Buradaki amaç yerel yönetimlerin halka daha yakın olmasından dolayı merkezi yönetime göre daha doğrudan bir yapı oluşturmaktadır. Yerel yönetimler de OGP'ye dahil olması için bazı süreçlerden geçmektedir. OGP'nin şu an için 56 yerel kurumla iş birliği içerisinde. Şehir nüfusunun artmasından dolayı yerel yönetimlerin hizmet vermesi de zorlaşmıştır. Bundan dolayı hizmetin kalitesinin artırılması, hızlandırılması ve yeni hizmet üretilmesi açısından yerel yönetimlere yardımcı olmak için "Alt Ulusal Devlet Pilot Programı" oluşturulmuştur. Bu sistem sayesinde OGP'nin görünürlüğünün artmasına kuvvetle muhtemeldir.¹⁷

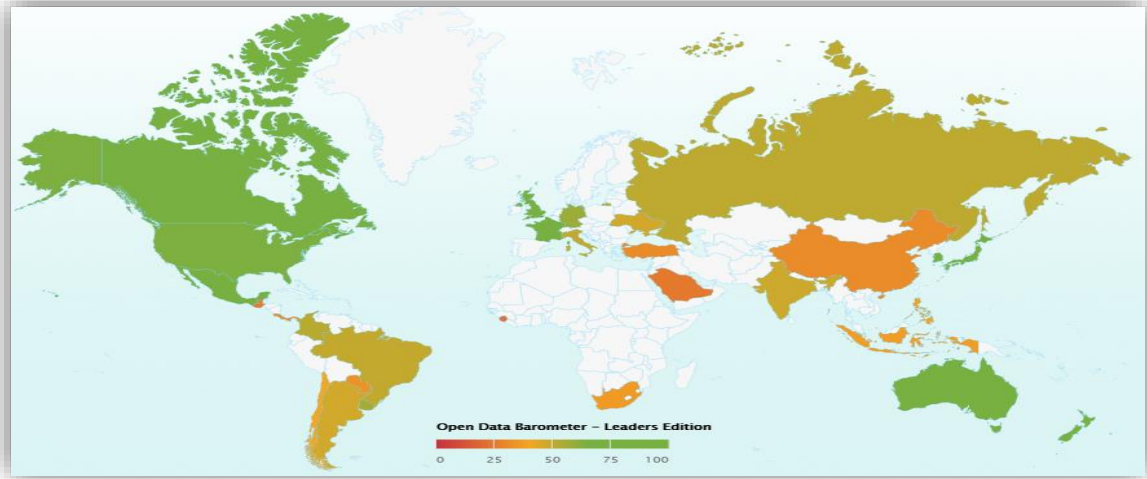
Sonuç olarak OGP'nin temelleri şeffaflık, hesap verebilirlik, açıklık ve yolsuzlukla mücadelenin sürdürülmesi üzerine kurulmuştur denebilir. OGP demokrasi açısından da hükümetlerin açıklığı teşvik etmesini amaçlamaktadır. Bunun için yukarıda bahsedilen yerel yönetimler programı oluşturmuştur. Kamu yönetiminin teknolojik bakımdan gelişmesine ve teknolojinin kullanımını artırmasını desteklemektedir. Destek sayesinde devletin daha güçlü bir konuma geleceğini savunur. Sadece merkez yönetimlerle kalmayıp yerel yönetimlere de inmektedir. Açık hükümetin yaygınlığının her alanda olmasını hükümetlerin faydasına olduğunu düşünmektedir. Bundan kaynaklı somut taaddütleri de bulunmaktadır. Bunlar: Kamusal hizmet kalitesinin artması, kamuda

¹⁷<https://www.opengovpartnership.org/ogp-local/about-ogp-local-program/> (Erişim: 26/10/2021).

dürüstlüğün sağlanması, kamusal kaynakların verimli kullanılması, güvenli sivil toplum kuruluşlarının oluşturulması gibi taaddütlerdir.¹⁸

Açık Devlet Ortaklığını kabul eden ülkelere bakıldığı zaman gelişmiş ülkelerin OGP'yi kabul ettiği ve finansman sağladığı görülmektedir. OGP'yi kabul eden ülkelerin çoğunun ulusal veri portallarının olduğu ve sürekli güncellendiği bilinmektedir. Açık veri barometresi veya endekslerine bakıldığı zaman da OGP ülkelerinin ön planda olduğunu fark görürüz. Bundan dolayı açık verinin faydalarından en çok yararlanan ülkelerin de yine OGP üyeleri olduğu çıkarımını yapılabilir. Hükümetlerin açık verileri ne ölçüde yayımladığına dair küresel ölçüm yapan “Open Data Barometer” ve “Global Open Data Index” internet adresleri ölçüm puanlarına göre ülkeleri renklendirmişlerdir. Open Data Barometer internet adresinde 30 ülkenin renklendirilmesi yapılırken Global Open Data Index internet adresinde 94 ülkenin renklendirilmesi yapılmıştır. Veriler yeniden kullanıma uygun, hesap verebilir, kaliteli bir şekilde açılmışsa yeşil eğer daha düşük kalitede, yeniden kullanıma imkânı tanınmamış şekilde açılmışsa kırmızıya yakın renklendirmelerde bulunmuşlardır. Türkiye'ye bakıldığında ise ne merkezi anlamda ne de yerel anlamda OGP üyeliği bulunmamaktadır. Türkiye'nin açık veri politikasına ve OGP-Türkiye sürecini detaylarına üçüncü bölümde değinilecektir.

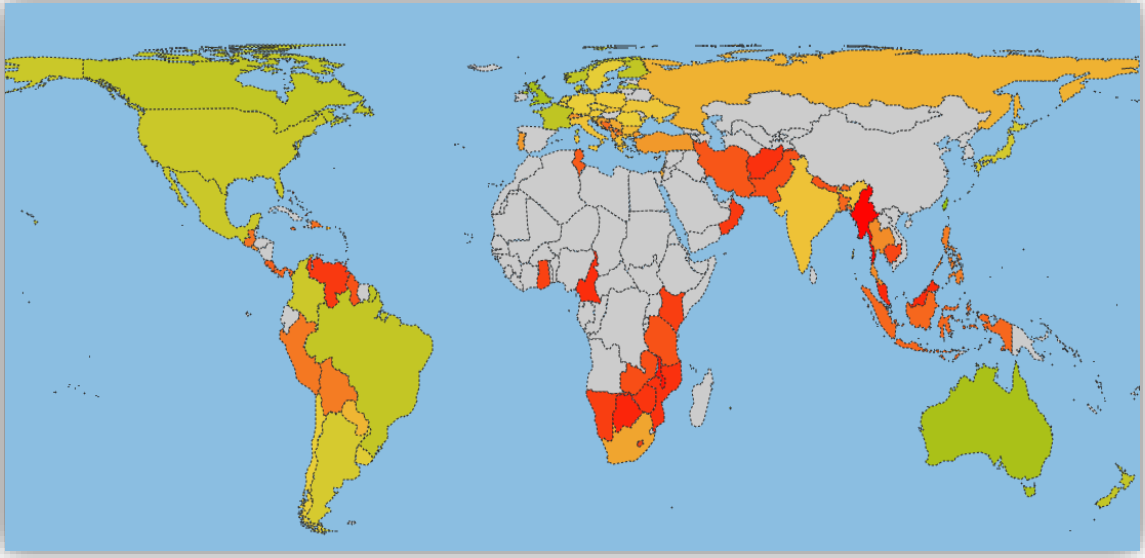
Şekil 10 Ülkelerin 2017 Açık Veri Barometresi (Open Data Barometer)



Kaynak: https://opendatabarometer.org/?_year=2017&indicator=ODB (Erişim: 26/10/2021).

¹⁸ <https://afyonluoglu.org/e-devlet/ogp-ve-acik-veri/> (Erişim: 26/10/2021).

Şekil 11 Ülkelerin 2016 Yılı Açık Veri Endeksi (Global Open Data Index)



Kaynak: <https://index.okfn.org/place/> (Erişim: 26/10/2021).

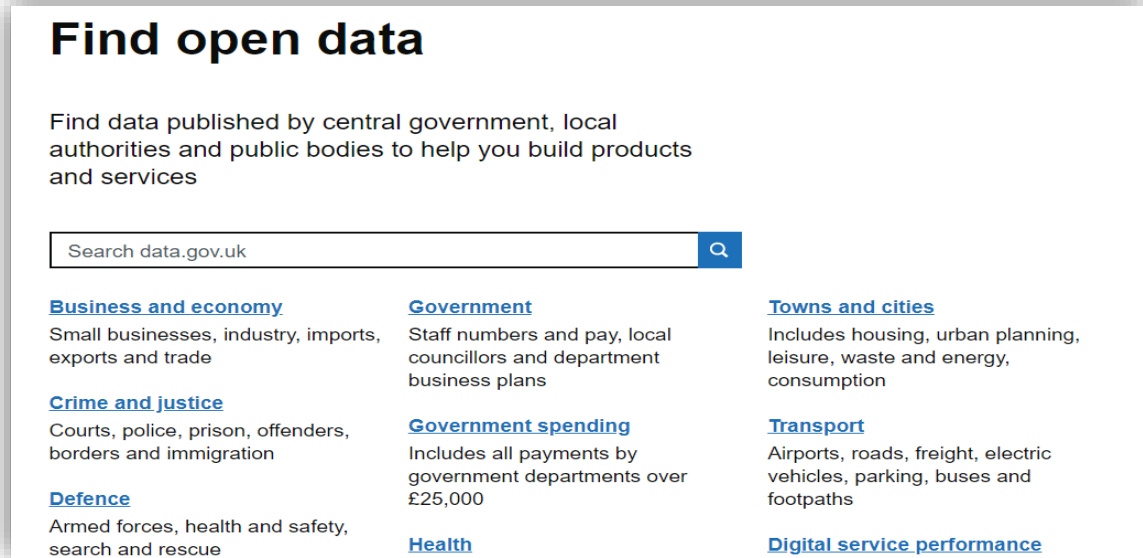
3.2. İngiltere’de Açık Veri Uygulamaları

İngiltere açık veri konusunda gelişmiş ve gelişmeye devam eden ülkelerin başında gelmektedir. İlk olarak 2009 yılı aralık ayında hazine sekreteri tarafından 12 milyarlık tasarruf sunan bir raporu parlamentoya sunmuştur. Daha akıllı hükümet adı altında sunulan raporun eylem planına dönüştürülmesi çabası vardı. Akabinde ise kamuya açık veriler adı altında eylem planı hazırlanmasına başlanılmıştır. Sonrasında ABD’nin 2009 yılında yayımlamış olduğu “Şeffaflık ve Açık Devlet Memorandumu’nun” kabul edilmesiyle açık devletin resmiyet kazanmasının ardından İngiltere’nin ilk atağı ulusal açık veri portalı “data.gov.uk” internet adresini kurmasıyla olmuştur. 2010 yılında hizmete başlayan “data.gov.uk” vatandaşların açılmış devlet verilerini bulmasına yardımcı olmaktadır. Kurulmuş olan ulusal veri portalında merkezi yönetimin, yerel yönetimlerin, kamu kurumlarının açmış olduğu veriler yer almaktadır.¹⁹ Merkezi yönetim devletin her kademesinde hesap verebilirliği ve şeffaflığı artırabilmek için kamu hizmeti verileri, bakanlık taaddütleri, bakanların maaşları, kıdemli memurların dereceleri ve maaşları, özel danışmanların dereceleri ve maaşları gibi birçok alanda veri açmaktadır. Akabinde departmanlıkları da bu konuda teşvik ederek verilerin açılmasını sağlamaktadır. Bu verilerin yayımlamasını sağlayan kurumlar ise kabine ofisi ve devlet dijital servisidir. Merkezi yönetimden ayrı olarak yerel yönetimler de kendilerine ait

¹⁹ <https://data.gov.uk/about> (Erişim: 27/10/2021).

veriler yayımlamaktadır. Çoğu yerel yönetim verileri ulusal veri portalında yayımlamaktadır. Genel anlamda yerel yönetimlerin verileri şehir planlaması, konut, enerji tüketimi gibi alanlarda veriler sağlamaktadır.²⁰

Şekil 12 İngiltere Açık Veri Portalı



Kaynak: <https://data.gov.uk/> (Erişim Tarihi: 27/10/2021).

İngiltere'nin merkezi yönetimden ayrı olarak bazı yerel yönetimlerin ve kurumların kendilerine ait veri portalı bulunmaktadır. DataPortals.org (2021)'e göre İngiltere'de ulusal veri portalı dışında 31 adet açık veri internet sitesi mevcuttur. İngiltere'de ki bazı önemli kurumların açık veri merkezi şöyledir (Tonta, 2014: 52): “*UK Data Archive, British Atmospheric Data Centre, European Bioinformatics Institute, Natural Geoscience Data Centre • NERC Earth Observation Data Centre, Digital Curation Centre*” gibi birçok alanda örnekler verebiliriz. İngiltere'de bu kadar çok açık veri sitesinin mevcut olmasının sebeplerinden birisi de daha önce bahsetmiş olduğumuz yapay zekâ ve 5G gibi veri teknolojilerinin etkin kullanılmasıdır. İngiltere bu altyapılara ayırdığı bütçe oldukça fazladır. Hem yerel yönetimlerin hem de merkeziz yönetimin teknolojik bakımdan gelişmiş olması kurumları da ayrıca teşvik etmektedir. Dolayısıyla İngiltere merkezi açıdan açık veriyi geliştirdiği gibi hem kurumsal hem de yerel bakımdan da geliştirmiştir.

²⁰<https://www.gov.uk/government/collections/how-to-publish-central-government-transparency-data> (Erişim: 27/10/2021).

Şekil 13 İngiltere Açık Veri Portalları Haritası



Kaynak: <https://dataportals.org/> (Erişim: 28/10/2021).

İngiltere'nin açık veri durumuna merkez ve yerel yönetim dışında bakıldığı zaman global anlamda açık hükümet ve açık veri konusunda gelişmiş olduğu görülebilmektedir. Önceki başlıkta ele almış olduğumuz Avrupa Birliği raporları, OGD, ODC, OECD gibi alanlarda da kendine yer edinmiştir. Yani dünyadaki açık veri çalışmalarının çoğuna öncülük etmiştir. 2009 yılında açık devletin resmiyet kazanmasının ardından açık veri konusunda önemli adımlar atmıştır. Kasım 2021 itibari ile 68 ülkenin benimsemiş olduğu ODC şartnamesinin hazırlanmasında kurucu ülke konumunda yer almaktadır.²¹ OECD üyeliği de bulunan İngiltere'nin OECD tarafından yapılan açık hükümet, açık veri ilkelerini de benimsemiştir. Ayrıca OECD ülkeleri arasında açık verinin kalitesi, yeniden kullanımı ve uygulaması bakımından OECD ülkeleri ortalamasının üzerinde yer almayı da başarmıştır.²² Küresel anlamdaki önemli adımlardan birisi de OGP ortaklığıdır. 2011 yılında kurulan OGP'nin ilk üye ülkelerinden birisi konumundadır. Dolayısıyla burada da açık hükümet konusunda kurucu ülke görevini üstlenmiştir.

İngiltere OGP üyeliğinden itibaren OGP'nin şartlarına göre açık devlet adı altında ulusal eylem planı hazırlamaktadır. Hazırlanmış olan eylem planları hem OGP'nin resmi sitesinden hem de İngiltere'nin ulusal veri portal adresi olan "data.gov.uk" tarafından erişilebilmektedir. Günümüze kadar OGP şartlarına göre 4 eylem planı hazırlamıştır. Eylem planlarında genel olarak açık veri çalışmalara değinmiş ve taahhüdünde bulunmuşlardır. Taahhütler genel olarak dijital yönetim verimliliğini artırma, halkın politikaya katılımını artırma, açık veri teşvikleri sağlama ve uygulama, yolsuzlukla

²¹ <https://opendatacharter.net/who-we-are/> (Erişim: 25/10/2021).

²² <https://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data.htm> (Erişim: 03/11/2021).

mücadele için açık veri çalışmaları gibi taahhütlerinde bulunmuşlardır. Ayrıca IRM çerçevesinde de değerlendirilmeye alınan eylem planları İngiltere'nin açık veride ve açık hükümette ne durumda olduğuna dair raporlar sunakta ve ülkeye taahhütler hakkında önerilerde bulunmaktadır.²³

İngiltere'nin hazırlamış olduğu son eylem planının (2019-2021) amaçlarına bakılacak olunursa, kamu kurumlarında şeffaflığın sağlanması, hizmetlerin iyileştirilmesi, hesap verebilirliğin artırılması ve açık verinin görünürlüğünün artırılma çabaları da yer almaktadır. Bunların yanı sıra OGP'nin ortak kararlarından birisi olan teknolojinin kamu kurumlarında etkin kullanımının artırılması ve bu sayede yolsuzlukla mücadelenin azaltılması da planlanmaktadır. Vatandaşların katılımının artırılması, açık verinin önünün açılması, kamu kaynaklarında şeffaflığın sağlanması gibi açık veri konusunda taahhütlerinde bulunmuş ve yapay zekanın veri toplama farkındalığına da değinmişlerdir. Yapay zekanın veriye dayalı ekonomide farklılık yaratacağına inanmaktadırlar. Devlet sivil toplum kuruluşlarıyla birlikte bu planları eyleme geçirmek için ayrıca iş birliği içerisine de girmektedir.²⁴

İngiltere'nin yerel alanda bazı açık veri çalışmalarını incelendiğinde, 2017 yılında başbakan tarafından şeffaflığın geliştirilmesi için yerel yönetimlerin dahil olması anlamında Topluluklar ve Yerel Yönetimler Bakanlığına veri açma konusunda görevler yüklemiştir. Bu görevler veri açma konusunda paket çalışmalardan oluşmaktadır. Bu görevlerin yürütülmesi için de ilgili bakanlık ve Devlet Dijital Servisi iş birliği içinde "Yerel Dijital Bildiri" ile taahhütlerini eyleme dökme çabası içerisinde. Bir diğer hedef ise bilgi çağına ayak uydurmak için yerel yönetimlerde kamu kurumlarında internet hizmetlerinin geliştirilmesini de ayrıca hedeflemektedirler. 2010 yılından itibaren resmi anlamda veri açma konusunda önde ülkelerin birisi olan İngiltere yerel anlamda hesap verebilirliğin en önemli parçası olarak yine açık verilerin artırılmasını düşünmektedir. Ayrıca verilerin açılmasıyla kamudaki israfı, yetersiz ve verimsiz hizmetleri önleme düşüncesi vardır. Yerel anlamda yapılan bir diğer çalışma ise halkı politika yapımına ve açılmış verilere gerebilirim yapma sayesinde yönetime ortak etme çabası içerisinde bulunmalarıdır. Ayrıca halkın adapte olması açısından pilot bölgeler oluşturulma vaatleri

²³ <https://www.opengovpartnership.org/members/united-kingdom/> adresinden erişim sağlanmıştır. (Erişim: 29/10/2021).

²⁴ <https://www.opengovpartnership.org/documents/united-kingdom-action-plan-2019-2021/> adresinden erişim sağlanmıştır. (Erişim: 29/10/2021).

de bulunmaktadır. İngiltere'nin yerel yönetim çalışmalarının başında gelen diğer bir çalışma ise eylem planlarındaki taahhütlerdir. "Yerel Şeffaflık" adı altında birçok vaatler yer almaktadır. Topluluklar ve Yerel Yönetim bakanlığı tarafından yürütülmesi için bazı görevler verilmiştir. Genel anlamda belediyeleri kapsayan planda şunlara yer verilmiştir: Belediyelerin hassas veriler dışında verileri paylaşması ve teşvikinde önemli rol alması beklenmektedir. Tüm yerel yönetimleri veri açılması konusunda adım atma daveti beklenmektedir.²⁵

Şekil 14 İngiltere Open Data Barometer Açık Veri Sıralaması

Ülke	Puan 100 ÜZERİNDEN	Puan Değişimi BİRİNCİ BAKIMDAN BİR	Puan Trendi GEÇMİŞ SÜREMLER ÜZERİNDE	hazırlık 100 ÜZERİNDEN	uygulama 100 ÜZERİNDEN	Ortaya Çıkan Etki 100 ÜZERİNDEN
 Kanada Ayrıntılara bakınız	76	18 ▲		86	87	55
 Birleşik Krallık Ayrıntılara bakınız	76	-4 ▼		83	89	57
 Avustralya Ayrıntılara bakınız	75	17 ▲		79	84	62
 Fransa Ayrıntılara bakınız	72	17 ▲		84	77	55
 Kore Ayrıntılara bakınız	72	25 ▲		82	67	67
 Meksika Ayrıntılara bakınız	69	33 ▲		79	67	62
 Japonya Ayrıntılara bakınız	68	24 ▲		78	68	58
 Yeni Zelanda Ayrıntılara bakınız	68	5 ▲		79	72	52
 Amerika Birleşik Devletleri Ayrıntılara bakınız	64	-11 ▼		79	76	37

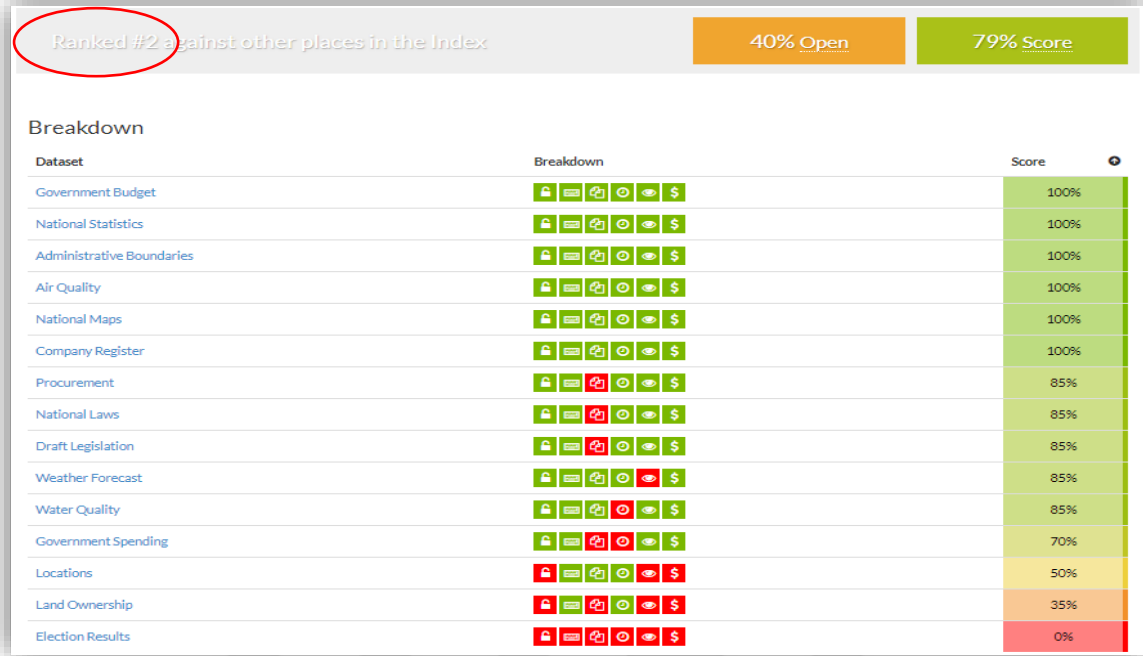
Kaynak: https://opendatabarometer.org/?_year=2017&indicator=ODB (Erişim: 03/11/2021).

İngiltere'nin küresel boyutta açık veri durumuna değinilecek olursa dünya geneli açık veri ölçüm sitelerine değinmek gerekmektedir. Açık veri ölçüm siteleri verilerin açıklığı, yeniden kullanılabilirliği, verilerin kalitesi veya sunulması gibi açılardan ülkelerin açılmış verilerini incelemektedir. Bunlardan ilki daha önce bahsedilen Global Open Data Index (GODI) web adresidir. Diğerisi ise Open Data Barometer (ODB) internet adresidir. İki adrese de bakıldığında zaman İngiltere'nin üst sıralarda olduğunu gözlemleyebiliriz. GODI'ye göre devlet bütçesi, ulusal istatistik gibi alanlardaki veri setlerinden tam puan alan ve 94 ülke arasından 2. sırada kendine yer bulan bir konumdadır. ODB'ye göre ise 30 ülke arasından ilk sırada yer alarak Kanada ile zirveyi paylaşmaktadır. Açık veri konusuna önem veren İngiltere birçok hükümet politikası,

²⁵<https://www.gov.uk/government/publications/uk-national-action-plan-for-open-government-2019-2021/uk-national-action-plan-for-open-government-2019-2021#contents> adresinden erişim sağlanmıştır. (Erişim: 01/11/2021).

vatandaşların katılımı için girişimler ve eylem planları geliştirmiş geliştirmeye de devam etmektedir (Brandusescu vd., 2018: 13).

Şekil 16 İngiltere Global Open Data Index Açık Veri Sıralaması



Kaynak: <https://index.okfn.org/place/> (Erişim: 03/11/2021).

İngiltere açık verideki gelişmesini iyi hazırlanmış ve faaliyete dökülmüş eylem planlarına ve veri etiği geliştirme konusundaki başarısına bağlıdır diyebiliriz. Açık hükümetin getirisi olarak açık veriyi en etkin biçimde kullanmak için yerel yönetimleri de açık veri çalışmalarına dahil etmiştir. Açık veriye yabancılık çekilmemesi ve nasıl uygulanacağına dair sürdürülebilir hayatı kolaylaştırmak adına veri “Veri Etiği Çerçevesi” uygulamasını da yürürlüğe koymuşlardır. Yani açık veri konusunda vaat edilmiş planların nasıl uygulanacağına dair bir çerçeve çizmişlerdir. İlk olarak 2018 senesinde yürürlüğe konan bu uygulama 2020 yılında güncellenerek değişen ortam koşullarına ayak uydurmaya çalışmıştır. Verilerin uygun ve sorumluluk çerçevesinde kullanımı için kamu kurumlarına rehberlik etmektedir. Veri Etiği Çerçevesi üç ana sac ayağına dayanmaktadır. Adalet, şeffaflık ve hesap verebilirlik. Bu üç sac ayağı çerçevesinde açılacak verilerin nasıl uygulamaya döküleceği konusunda yol gösterici rol oynamaktadır (AI Now Institute, 2021). Dolayısıyla İngiltere’nin yürürlüğe sunmuş olduğu Açık Veri Etik Çerçevesi farklı ülkelere veya ülkelerdeki birçok kamu kurumlarına fayda sağlamaktadır.

3.3. Kanada’da Açık Veri Uygulamaları

Açık veri konusunda hem yerel hem merkezi hem küresel anlamda başarılı olan diğer bir ülke ise Kanada’dır. Kanada’nın açık hükmet mazisi incelendiğinde ise literatüre göre açık verinin varoluş merkezinin burası olduğu görülmektedir. Açık verinin ilk olarak 1960’lı yıllarda Coğrafi Bilgi Sistemleri’nin (CBS) üreticisi olan R. Tomilson’un Kanada’da ki coğrafi verilerin toplanıp kullanılmaya başlamasıyla doğmuştur diyebiliriz. CBS’nin giderek yaygınlaşması ve toplum tarafından onay görüp hayatı kolaylaştırması açık veriye olan güveni artırmış 2000’li yıllara gelindiğinde ise internet sayesinde daha çok kullanılır hale gelmiştir.²⁶

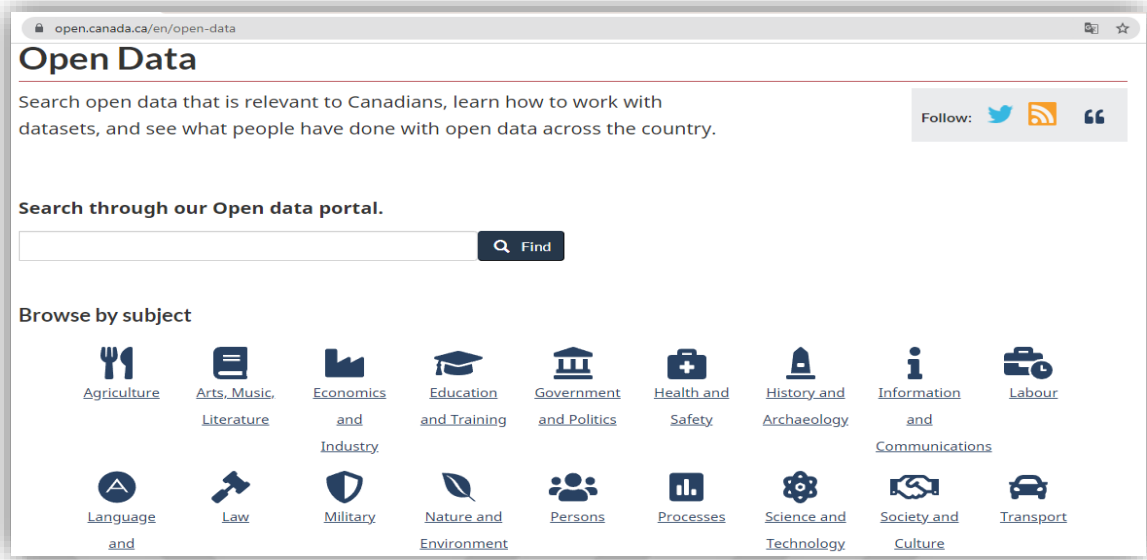
1977 yılına gelindiğinde de ise birey haklarını korumak adına oluşturduğu Gizli Komiserlik ise açık hükümetin vatandaşların verilerinin güvende olduğunun ilk temelleri olmuştur. 1983 yılına gelindiğinde ise bilgiye erişimin sağlanması adına yapılan “Bilgi Erişim Yasası’nı” çıkaran ilk ülkelerden birisi olmuştur. 2000’li yıllarda yönetim anlayışı çerçevesinde kamu yöneticilerinin şeffaf ve hesap verebilir olmasını sağlamak adına hükümet faaliyetleri adına bilgi yaymaya başlamıştır. 2006 yılında “Federal Hesap Verebilirlik Yasası’nı” çıkararak şeffaflığın ve hesap verebilirliğin güçlenmesini sağlamıştır. 2009 yılında ABD’nin açık devleti resmiyete bindirmesinin ardından faaliyetlerine hız kazandıran Kanada 2011 yılında üç alanda açık devlet olarak ilerleme konusunda beyan da bulunmuştur. Bunlar: Açık bilgi, açık diyalog ve açık veri. Hemen ardından ise aynı yıl içerisinde “Açık Veri Pilot Projesi” geliştirerek 20’den fazla departman tarafından açılmış 270.000 üzerinde veri setleri için açık veri portalı “data.gc.ca” oluşturmuşlardır.²⁷

ABD’nin açık devlet memorandumunu sonrasında yapılan ilk yerel çalışma ise 2010 yılında Edmonton şehrinin açık veri portalıdır. Ayrıca İngiltere’de olduğu gibi 2012 yılında açık veri etik ve değer yönetmeliği yayınlayarak kurumlara kolaylık sağlamışlardır (TESEV, 2020: 38).

²⁶ Ersal, M., Konumsal Verilerin Açık Veri Olarak Sunulmasının Getirilerinin Belirlenmesi: Çed Projeleri Örneği, Yüksek Lisans Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon s. 30-80, 2019.

²⁷ <https://open.canada.ca/en/canadas-action-plan-open-government> (Erişim: (03/11/2021)).

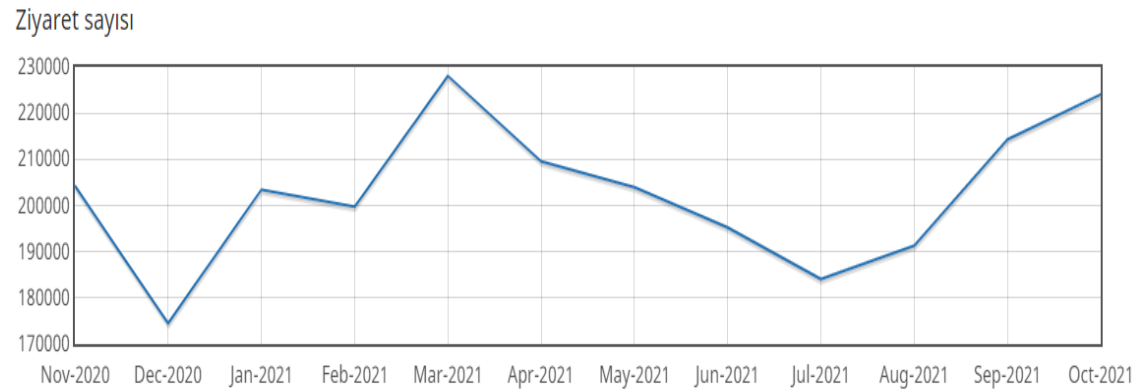
Şekil 15 Kanada Açık Veri Portalı



Kaynak: <https://open.canada.ca/en/open-data> (Erişim: 02/11/2021).

Kanada'nın günümüzdeki veri portalı olan "Open.Canada.ca" web adresi 2013 yılında faaliyete geçmiş ve kategoride açık veri seti barındırmaktadır. Halkın portaldaki payını artırmak adına açılmak istenen veri kümesi önerisinde bulunma, açık devlet öğrenci yarışmaları düzenleme gibi birçok portalı göz önüne çıkarma teşvik etme çalışmaları bulunmaktadır. Ayrıca açık verinin ne olduğu, nasıl kullanılabilir hale getirildiği ve kullanılmasıyla sağlanacak faydaların kılavuzuna da yer verilmiştir.²⁸

Şekil 16 Kanada Açık Veri Portalı Ziyaretçi Sayısı Grafiği 2020/2021



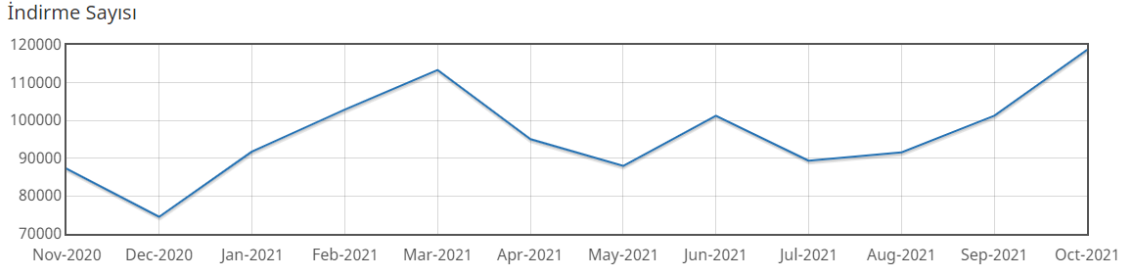
Kaynak: <https://open.canada.ca/en/content/open-government-analytics#visits> (Erişim: 02/11/2021).

Portal ilk açıldığında 20.000 küsur ziyaretçi sayısına ulaşırken günümüzde ortalama 200.000 üzerinde ziyaretçi sayısına ulaşmıştır. Veri kümeleri indirilme sayısına bakıldığı

²⁸ <https://www.canada.ca/en/government/about.html> (Erişim: 02/11/2021).

zaman ise ilk yılında toplam 2.785 veri seti indirilirken 2021 yılı itibari ile ortalama 1.000.000 üzerinde veri seti indirmelerine ulaşılmıştır. Ayrıca portalda en çok hangi veri setlerinin indirildiğine, ülke içi bölge ve illerin hangilerinin ne sıklıkla ziyaret edildiğine ve diğer ülkelerin ne sıklıkla ziyaret edildiğine dair bilgilere de ulaşılabilmektedir.²⁹

Şekil 17 Kanada Açık Veri Portalı İndirilmiş Veri Sayısı Grafiği 2020/2021



Kaynak: <https://open.canada.ca/en/content/open-government-analytics#visits> (Erişim: 02/11/2021).

Kanada'nın geçmişten itibaren veri aşinalığı bulunduğu ortadadır. Dolayısıyla ulusal veri portalı birçok açık bilgi erişimine ve açık veriye sahiptir. Departmanlıklara, kamu kurumlarına veya vatandaşlara yönelik istikrarlı ve güncel veriler sunmaktadır. Yalnızca merkezi yönetim verilerinin değil yerel yönetim verilerinin de ulusal veri portalında yayınlandığı görülebilmektedir. İsteyen yerel yönetim kendisine ait açık veri portalı kurmasında özerkliğe sahiptir. Daha önce örnek verilen Edmonton şehri 2010 yılından itibaren şehrin verilerini kamuya açmaktadır. Dolayısıyla 2016 ve 2017 yılında Kanada'nın en açık şehri unvanını almış ve 2015 yılında "Açık Şehirler Endeksi Raporuna" göre en üst sırada yer almıştır.³⁰

Aynı yıl içerisinde "Açık Şehir Politikası" oluşturarak verilerin katma değeri ile girdi oluşturma, politika üretme gibi faaliyetlerde bulunmuşlardır.³¹ Portal da 2500'ün üzerinde açılmış veri setinin bulunması ve birçok alanda kategorilerine göre ayrılması portalı daha cazip yapıp görünürlüğünü artırmaktadır. Edmonton'dan farklı olarak ülke içerisinde 20'den fazla kurumsal yapının (yerel yönetimler dahil) açık veri portalı bulunmaktadır.

²⁹ <https://open.canada.ca/static/openDataPortal.siteAnalytics.totalMonthlyUsage.bilingual.csv> (Erişim: 02/11/2021).

³⁰ <https://data.edmonton.ca/stories/s/qcsu-n5wy/> (Erişim: 02/11/2021).

³¹ <https://data.edmonton.ca/Elected-Officials/Open-City-Policy/29rg-d9cj> (Erişim: 02/11/2021).

Şekil 18 Kanada Açık Veri Portalları Haritası



Kaynak: <https://dataportals.org/> (Erişim: 02/11/2021).

Kanada'nın ulusal eylem planlarına bakıldığı zaman OGP üyeliği gereği hazırlanan eylem planlarının OGP şartlarına uygun olması gerekir. İlk eylem planını ise OGP'ye katıldıktan bir yıl sonra hazırlamıştır. İlk plan 2012-2014 yıllarını kapsamaktadır. İlk eylem planının genel çerçevesi Kanada'nın açık devlete bağlılığına dikkat çeker. Eylem planında belirlemiş olduğu temel ilkeler ise hesap verebilir bir kamu sektörünün yaratılması, teknolojinin (web 2.0) faydalı kullanımı sayesinde yerel halkın politikaya katılımının sağlanması, kamusal dürüstlüğün oluşturulması, şeffaflığın artırılması, kamusal bütünlüğün sağlanması ve hizmetlerin iyileştirilmesi üzerine kurulmuştur.³² 2021 itibari ile toplan da dört ulusal eylem planı hazırlayan ve eyleme dökmeyi başarabilen Kanada, açık hükümet konusunda istediği noktaya gelmeyi başarabilmiştir. 2014-2016 yılında hazırlanan ulusal açık hükümet eylem planında yeni nesil açık veri uygulamalarını faaliyete geçirmeyi hedeflemiş ve yerel yönetimleri de bu konuda teşvik etmeye çabalamıştır. İllerin, bölgelerin ve belediyelerin işin içine dahil edilmesi açık verinin görünebilirliğini artırmıştır.³³ Üçüncü eylem planı ise 2016 ve 2018 yıllarını kapsamaktadır. Yeterince kapsamlı olan bu eylem planı toplamda 22 taahhüt barındırmaktadır. Taahhütler dört başlık altında toplanmışlardır; kamusal alanda açık devlet becerilerinin geliştirilmesi, mali şeffaflığın artırılması, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması ve açık devletin küresel teşvikinin sağlanmasıdır.³⁴ Son hazırlanmış dördüncü

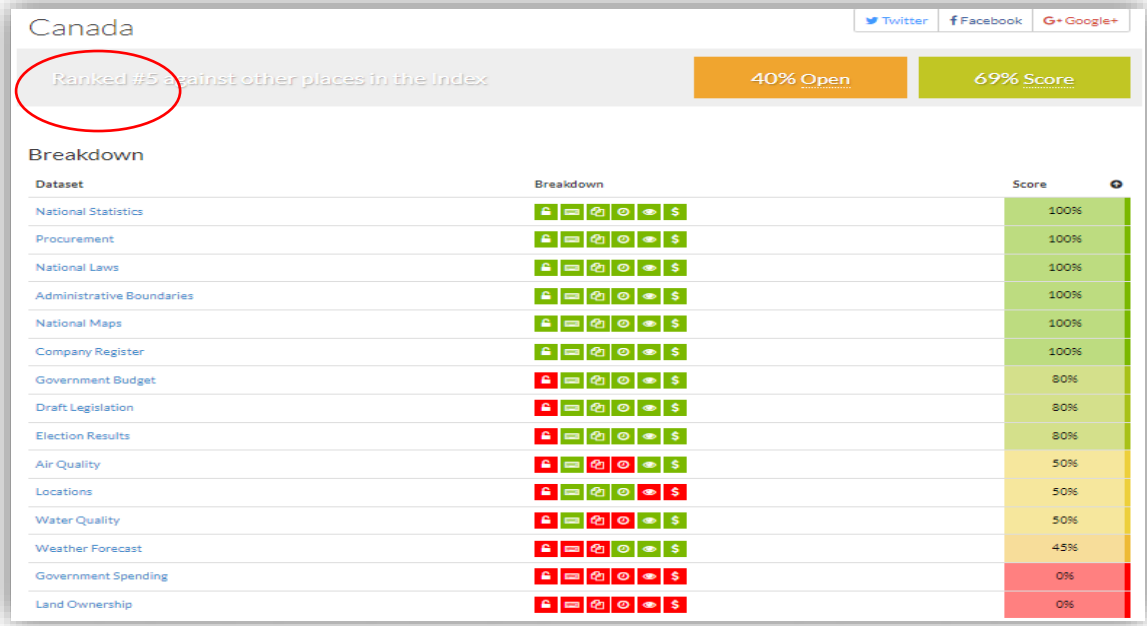
³²<https://open.canada.ca/en/content/canadas-plans-open-government-partnership> (Erişim: 03/11/2021).

³³<https://open.canada.ca/en/content/canadas-action-plan-open-government-2014-16> (Erişim: 03/11/2021).

³⁴<https://open.canada.ca/en/content/third-biennial-plan-open-government-partnership> (Erişim: 03/11/2021).

ulusal açık devlet eylem planı ise 2018-2020 yıllarını kapsamaktadır. Önceki verilmiş vaatlerin geliştirilmesini hedefleyen plan ayriyeten kurumsal şeffaflıkta ve yolsuzlukla mücadelede açık verinin etkisinin artırılması gündeme gelmiştir.³⁵ Genel olarak çıkarım yaparsak Kanada OGP ülkeleri arasında başarılı bir konuma sahiptir. Dolayısıyla verilen taahhütlerin uygulanması başarıyı beraberinde getirmiştir.

Şekil 19 Kanada Global Open Data Index Sıralaması



Kaynak: <https://index.okfn.org/place/ca/> (Erişim: 03/11/2021).

Kanada'nın açık veri konumunu küresel açıdan incelendiğinde açık devlet ve açık veri konusunda başarılı olduğu gözlemlenebilmektedir. Bazı örneklerle açıklamak gerekirse ODC ve OGP gibi global iş birliklerinde kurucu ülke konumunda yer almıştır.³⁶ Açık veri ölçümü yapan web sitelerine bakıldığında zaman da Kanada'nın başarı puanının yüksek olduğu görülür. GODI sıralamasına göre 94 ülke arasından beşinci sırada yer alırken ODB sıralamasına göre de 30 ülke arasından ilk sırada yer almaktadır. Akabinde G20 ülkeleri ve ODC kabul eden ülkeler arasında da ilk sırada yer almaktadır.³⁷ Yani ülkeler tarafından açılmış verilerin niteliklerine göre (açık verinin hazırlanma durumu, yeniden kullanıla bilirlilik durumu, veri kalitesi durumu gibi) sıralama yapan global şirketler tarafından ölçülmüştür. Geçmişe göre ilerleme durumunu göz önüne alındığı zaman Kanada'nın hep üzerine koyarak devam ettiği görülmektedir. Hükümetin ve yerel

³⁵ <https://open.canada.ca/en/content/canadas-2018-2020-national-action-plan-open-government> (Erişim: 03/11/2021).

³⁶ <https://opendatacharter.net/government-adopters/> (Erişim: 03/11/2021).

³⁷ <https://opendatabarometer.org/leadersedition/report/#findings> (Erişim: 03/11/2021).

yönetimlerin vermiş olduğu vaatlerin kâğıt üzerinde kalmadığını vaatlerin uygulamaya konulduğunu açık bir şekilde hissettirmektedir.

Şekil 20 Kanada Open Data Barometer Açık Veri Sıralaması

Ülke	Puan 100 ÜZERİNDEN	Puan Değişimi BİRİNCİ BAŞLIYAN BİRİ	Puan Trendi GEÇMİŞ SÜREMLER ÜZERİNDE	hazırlık 100 ÜZERİNDEN	uygulama 100 ÜZERİNDEN	Ortaya Çıkan Etki 100 ÜZERİNDEN
Kanada Ayrıntılara bakınız	76	18 ▲		86	87	55
Birleşik Krallık Ayrıntılara bakınız	76	-4 ▼		83	89	57
Avustralya Ayrıntılara bakınız	75	17 ▲		79	84	62
Fransa Ayrıntılara bakınız	72	17 ▲		84	77	55
Kore Ayrıntılara bakınız	72	25 ▲		82	67	67
Meksika Ayrıntılara bakınız	69	33 ▲		79	67	62
Japonya Ayrıntılara bakınız	68	24 ▲		78	68	58
Yeni Zelanda Ayrıntılara bakınız	68	5 ▲		79	72	52
Amerika Birleşik Devletleri Ayrıntılara bakınız	64	-11 ▼		79	76	37
Almanya Ayrıntılara bakınız	58	2 ▲		76	72	27
Uruguay Ayrıntılara bakınız	56	23 ▲		71	70	28
Kolombiya Ayrıntılara bakınız	52	25 ▲		69	60	28
Rusya Ayrıntılara bakınız	51	10 ▲		62	59	32

Kaynak: https://opendatabarometer.org/?_year=2017&indicator=ODB&G20=1&IODCH=1
(Erişim: 02/11/2021).

3.4. Amerika Birleşik Devletleri’nde (ABD) Açık Veri Uygulamaları

ABD, açık hükümet ilkelerini benimseyen ve açık hükümetin ne olduğunu küresel anlamda resmiyete döken ilk ülke konumundadır. Öncelikle “Bilgi Edinme Özgürlüğü Yasası (FOIA)” çerçevesin de proaktif yaklaşımlar benimseyen ABD 2009-2010 yılları arasında Barack Obama tarafından “Şeffaflık ve Açık Devlet Memorandumu’nun” kabul edilmesiyle açık devlet sürecine başlamıştır. Ayrıca “Açık Devlet Direktifi” ile de sürdürülebilirliğini koruma altına almıştır. Memorandumda kabul edilen şeffaflık, işbirlikçilik ve katılım sacayakları ABD’de deki açık devlet anlayışının temel taşları olmuştur. (Transparency and Open Government, 2009). Daha önce belirtmiş olduğumuz Açık Devlet Direktifi’nin yayınlanması ise kurumlarda muhtıra görevi görerek açıklık olgusunun ilerlemesine hız kazandırmıştır. (Orszag, 2009).

ABD’nin açık devlet girişimlerinde yakalamış olduğu rüzgarın öncesinde yatan bilgi edinme özgürlüğü anlayışının oldukça önemi bulunmaktadır. Halkın bilgi edinmesi gereken verilerin açılması sağlayan ilk önemli kayıt FOIA ile birlikte sağlanmıştır. FOIA ile beyanların, görüşlerin ve kayıtların ifşası ile başlayan veri açma süreci günümüz de açık devlet koşulları altında sürdürülebilirliğini korumaya devam etmektedir. ABD’nin açık

devlet gereği yapmış olduğu ilk icraat ise 2009 yılında “Data.gov” ulusal açık veri portalının yayımlanmasıdır. Data.gov ilk kullanımında federal hükümet verilerini yayınlarken ilerleyen yıllarda izlenme sayılarının ve veri talebi sayılarının artmasıyla birçok alanda veri seti paylaşmaya başlamıştır. Günümüzde Data.gov adresi enerji, yerel yönetimler, federal kurumlar, iklim gibi birçok alan başlığı altında 320.000 üzerinde açılmış veri setleri barındırmaktadır. Dünyadaki ulusal veri portalının ilk örneği olan ABD’yi ilerleyen yıllar içerisinde Kanada ve İngiltere takip etmiştir.³⁸

Şekil 21 Amerika Birleşik Devletleri Açık Veri Portalı



Kaynak: <https://www.data.gov/>, (Erişim Tarihi: 01/11/2021).

Merkezi anlamda ulusal veri portalı detaylı bilgiye sahiptir. Bakanlıklar, kurullar ve kurumlar tarafından açılan verilerin ne oranda açıldığı, kaç kez indirildiği, açmamış olduğu verilerin oranlarını ve ne zaman güncellendiğine kadar detaylı bilgiler vermektedir. Hem merkezi hem de yerel olarak toplam 15 kategoride açık veri imkanı sağlamaktadır. ABD’nin ulusal portalda yapmış olduğu her yenilik global anlamda örnek bir yapıya dönüşmüştür. Data.gov yalnızca ulusal veri portallarının örneği değil yerel veri portallarının da yol göstericisi olmuştur diyebiliriz. Örneğin Kanada’da ki Edmonton şehrinin 2009 yılında yapmış olduğu açık veri portalı Data.gov’dan sonra yapılmış ilk yerel örneği oluşturmaktadır (TESEV, 2020: 38).

³⁸ <https://www.archives.gov/ogis> (Erişim Tarihi: 01/11/2021).

Şekil 22 Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Bazı Bakanlıkların Data.gov İstatistiği

	Son Tarama	Son düzenleme	Herkese Açık Veri Kümeleri	Geçerli Meta Veri	programlar	Bürolar	Herkese Açık Veri Kümeleri	Kısıtlanmış Veri Kümeleri	Herkese Açık Olmayan Veri Kümeleri	İndirilen veri kümeleri	Toplam indirme URL'leri	Çalışan indirme URL'leri	Doğru Bilim	HTML indirmeleri	PDF indirmeleri
Tarım Bakanlığı	05-Kasım-2021 02:08:30 EDT	29-Ekim-2021 17:11:19 EDT	2261	100%	32	17	%93.2	%6.6	%0.1	%94.4	5004	%67.6	%76.4	%44.3	%3.5
Ticaret Bakanlığı	02-Ekim-2021 04:52:58 EDT	10-Mart-2021 10:50:31 EST	38960	100%	27	10	%100.0	%0.0	%0.0	%100.0	271767	%5.9	%99.9	%99.7	%0.1
Savunma Bakanlığı	05-Kasım-2021 03:51:18 EDT	26-Eyl-2018 13:19:43 EDT	177	100%	6	9	100%	%0.0	%0.0	100%	188	%3.7	100%	%0.0	%14.3

Kaynak: <https://labs.data.gov/dashboard/offices/qa> (Erişim: 05/11/2021).

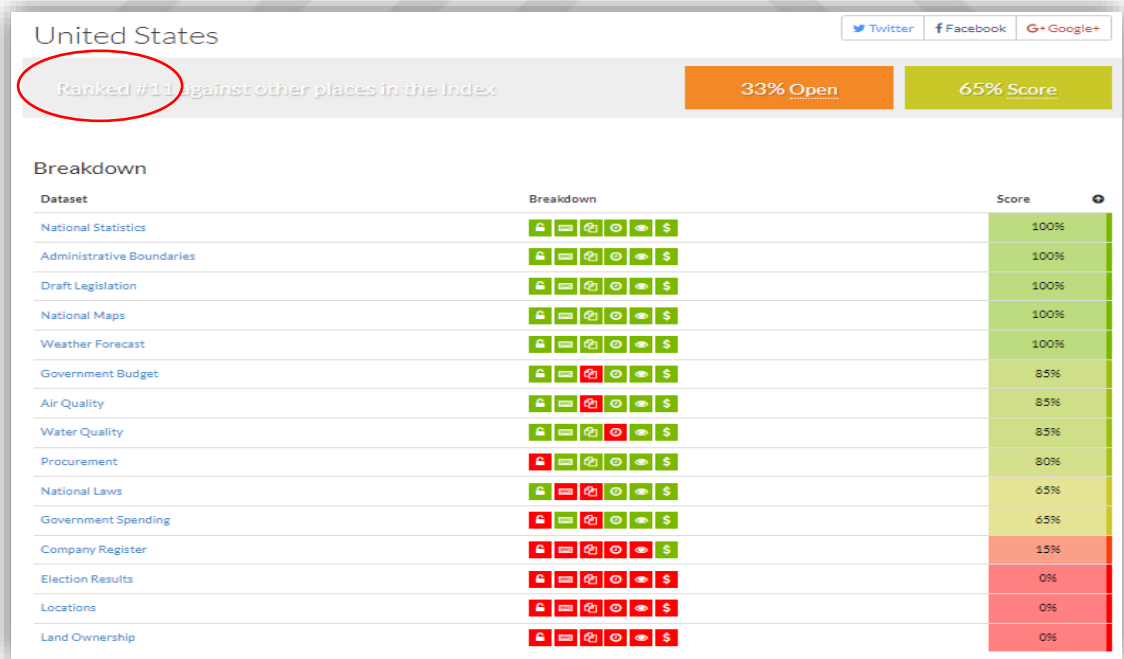
ABD memorandumundan sonra merkezi çalışmalar dışında yerel ve küresel anlamda da çalışmalara başlamıştır. En önemli çalışmaların başında ise OGP'nin kurucu ülkelerinden birisi konumunda olmasıdır. OGP kurucularından olması ve istenilen boyutlarda eylem planının hazırlanması ABD'nin açık veri konusunda ki ciddiyetinin kanıtı niteliğindedir. 2011 yılından itibaren OGP koşullarında 4 eylem planı hazırlamışlardır. Eylem planları genel olarak kamuoyunu ilgilendiren, E-devlet sürecini ilgilendiren ve bilgi edinmesinin sağlanması için veri açılması konusundaki taahhütlerden oluşmaktadır. Tezimizle alakalı olan veri açma taahhütlerinde ABD, IRM raporuna göre son yıllarda veri açma konusunda sıkıntı çekmektedir. Sivil toplum ve federal hükümet arasında yaşanan anlaşmazlıktan kaynaklı üçüncü ulusal eylem planını sekteye uğramış ve bu yüzden son -dördüncü- eylem planında verilen taahhütlerin yarısının üçüncü eylem planından kaldığı görülebilmektedir (OGP IRM, 2019).

ABD açık devlet eylem planlarında genel olarak gelecek odaklı çalışmalar yaparak veri açmanın faydalarından yararlanmak için taahhütler sunmaktadır. Daha aktif, daha katılımcı ve politika sürecine dahil edilmek istenen halk için çalışmaları ve vaatleri mevcuttur. Kamu yönetimi ve yöneticileri adına ise hesap verebilir, şeffaf ve verimliliği artırıcı taahhütler yer almaktadır. Özet olarak şeffaf ve dürüst bir kamu yönetimi, bilgili ve ilgili bir vatandaşlık vaatleri diyebiliriz. Federal anlamda verilerin daha erişilebilir olması için eylem planlarıyla ekstra çalışmalar da yapmaktadır. Bu yüzden sivil toplum

kuruluşları ve halkla birlikte eylem planlarını yürütme çabası mevcuttur. ABD'nin açık veri konusundaki öncelikli hedefleri şunlardır (USAP, 2019):

- Kapsamlı federal veri stratejisinin oluşturulması ve halkın veri erişilebilirliğinin artırılması.
- Kamusal sektörde verimliliğin, hesap verebilirliğin ve şeffaflığın artırılması için açık verinin teşvik edilmesi.
- Yerel veya merkezi açıdan verilen hizmetlerin daha iyi görünürlüğünün sağlanması, analiz edilmesi ve istatistiki bilgilerin halka sunulması için teknolojinin kullanılması.
- Finansal anlamda açık verinin faydalarından yararlanılması için veri açma girişimlerinin hız kazanması.
- Halk sağlığının ve kamu sektörü sağlığının daha iyi analizi için açık veri ve veri odaklı teknolojik çalışmaların sağlanması.
- Halk katılımını artırmak amacı ile çalışmaların artırılması. Örneğin OGP süreci içerisinde hazırlanan eylem planlarında halk görüşünün alınması gibi.

Şekil 23 Amerika Birleşik Devletleri Global Open Data Index Sıralaması



Kaynak: <https://index.okfn.org/place/us/> (Erişim: 01/11/2021).

ABD, OGP süresi boyunca yayımlamış olduğu eylem planlarının açık veri çalışmalarının genel çerçevesi yukardaki saydığımız maddeler çerçevesi içerisinde olmuştur diyebiliriz. OGP ile hazırlanan eylem planları çerçevesinde son yıllar vaatlerini

eyleme dökememiş olsa da ABD'nin açık veri konusunda birçok ülke açısından önemli bir konuma sahip olduğunu fark edebiliriz. Küresel veri ölçme platformları gözünden ABD'nin açık veri başarısını incelenecek olursa 94 ülkenin benimsediği Global Open Data Index'e (GODI) verilerine göre 11. Sırada yer almaktadır. 15 veri kategorisi altında incelemesini yapan GODI'ye göre ABD, toplamda 65 puan alabilmiştir.³⁹ Diğer ölçüm platformu olan ODB'ye göre ise ABD'nin veri açma konusunda son yıllarda gerilediğini gözlemlenebilmektedir. ODB'ye göre 64 puan alan ABD 30 ülke arasından 9. sırada yer almaktadır. İlk başlarda ODB sıralamasında ilk sıralarda yer alırken 2017 yılı ölçümü itibari ile yerini kaybetmiştir. Yine ODB'ye göre ABD açmış olduğu verilerden üç alanda katkı sağlamayı hedeflemiştir: Sosyal, siyasi ve ekonomik. Bu üç alandan en çok fayda sağladığı alan ise ekonomik alan olmuştur.⁴⁰

Şekil 24 Amerika Birleşik Devletleri Open Data Barometer Açık Veri Sıralaması

 Canada See details	76	18 ▲		86	87	55
 United Kingdom See details	76	-4 ▼		83	89	57
 Australia See details	75	17 ▲		79	84	62
 France See details	72	17 ▲		84	77	55
 Korea See details	72	25 ▲		82	67	67
 Mexico See details	69	33 ▲		79	67	62
 Japan See details	68	24 ▲		78	68	58
 New Zealand See details	68	5 ▲		79	72	52
 United States of America See details	64	-11 ▼		79	76	37
 Germany See details	58	2 ▲		76	72	27
 Uruguay See details	56	23 ▲		71	70	28
 Colombia See details	52	25 ▲		69	60	28
 Russia See details	51	10 ▲		62	59	32

Kaynak: https://opendatabarometer.org/?_year=2017&indicator=ODB (erişim: 06/11/2021).

Yukarıda ABD'nin küresel ve merkezi açık veri ekosisteminden bazı çalışmalarına yer verirken şimdi yerel yönetimlerin veya yerel anlamda yapılan çalışmalara değineceğiz. ABD'de yalnızca ulusal anlamda açık verileri faaliyetleri dışında dışında yerel anlamda da açık veri vaatleri ve çalışmaları mevcuttur. Eyaletlere göre açık veri çalışmaları değişiklik gösterse de dünya genelinde en çok açık veri portalı yerel anlamda ABD'de yer almaktadır diyebiliriz. Amerika'da yerel portallar, kurumsal

³⁹ <https://index.okfn.org/place/us/> (Erişim: 01/11/2021).

⁴⁰ https://opendatabarometer.org/country-detail/?_year=2017&indicator=ODB&detail=USA (Erişim: 06/11/2021).

Şekil 25 Amerika Birleşik Devletleri Açık Veri Portalları Haritası



⁴¹ <https://dataportals.org/> (Erişim: 01/11/2021).

71

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE AÇIK VERİ

1. TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE BİLGİ TOPLUMU ÇALIŞMALARI

Dijital yaşama, bilgi toplumuna, hızlı, verimli ve vatandaş odaklı hizmet anlayışına binaen ortaya çıkan “yeni kamu işletmeciliği anlayışı” tabiri caizse kamusal hizmetlerin teknoloji ile birlikte kullanımını zorunlu kılmıştır. Dolayısıyla kamusal alanda verimliliğin artacağı ve bürokrasinin azalacağı beklentisi bulunmaktadır. Kamu sektörünün genelinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) kullanımı, hizmet verimliliğini, kalitesini ve hızını artırmak için kullanılsa da internetin günlük yaşamda büyük yer kaplamasıyla zorunlu hale gelmiştir. Kamu yönetiminde yaygınlaşan internet teknolojileri, yavaş ilerleyen ve bürokrasinin fazla olduğu sistemi, daha hızlı ve verimli bir yapıya dönüştürme beklentisi doğurmaktadır (Öktem ve Aydın, 2005: 5).

Türkiye’de 1980’li yıllarda telekomünikasyon altyapısı oluşturulmaya başlansa da 2000’li yıllara kadar bilgi toplumu olma yolunda ne kamu sektöründe ne de özel sektörde kayda değer bir adım atılamamıştır (Ak, 2014). 1990’lı yıllarda ulusal anlamda raporlar veya stratejiler düzenlense de bu çalışmaların yetersiz kaldığı görülmektedir. Kalkınma planlarını incelediğinde de ise kamu yönetimine dair ilk soruna III. Beş Yıllık Kalkınma Planında (1973-1977) değinildiği bilinmektedir. “Kamu Yönetimi Sorunu” başlığı altında kamu yönetiminde verimliliği, hızı ve kaliteyi artırmak akabinde çağa ayak uydurmak için esnekliğin artırılması gündeme gelmiştir (SBB, 2021a). Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planında (1996-2000), bilgisayar teknolojilerinin kamu yönetiminde kullanımının artırılmasından söz edilmiştir (SSB, 2021b). Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planında (2007-2013), bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) kullanımının önemine değinilmiştir akabinde BİT’lerin kamu sektöründe artırılması planlanmıştır (SBB, 2021c). Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planında (2014-2018), e-devlet hizmetlerinin verimli, hızlı, şeffaf, kaliteli ve vatandaş odaklı hizmet sunumu için geliştirilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur. Akabinde BİT alımlarının genişletilmesi gerektiği üzerinde durulmuştur (SBB, 2021d). Son kalkınma planı olan On Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (2018-2023) ise dijitalleşme gerekliliğinin sanayideki önemine değinilmektedir. Ardından kamuda hizmet kalitesinin artırılması amacıyla veri teknolojilerinin kullanımından (5G, Açık Veri, Büyük Veri, Bulut Bilişim, Yapay Zekâ vs.) bahsedilmektedir (SBB, 2021e).

Türkiye’de 1990’lardan itibaren kamu yönetiminde dijital -internet odaklı- çalışmalar ve bilgi toplumuna dönüşüm çalışmaları, stratejileri ve politikaları geliştirilmiştir. 2000’li yılından itibaren yapılan çalışmalar aşağıdaki gibidir.⁴³

1.1. E-Türkiye Girişimi (2001)

2000 yılında bilgi toplumu kurulması adına Avrupa Konseyi tarafından “e-Avrupa+ Eylem Planı” hazırlanmıştır. Hazırlanan eylem planı 2001 yılında yılındaki AB aday ülkelerinin bilgi toplumuna geçişini hızlandırmak, altyapı, ekonomi, bilişim teknolojileri gibi konularda faaliyet göstermesi için bu eylem planı hazırlanmıştır. Yunanistan, Malta ve Türkiye gibi ülkeler e-Avrupa projesinde yer almışlardır. Fakat hazırlanan eylem planı faaliyete geçirilememiştir.⁴⁴

Sonuç olarak e-Türkiye’nin oluşturulma amacı e-Avrupa eylem planı çerçevesince oluşturulan faaliyetleri gerçekleştirmektir. Genel olarak aşağıdaki başlıklar altında görevlerini düzenlemişlerdir (Aydın 2005: 289-295):

- Daha ucuz internet kullanımının oluşturulması,
- İnternetin yaygınlık kazanması,
- İnternetin yayılmasının teşvik edilmesi,
- Vatandaşların internete güveninin sağlanması gibi görevleri üstlenerek bilgi toplumunun temelini atılmasında önemli stratejiler barındırmaktaydı.

1.2. E-Dönüşüm Türkiye Projesi (2002-...)

Yukarıda daha önce anlatılan projelerin, ortak yapısı bir bütün olamamasından kaynaklanmaktadır. Ülke genelinden çok bazı kamu kurumlarından planları yerine getirmesi istenmiştir. Dolayısıyla kamu kurumlarına yönelik projeler oluşturulmuş ve uygulanmaya koyulamamıştır.

Bilgi toplumu olma yolunda, dijitalleşme ve internetin kullanımı konusunda en önemli çalışmalardan veya daha bütüncül çalışmalardan birisi “E-Dönüşüm Türkiye Projesidir”. Proje iki eylem planı çıkartmayı başarmıştır. İlki Kısa Dönem Eylem Planı

⁴³<http://www.bilgitoplumu.gov.tr/bilgi-toplumu/ulkemizde-bilgi-toplumuna-donusum/> (Erişim: 16/11/2021).

⁴⁴<http://www.bilgitoplumu.gov.tr/bilgi-toplumu/ulkemizde-bilgi-toplumuna-donusum/> (Erişim: 19/11/2021).

(KDEP) ikincisi de 2005 Eylem Planı'dır. Genel olarak hedefleri şöyledir (Öztaş vd., 2019: 261):

- Katma değer üretilerek toplumun kalitesinin yükseltilmesini öncelikli olarak görmesi,
 - Kamu kurumlarında BİT kullanımını artırmayı hedeflemesi,
 - Bilim ve teknoloji alanında genel ve bütüncül hedeflerin olması,
 - Küresel anlamda rekabetin hedef alınması E-Dönüşüm Türkiye Projesinin bilgi toplumu olma yolunda atmış olduğu önemli adımlardan bazılarını oluşturmaktadır.
- ***Kısa Dönem Eylem Planı (KDEP) 2003-2004:***

E- Dönüşüm Türkiye Projesi daha önce hazırlanmış ve başarısız olmuş projelerin devamlılığını sağlamak ve tek elden yürütmek adına projelerin üzerlerine eklemeler yaparak sürdürülebilirliğini korumak istemiştir. Buna ek olarak daha önceki e-Türkiye girişimi çalışma grupları tekrardan oluşturulmuştur. Oluşturulan yeni yapı ile KDEP hazırlanmıştır. Eylem planı genel olarak bilgi toplumu stratejilerine, altyapı vaatlerine ve e-devlet, e-sağlık, e-ticaret gibi politikalara değinmiştir (DPT, 2005: 1-7).

- ***2005 Eylem Planı:***

KDEP'in tamamlanmasının ardından 2005 yılında yürürlüğe girmiştir. 2005 Eylem Planında verilen vaatlerin KDEP'den daha geniş politikalar içerdiğini ve KDEP'den farklı olarak daha fazla uygulama alanı oluşturduğunu gözlemlenmektedir. Başarılı bir şekilde vaatlerin faaliyete geçirildiğini görülmektedir (DPT, 2006).

1.3. Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı (BTSEP)

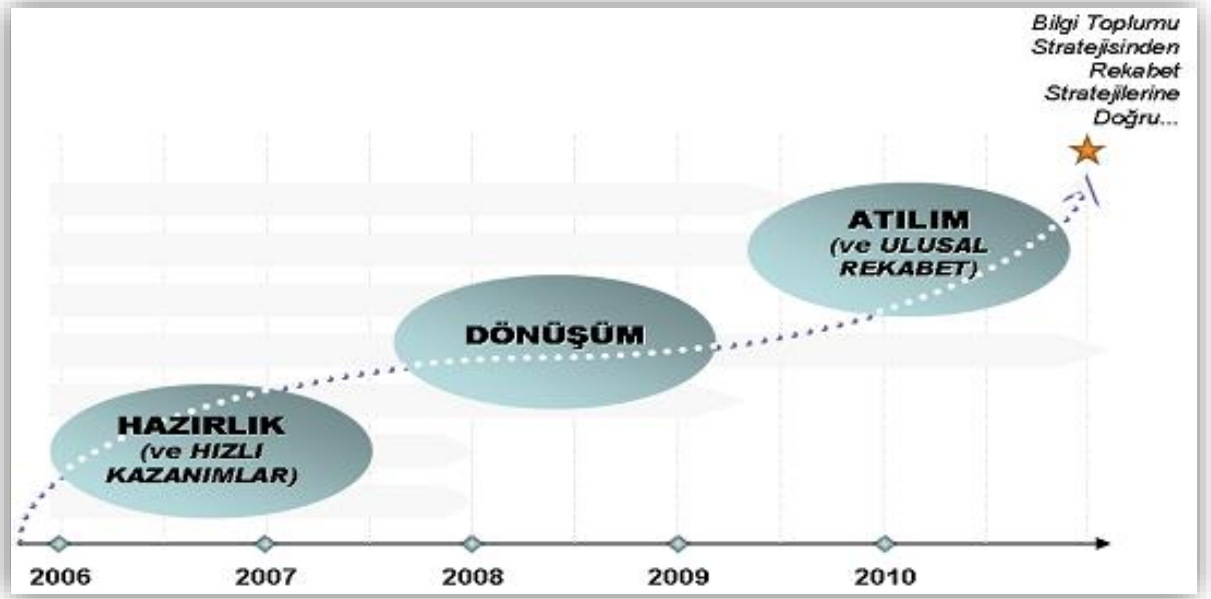
Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planları hazırlamak E-Dönüşüm Türkiye Projesinin vaatleri arasında bulunan başlıklardan birisini oluşturmaktaydı. Daha önce de bahsetmiş olduğumuz üzere E-Dönüşüm projesinin eylem planlarının başarılı olması BTSEP'nin oluşturulmasını sağlamıştır. Bu eksende hazırlanan iki adet BTSEP bulunmaktadır. İlk BTSEP eylem planı 2006 ve 2010 yılları arasını kapsamaktadır. İkinci BTSEP ise 2015 ve 2018 yılları arasında faaliyet göstermiştir.

1. 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı:

ABD'nin 1999 yılında bilgi ekosistemine geçmesiyle birlikte başlayan ekonomi altyapısı 2006-2010 eylem planında kendine edinmiş ve bilgi toplumu ve bilgi ekonomisi

çerçevesinde bütüncül bir dönüşümü hedeflemiştir. Hazırlanan eylem planı üç önemli aşamadan oluşmaktadır. İlki 2006 yılında oluşturulacak olan altyapı hazırlık aşamasıdır. İkinci aşama 2007-2008 yıllarını kapsayan vaatlerin eyleme dönüştürüleceği aşamadır. Üçüncü ve son aşama ise 2009-2010 yılları arasında oluşturulacak olan ulusal rekabet ve atılım aşamasıdır. Akabinde üçüncü aşama ekstrasından diğer aşamalarda yapılmamış veya yapılmasına devam edilecek aşamadır. (Hisoğlu Koç, 2019: 75-76).

Şekil 27 2006/2010 BTSEP Uygulama Aşamaları

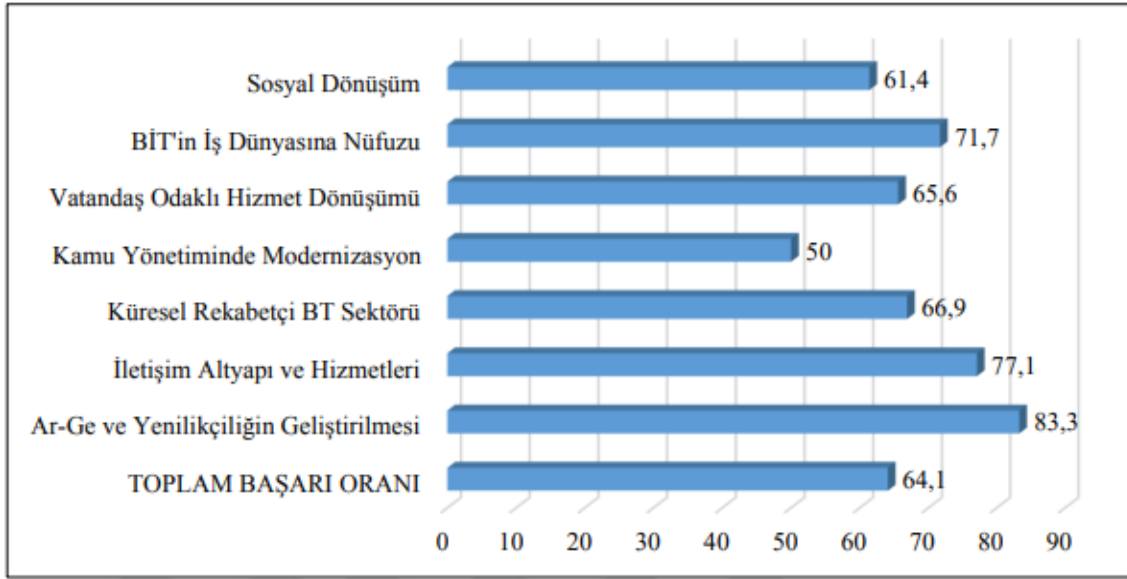


Kaynak: <http://www.bilgitoplumu.gov.tr/strateji-ve-eylem-planlari-2/2006-2010-bilgi-toplumu-stratejisi/> (Erişim: 19/11/2021).

2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planında sunulan vaatlerin genel başlığı şöyledir (Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, 2006):

- Sosyal Dönüşüm
- Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin İş Dünyasına Nüfuzu
- Vatandaş Odaklı Hizmet Dönüşümü
- Kamu Yönetiminde Modernizasyon
- Küresel Rekabetçi Bilgi Teknolojileri Sektörü
- Rekabetçi, Yaygın ve Ucuz İletişim Altyapı ve Hizmetleri
- Ar-Ge ve Yenilikçiliğin Geliştirilmesi başlıkları altında toplam 111 plan yer almaktadır.

Şekil 28 BTSEP (2006-2010) Uygulama Başarı Oranları



Kaynak: (DPT Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, 2006: 47)

2. 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı:

2015-2018 BTSEP 2014 yılında kalkınma bakanlığı tarafından hazırlanmıştır. Onuncu Kalkınma Planında belirtilen bilgi toplumu vaatlerini gerçekleştirmek amacıyla hazırlanmıştır. 2006-2010 yıllarını kapsan BTSEP'e paralel başlıklar içermektedir. Bireylerin ve kurumların yaşamış olduğu dönüşümdeki sıkıntıların giderilmesini de ekstradan kapsamaktadır. Ayrıca oluşturulacak yeni politikaların hukuksal altyapısının oluşturulması ilk eylem planından farklı olarak hedeflenmektedir (Öztaş vd. 2019 264).

1.4. T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi

Bilgi toplumu oluşturulmasındaki en önemli adımlardan birisi de Dijital Dönüşüm Ofisi'nin (DDO) faaliyete geçirilmesidir. DDO, 24 Haziran 2018 tarihinde Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçilmesiyle birlikte oluşturulmuştur. 10 Temmuz 2018 tarihli ve 304774 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiş ve Cumhurbaşkanlığına bağlı olarak yeni kamu işletmeciliği anlayışına uygun hareket etmek, bürokrasinin ortadan kaldırılmasını sağlamak ve buna benzer birçok proje üretmek için kurulmuştur. Hükümet sisteminin değişmesiyle birlikte gelen kurum, oluşturulan dört ofisten biri ve Türkiye'nin bilgi toplumuna erişmesi için yeni politika aktörlerinden birisidir. DDO, oluşturulan diğer ofislerden farklı olarak teknolojinin hızlı gelişimini kamu yönetimine uygulamaya çalışan en önemli aktör konumundadır. Ofislerin genel

amacı ise ilgili alana dönük olarak kamu politikası üretmek ve veri toplayarak planlama yapmaktır (Avaner ve Fedai, 2019: 149).

DDO'nun görevleri genel olarak şöyledir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, 2018):

- Kamu yönetimini dijital çağa uygun dönüşümünün gerçekleştirilmesi,
- E-devlet çalışmalarını geliştirmek ve kontrol etmek,
- Dijital dönüşüm yol haritasının çıkarılması ve uygulanması,
- Yerli teknolojileri kamu sektöründe artırmak ve teşvik etmek,
- Büyük veri, yapay zekâ gibi veri odaklı teknolojilerin geliştirilmesini sağlamak gibi benzer görevleri üstlenmektedir.

Kamu yönetiminin devamlılığı için değişen koşullara ayak uydurulması DDO'nun en önemli görevlerinden birisidir. DDO hem toplumun geliştirilmesi için hem de vatandaşların teknolojiyle kamu yönetimine adapte olması için önemli görevler üstlenmektedir. 100 günlük eylem planları dahilinde çeşitli faaliyetlerde bulunmaktadır. Örneğin mevcut bakanlık portalları veya devlete ait portallarda kamu hizmetinin daha etkin ve güncel ilerlemesi için çalışmalar yapmaktadırlar. Avrupa Komisyonu tarafından belirlenmiş portallar şöyledir (Hisoğlu Koç, 2019):

- E-devlet
- Kamu Uygulamaları Merkezi (KUM)
- UYAP
- CİMER
- Ulusal Ulaştırma Portalı
- MERSİS
- Sağlık Net Portalı
- Mobil E-devlet

Sonuç olarak Türkiye'deki daha önceki bilgi toplumuna ulaşma çalışmaları belirli kurumlar tarafından bir nevi dağınık bir şekilde oluşturulma yoluna konulmuştur. DDO'nun gelmesiyle birlikte yapılan dağınık çalışmaların merkezî olarak yürütüldüğü görülmektedir. Yeni hükümet sisteminin getirisi olan DDO gelişmiş ülkelerdeki ofis sistemi mantığı ile çalıştığı bilinmektedir. Yani kendi alandaki sorunlara yahut çözümlere projeler ve politikalar üretmektedir. DDO tarafından üstlenilen projeler ikinci başlık

altında daha detaylı incelemeye tabi tutulacaktır. Hem yeni bir kurum olması hem de Türkiye’deki açıklık konusundaki projelere öncülük etmesinden dolayı Türkiye’de açık veri ve veri odaklı teknoloji projelerinin merkezî olarak liderliğini üstlenmektedir. Dolayısıyla ikinci başlıkta Türkiye’deki açıklık sürecinin nasıl geliştiği ile ilgilenilecektir. Ardından ise genelden özele doğru Türkiye’deki açıklık, şeffaflık veya saydamlık çalışmalarına değinilecektir.

2. TÜRK KAMU YÖNETİMİNDE AÇIKLIK ve AÇIK VERİNİN İNCELENMESİ

Günümüz dünyasındaki yeni yönetim anlayışı çerçevesinde gelişen “açıklık” demokratik toplumların vazgeçilmez bir aracıdır. Gelişmiş demokratik toplumlarda açıklık, hesap verebilirlik ve şeffaflık kültürünün kamu alanında ilkeleşmiş olduğu görülmektedir. Devlet ve vatandaş arasındaki güvenin sağlanmasında da önemli bir konuma sahiptir. Dolayısıyla kamu yönetiminden beklenen şeffaflık ve açıklık demokratikleşme yolunda ilerleyen ülkelerde daha sesli dile getirilmektedir (Eken, 1994: 25).

Daha önceki başlıklarda “Açık Veri” oluşumunun sektörlerin veya yönetimlerin hesap verebilirliğine ve saydamlığına katkıda bulunduğu belirtilmiştir. Dolayısıyla ikinci başlık altında açıklık sürecinin Türkiye’de nasıl geliştiğine bakmak ve anlamak önem arz etmektedir. Yani açık veriye ulaşma sürecindeki en önemli araçlar olan açıklık ve şeffaflık kavramları incelenip, Türkiye’nin açık veri süreci ele alınmaktadır.

2.1. Türk Kamu Yönetiminde Açıklık ve Açık Veri Süreci

Devlet rejimleri geçmişten günümüze bürokrasiyi ve kamunun yönetimini etkileyen bir sistemdir. Dolayısıyla kamu yönetimindeki açıklık ve şeffaflık anlayışını da şekillendirmektedir. Demokratik rejimleri benimseyen ülkelerde kamu sektörü açık ve şeffaf olmaya çalışmakta ve buna uygun politikalar, mevzuatlar ve düzenlemeler yapmaktadır. Ancak anti-demokratik, baskıcı, otoriter veya totaliter yönetimlerde ise kamunun dışı kapalı, gizlilik esaslı ve hesap vermeyen bir konuma sahip olduğu bilinmektedir. Açıklık veya şeffaflığın benimsenmesi devlet rejimlerinin demokrasiye ne kadar yakın olduğunun da bir nevi göstergesi sayılmaktadır. Yani açık ve şeffaf yönetimlerin kurumlarca benimsenmesi demokratikleşme açısından giderek önem kazanan bir kavramdır (Koçak, 2010: 116).

Türk kamu yönetimi anlayışı incelendiğinde ise 1970’li yıllara kadar açıklık ve şeffaflık adına yapılmış girişimlerden bahsetmek mümkün değildir. Bu yüzden Türk kamu yönetiminin gizlilik kapalılık ve kuralcılık üzerine temellendiği görülmektedir. Türk kamu yönetimi yıllardan beri “gizlilik ve kapalılık genel kural, açıklık ve şeffaflık istisna” olarak kendini yönetmiştir. Ancak Avrupa Kamu Yönetimi İlkelerinde açıklık ve şeffaflık kural olarak kabul edilmektedir istisnası ise ülke güvenliğini tehdit edecek veriler, bazı ticari sır verileri ve kişisel verilerin üçüncü kişilere aktarılmasıdır (OECD 1999:12).

Türk Kamu yönetiminde gizliliğin kural olarak var olması 1994 ve 2001 ekonomik krizlerinde sorgulanmış ve literatüre açıklık ve şeffaflık doğrultusunda eklemeler yapılmıştır. 2000’li yıllara gelindiğinde ise yeni bir yönetim anlayışı, Avrupa Birliği’ne üyelik ve globalleşme çalışmaları hız kazandığı için açıklık ve şeffaflığın alanının genişlemesi gündeme gelmiştir. Ancak diğer ülkelerde de benimsendiği gibi kamu düzeninin korunması, ticari sırların ifşa olmaması, kişisel verilerin korunması ve ulusal güvenliğin sağlanması gibi hassas veriler dışında kamu veri üretiminin açık ve şeffaf olması için düzenlemeler yapılmıştır ve yapılmaya devam edilmektedir.

2000 senesinden önce Türk kamu yönetimine dair yapılan çalışmalara bakıldığında 1962 ve 1963 yılında merkeze bağlı kurumlar hakkında yapılan kapsamlı araştırma olmasına rağmen “MEHTAP” raporunda açıklığa yahut şeffaflığa dair izlenelere rastlanamamıştır (Aykaç vd. 2003: 166). Bir diğer araştırma olan “KAYA” (Kamu Yönetimi Araştırması) raporu Türk kamu yönetimine saydamlığın 1970’li yıllarda girdiğini söylemekte ve yerel yönetim bazında bir saydamlıktan bahsetmektedir. Raporda yerel yönetimlerin bir görevi olarak sunulan saydamlık merkezi yönetimin görevi olarak düzenlenmemiştir. Ayrıca rapora göre yöneten ve yönetilen arasında güvenin sağlanması için saydam, katılımcı ve vatandaş odaklı hizmetler gerekmektedir (KAYA, 1991). 2000 yılından önce yapılan kamu alanındaki en kapsamlı iki araştırma olan MEHTAP ve KAYA raporları saydamlık ve şeffaflık terimlerinin tam olarak Türk Kamu yönetiminde benimsenemediğini göstermektedir.

Türk Kamu yönetiminde 2000 yılından sonra ise şeffaflık ve açıklık konusunda önemli adımlar atılmıştır. 2000 yılından sonraki saydamlık ve şeffaflık nezdinde yapılan çalışmalar aşağıdaki gibidir.

2002 yılında “Türkiye’de Saydamlığın Artırılması ve Etkin Yönetimin Geliştirilmesi Eylem Planı” Bakanlar Kurulu kararı olarak onaydan geçmiştir. İlgili eylem planı çerçevesince kamu adına birçok reform paketi hazırlanmıştır (Ak, 2014: 52).

2005’ten sonra ise yerel yönetimlerin kanunlarında değişiklik yapılarak “Kent Konseyleri Kurulması” hedeflenmiştir. Yerel yönetimlerde yapılan bu değişikliğin amacı katılımcı ve saydam yönetim oluşturmak olmuştur (Ak, 2014: 55). Benzer bir amaçla yapılan bir diğer çalışma ise 2006 yılında BİMER’in (Başbakanlık İletişim Merkezi) kurulmasıdır. BİMER, vatandaşların idareye yahut yönetenlere karşı şikayetlerini, taleplerini ve görüşlerini dile getirmek, yönetimde verimliliği ve etkinliği artırmak adına oluşturulmuş bir sistem inşasıdır. Dolayısıyla yönetimde saydamlık, açık ve hesap verebilirliğin artması açısından önemli bir kurumdur (26.01.2006 ve 2006/3 Başbakanlık Genelgesi). Ancak internetin hem toplumda hem de kurumlarda etkim ve tam kullanılamaması nedeniyle BİMER nezdinde bürokrasi artmıştır. Örneğin BİMER’e müracaat için kolay ve hızlı bir yol olan internet yerine bakanlıkların, valiliklerin veya kaymakamlıkların müracaat bürolarının seçilmesi kağıt ve bürokrasi işini artırdığı için verilen hizmetin yavaş ve verimsiz olmasına yahut geri bildirim süresinin uzamasına yol açmıştır (Ak, 2014: 50). Bu yüzden bilgi toplumuna yönelik yapılan çalışmaların önemi daha da artmıştır.

Türk kamu yönetiminde şeffaflık ve açıklık adına atılmış adımlardan bir diğeri 2009 çıkarılan kamu yönetimine yönelik yönetmelik olmuştur. Yönetmeliğin tam ismi ise “Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Uygulanacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik’tir”. İlgili yönetmeliğin amacı etkin ve verimli kamu yönetimini oluşturmak adına şeffaf ve vatandaşlara güvenen yapılar geliştirmektir. Ayrıca kamu da düşük maliyeti sağlamak için belli hükümler de içermektedir.⁴⁵

Yönetimde açıklığın benimsenmesi adına yapılan bir başka çalışma 2010 yılı referandumu ile birlikte dilekçe hakkının düzenlenmesi olmuştur. Bu düzenleme ile birlikte “Dilekçe Hakkı”, “Dilekçe, Bilgi Edinme ve Kamu Denetçisine Başvurma Hakkı” olarak yeniden düzenlenmiştir. İçerik olarak da değişime uğrayan kanun daha bağımsız bir şikâyet mekanizması oluşturarak hesap verebilirliği artırmış ve idarenin şeffaf ve açık olmasına katkı sağlamıştır.⁴⁶

⁴⁵<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/07/20090731-1.htm> (Erişim: 08/12/2021).

⁴⁶<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4982.pdf> (Erişim: 08/12/2021).

2010-2014 yıllarını kapsayan “Saydamlığın Artırılmasını ve Yolsuzlukla Mücadelenin Güçlendirilmesi Eylem Planı” açık ve şeffaf yönetim konusunda atılmış bir diğer adımdır. 2016 yılında ise ilgili eylem planı yolsuzlukla mücadelenin güçlendirilmesi adına 2016-2019 yıllarını kapsayacak şekilde yeniden düzenlenmiştir. Bu düzenlemede bazı maddelerin çıkarılması, ombudsmanlık kurumunun etkinliğinin artırılması ve diğer eylem planındaki benzer hükümler yer almıştır (Şeffaflık.org, 2021).

2011 yılında ise şeffaflığın ve teknolojinin paralel kullanılması adına OGP üyeliğine başvuruda bulunulmuş ilk ülkeler arasında yerini almaktadır. Genel olarak bakıldığında Türkiye; saydamlık ve hesap verebilirliğin artırılması, daha katılımcı yönetimin benimsenmesi, yolsuzluk riskinin en aza indirilmesi ve teknolojik gelişmeleri kullanarak vatandaşları karar alma sürecine götürmeyi amaçlayan OGP sürecine dahil olmayı istemiştir. Türkiye’nin OGP süreci açık veri nezdinde atılmış önemli bir çalışma olmasından dolayı “Türkiye’nin OGP Süreci ve Global Endeksleri” başlığı altında daha detaylı incelenecektir (Gülmez ve Ünlüel, 2014).

2016 yılında yasal anlamda atılan açıklık konusunun sınırlarından sayılabilecek diğer adım ise Kişisel Verilerin Korunması Kanunu’nun çıkarılmasıdır. İlgili kanuna göre kişisel verilerin işleme şartlarını, silinmesini, yok edilmesini ve anonim hale getirilmesini vatandaşlar istemektedir. Yani kişisel verilerin usul ve esasları hakkına düzenleme yapmaktadır. Bu kanuna dayanarak 2017 yılında “Kişisel Verilerin Silinmesi, Yok Edilmesi veya Anonim Hale Getirilmesi Hakkında Yönetmelik” çıkarılarak veri güvenliği sağlanmaya çalışılmıştır.

2018 yılından sonra ise değişen hükümet sistemi çerçevesinde şeffaflık ve açıklık sağlamak adına bazı politika kurulları ve ofisler kurulmuştur. Yani açık ve şeffaflık ilkelerinde kurumsal olarak adımlar atılırken devlet nezdinde politika haline getirilmeye çalışılmaktadır. Merkezi anlamda açıklık ve şeffaflığın geliştirilmesini sağlayan yapılaşma devleti bir nevi açık devlet olma sürecine sokmaktadır. Ancak Türkiye’de görüldüğü üzere yasal anlamda açık devlet, açık devlet verisi veya e-Devlet gibi terimler üzerinde kanuni açıdan bütüncül çalışmalar görülememektedir. Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi çerçevesinde DDO, Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politika Kurulu ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı açık devlet, şeffaf yönetim ve bu terimlerin teknoloji ile

yürütülmesi konusunda yeni politika aktörleri haline gelmiştir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 14).

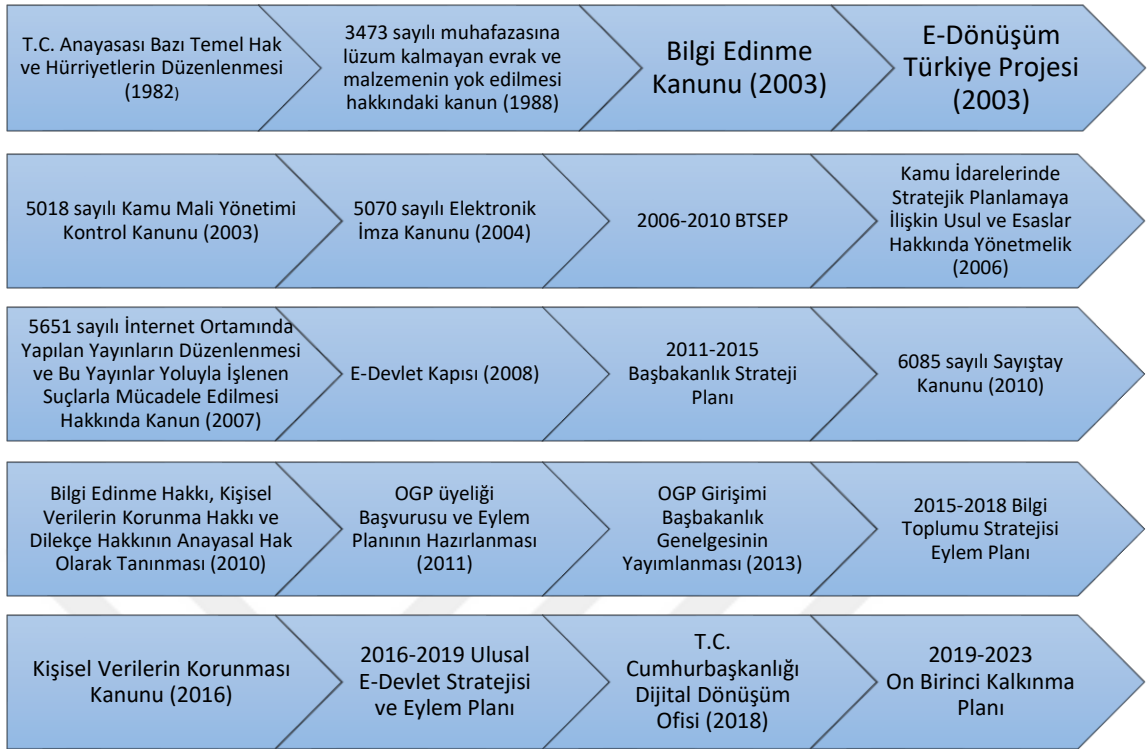
Son olarak günümüzde politikanın birçok alanında teknolojinin ön planda olduğu bilinmektedir. Hükümetler bunun farkında olarak kamu sektörünü geliştirmeye ve bu çerçevede yasal zeminler hazırlamaya çalışmaktadır. Teknoloji ile birlikte yöneten ve yönetilen arasındaki bürokratik yapının azaltılması, hizmet kalitesinin verimliliğinin artırılması, katılımcılığın ön plana çıkarılması ve halka ait verilerin açılmasıyla açıklığın ve şeffaflığın sağlanması hedeflenmektedir. Bu yüzden de literatürde ise açık devlet, açık devlet verisi ve açık veri gibi kavramların kazanılması için şeffaflık ve açıklık terimlerinin teknolojiyle birleştirilmesi gerektiği vurgusu yapılmaktadır. Akabinde teknolojinin kamu sektöründe yaygın olarak kullanılması kamusal verilerin açılmasını gündeme getirmiştir ve literatürde şeffaf, açık ve hesap verebilir bir devlet modelinde açık verilerin devlet ve halk arasındaki güveni artıracığına da inanılmaktadır. Dolayısıyla açıklık ve şeffaflığa katkı da bulunacak olan açık devletin de önemli bir getirisi olan açık verinin Türkiye’deki yasal çerçevesi aşağıdaki başlık altında incelenmiştir.

2.2. Türkiye’de Yasal Düzeyde “Veri Açma” Çalışmaları

Türkiye’de açıklık ve şeffaflık adı altında düzenlenen çalışmalardan birisi de açık veri çalışmalarıdır. Önceki başlıklarda belirtilen ve küresel anlamda uygulamaları olan açık veri çalışmalarının ve politikalarının açıklık ve şeffaflık çerçevesinde yeri oldukça önemlidir. Türkiye’nin hem Bilgi toplumu olma yolunda atmış olduğu adımların hem de açık ve şeffaf devlet olma yolunda atmış olduğu adımların biride “açık veri politikası üretimidir”. Açık veri politikası, teknoloji, şeffaflık, hesap verebilirlik ve açıklık kavramlarının birleşiminden oluştuğu söylenebilir. Türkiye’de bu süreç temel hak olarak ilk önce 1982 Anayasası’nda daha sonra ise projeler, stratejiler ve planlarla desteklenmeye çalışılmıştır. Özetle şunlar söylenebilir açık veri politikası daha katılımcı, şeffaf, açık ve hesap verebilir devlet olma yolunda arzulanan bir politika üretimidir.

Türkiye’nin ulusal alanda açık veri veya açık devlet konusunda direkt olarak yasal mevzuatlar düzenlemesinden bahsetmek mümkün değildir. Ancak şeffaflık konusunda atılan yasal veya politik adımlardan bazılarının açık veriye ulaşma sürecinde önemli payı bulunmaktadır. Kamu verilerinin paylaşılmasına dayanak oluşturacak kanunlar, mevzuatlar, yönetmelikler, genelgeler, uygulamalar ve stratejik planlar şekil 29’da belirtilmiştir.

Şekil 29 Açık Devlet ve Açık Veri Sürecine Dair Bazı Düzenlemeler



Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Türkiye'de kamu verilerinin paylaşılmasında önem teşkil eden ve şekil 29'da gösterilen bazı kanunların ve stratejilerin içeriğine değinmek gerekmektedir.

Bunlardan ilki Türkiye Cumhuriyeti 1981 Anayasasıdır. Açık devlete ulaşma sürecinin bir parçası olan açık veri, açıklık ve şeffaflık kavramlarının temeli olan bilgi edinme hakkı ve bilgi erişim hakkına dayanmaktadır. Dolayısıyla 1982 anayasasının “düşünceyi Yayma ve açıklama hürriyeti” başlığının 26. maddesinde “herkesin resmî makamların müdahalesi olmaksızın haber veya fikir almak ya da vermek serbestliğine sahip olduğu” hükmü yer almaktadır. Bilgi edinme hürriyetine dair anayasadaki diğer bir hüküm ise “Vatandaşların kendileriyle veya kamu kurumlarıyla ilgili dilek ve şikayetlerini yetkili mercilere yahut Türkiye Büyük Millet Meclisi'ne yazı ile iletme hakkının olması” hükmüdür (T.C. Anayasası, 1982). 2010 yılına geldiğimizde ise bilgi edinme hakkı anayasal bir hak olarak tanınmıştır (Koçak, 2010: 120).

Kişisel veriler nezdinde yapılan düzenleme ise anayasanın 20 maddesinde yer almaktadır. Bu maddeye göre “Herkes kişisel verilerinin korunmasını isteme hakkına sahiptir. Kişiler bu verilere erişme, düzeltme veya silinmesini talep edebilir. Kişisel verilerin korunması kanunu ile düzenlenir ”hükmü yer almaktadır (T.C. Anayasası,

1982). Genel anlamda Türkiye'de bilgi edinme hakkının ve kişisel verilerin korunması hakkının anayasa ile güvence altında tutulduğu ve vatandaşların kurumlardan bilgi edinebilme talebinde bulunabileceği görülmektedir.

Açıklık konusunda bilgi edinme hakkının var olması açık devletin kilometre taşı oluşturmaktadır. Dolayısıyla Türkiye’de verilere erişim adına yapılan yasal çalışmaların en önemlilerinden birisidir. 4982 Bilgi Edinme Kanunu gereğince yönetimin açıklık bağlamında yaptığı en önemli çalışmaların başında kişilerin bilgi edinme hakkına sahip olması gelmektedir. 2003 yılında 4982 kanun numarası ile yürürlüğe girmiştir. Kanuna göre kurumun, kuruma başvuranlara kanunda yazılı istisnalar dışında her türlü bilgi ve belgeyi sunma görevi vardır. Bu çerçevede urumdan talep edilemeyecek bazı bilgiler şöyledir (Bilgi Edinme Kanunu, 2003):

- Açıklanması hâlinde Devletin emniyetine, dış ilişkilerine, millî savunmasına ve millî güvenliğine açıkça zarar verecek ve niteliği itibarıyla Devlet sırrı olan gizlilik dereceli bilgi veya belgeler (madde 16),
- Haberleşmenin gizliliği esasını ihlâl edecek bilgi veya belgeler, bu Kanun kapsamı dışındadır (madde 22),
- Kanunlarda ticarî sır olarak nitelenen bilgi veya belgeler ile, kurum ve kuruluşlar tarafından gerçek veya tüzel kişilerden gizli kalması kaydıyla sağlanan ticarî ve malî bilgiler, bu kanun kapsamı dışındadır (madde 23).

Veri paylaşımı çerçevesinde yapılan diğer kanunlar şöyledir (Eroğlu, 2018: 150-160):

- 6698 sayılı Kişisel Verileri Koruma Kanunu’dur. Kanuna göre kişisel verilerin işleme şartları ve ilkeleri açıkça belirlenmiştir.
- 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu’nda ise saydamlık ve hesap verebilirliğin artırılması amaçlanmıştır.
- Bir diğer kanun 6085 sayılı Sayıştay Kanunu ise hesap verimliliği artırmak amacına uygun koşullar sağlamaktadır.
- 5176 sayılı Kamu Görevlileri Etik Kurulu Kanunu ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkındaki Kanunu’nda ise kamu görevlilerinin uyması gereken etik kuralları, saydamlık, dürüstlük, hesap verebilirlik ve tarafsızlık çerçevesinde toplanmıştır. Kanundaki dolaylı amaçlardan biri ise verilerin kalitesinin artırılmasını sağlamaktadır.

- 3473 sayılı Muhafazasına Lüzum Kalmayan Evrak ve Malzemenin Yok Edilmesi Hakkında Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun'da, veri kaydı tutulan belgelerin yönetilmesine dair usul ve esaslar yer almaktadır. Çünkü açık devlet veya açık veri sürecini bir nevi belge yönetim sürecine dayandırmaktadır.
- 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'nda açık devleti etkin kılmak için bir nevi dijital imkanlardan faydalanmayı konu edinmektedir. Açık, tekrardan kullanabilir ve dağıtılabılır teknik altyapıları kapsamaktadır.
- 5651 sayılı İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanunu ise dijital çağa ayak uydurmak ve elektronik platformların geliştirilmesine öncülük etmektedir.
- 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu'nda ise kamu telif haklarını, fikri mülkiyet haklarını ve bazı veri tabanlarının bilgilerini düzenlemektedir. Bilindiği üzere açık verinin var olması için herhangi bir telif hakkı yahut fikri mülkiyet hakkının olmaması gerekir.

Kamu kurumları konumları gereği birçok veri üretebilmektedir. Dolayısıyla bu verilerin, kullanımı, üretimi veya paylaşımına yönelik farklı kamu kurumlarına ait kanunlar bulunmaktadır. Her kuruma göre düzenlenen bu hükümlerin "dağınık olması" açık veri konusunda bütüncül bir yaklaşımın benimsenememesinden kaynaklanmaktadır. Kamu verileri hakkındaki diğer bazı kurum kanunları, yönetmelikler ve stratejiler aşağıda düzenlenmiştir.

Adalet verilerinin paylaşılmasına dair bilgiler 5352 sayılı Adli Sicil Kanunu'nda düzenlenmiştir. Verilerin kullanımı ve dağıtımına dair bilgilere ulaşılmaktadır. Ayrıca yargısal alandaki istatistiki bilgilerin sorumluluğu "Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü'ne" verilmiştir (Adli Sicil Kanunu, 2005).

Sosyal güvenlik ile ilgili veriler 5502 sayılı Sosyal Güvenlik Kanunu çerçevesinde düzenlenmiştir. Bazı verilerin paylaşılamayacağına dair istisnaları da içermektedir. Ayrıca Kanunu'nda anonim olan verilerin araştırma, tablolama ve planlama için paylaşılabileceği belirtilmiştir (Sosyal Güvenlik Kanunu, 2006).

Veri açma alanındaki bir diğer önemli kurum ise Kamu Denetçiliği Kurumu'dur. Kurumun yapmış olduğu araştırmalar ve faaliyetler sonucu hazırlanmış raporların resmi

gazetede yayınlanması ve kamuoyu ile paylaşılması kanunda belirtilmiştir (Kamu Denetçiliği Kurumu Kanunu, 2012).

Resmî İstatistiklerde Veri Gizliliği ve Gizli Veri Güvenliğine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelikte ise gizli verilerin tanımına değinilmiştir. Bu yönetmeliğin 7. Maddesinde “Resmi istatistik çalışmalarının gizli verilerin açıklanmasına izin vermeyecek şekilde yapılmasını ve yetkisiz erişimleri engellenmesi” ne dair veri açılmasındaki sınırlandırma hükmü yer almaktadır (resmi istatistik..., 2006).

Diğer bir yönetmelik ise Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliktir. İlgili yönetmeliğe göre bakanlıklar ve ilgili bakanlıklara bağlı kurum ve kuruluşların stratejik planlarının paylaşılmasına değinilmiştir. Ayrıca bu planları Sayıştay’a, TBMM’ye, Maliye Bakanlığına ve Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı’na incelenmesi için göndermeleri istenmiştir. İlgili kurumlardan stratejik planları internet aracılığı ile kendi web sitelerinde kamuoyu ile paylaşma hükümleri de yönetmelikte düzenlenmektedir (Kamu İdarelerinde..., 2006).

2014 yılında ise Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kurulması ve Yönetilmesi Hakkında Yönetmelik Düzenlenmiştir. İlgili yönetmelik göre coğrafi verilerin, üretimlerini, paylaşımlarını ve kurumlar arası koordinasyon sağlanması için dağıtılmasının usul ve esaslarını düzenlemektedir (Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri..., 2014). Ancak bu yönetmelik yeni hükümet sistemi çerçevesinde Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi düzenlenerek 2001 yılında yürürlükten kaldırılmıştır. Coğrafi bilgi sistemi usul ve esasları ise şu an 2019 tarihli Coğrafi Bilgi Sistemleri Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinde düzenlenmektedir.⁴⁷

Son olarak eylem ve stratejik planlara bakıldığında proje bazında açık veri hakkında direkt olarak bilgilere ulaşılabilir. 2015-2018 BTSEP’de devlet verilerinin paylaşımı hakkında bazı düzenlemelere değinilmiştir. “Kamu Verilerini Paylaşılması” 67. maddede düzenlenirken “Akıllı Uygulamaların Desteklenmesine” yönelik programlar 43. maddede düzenlenmiştir. 43. maddeyi incelediğimizde merkezi ve yerel yönetimlerin üretmiş olduğu kamu verilerinin akıllı uygulamalarla destekleneceği vurgusu yapılmıştır. Bu durum hem açık devlet olma yolunda hem de açık veri konusunda atılmış önemli bir adımdır. 67. maddede ise açık verinin ilkelerinden olan veri paylaşımının yeniden

⁴⁷ <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/19.5.49.pdf> (Erişim:15/12/2021).

kullanılmasına dair yasal düzenlemeler ve teknik altyapılar sağlayacağına dair bilgiler ve planlar yer almaktadır. Bu bilgilere ek olarak kamu kurumları üretmiş olduğu verileri belli kategorilerden ve filtrelerden geçirdikten sonra hizmet kalitesini ve üretimin verimliliğini artırmak adına veri paylaşacağını belirtmiştir. Ayrıca bu bilgilerin paylaşılması adına “veri.gov.tr” portalının hizmete sunulacağını söylemektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2015). Son olarak 2015-2018 BTSEP’de bazı kurumların koordinasyonu bu sorumlulukların yerine getirileceği planlanmıştır. Ancak birçok planın henüz hayata geçirilemediği görülmektedir.

Strateji ve eylem planı çerçevesinde hazırlanan ve yine bir kilometre taşı değeri olan diğer bir plan ise 2016-2019 yıllarını kapsayan Ulusal E-Devlet Stratejisi Eylem Planıdır. Plan T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından yapılmıştır (güncel ismi ise Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı’dır). Hazırlanan plan dört amaç içermektedir veri ile ilgili olan amaç dördüncü başlık olan “Kullanım, Katılım ve Şeffaflığın Artırılması” ana başlığında düzenlenmiştir. Ana başlığın altında düzenlenen üç alt başlıktan birisi olan “Açık Verinin Kullanım Alanlarının Yaygınlaştırılması” alt başlığı açık verinin önemini dile getirmektedir. Dolayısıyla ilgili eylem planında açık verinin yaygınlaşması halinde verimliliğin artması, yeni hizmetleri iletilmesi, yenilikçi çözümlere ulaşılması ve kamu hizmetlerinde saydamlığın, hesap verebilirliğin artırılmasının sağlanması hedeflenmektedir (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2016).

Türkiye’de açık veri anlamında net ifadelerden bahseden iki eylem planının dışında açık veri terimi 2019-2023 yıllarını kapsayan On Birinci Kalkınma Planında da yer almaktadır. İlgili kalkınma planının “Kamu Hizmetlerinde E-Devlet Uygulamaları” başlığı altında şeffaf, hesap verebilir ve katılımcılığı artırmak adına gizlilik çerçevesi içinde kamu verilerinin açılmasından bahsedilmektedir. Diğer bir maddede ise kamu verilerinin paylaşılacağı ulusal açık veri portalının hayata geçirilmesine yönelik çalışmaların da olacağı belirtilmiştir (SBB, 2021e).

Genel olarak bakıldığında Türkiye’de açık devlet yahut açık veri konusunda tam ve etkin bir şekilde teknoloji kullanımından, eylem planlarındaki plan ve projelerin faaliyete tam olarak geçirilmesinden bahsetmek mümkün değildir. Açık veri nezdinde ortaya konmuş bazı plan ve projenin olduğu ancak bunların uygulamaya yeterince konulamadığı görülmektedir. Örneğin açık verinin en önemli araçlarından birisi olan ulusal portalın hala

hayata geçirilemediği gibi. Temel düzeyde yahut farklı kanunlar aracılığı ile düzenlemeler olsa da kapsamlı ve bütüncül çalışmaların olmaması sürecin yavaş ilerlemesine sebep olmaktadır. Ulusal düzeyde ağırlıklı olarak kurumlara göre düzenlenen veri paylaşımının usul ve esasları Türkiye'nin bu alandaki çalışmalarını kurumsal boyutta ilerlettiğini göstermektedir. Dolayısıyla bir sonraki başlıkta açık verinin Türkiye'deki kurum ve kuruluşlardaki somut örneklerine değinilecektir.

2.3. Türkiye'nin Open Government Partnership (OGP) Çalışmaları ve Global Endeksleri

Türkiye'nin global anlamda açık veri alanındaki en önemli çalışması OGP (Açık Yönetim Ortaklığı) üyeliğidir. Daha önceki başlıklarda tanımı yapılan OGP'nin bu başlıkta ise Türkiye'nin üyelik süreci ve OGP'ye dair çalışmalarına değinilecektir.

Türkiye'de açık devlete dair politikalara geçiş sürecinin başlangıcı 2011 yılında OGP üyeliği ile başlamıştır. Açık Devlet Deklarasyonu'nu da kabul eden Türkiye OGP sürecine dahil edilmiştir. Ardından ise 2012 yılında bu alandaki ilk ulusal eylem planını hazırlamıştır. Eylem planındaki vaatler ise aşağıda sıralanmıştır (Gülmez ve Ünlüel, 2014):

- Açıklık, şeffaflık, hesap verebilirlik ve yolsuzlukla mücadeleyi artırmak adına yurttaşların bilgilendirilmesi için “saydamlık.gov.tr” portalının açılması,
- Kamu, özel ve sivil toplum sektörlerinin içinde yer aldığı “Kamu Saydamlık ve Açıklık Danışma Platformunun” kurulması,
- Kamu harcamaları verilerine herkesin ulaşması için “harcama.gov.tr” portalının oluşturulması,
- Yolsuzluğa karşı caydırıcı tedbirlerin alınması,
- Vatandaşların politika sürecine dahil olması için “düzenleme.gov.tr” portalının oluşturulması,
- Elektronik İhale sisteminin hayata geçirilmesi gibi projeler yer almaktadır.

Türkiye ilerleyen yıllarda, hazırlamış olduğu eylem planına uymadığı gerekçesiyle OGP, mektup aracılığı ile Türkiye'ye tavsiyelerde bulunmuştur. Ancak tavsiyelere de yanıt vermeyen Türkiye'yi OGP Yürütme Komitesi “IRM”, Türkiye'nin üyeliğini askıya

alma kararı almıştır. Askıya alınma süresini de geçiren Türkiye'nin OGP ortaklığı IRM komitesi tarafından pasif hale getirilmiştir.⁴⁸

Günümüze gelindiğinde yeni hükümet sistemi çerçevesinde oluşturulmuş olan; DDO, Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı, Bilim Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı gibi kurumların aralarındaki koordinasyonun sağlanmasıyla açık devlete ve açık veriye ilişkin strateji ve proje geliştirme konusunda öncülük sağlaması öngörülmektedir. Yani farklı kurumlar tarafından yapılan açık veri çalışmalarına da etki edeceği ve açık devlete ulaşma sürecinde önemli bir işleve sahip olacağı düşünülmektedir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 26).

3. TÜRKİYE'DE BAZI KURUM VE KURULUŞLARIN AÇIK VERİ ÇALIŞMA ÖRNEKLERİ

Türkiye'deki kurumların açık veri çalışmalarına bakıldığında güncel çalışmaların yeni hükümet sistemi etrafında olduğu için öncelikle merkezi kurumların çalışmalara değinmek gerekmektedir. Çünkü merkezi yönetim tarafından oluşturulan plan veya programların yerel bazda yapılan çalışmalara öncülük ettiği bilinmektedir. Bu yüzden 2018 yılında gerçekleşen hükümet sistemi değişikliği nedeniyle yeni kurullar, bakanlıklar, ofisler yahut başkanlıklar kurulmuştur. Ayrıca bazı bakanlıkların birleşmesiyle de bakanlık sayısı nicel anlamda azalmıştır. Dolayısıyla oluşturulan yeni birimler kendi alanında politika üretim aktörü konumuna gelmiştir.

Yeni hükümet sistemi içerisinde bilgi toplumuna, açık devlete, açık veriye yahut teknolojiye öncülük etmek için Dijital Dönüşüm Ofisi, Bilim ve Teknoloji Politika Kurulları gibi kurumlar oluşturulmuştur. Merkezi yönetim olarak, yerel anlamda politika üretmek için “Yerel Yönetim Politika Kurulları” inşa edilmiştir. Açık devlete ayak uydurmak, açık veri ve bilgi toplumu olma yolundaki teknoloji çalışmaları için bakanlıklar da kendi alanında planlar, programlar ve raporlar hazırlamaktadır.

Son olarak bu başlık altında günümüzdeki Cumhurbaşkanlığı teşkilatı çerçevesi içerisinde bulunan beş bakanlığın (Adalet Bakanlığı, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı), DDO'nun akabinde ise bazı kurumların açık veri çalışmalarına

⁴⁸ <https://www.opengovpartnership.org/turkey-withdrawn/> (Erişim:15/12/2021).

ardından ise Cumhurbaşkanlığı teşkilatı içerisinde yer almayan dernek, kurum ve kuruluşların açık veri çalışmalarına değinilecektir.

3.1. Adalet Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: UYAP (Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi Projesi) Bilişim Sistemi Örneği

Adalet Bakanlığı, bazı verileri paylaşmak ve KVKK'ye uygun biçimde veri ve istatistiksel bilgi paylaşmak adına kendisine bağlı UYAP Bilişim Sistemini oluşturmuştur. UYAP Bilişim Sistemi'nde ki asıl amaç bir nevi veri paylaşım olayıdır. Bakanlık bazı verileri açarken bazılarını açmamaktadır. Açmama sebebi ise kanun gereği “kısıtlılığa” takılmasıdır. Adalet Bakanlığı 2020 Faaliyet Raporunda şöyle özetlenmiştir: 5352 sayılı Adli Sicil Kanunu'nun 6353 sayılı Kanun'la eklenen 2'nci fıkra da öngörülen “Adli Sicil Paylaşım Projesi” uyarınca, Bakanlığımız ile diğer kamu kurum ve kuruluşları arasında yapılan ortak çalışma sonucu geliştirilen yazılımlarla e-Devlet ve UYAP ağı üzerinden Adli Sicil Bilişim Sistemi'ne erişim sağlanmıştır.⁴⁹

UYAP Mevzuat Programının Bazı Açık Veri Paylaşımları;

- Her gün yapılan güncelleme ile en güncel mevzuata,
- Değişen Kanun metinlerinin eski haline,
- Metin içeriğine göre Mevzuat ve İçtihat sorgulamaya,
- Tüm Anayasa Mahkemesi Kararlarına,
- AİHM'nin Türkiye ile ilgili verdiği kararlarına,
- Yargıtay ve Danıştay emsal kararlarına,
- Uyuşmazlık Mahkemesi kararlarına ulaşılabilir.

UYAP Bilişim Sistemi; yargısal, idari ve denetim faaliyetleri elektronik ortamda yürütülmektedir. UYAP Bilişim Sistemi'nin vermiş olduğu hizmetlerinden birisi de Adalet Bakanlığı web sitesine veri aktarımı sağlamaktır. Adalet Bakanlığı sitesinde “Sayılarla Yargı” kısmında kanunca kısıtlanmış veriler hariç bazı istatistiksel bilgiler yer almaktadır. Bu verilerin güncel ve açık olup halka sunulması da bir bakanlığın yapmış olduğu bir diğer açık veri örneğini teşkil etmektedir.⁵⁰

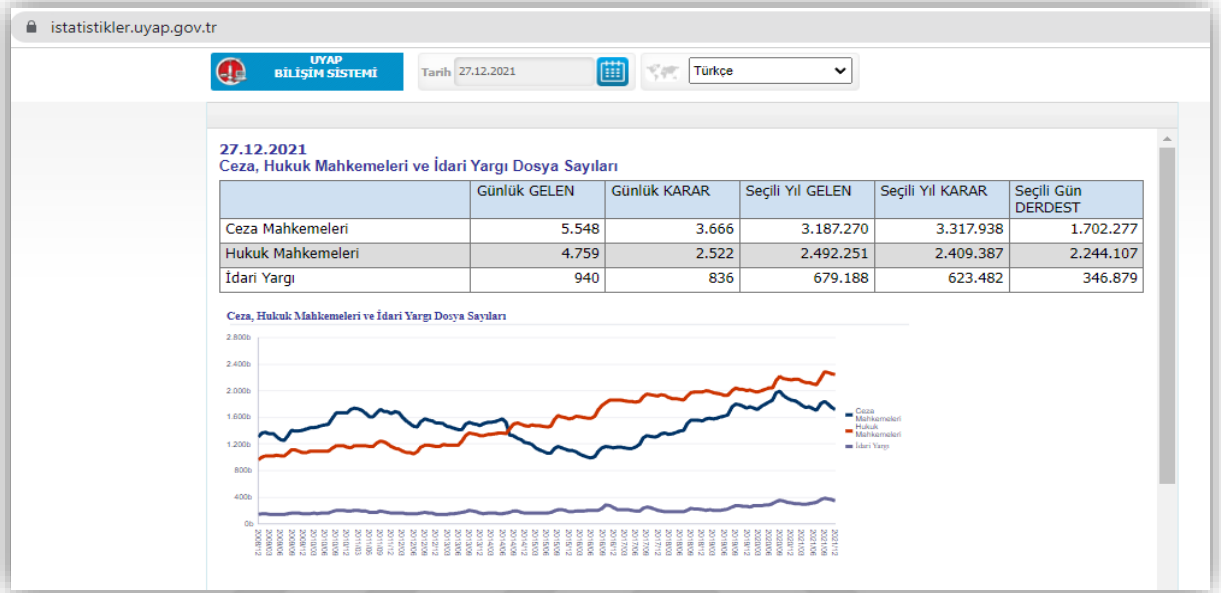
Son olarak, “Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği” (TÜSİAD) ve “Türkiye Bilişim Vakfı” (TBV) tarafından yapılmış olan “E-Türkiye 2012” (ETR) Ödülleri'nde “Kamudan İş Dünyasına e-Hizmetler” kategorisinde birincilik ödülünü kazanmıştır.

⁴⁹ <https://uyap.gov.tr/Genel-Bilgi> (Erişim: 27/12/2021).

⁵⁰ <https://istatistikler.uyap.gov.tr/> (Erişim: 27/12/2021).

Akabinde ise UYAP Bilişim Sistemi 2016 yılında Dünya Bilgi Toplumu Zirvesi'nde (WSIS) e-Devlet içeriğinde de birinciliğe layık görülmüştür. Türkiye'nin elektronik sistemidir.⁵¹

Şekil 30 UYAP Bilişim Sistemi Açık Veri Portalı



Kaynak: (UYAP Bilişim Sistemi, 2021).

3.2. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: ATLAS ve GÖRBİS (Görüntü Bilgi Sistemi) Örneği

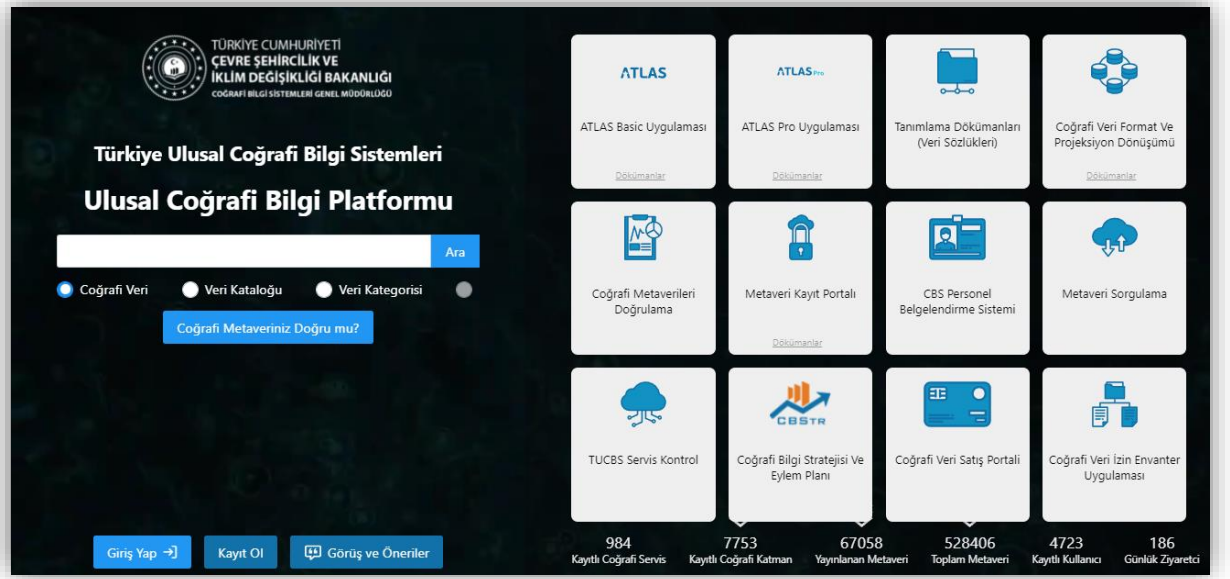
Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİB); günümüz iklim değişikliklerine, küresel ısınmaya ve çevre kirliliğine bakıldığında zaman ülke bazında yaptığı katkılarının aslında küresel çapta da önemli olduğu yetkili kurumlardan birisidir. Bakanlık konumu gereği birçok veri seti üretip yayımlamaktadır. Resmi internet sitesi incelendiğinde kendine bağlı müdürlüklerin hazırlamış olduğu verileri kendi portallarında paylaştığı görülmektedir. ÇŞİB'ye bağlı kurumlardan birisi olan Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü (CBSGM) veri üretme ve paylaşma konusunda ön plandadır. CBSGM tarafından yapılmış iki önemli veri portalı vardır bunlardan ilki "atlas.gov.tr" diğeri ise "gorbis.csb.gov.tr" veri portalıdır. ÇŞİB'ye bağlı diğer bir kurum olan Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü de belediyelere dair bazı açık verileri "yerelyonetimler.csb.gov.tr" adresinde paylaşmaktadır. Aşağıda bu siteler incelenmiştir.⁵²

⁵¹ <https://basin.adalet.gov.tr/uyap-kamu-projeleri-ozel-odulu-aldi> (Erişim: 27/12/2021).

⁵² <https://csb.gov.tr/misyon-vizyon-i-83459> (Erişim: 27/12/2021).

ÇŞİB, üretmiş olduğu birçok coğrafi veri setini, faaliyete koymuş ATLAS uygulama portalı sayesinde açmaktadır. ATLAS uygulaması, “<http://www.atlas.gov.tr>” adresinden veri paylaşımı yapmaktadır. ATLAS uygulamasının mevzuatta “Türkiye’deki tüm coğrafi verileri bir arada gösterebilen açık kaynaklı bir portal adresi” olarak tanımlanmıştır. Ayrıca ilgili uygulama da herkesin ulaşabileceği açık veriler bulunurken Coğrafi Bilgi Dairesi Başkanlığı ile iletişime geçilmesi halinde alınacak kapalı verilerde bulunmaktadır.⁵³

Şekil 31 ATLAS Veri Portalı



Kaynak: (ATLAS Uygulaması, 2021).

CBSGM’ye bağlı diğer bir portal adresi ise GÖRBİS (Görüntü Bilgi Sistemi) adresidir. İlgili portala “<https://gorbis.csb.gov.tr/gorbis/>” adresinden ulaşılmaktadır. GÖRBİS, ulusal anlamda harita verileri paylaşmaktadır. Ayrıca en çok aratılan bilgileri veri seti haline getirip haritaya eklemişlerdir. Dolayısıyla ilgili adres ÇŞİB’nin açık veri alanında yapmış olduğu diğer bir çalışmadır.

⁵³ <https://csb.csb.gov.tr/atlas-i-5439> (Erişim: 27/12/2021).

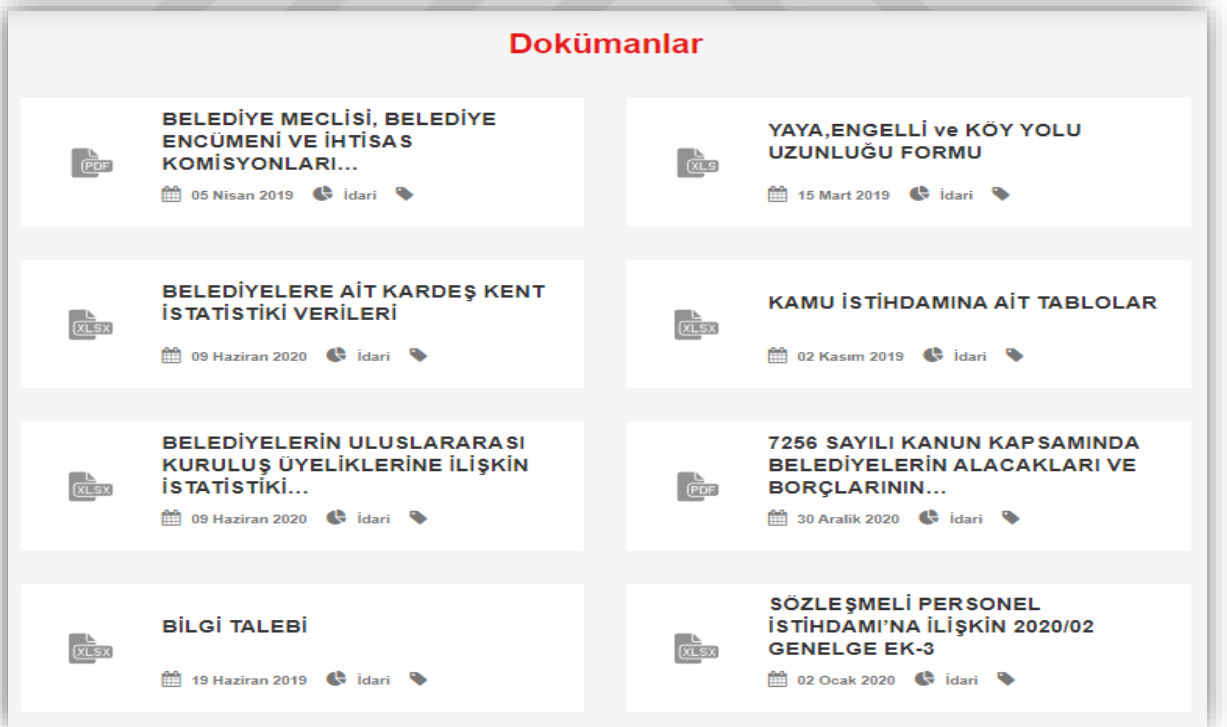
Şekil 32 GÖRBİS Açık Veri Portalı



Kaynak: (GÖRBİS Uygulaması, 2021).

ÇŞİB'ye bağlı Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü (YYGM) tarafından yapılan bir diğer açık veri paylaşım adresi ise "yerelyonetimler.csb.gov.tr" adresidir. İlgili adresin dokümanlar kısmında belediyelere, köylere ve ilçelere ait açık veri setleri yer almaktadır.⁵⁴

Şekil 33 YYGM'nin Açmış Olduğu Veri Setleri



Kaynak: (Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü, 2021).

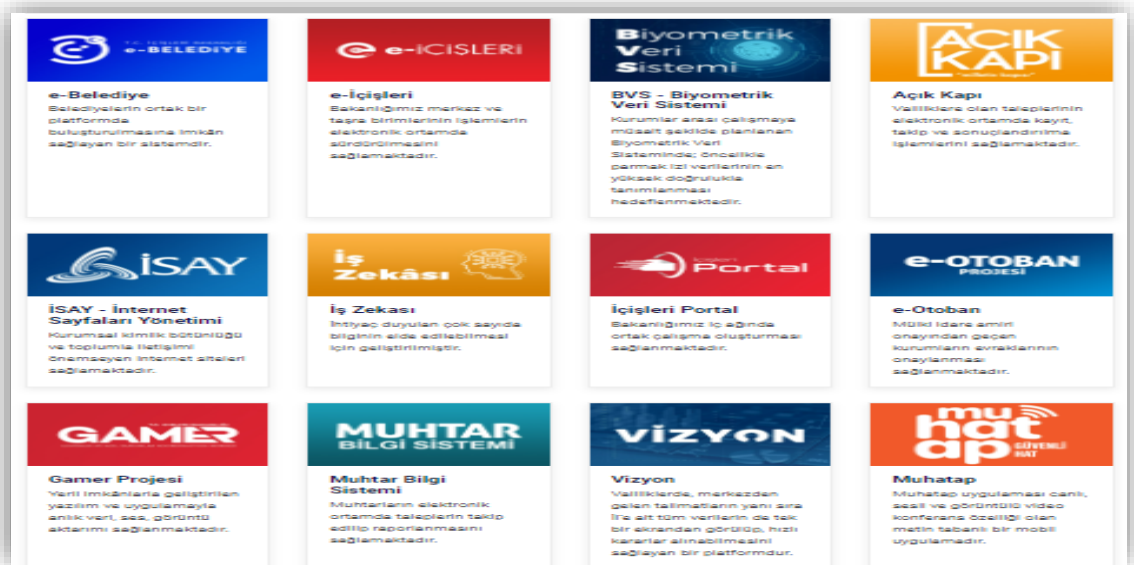
⁵⁴ <https://yerelyonetimler.csb.gov.tr/> (Erişim: 27/12/2021).

Son olarak ÇŞİB'nin açık veri politikaları arasında değinilecek son madde ise, 2020-2023 yıllarını kapsayan Ulusal Akıllı Şehir Stratejisi Eylem Planındaki açık veri hedefleridir. İlgili eylem planında yer alan “Ulusal ve Yerel Akıllı Şehir Açık Veri Platformları Oluşturulacak, İşlerliği ve Sürdürülebilirliği Sağlanacaktır” hedefi, açık verinin, akıllı şehir sistemlerinin üretimindeki önemini gözler önüne sermektedir. Yani bakanlığın yayımlamış olduğu eylem planında, akıllı şehrin kurulması için birden çok bileşenin yahut politikaların olması gerektiği vurgusunu yapmıştır. Eylem planına göre ilgili bileşenlerden birisi de “açık veri politikalarının üretimidir” (Ulusal Akıllı Şehir Stratejisi Eylem Planı, 2019).

3.3. İçişleri Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: E-İçişleri, İl Bilgileri ve Yayınlar Kısmı Açık Veri Seti Örneği

İçişleri Bakanlığı, verilerin toplanması ve kullanılması bakımından önemli bir veri üretim merkezidir. Valiliklerin, kaymakamlıkların, emniyet müdürlüğünün, nüfus müdürlüğünün yahut bakanlığın kendi iç mekanizmasında da verilerin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Yani İçişleri Bakanlığına bağlı makamların veya kurumların veri paylaşım alanının merkezinde olduğu fark edilmektedir. Verilerin toplanmasının ve dağıtımının önemini farkında olan bakanlık ve bağlı kurumlar proje geliştirmekte de önemli adımlar atmışlardır. Veriler nezdinde geliştirilmiş bazı projeler aşağıdaki görselde tanımlanmıştır.

Şekil 34 İçişleri Bakanlığı Bazı Veri Toplama ve Üretme Çalışmaları



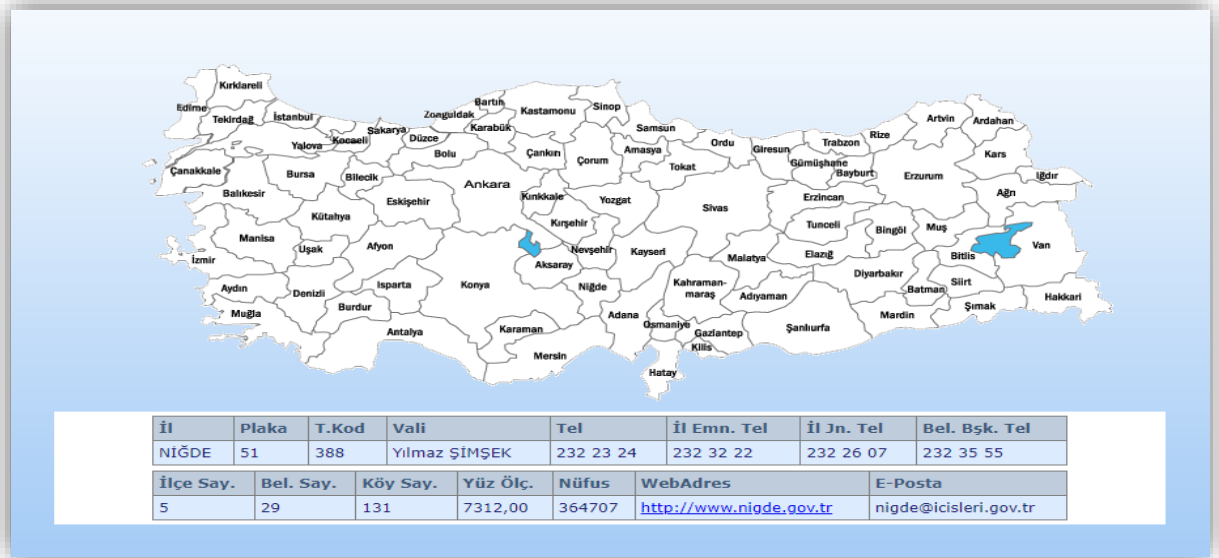
Kaynak: (İçişleri Bakanlığı Bilgi Teknolojileri Projeleri, 2021).

Bakanlık kendi içerisinde de veri kullanımı adına projeler geliştirmiştir. Bu projeler Bakanlık yapısı içerisinde verilerin açıklığını sağlar. Örnek olarak İçişleri Portal Projesi ve E-Bekap Projesi bakanlığın kendi iç mekanizmasında işlerini kolaylaştırmak adına yapmış olduğu verilerin elektronik ortama dökülmesi projesidir. Fakat bu projeler herkese sunulmadığı için açık veri özelliği taşımamaktadır (icisleri.gov.tr, 2021).

Bakanlıkta verilerin açık olduğu platformlardan ilk üçüne değinilecektir. Bunlardan ilki E-İçişleri platformudur. Bilgi işlem dairesi başkanlığı tarafından geliştirilmiş proje İçişleri Bakanlığı tarafından yönetilmektedir. 2 Ekim 2013 yılında yayımlanan proje, valilik, kaymakamlık ve il özel idaresince yapılmakta olan işlerin elektronik ortama entegre edilmesiyle şeffaf bir yapıya bürünme odaklı inşa edilen bir projedir. E-İçişlerinde, verilerin elektronik ortama aktarılması ve bunların vatandaşlarca incelenebilmesi esastır.⁵⁵

İkinci platform ise “İl Verileri Haritası” internet adresinde yer alan il bilgilerini paylaşan portaldır. İlgili portalda illere ait birçok veriye ulaşılabilmektedir. Şekil 35’de illerin hangi verilerine ulaşabildiğimizi göstermek adına Niğde il bilgileri örneği verilmiştir.

Şekil 35 İl Verileri Portalındaki Niğde'ye Ait Veriler



Kaynak: (E-İçişleri.Gov.Tr, 2021).

İçişleri Bakanlığına dair son olarak açık veri örneği ise kendi sitesinden yayımlamış olduğu açık veri setleridir. İlgili açık veri setleri bakanlığın kendi sitesinde

⁵⁵ <https://www.icisleri.gov.tr/bilgiteknolojileri/e-icisleri-projesi> (Erişim: 28/12/2021).

yer alan “Yayınlar” kısmında bulunmaktadır. Veri setleri dört başlık altında toplanmıştır bunlar: İnceleme ve araştırma raporları, mali tablolar, terör ve uyuşturucu ile mücadele ve tezlerdir. Bahsedilen dört başlık altında indirilebilir, incelenebilir ve herkes tarafından ulaşılabilir veri setleri bulunmaktadır.⁵⁶

Şekil 36 İçişleri Bakanlığı Açık Veri Setleri Genel Başlıkları



Kaynak: (İcisleri.Gov.Tr, 2021).

3.4. Kültür ve Turizm Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: Türkiye Kültür Portalı Örneği

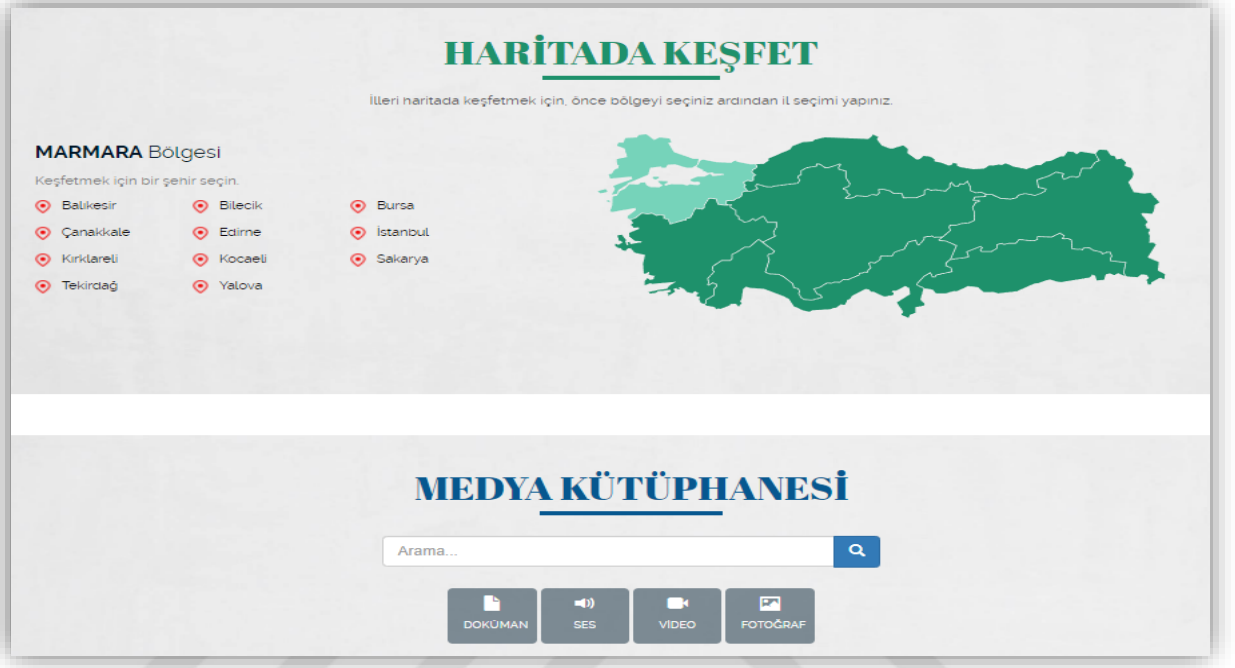
Türkiye’nin tanıtılması açısından önemli bir konuma sahip olan Kültür ve Turizm Bakanlığı yapmış olduğu açık kültür veri portallarıyla öne çıkmaktadır. Öne çıkan en önemli açık veri portalı ise Türkiye Kültür Portalı’dır. Bakanlığın ayrıca web sitesi içerisinde de resmi açık istatistik verilerine de yer vermiştir. Yer verilen veriler ise “Sertifikasyon Programı” içerisinde çeşitlendirilmiş veri setleridir. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından yapılan Türkiye Kültür açık veri portalı aşağıda incelenmiştir.

Türkiye Kültür Portalı, BTSEP sayesinde ortaya çıkmış bir portaldır. BTSEP’ye göre Türkiye Kültür Portalı “*Kamu kurumlarının internet sitelerinde bulunan Türkçe içeriğin TRT veri tabanından da yararlanılarak derlenmesi, görsel materyallerle desteklenmesi ile kültür, tarih, sanat, turizm gibi konularda bilgi sağlayan ve kullanıcılarla etkileşime imkân veren Türkiye Kültür Portalı kurulacaktır*” hedefi doğrultusunda ilgili bakanlık tarafından kurulmuştur (Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, 2006). Portalın açık veri bölümlerinden olan, “Medya Kütüphanesi Bölümü” portalın en kapsamlı veri alanını oluşturmaktadır. Birden çok formatta (resim, ses, doküman vs.) açık veri barındıran bu bölümde, bireyler çok sayıda belgeye kolaylıkla erişebilmektedir.

⁵⁶ www.icisleri.gov.tr/yayinlar (Erişim: 28/12/2021).

Verilerin yoğunluklu olduğu diğer bölüm ise “Haritada Keşfet Bölümü” kısmıdır. İlgili bölümde harita üzerinden illerin kültür verilerine ulaşarak gidecekleri yerleri saptayabilecek olanak sağlamaktadır.⁵⁷

Şekil 37 Kültür Portalı: Haritada Keşfet ve Medya Kütüphanesi Açık Veri Portalı



Kaynak: (Kulturportali.Gov.Tr, 2021).

Son olarak bakanlık ayrıca kendi web sitesi aracılığı ile kültür ve turizme ait açık veriler de sağlamaktadır. “Turizm İstatistikleri” kısmında yer alan bölümde genel konu başlıkları dahilinde herkesin ulaşabileceği ve indirebileceği veri setleri yer almaktadır. İlgili veri setlerine “<https://yigm.ktb.gov.tr/TR-9851/turizm-istatistikleri.html>” adresinden erişim sağlanabilmektedir (yigm.ktb.gov.tr, 2021).

3.5. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Açık Veri Çalışmaları: YER-SİS ve Kalkınma Kütüphanesi Örneği

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB) Türkiye’nin kalkınma planlarına uygun hareket ederek hem teknoloji hem de sanayi alanında önemli politikalar geliştirmektedir. 1 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinde (CBK) açık veriye dair mevzuat maddeleri barındıran tek bakanlıktır. İlgili CBK’de bakanlığın açık veriye dair görevi “Ülke genelinde sahip olunan ve üretilen verilerin toplumsal faydaya ve ekonomik değere

⁵⁷ <https://www.kulturportali.gov.tr/icerik/portal-hakkinda> (Erişim: 28/12/2021).

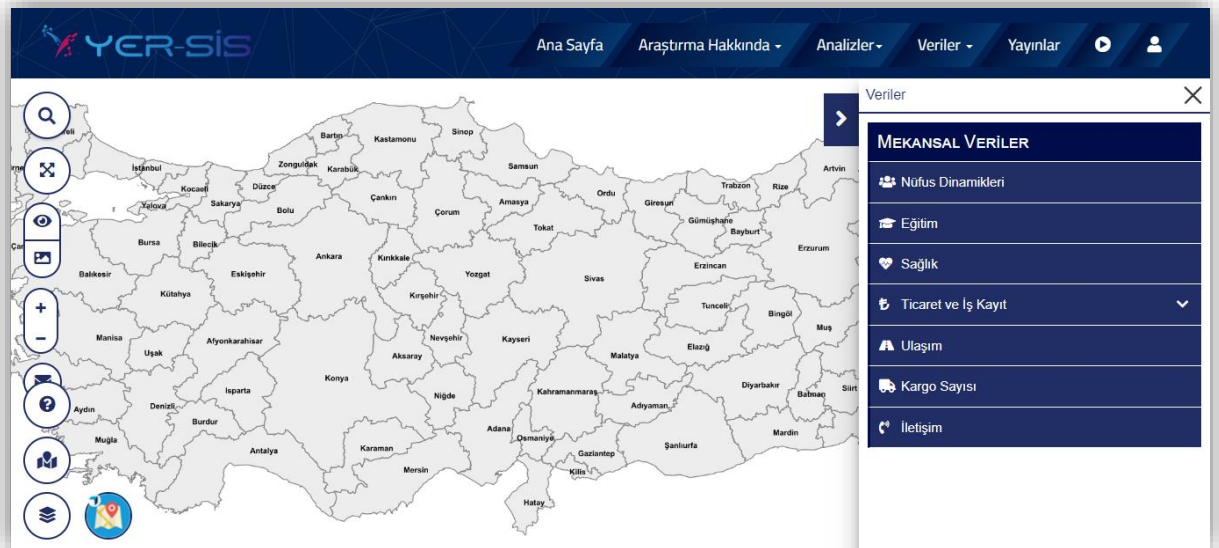
dönüştürülmesi amacıyla açık veri kullanımına dayalı program ve projeler yürütmektir.”

Ayrıca bakanlık teşkilatlanmasında bulunan Milli Teknolojiler Genel Müdürlüğü, Türkiye’nin teknolojisini geliştirmesi adına önemli projelerin hayata geçirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Dijital dönüşümün de öncülüğünü üstlenen kurumun açık veriyi doğrudan ve dolaylı etkileyen görevleri şunlardır (1 Sayılı CBK, 2019):

- Açık veriye dair destek programları üretmek ve uygulamak, program ve projeler yürütmek,
- Yapay zeka ve büyük veri gibi konularda etkinliğin artırılması ve destek teşvik programlarının üretilmesi görevlerini üstlenmektedir.

STB’nin açık veri alanında yapmış olduğu projelerden ilki YER-SİS yani Türkiye’de Kentsel ve Kırsal Yerleşim Sistemleri Araştırması Projesi’dir. YER-SİS, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmekte ve veri üretimi sağlamaktadır. YER-SİS’de amaç güncel yerleşim alanlarını ve bu yerler arasındaki dinamikleri tanımlamaktır. Ayrıca YER-SİS’de veri üretmek için 81 il merkezi, 973 ilçe merkezi, yaklaşık 38 bin köy, kırsal mahalle ve belde de saha çalışması yaparak anket üzerinden veri toplamışlardır. Toplanan verileri dört ana başlıkta açmaktadırlar bunlar: Mekansal veriler, kırsal anket verileri, SEGE verileri ve mobil sinyal verileridir.⁵⁸

Şekil 38 YER-SİS Mekansal Açık Veri Portalı Haritası



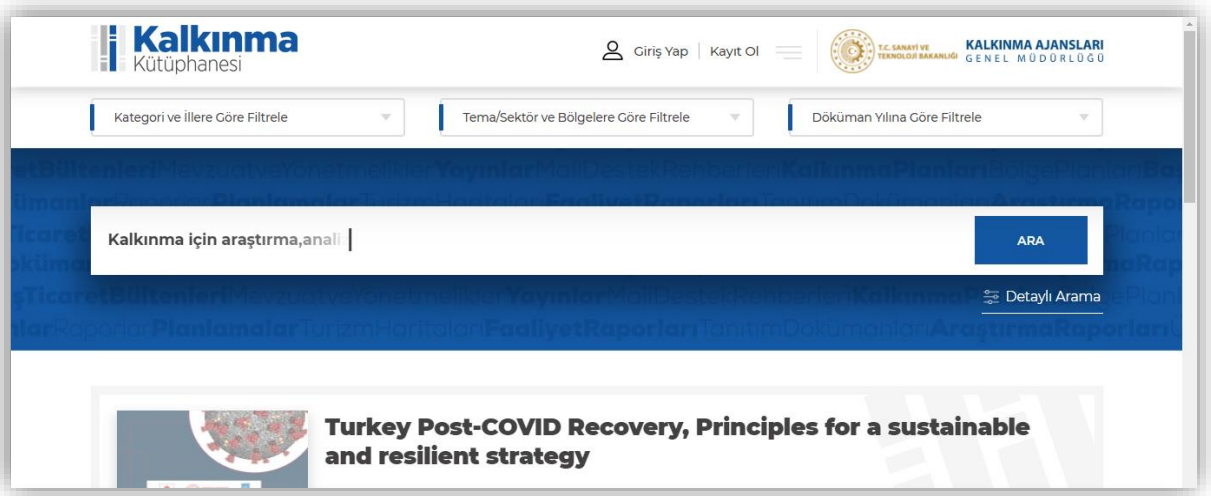
Kaynak: (Yersis.Gov.Tr, 2021).

⁵⁸ <https://yersis.gov.tr/web#> (Erişim: 29/12/2021).

STB'nin yapmış olduğu açık veri portallarından ikincisi ise Kalkınma Kütüphanesi portalıdır. Birçok ajanstın veri toplayan, topladıkları verileri tek adreste veri seti olarak açan ve Kalkınma Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen bir portaldır. Portalın amacı web adresinde aşağıdaki gibi tanımlanmıştır⁵⁹:

“Yerel potansiyelleri ortaya çıkarmak, iş birliği kültürünü geliştirmek ve yerel kabiliyetleri desteklemek üzere faaliyet gösteren 26 kalkınma ajansının hazırlamış olduğu bölgesel plan ve programlar, sektör analiz raporları, proje fizibilite raporları, etki analizleri ve daha birçok türdeki yayınları tek bir web adresinde kullanıma açan, toplumun tüm kesimlerinin erişimine olanak sağlayan interaktif bir portaldır.”

Şekil 39 Kalkınma Kütüphanesi Açık Veri Portalı Giriş Sayfası Sayfası



Kaynak: (Kalkinmakutuphanesi.Gov.Tr, 2021).

3.6. T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (DDO) Açık Veri Çalışmaları: Büyük Veri ve Açık Veri (Veri.Gov.Tr) Projesi Örneği

DDO, önceki başlıklar altında değinildiği gibi Cumhurbaşkanlığı teşkilatı içerisinde yer alan ofislerden biridir. Açık veri konusunda mevzuatı ve görevleri gereği önemli bir konuma sahiptir. Dolayısıyla merkez teşkilatının teknoloji ile alakalı politika üretim merkezlerinden birisidir. Ofisin açık veriyle ilgili doğrudan veya dolaylı görevleri şöyledir (1 Sayılı CBK, 2019):

- Dijital dönüşüm projelerini destekler ve öncülük etmesi,
- Kamunun dijital dönüşümüne katkıda bulunmak ve dijital hizmetlerin maliyetinin düzenlenmesi,

⁵⁹ <https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/kalkinma-kutuphanesi/nedir> (Erişim: 29/12/2021).

- Belirli teknolojik projelere destek verilmesi (Bu projelerden birisi de açık veri projesidir),
- Yapay zeka, büyük veri siber güvenlik gibi benzer alanlarda analiz ve proje üretmesi DDO'nun açık veriyle alakalı doğrudan veya dolaylı görevlerindendir.

DDO'nun hizmet birimlerinden birisi olan Büyük Veri ve Yapay Zekâ Uygulamaları Dairesi Başkanlığı, kamu alanında büyük veriye dair teknolojilerin gelişmesini sağlamakta ve büyük veride oluşacak mahremiyeti ve güvenliğin sağlanması konusunda adımlar atmaktadır. Mevzuattaki açık veriye dair esas görevi ise “*Kamu verisinin paylaşılması amacıyla ulusal Açık Veri Portalini kurmak ve işletmek, kamu kurumlarının portala veri aktarımına ilişkin usul, esas ve standartları belirlemektir.*” Yani ulusal düzeyde açık veri konusunda proje geliştirip koordine etmektedir.⁶⁰

Ofis, veri alanında öncelikli olarak büyük verinin katma değerinin ve dünyada ki konumunun önemine değinmektedir. Ayrıca büyük veriden nitelikli verilerin elde edilmesi için Ulusal Veri Sözlüğü ve Açık Veri Portalı Projeleri gibi veri odaklı projeler geliştirmekte ve yürütmektedir. Dolayısıyla DDO tarafından yapılan “Açık Veri Portalı Projesi” yeni hükümet sistemi çerçevesinde açık veri alanında doğrudan yapılan ilk çalışmadır denebilir.⁶¹

DDO, 2023 hedefleri doğrultusunda bazı projeler üretmektedir. Bunlardan birisi de Açık Veri Portalı Projesidir. DDO, Açık Veri Portalı Projesini mahremiyeti sağlanmış ve anonimleştirilmiş, herkese açık ve değer üreten veri paylaşım projesi olarak tanımlanmaktadır Güvenli bir şekilde açık verinin oluşturulması projenin önemli hedeflerinden biridir. Ayrıca yapay zeka ve yeni teknolojilerin geliştirilmesi açısından da açık verilerin önemine değinmektedir. Dolayısıyla verilerin sınırlı olması yapay zeka ve yeni teknolojilerin oluşumunu da engellemektedir. DDO; şeffaf, hesap verebilir ve açık bir hizmet anlayışı için, ekonomik büyüme odaklı yönetim için ve kurumlar arası etkinliği ve verimliliği artırmak için ayrıca önemli olduğunu vurgulamaktadır. DDO, genel anlamda açık verinin katma değer yaratacağının farkında olup bu verilerin ulusal bir portalda anonimleştirilmiş bir şekilde yayımlanmasını hedeflemektedirler (Cbddo.Gov.Tr, 2021).

⁶⁰ <https://cbddo.gov.tr/mevzuat/5523-sayili-kanun/> (Erişim: 29/12/2021).

⁶¹ <https://cbddo.gov.tr/buyuk-veri/> (Erişim: 29/12/2021).

3.7. T.C. Cumhurbaşkanlığı Politika Kurullarının Açık Veri Çalışmalarına Politika Üretebilecek Kurulları: Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu (BTYPK) ve Yerel Yönetim Politikaları Kurulu (YYPK)

Günümüz dünyasında teknoloji ile meydana gelen değişim hızı devlet yönetimlerini de etkisi altına almaktadır. Hızlı karar alabilen etim yapıları, devletler nezdinde bir zorunluluk haline gelmiştir. Dolayısıyla cumhurbaşkanlığı teşkilatı sınırları içerisinde yer alan politika kurullarının kurulma nedenlerinden birisi de yukarıdaki cümlede açıklandığı gibi değişime hızlı ayak uydurmak için oluşturulmuştur. Politika kurulları, Cumhurbaşkanınca alınacak kararlarda strateji ve politika geliştirmekle görevli kurullardır. 1 Sayılı Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile Cumhurbaşkanlığı bünyesinde teşkilatlanmıştır. Kurullar; Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu, Eğitim ve Öğretim Politikaları Kurulu, Ekonomi Politikaları Kurulu, Güvenlik ve Dış Politikalar Kurulu Hukuk Politikaları Kurulu, Kültür ve Sanat Politikaları Kurulu, Sağlık ve Gıda Politikaları Kurulu, Sosyal Politikalar Kurulu, Yerel Yönetim Politikaları Kurulundan oluşmaktadır (1 Sayılı CBK, 2019).

Politika kurulları, kendi alanları ile ilgili konularda öneri ve politika geliştirebilmektedirler. Küresel çapta olan değişikliklere ayak uydurmak için gerekli bakanlıklara tavsiyede bulunabilirler. Açık veri ile ilgili olarak alınacak iki kurul doğrudan açık veri ile ilgili önerilerde bulunabilir bunlar; Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu ve Yerel Yönetim Politikaları Kuruludur. İlgili iki kurul hem teknoloji açısından hem de yerel de geliştirilecek açık veri politikası açısından gerekli mercilere öneride bulunup politika üretebilirler. Kurulların mevzuattaki görevleri ise aşağıda açıklanmıştır (Akıncı, 2018: 2131).

Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu (BTYPK): Kurulun asıl amacı bilim ve teknoloji alanında politika tavsiyelerinde bulunmaktır. Kurul aynı zamanda İnternet ağının sosyal hayat ile bilim, eğitim ve kültür alanında etkin, yaygın, kolay erişilebilir olarak kullanımını teşvik edecek politika üretmekle de görevlidir. Açık verinin de bu doğrultuda olduğuna inanarak kurulun açık veri anlamında ileriye yönelik politikalar oluşturması da beklenmektedir.

Yerel Yönetim Politikaları Kurulu (YYPK): YYSK'nın asli amacı ise kentleşme ve yerel bazda politika üretmek ve öneride bulunmaktır. Kurulun birçok görevi içerisinde açık veri ile ilgili olan bölümü ise akıllı şehircilikle alakalı politika üretimi görevidir.

Kurul, akılcı şehirciliği geliştirmek açısından strateji geliştirme ve öneride bulunma yetkisine sahiptir. Dolayısıyla açık veri açısından politika üretmek ve önermek için önemli bir aktördür.

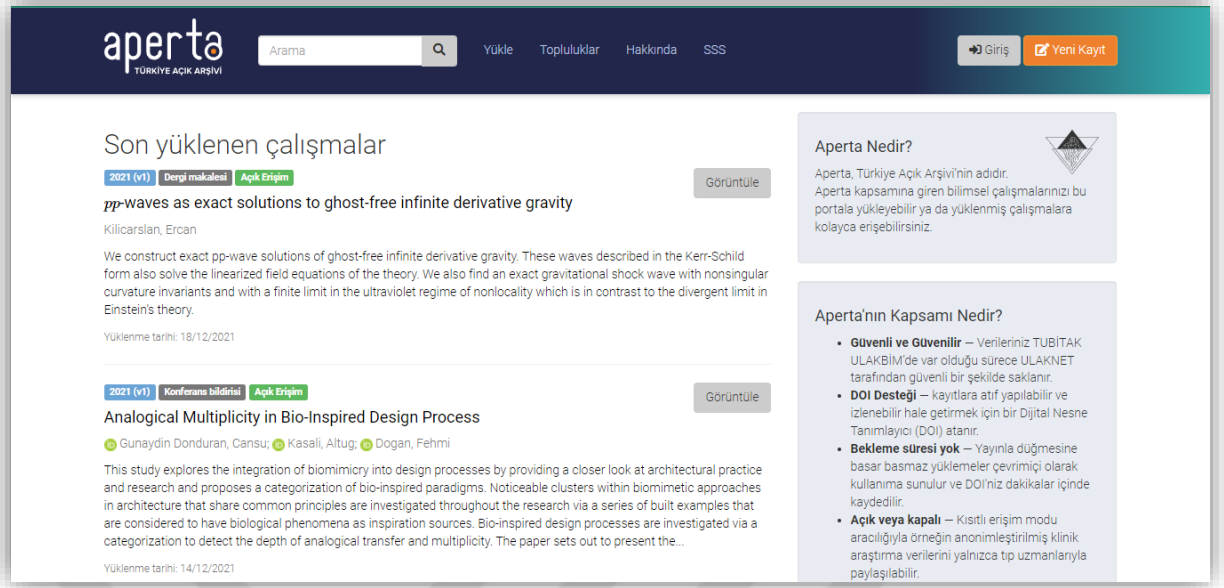
3.8. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) Açık Veri Çalışmaları: Açık Bilim Politikası ve Aperta Örneği

TÜBİTAK, Türkiye’de bilimsel argümanalar geliştiren ve bu alanda veri üretimi sağlayan Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının ilgili kuruluşudur. Bir nevi bilimsel anlamda veri toplama ve üretim merkezidir. Topladığı verileri açma konusunda açık veriye örnek teşkil edecek politikalar ve projeler bulunmaktadır. TÜBİTAK’ın açık veri nezdinde geliştirmiş olduğu politika Açık Bilim Politikasıdır. Bu politikanın üretilme nedeni ise dünya da açık erişimin ve açık bilimin öneminin anlaşılmasından kaynaklanmaktadır. Hızlı bir şekilde artan yayın sayısı yüksek bedeller ödenmek kaydıyla erişime açılan yayınlarda artmaktadır. Bu nedenle hızlı veri üretimini takip etmek ve bu konuda ulusal politikalar oluşturmak amacıyla Açık Bilim Danışma Komitesi tarafından Açık Bilim Politikası oluşturulmuştur (TÜBİTAK, 2021: 2).

TÜBİTAK tarafından geliştirilen açık veri portallarından ilki Aperta Türkiye Açık Arşivi Projesidir. Aperta Latince kökenli bir kelime olup “*açık, açık sözlü, kamuya açık/ücretsiz, açığa çıkarılmış, açığa çıkmış*” anlamlarında kullanılmaktadır. Aperta’da asıl amaç yüksek öğretim kurumları ve kamu sektöründe çalışan araştırmacıların yapmış olduğu çalışmalara -verilere- insanların ücretsiz şekilde ulaşmasını sağlayıp tek adreste toplamaktır. Dolayısıyla ulusal anlamda veri toplama portallarından birisi konumundadır. Araştırmacıların ilgili kaynaklara ücretsiz ve adil bir şekilde erişime açarak verilerin paylaşılmasını sağlamaktadır.⁶²

⁶² <https://aperta.ulakbim.gov.tr/about> (Erişim: 31/12/2021).

Şekil 40 Aperta Açık Veri Portalı



Kaynak: (Aperta.Ulakbim.Gov.Tr, 2021).

3.9. Açık Veri Ekosistemini Geliştirmek İçin Faaliyette Bulunan Sivil Toplum Kuruluşları: AVTED (Açık Veri ve Teknoloji Derneği) Örneği

Sivil toplum kuruluşu örneği vermek için öncelikle bu terimin ne olduğu anlamamız gerekmektedir. Sivil toplum kuruluşları, kamu veya özel alandaki resmi kurumların dışında kalan politik, kültürel, çevresel ve kültürel alanlarda lobi çalışmaları yürüten gelirlerini bağışlayan yahut kendi gönüllü üyelerinin ödemelerinden karşılayan kuruluşlardır.

Türkiye’de gönüllü bir şekilde kurulan AVTED birçok sosyal platformda açık veri alanında uzman bilim adamlarıyla açık verinin artılarını ve eksilerini konuşarak açık veriyi tanımlayarak bilgi paylaşımı yapmaktadır. Ayrıca “Açık Kürsü” video yayınlarıyla da birçok röportaj yapıp açık verinin nasıl yönetileceğine dair fikir edinmemizi de sağlamaktadır (AVTED Faaliyet Raporu, 2021). Yeni bir kuruluş olan AVTED’in asıl amacı ise aşağıda sıralanmıştır:⁶³

- Kamu veya özel sektör de açık veri ekosistemi farkındalığının artırılması,
- Açık veriyle ilgili kişileri bir araya getirerek açık veriyi geliştirici topluluğun kurması,

⁶³ <https://avted.org.tr/calisma-alanlarimiz/ne-yapmak-istiyoruz/> (Erişim:1/1/2022).

- Her alanda üretilmiş verilerin açık hale getirilme çabasının sağlanması,
- Türkiye’deki açık veri ile ilgili engellerin kaldırılma çabasının sağlanması,
- Açık verileri kullanarak sürdürülebilir hayatı kolaylaştıracak uygulamaların yapılması,
- Kamu veya özel sektörde açık veriyi kullanma becerisinin ölçülmesi için açık veri endeksinin kurulmasının sağlanması gibi amaçları bulunmaktadır.

Sonuç olarak Türkiye’de Cumhurbaşkanlığı teşkilatındaki bazı kurumların, merkezi teşkilat dışındaki bazı kurumların ve kuruluşların veri açma alanında önemli faaliyetleri bulunmaktadır. Ancak OGP’ye katılan ilk ülkelerden olan Türkiye’de ulusal anlamda yapılmış açık veri portalı bulunmamaktadır. OGP üyeliği sürecinde de istenilen ulusal veri portalı hala proje-hedef kapsamında yer almaktadır. Hatta bazı kurumlar veri havuzu oluşturmakta ve altyapı çalışmaları üretmekte geride kalmışlardır. Yani stratejik planlarda ve eylemlerde yer alan altyapı ve veri havuzu projelerini faaliyete geçirememişlerdir. Merkezi yönetim ve ilişkili kuruluşların yapmış olduğu çalışmaların dışında yerel bazda yapılan açık veri çalışmaları da bulunmaktadır. Yerel yönetimlerin yapmış olduğu açık veri çalışmaları ise dördüncü bölümde incelenecektir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: YEREL YÖNETİMLERİNİN AÇIK VERİ ÇALIŞMALARI VE MEVCUT AÇIK VERİ PORTALLARININ İNCELENMESİ

Günümüz dünyasında toplum yaşamının en önemli özelliklerinden birisi de kentleşme alanının giderek genişlemesidir. Sanayi Devriminden sonra kırdan kente olan nüfus hareketi 20. yüzyılın ikinci evresinden itibaren daha da hızını artırmış ve kent alanlarının genişlemesine neden olmuştur. Kentleşmenin genişleyen boyutu da yerel yönetimlerin önemini artırmıştır. Dolayısıyla artan kent nüfusunun ihtiyaçlarının (iktisadi, sosyal, teknik, mali vb.) ivedi ve kaliteli bir şekilde karşılanması için yerel yönetim sayısı da giderek artmıştır (Özer ve Akçakaya, 2014: 3).

Yerel yönetimler toplumun ihtiyaçlarına cevap verirken çağın getirmiş olduğu araçlardan da yararlanmaktadır. Yani, ihtiyaçlara hızlı cevap verebilmek, kaliteli ve düşük maliyetli hizmet üretebilmek için dönemin şartlarına göre hizmet araçları üretebilmektedir. Günümüzde bu araçlardan birisi de “internet teknolojisini kullanabilen” araçlardır. Örnek olarak birinci bölümde bahsedilen büyük veri, nesnelerin interneti, yapay zeka, bulut bilişim, 5G ve açık veri gibi internet teknoloji araçları verilebilir. Dolayısıyla konumu gereği insanlara en yakın hizmet birimleri olan yerel yönetimler günümüzde teknolojik çağa ayak uydurmak için farklı hizmetler üretebilmektedir.

Yerel yönetimlerin üretmiş olduğu hizmetlerden birisi de yukarıda bahsettiğimiz internet teknolojilerinden açık verinin aracı olan “Açık Veri Portalı” hizmetinin sağlanmasıdır. Yerel yönetimler bu hizmeti sağlamasıyla şu faydalar elde edilebilecektir (Yıldız ve Babaoğlu, 2020: 20-25; Eroğlu, 2018: 18, Bursa BB Portal, 2022; İzmir BB Portal, 2022 ve Açık Veri Stratejisi, 2020):

- Öncelikle açık veri sayesinde herkes eşitçe yönetimin açmış olduğu bilgilere ulaşabilecektir böylece yönetimin şeffaflığına ve açıklığına katkı sağlanabilecektir,
- Açılan veriler asli kaynak niteliği taşıdığı için yönetenler hesap verebilir ve sorumluluk altına girme konumuna gelebilecek böylece yönetenlerin dikkatli olması sağlanabilecektir,
- Vatandaşların kamu verilerine açık ve kolay bir şekilde ulaşabilmesi vatandaş-yönetim arasında güvenin artmasını sağlayabilecektir,

- “Açık Veri Platformları” sayesinde vatandaşların yanı sıra girişimcilere ve akademisyenlere mahremiyeti sağlanmış bilgilere ulaşma imkânı verilerek katma değer üretebilme imkânı verecektir. Yani, girişimciler, akademisyenler vb. kullanıcıların verileri araştırmalarında veya uygulamalarında etkin bir şekilde kullanması yerel yönetimlere dönük gelir imkânı sağlayabilecektir,
- Verilerin toplanması, düzenlenmesi ve yayımlanması için yeni iş alanları açılacak ve istihdam sağlanabilecektir,
- Platformlar sayesinde açık verilerin vatandaşlar tarafından, değerlendirilebilmesi ve yönetimden veri talep edebilmesi vatandaşların yönetime katılmasına imkân sağlayacak ve yerel demokrasinin gelişmesine katkıda bulunabilecektir,
- Vatandaşların istediği bilgilere “Açık Veri Portalları (Platformları)” sayesinde ulaşabilmesi vatandaşların hem bürokrasi ile uğraşmamasını hem de zamandan tasarruf etmesini sağlayabilecektir,
- Yönetimin ise vatandaşların istediği bilgileri yayımlaması yönetim açısından hem maliyetin düşmesini (kağıt, bürokratik işler vs.) hem de diğer ihtiyacı olan vatandaşların da kolayca erişebilmesini sağlayıp yoğunluğu azaltacaktır. Yoğunluğun azalmasıyla yönetimde daha etkin vatandaş odaklı ve verimli hizmet üretimi sağlanabilecektir,
- Bürokratik işlerin azalması aynı zamanda yönetimlerin vatandaşlara hizmeti daha hızlı aktarabilmesine imkân sağlayıp hizmetin kalitesini artıracaktır.

Yerel yönetimleri genel olarak açık devlet ve açık veri konusunda cazip kılan diğer etmenler ise şöyledir (Open Government, 2022):

- Genel olarak açık hükümet reformları veya hedefleri kurumsal, yerel ve bölgesel anlamda gerçekleştiğinden dolayı vatandaşlara direkt olarak ulaşabilecek birimler olması,
- Yerel yönetim birimleri, bölgeleri, konumları ve çevresi hakkında daha geniş bilgiye sahip olması,
- Kamu hizmetlerinin büyük bir çoğunluğunun sağlanmasında ve kamusal politika geliştirilmesinde önemli bir aktör olması,

- Politikalara katılımın yerel düzeyde daha olanaklı olmasından dolayı oluşabilecek problemlere ortak çözümler bulma ve uygulama imkanının olabilmesi yerel yönetimleri açık veri geliştirmede ve bunlara ek olarak açık veri sayesinde katılımcılığı artırmasında da ayrıca önemlidir.

Önceki başlıklar altında genel olarak ulusal portallara değinilse de yerel yönetimlerin yerel bazda toplamış olduğu verileri açtığı kendine özgü açık veri platformları da bulunmaktadır. Örnek olarak bazı ülke yerel yönetimlerinin yapmış olduğu açık veri portalları aşağıda sıralanmıştır (Data Portals, 2022):

- “NYC Open Data Portal”, New York Eyaleti, ABD (<https://opendata.cityofnewyork.us/>),
- “Open Data Portal Ottawa”, Ottawa İl Belediyesi, Kanada (<https://open.ottawa.ca/>),
- “Buenos Aires Data Portal”, Buenos Aires Özerk İl Belediyesi, Arjantin (<https://data.buenosaires.gob.ar/dataset/>),
- “Open Data Portal Dubai”, Dubai Belediyesi, Birleşik Arap Emirlikleri (<https://www.dm.gov.ae/open-data2/>),
- “Paris Open Data Portal”, Paris Özerk İl Belediyesi, Fransa (<https://opendata.paris.fr/pages/home/>),
- “Moskova Open Data Portal” Moskova Belediyesi, Rusya (<https://data.mos.ru/>)
- “İstanbul Belediyesi Açık Veri Portalı”, İstanbul Belediyesi, Türkiye (<https://data.ibb.gov.tr/>) vb. gibi örnekler sunulabilir.

1. BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN AÇIK VERİ ÇALIŞMALARI

Türkiye’deki yerel yönetimlerin açık veri çalışmalarına değinmek için öncelikle Türkiye’deki yerel yönetim birimlerini bilmek gerekir. Türkiye’de üç tür yerel yönetim birimi bulunmaktadır. Bunlar: il özel idareleri, belediyeler ve köylerdir (T.C. Anayasası, 1982: Madde 127). Açık veri portal çalışmalarının ise genel olarak büyükşehir belediyeleri tarafından yapıldığı görülmektedir. İlk açık veri portalı girişiminin ise Gaziantep Büyükşehir Belediyesi’ne bağlı Şahinbey Belediyesi tarafından yapıldığı bilinmektedir.⁶⁴

⁶⁴<https://www.sahinbey.bel.tr/haber/1/3563/sahinbeyin-projesi-turkiyede-bir-ilk> (Erişim: 04/01/2022).

Türkiye’de yerel yönetimler tarafından açık veri girişiminde belediyelerin, il özel idaresi ve köylere göre ön planda olduğu görülmektedir. Belediyelerin konumu ve görevleri gereği veri alanında ön planda bulunma sebeplerini şöyle sıralanabilir (5393 Sayılı Belediye Kanunu: 2005; Güngör, 2012: 12-25):

- Diğer yerel yönetim birimleri gibi vatandaşlara en yakın hizmet birimi olması,
- Yerel demokrasinin ve yerel hizmetin kalitesinin artırılması adına politika aktörü konumunda olması,
- İl özel idarelerine ve köylere göre daha çok bilgiye erişiminin olması,
- Kamu hakkında bilgi alma açısından birçok belgeye ve arşive erişebilmesi,
- Daire başkanları sayesinde toplamış olduğu verilerden veri havuz oluşturma imkanının olması belediyeleri veri toplama ve üretme konusunda cazip kılmaktadır.

Ancak bu başlık altında öncelikli olarak açık veri portalını Türkiye’ye ilk olarak tanıtmış Şahinbey Belediyesine ardından Türkiye’de büyükşehir belediyeleri tarafından yapılan “açık veri portalı” girişimlerine değinilecektir.

1.1. Şahinbey Belediyesi Açık Veri Çalışmaları: Yerel Bazda İlk Açık Veri Portalı Girişimi

Türkiye’de yerel bazda yapılmış açık veri girişimlerinin ilk örneği 2015 yılında Gaziantep BB (Büyükşehir Belediyesi) ilçelerinden olan Şahinbey Belediyesi tarafından gerçekleştirilmiştir. Belediyeye ait açık veri portalı, Türkiye'nin akıllı kentler mimarı da olarak bilinen “SAMPAS Holding” tarafından hayata geçirilmiştir. Ayrıca “Şahinbey Belediyesi Açık Veri Portalı” projesi “Orta Ölçekli Belediyeler” kategorisinde birincilik ödülü almıştır.⁶⁵

⁶⁵ <https://www.sahinbey.bel.tr/haber/1/3563/sahinbeyin-projesi-turkiyede-bir-ilk> (Erişim: 04/01/2022).

Şekil 26 Şahinbey Belediyesi Açık Veri Portalı



Kaynak: (Sözcü, 2015).

“Açık Veri Portalı” projesinin mimarı SAMPAS Holding Yönetim Kurulu Başkanı Şekip Karakaya 2015 yılında portal hakkında şunları dile getirmiştir (Emlakkulisi, 2015:1):

“Açık verinin paylaşımına açılması ile yeni bir dönemin başlamıştır. Kamunun, özellikle yerel yönetimlerin günlük operasyonlarında ürettikleri, elde ettikleri ya da kullandıkları bilgi ve birikim, ‘Açık Veri Portalı’ ile vatandaşların faydasına sunulmuş oluyor. 1970’lerde açılan hava durumu verilerinin nasıl bir hava durumu sektörüne dönüştüğünü yakından takip ettik. 1990’larda açılan uydu verileri yine hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline geldi. Kamu verilerinin paylaşılması da önümüzdeki dönemde çeşitli yenilikleri beraberinde getirecektir.”

Son olarak günümüze “Şahinbey Belediyesi Açık Veri Portalı” adresinin (acikdata.sahinbey.bel.tr) kullanıma kapalı olduğu görülmektedir. Bu sebepten ötürü bilgi edinme hakkı kapsamında CİMER (Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi) aracılığı ile 25.01.2022 tarihinde “Şahinbey Belediyesi Açık Veri Portalı” kurucusu olan “Şahinbey Belediyesine” portal hakkında soru iletilmiştir. İlgili belediye tarafına sorulan soru ve alınan yanıt şöyledir (CİMER, 2200563760: 08.02.2022):

Soru: 2015 yılında açmış olduğunuz "Şahinbey Belediyesi Açık Veri Portalı" şu an da neden kullanımda değil? Verilen cevap:

“2015 yılında açılmış olan açık veri portalının neden şu anda kullanımda olmadığı ve kullanımda olmamasının sebebi hakkında bilgi alınmak istenildiği belirtilmiştir.

İlgili Açık Veri Portalı sitesi ve sistemi şu anda iyileştirme aşamasında olduğundan yenilenmektedir. Bu sebeple site şu an aktif olmayıp, yenileme işlemleri bittiğinde en kısa sürede kullanıma açılacaktır.”

Karakaya ve Şahinbey Belediyesi tarafından yapılmış açıklamalardan anlaşılacağı üzere açık veri portalı birçok alanda katkı sağlanması hedefiyle kurulmuştur. Kurulmasının ardından belli süre sonra kullanıma kapalı olmasının sebebini de daha iyi hizmet vermek için iyileştirme aşamasında olması olarak belirtmişlerdir.

1.2. Balıkesir Büyükşehir Belediyesi (BBB) Açık Veri Çalışmaları: Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi

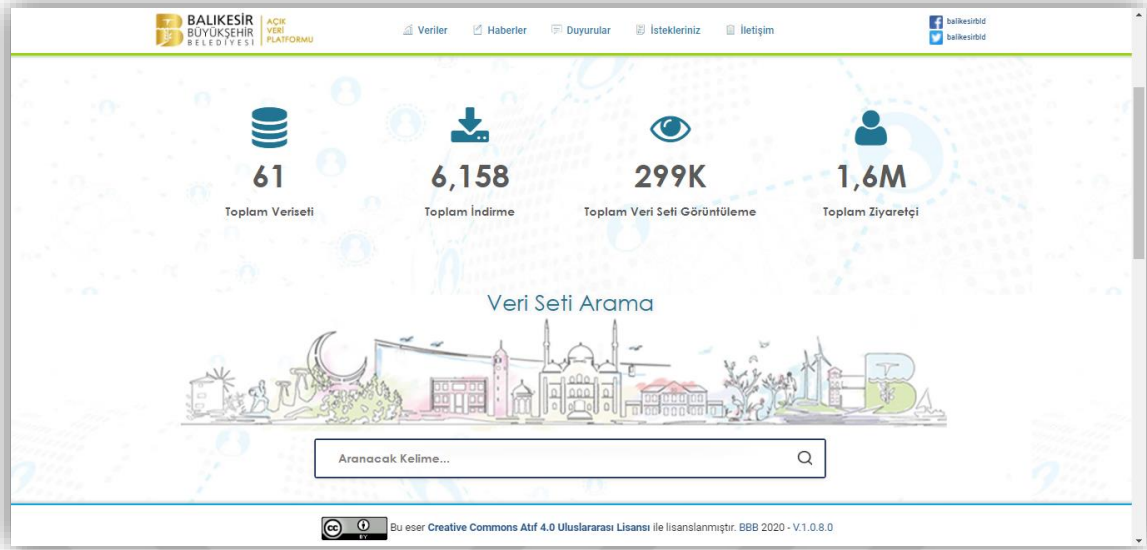
BBB, 2020 yılında yayımladığı 2020-2024 Strateji Planı incelendiğinde şeffaflık ve hesap verebilirliğe dair birçok hedefin olduğu görülmektedir. Ayrıca ilgili stratejik palanda belediyenin ilke ve temel değerleri arasında şeffaflık ve hesap verebilirlik yer almaktadır. Dolayısıyla bu ilkeler ve temel değerler doğrultusunda “BBB Açık Veri Platformu” oluşturulmuştur (BBB, 2020: 181).

BBB, 3 Mart 2020 yılında belediyeye bağlı kurumlar ve iştirakler tarafından toplanan verileri KVKK kurallarınca anonimleştirerek “vatandaşlara, akademisyenlere, araştırmacılara ve girişimcilere” teknoloji sayesinde ve “BBB Açık Veri Platformu” sayesinde ulaştırmayı hedeflemektedir. Yani belediyenin toplayabildiği bazı verileri internet aracılığı ile halkın kullanımına açmıştır (BBB, 2020: 203).

“BBB Açık Veri Platformu’nun” kurucusu olan, BBB Bilgi İşlem Dairesi Başkanı İlker Şahin, AVTED tarafından yayımlanan “Açık Kürsü” programına konuk olarak, açık veri hakkında ve portal hakkında yorumlarda bulunmuştur. Daire başkanı İlker Şahin, yerel yönetimlerde açık verinin önemine değinerek “*belediyelerin aslında büyük bir veri havuzu*” olduğu ve “*bu havuzun iyi değerlendirilmesi gerektiği*” üzerinde durmuştur. Portalı kurmalarının temel amacına da değinen Şahin, “*akıllı şehirlerin üretiminde veya geliştirilmesinde açık verilerin oldukça önemli bir payının olduğunu*” söylemiştir. Ayrıca açılmış verilerle sağlanan katma değerlere, bu veriler sayesinde belediyenin hem geçmişi hem geleceği değerlendirilerek halka uygun stratejik planlar hazırlanacağını ön görmektedir. Bunların yanı sıra veri toplamadaki zorluklara da değinerek “*elinde veri bulunduran diğer daire başkanlarının verileri açmaya sıcak bakmadığının ve bunun sebebini geçmişten gelen bir kapalı kamu yöntemi alışkanlığı olduğunu*” söylemiştir.⁶⁶

⁶⁶ <https://youtu.be/oXKwg3-P9rA> (Erişim: 07/01/2022).

Şekil 27 Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Platformu



Kaynak: (BBB Portal, 2022).

“BBB Açık Veri Platformunu” incelendiğinde araştırmanın yapıldığı esnada⁶⁷ toplamda açılmış 61 veri setinin olduğu görülmektedir. Açılmış olan 61 veri seti; çevre, ulaşım, yaşam, demografik yapı, kırsal ve belediyecilik ana kategorileri altında açılmaktadır. İlgili altı kategoride toplam veri indirme sayısı 6158’dir. Ayrıca kurulduğu günden bugüne kadar olan ziyaretçi sayısı ise 1,6 milyon kişidir.⁶⁸

BBB’nin ana kategorileri altında açılmış veri setleri ise şöyledir: ⁶⁹

Çevre Kategorisi Adı Atında Açılan 15 Veri Seti

- Dağıtılan İlaç Miktarları
- Hafriyat Sahaları
- Sıfır Atık ve Atık Yönetimi Şube Müdürlüğü Faaliyetleri
- İlaçlama-Yeşil Alan Uygulaması
- İlaçlama-Ulv (Uçkun) Uygulaması
- İlaçlama-Sivrisinek Larva Uygulaması
- İlaçlama-Rodentisit Uygulaması
- İlaçlama-Kışlak Mücadele Uygulaması
- İlaçlama-Kene Uygulaması
- İlaçlama-Karasinek Uygulaması

⁶⁷ Bu bilgi 15.01.2022 tarihinde alınmıştır.

⁶⁸ <https://acikveri.balikesir.bel.tr/> (Erişim: 14/01/2022).

⁶⁹ <https://acikveri.balikesir.bel.tr/Veriler/VeriSetleri?sayfa=1&ktg=cevre> (Erişim: 14/01/2022).

- İlaçlama-Kapalı Alan Uygulaması
- İlaçlama-Hamam Böceği Uygulaması
- İlaçlama-Dezenfeksiyon Uygulaması
- İlaçlama-Çam Kese Uygulaması
- İlaçlama-Bit Pire Uygulaması

Ulaşım Kategorisi Adı Atında Açılan 5 Veri Seti

- BTT (Balıkesir Toplu Taşıma)-Günlük Taşınan Yolcu Sayıları
- Akıllı Kavşak
- BTT-Dolum Noktaları
- BTT-Duraklar
- BTT-Hatlar ve Güzergahlar

Yaşam Kategorisi Adı Atında Açılan 7 Veri Seti

- EBA (Eğitim Bilişim Ağı) Destek Noktaları
- Camiler
- Hastaneler
- Noterlikler
- Eczaneler
- Aile Sağlı Merkezleri
- Acil Toplanma Alanları

Demografik Yapı Kategorisi Adı Atında Açılan 1 Veri Seti

- Mahalle Bazlı Nüfus Bilgileri

Kırsal Kategorisi Adı Atında Açılan 8 Veri Seti

- Kırsal Tarım Makineleri Verileri
- Kırsal Traktör Verileri
- Kırsal Biçer Döver Verileri
- Kırsal Tahıl Üretim
- Kırsal Sebze Üretim
- Kırsal Meyve Üretim
- Kırsal Hayvansal Üretim

- Kırsal Hayvan Sayıları

Belediyecilik Kategorisi Adı Atında Açılan 25 Veri Seti

- FIRINTAŞ Büfe Noktaları
- Mezarlık Nakil İşlemleri Şehir İçi
- Mezarlık Nakil İşlemleri Şehir Dışı
- Şehit Yakınları ve Gazi Faaliyetleri
- BASKİ-Baraj Doluluk
- Konservatuar
- Altinkum Plajı Kişi Sayan Kamera Verileri
- Sosyal Hizmetler Şube Müdürlüğü Faaliyetleri
- Sabit Wifi
- Mobil Wifi
- Kamulaştırma
- Meclis
- Encümen
- BAKOM-Dezenfeksiyon Uygulamaları
- BAKOM-Dağıtılan Malzemeler
- Ücretsiz Wifi Noktaları
- BASKİ-Yıllık Tüketim
- BASKİ-Yıllık Bildirilen Arızalar
- BASKİ-Yıllık Abone Sayıları
- Vatandaş İcmal
- AYKOME (Altyapı Koordinasyon Şube Müdürlükleri) Kazı Çalışmaları
- İtfaiye Çağrı-Müdahale
- Hal Fiyatları-Hayvan
- Hal Fiyatları-Balık
- Hal-Fiyatları Sebze

Açılmış Bazı Veri Seti İçerikleri:

Çevre kategorisi altında açılmış “dağıtılan ilaç” veri seti içerisinde:

- İlacın dağıtılmış olduğu ilçe adı,
- Dağıtılan ilacın adı,

- Dağıtılan ilaç miktarı,
- Dağıtılan ilacın kaç litre veya kilogram olduğuna dair verilerine ulaşılabilmektedir.

Şekil 28 Çevre Kategorisi: Dağıtılan İlaç Verileri

ID	İlçe Adı	İlaç Adı	Miktar	Birim	Yıl
820	Susurluk	Rattoks Mum Blok	90,00	KİLOGRAM	2021
819	Susurluk	Averkill Alfa SC	220,00	LİTRE	2021
818	Susurluk	Procyper EC	300,00	LİTRE	2021
817	Susurluk	Protoks 20 SC	20,00	LİTRE	2021
816	Susurluk	Deepex Soft EC	0,00	LİTRE	2021
815	Susurluk	Deep	40,00	LİTRE	2021
814	Susurluk	Biopren 4 GR	20,00	KİLOGRAM	2021
813	Susurluk	Vectobac 12 AS	40,00	LİTRE	2021
812	Susurluk	Prolary SE	0,00	LİTRE	2021
811	Susurluk	Mozkill 120 SC	0,00	LİTRE	2021

Kaynak: (BBB Portal, 2022).

Belediyecilik kategorisi altında açılan “mezarlık nakil işlemleri şehiriçi” veri seti içerisinde:

- Cenaze nakil işlemlerinin olduğu ilçe adı,
- İlçe içerisinde bulunan cenaze nakil işlemi verilerine ulaşılabilmektedir.

Şekil 29 Belediyecilik Kategorisi: Mezarlık Nakil İşlemleri Şehiriçi

ID	İlçe Adı	Sayı	Yıl
40	SUSURLUK	252	2021
39	SINDIRGI	143	2021
38	SAVAŞTEPE	92	2021
37	MARMARA	0	2021
36	MANYAS	27	2021
35	KEPSUT	126	2021
34	KARESİ	62	2021
33	İVRİNDİ	119	2021
32	HAVRAN	75	2021
31	GÖNEN	85	2021

Kaynak: (BBB Portal, 2022).

Son olarak kırsal kategorisinde açılan “sebze üretim” veri seti içerisinde:

- Sebze türü,
- Sebzenin hangi ilçede üretildiğine dair verilerine ulaşılabilmektedir.

Şekil 30 Kırsal Kategorisi: Sebze Üretim Verileri

ID	Kod	Tür	İlceID_Text	İlceID	Yıl
12.160	01.13.80.00.01.	Üretim Miktarı ve Mantar (Kültür) - Ton	İVRİNDİ	1418	2019
12.159	01.13.80.00.01.	Üretim Miktarı ve Mantar (Kültür) - Ton	İVRİNDİ	1418	2018
12.158	01.13.80.00.01.	Üretim Miktarı ve Mantar (Kültür) - Ton	İVRİNDİ	1418	2017
12.157	01.13.80.00.01.	Üretim Miktarı ve Mantar (Kültür) - Ton	İVRİNDİ	1418	2016
12.156	01.13.49.03.03.	Üretim Miktarı ve Turp (Beyaz) - Ton	İVRİNDİ	1418	2019
12.155	01.13.49.03.03.	Üretim Miktarı ve Turp (Beyaz) - Ton	İVRİNDİ	1418	2018
12.154	01.13.49.03.03.	Üretim Miktarı ve Turp (Beyaz) - Ton	İVRİNDİ	1418	2017
12.153	01.13.49.03.03.	Üretim Miktarı ve Turp (Beyaz) - Ton	İVRİNDİ	1418	2016
12.152	01.13.49.03.03.	Üretim Miktarı ve Turp (Beyaz) - Ton	İVRİNDİ	1418	2015
12.151	01.13.49.03.03.	Üretim Miktarı ve Turp (Beyaz) - Ton	İVRİNDİ	1418	2014

Kaynak: (BBB Portal, 2022).

BBB Açık Veri Portalındaki açılmış verilere genel olarak bakıldığında BBB’nin açmış olduğu çoğu veri setinin tarımla alakalı olduğu görülmektedir. Aynı zamanda yerel anlamda ilgi çeken verilerin de bu yönde olduğu çıkarımı da yapılabilir.

“BBB Açık Veri Platformunun” giriş sayfasında popüler veri setlerine de ulaşılabilmektedir. Popüler (en çok görüntülenen ve incelenen) veri setlerinde, ilk sırayı Balıkesir’in “tarım kenti” olmasından dolayı “İlaçlama ve Yeşil Alan Uygulaması” açık veri seti almaktadır.⁷⁰ Giriş sayfasında bulunan diğer bir önemli bölüm ise “İstekleriniz” bölümüdür. Bu bölümde vatandaşlar açılmasını istedikleri verileri ya da platforma ait şikayetleri mesaj olarak atabilmektedir.⁷¹

Açmış olduğu verileri, açık veri platformunda yayımlayarak bireyler tarafından 300000’e yakın görüntüleme sağlamıştır. Bu durum bir nevi açık verinin bireyler ve özel sektör tarafından önemli ve yararlı olduğunu kanıtlamaktadır. Portaldan ulaşılabilen ziyaretçi sayısı ve toplam indirilen veri sayısı da açık verinin önemini destekler niteliktedir. Dolayısıyla açmış oldukları veri setleri, bölge vatandaşlarının dikkatini

⁷⁰ <https://youtu.be/oXKwg3-P9rA> (Erişim: 07/01/2022).

⁷¹ <https://acikveri.balikesir.bel.tr/Istekleriniz?sayfa=1> (Erişim: 07/01/2022).

çekebilen veri setleri olmuştur. Vatandaşın da yönetime katılmasını sağlayacak bölümler içeren BBB Açık Veri Platformu, yerel demokrasinin gelişmesi açısından da önemli bir adımdır. Demokrasi açısından en somut örnek ise daha önce bahsedilen “istekleriniz” bölümünün yayımlanmasıdır. BBB, Türkiye’deki diğer büyükşehir belediyelerine ya da diğer belediyelere (il ve ilçe) örnek teşkil edebilecek açık veri platformu kurmayı başarmıştır. Güncel ve aktif bir şekilde veri yüklemelerine de devam etmektedir.

1.3. İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Açık Veri Çalışmaları: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi

İBB’ye ait açık veri portalı, İBB Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı tarafından 18 Ocak 2020 yılında yayımlanmıştır. İBB’nin açık veri portalı yayımlanmasının temelinde 15 Ocak 2013 yılında Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu toplantısında alınan “Ulusal Veri Merkezi Çalışmalarının Yapılması” kararı ve katılımçılık ve şeffaflık ilkesince vatandaşa hizmet sağlama hedefi etkili olmuştur (İBB Stratejik Plan, 2020: 68).

İBB’nin “veriye” bakış açısını daha iyi anlamak için öncelikle “2020-2024 Stratejik Planındaki” büyük veri ve açık veri hakkındaki “tespit” ve “ne yapılması” gerektiği yönünde planları incelemek gerekmektedir. Yani İBB, “teknoloji” alanında strateji planı hazırlamak için önce bu alanda eksik veya fırsat tespit ettiği konulara sonra bu konular hakkında ne yapılması gerektiğine değinerek strateji planı hazırlamışlardır. Stratejik planda, veriler hakkında tespitleri ve ne yapılması gerektiği şöyle anlatılmıştır (İBB Stratejik Plan, 2020):

- Büyük verinin etkin kullanımında, sosyal medya gönderileri, fotoğraf arşivleri veya değişik kaynaklardan elde edilen tüm veriler anlamlı bir hale dönüştürülebileceği ifade edilmiştir. Dolayısıyla büyük veri çalışmalarının hızlandırılması ve bu alanda yeni uygulamaların üretilmesinin sağlanması,
- Akıllı şehir üretimine önem verilmesi için sonsuz veri ağının işlenebilir kılınması ve verilerin açılması,
- Bulut bilişim sayesinde depolanan verilerin gözden geçirilerek faydalı verilerden yararlanılması ve hazırlanmış olan bu verilerin veri platformunda yayımlanması,
- “Kamudaki ortak veri merkezinin” yerele indirilmesiyle hem maliyetin azaltılması açısından hem de vatandaşa daha verimli ve hızlı katkı

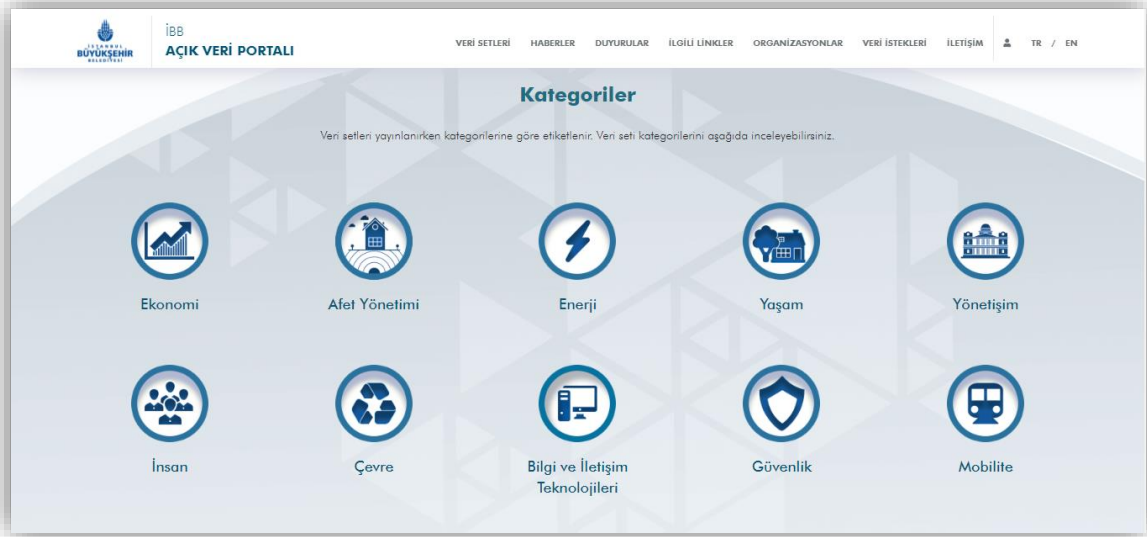
sağlanması açısından “Kamu Bulutu” projelerini destekleyecek nitelikte yerel ve entegre veri platformunun hazırlanması,

- Veri yığınınından faydalı verilerin -kullanılabilir bilgilerin- sağlanması için tedbirler geliştirilmesi,
- Bireye özel, veriye ve teknolojiye dayalı hizmet çerçevesinin farkındalığını kavrayarak teknoloji sayesinde veri kaynaklarının kullanımıyla bireysel ihtiyaç tespitinin yapılması hedeflenmiştir. Ayrıca hedeflenen planların sorunlarına değinilmiş ve bu sorunların genel olarak teknik ekip yetersizliğinden kaynaklandığı vurgusu yapılmıştır.

Stratejik hedeflerinden birisi olan açık veri portalı veri konusunda atılmış ciddi bir adımdır. Dolayısıyla açık veri alanında yapılan açık veri portalının incelenmesi stratejik hedefler doğrultusunda da ayrıca önemlidir. Bundan sonraki konu devamında ise İBB tarafından yayımlanan “İBB Açık Veri Portalı” incelenecektir.

“İBB Açık Veri Portalı” incelendiğinde araştırmanın yapıldığı esnada⁷² toplam olarak 195 veri setinin açıldığı görülmektedir. Açılmış olan 195 veri seti; mobilite, çevre, yaşam, insan, enerji, yönetim, güvenlik, afet yönetimi, ekonomi ve bilgi ve iletişim teknolojileri ana kategorileri altında açılmaktadır.⁷³

Şekil 31 İstanbul Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı



Kaynak: (İBB, 2022).

⁷² Bu bilgi 20.01.2022 tarihinde alınmıştır.

⁷³ <https://data.ibb.gov.tr/announcements> (Erişim: 21.01.2022).

İBB'nin ana kategorileri altında açılmış veri setleri ise şöyledir:⁷⁴

Enerji Kategorisi Adı Altında Açılan 11 Veri Seti

- İETT (İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel) Araç Özellikleri Web Servisi
- İGDAŞ (İstanbul Gaz ve Doğalgaz Dağıtım A.Ş) Çalışan Bilgileri
- İstanbul Güneş Enerji Santralleri Üretim Miktarları
- İlçe Bazında Yıllara Göre Doğalgaz Tüketim Miktarı
- İBB Enerji Tüketim Raporu
- İlçelere Göre İGDAŞ Abone Sayıları
- Gaz Birim Fiyatı ve Miktarı
- Bina Bilgileri-İGDAŞ
- İkitelli Güneş Enerjisi Santrali Elektrik Üretim Miktarları
- Yatırım Türü ve Uzunluk Bilgileri
- İstanbul Solar Enerji Potansiyeli Haritası

Afet Yönetimi Kategorisinde Açılan 3 Veri Seti

- Mezarlık Adres Bilgileri
- Muhtarlık Adres Bilgileri
- İBB Lokasyon Verileri

İnsan Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Ücretsiz İBB WİFİ Hizmeti Sunulan Lokasyonlar
- Nüfus Bilgileri
- İBB WİFİ Günlük Yeni Abone Sayıları
- İzcilik Faaliyetinden Faydalanan Kişi Sayısı
- BelNet Şube ve Üye Sayısı
- İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi Alan İBB Personeli Sayısı
- Özel Konulu İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi İBB Personeli Sayısı
- Deprem Farkındalık ve Güvenli Yaşam Eğitimi Alan Kişi Sayısı
- İBB Açık Hava Egzersizleri Lokasyon ve Tarih Verisi
- Bölgesel İstihdam Ofisi Lokasyon Verisi
- İBB Çalışanları Statü-Yaş ve Cinsiyet Durumuna Göre Dağılım Veri Seti

⁷⁴ <https://data.ibb.gov.tr/group> (Erişim: 21.01.2022).

- İsmek'ten Eğitim Alan Vatandaş Verisi
- İstanbul Yıllara Göre Nüfus Projeksiyonu Verisi
- Üye Olunan Uluslararası Kuruluşlar Verisi

Yaşam Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- İtfaiye İstasyonları Konum Bilgileri
- 2017-2020 İBB Şehir Tiyatrolarında Oynanan Oyun Sayıları
- Mezarlık Adres Bilgileri
- İstanbul Sağlık Kurum ve Kuruluşları Verisi
- Spor Organizasyonları ve Sporcu Sayıları
- İtfai İstatistikler
- İstanbul Çevresinde Gerçekleşen Depremler
- Tedavi Edilen Hayvanlar
- Rehabilit Edilip Alındığı Ortama Bırakılan Hayvanlar
- Operasyon Uygulanan Hayvanlar
- Aşılanan Hayvanlar
- Sahiplendirilen Hayvanlar
- Mikroçiple Kayıt Altına Alınan Hayvanlar
- Müşahadeye Alınan Hayvanlar
- Muayene Edilen Hayvanlar

Mobilite Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- İETT İbb360 Web Servisi
- Saatlik Trafik Yoğunluk Haritası
- Tüm İsbike İstasyonları Web Servisi
- İETT Hat-Durak-Güzergâh Web Servisi
- Karayolları Bazında Maksimum Yolculuk Sayısı
- İspark Otopark Detay Bilgileri Web Servisi
- Raylı Sistem Günlük Maksimum Yolculuk Sayıları
- İETT Duyurular Web Servisi
- İETT Planlanan Sefer Saati Web Servisi
- İETT Araç Özellikleri Web Servisi
- İETT Sefer Gerçekleşme Web Servisi

- İETT İBB Web Servisi
- Raylı Sistemler Günlük, Aylık, Yıllık Hat Bazlı Sefer Sayıları

Çevre Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Aylara Göre Aktarma İstasyonlarında Toplanan Karışık Belediye Atık Miktarı Web Servisi
- Hava Kalitesi İstasyon Bilgileri Web Servisi
- Hava Kalitesi İstasyon Ölçüm Sonuçları Web Servisi
- İstanbul Baraj Doluluk Oranları
- İlçe, Yıl ve Atık Türü Bazında Atık Miktarı
- İlçe ve Sektör Bazında Birinci Sınıf Gayrisihhi Müessese Sayısı
- İstanbul Güneş Enerji Santralleri Üretim Miktarları
- 2020 Yılı Lokasyon Bazında Çevresel İzleme ve Kontrol Verileri
- İkitelli Güneş Enerjisi Santrali Elektrik Üretim Miktarları
- Yıllara Göre Atıktan Geri Kazanım Miktarları
- 2019 Yılı Park Bahçe ve Yeşil Alan Verileri
- İstanbul'a Verilen Temiz Su Miktarları

Yönetişim Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- İBB Çalışanları Statü-Yaş ve Cinsiyet Durumuna Göre Dağılım Veri Seti
- İlçe ve Sektör Bazında Birinci Sınıf Gayrisihhi Müessese Sayısı
- Etiket ve Tarife Denetim Faaliyetleri
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Encümen Gündemleri
- Muhtelif Gerçekleştirilen Spor Organizasyonları
- Lojistik Destek Verilen Spor Organizasyonları
- İBB Dava Bilgileri

Güvenlik Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- İtfaiye İstasyonları Konum Bilgileri
- İtfai İstatistikler-Yangın
- İstanbul Çevresinde Son Bir Yılda Gerçekleşen Depremler
- Kışla Mücadele Faaliyetleri Kapsamında Buzlanmayı Önlemek Amacıyla Kullanılan Yöntemler
- Mahalle Bazlı Bina Sayıları

BİT Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- İstanbul Solar Enerji Potansiyeli Haritası
- İstanbul Yapı Yoğunluk Haritası
- Şehir Haritası API
- İstanbul Meteoroloji Gözlem İstasyon Konumları Veri Seti
- İstanbul Halk Ekmek Büfelerinin Konumları Veri Seti
- Raylı Ulaşım İstasyonları Vektör Verisi

Ekonomi Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Mahallem İstanbul Projesi SES (Sosyo Ekonomik Statü) Skorları
- Gaz Birim Fiyatı ve Miktarı
- Toplu Taşıma Bilet Fiyatları

Açılmış Bazı Veri Seti İçerikleri:

Afet Yönetimi Kategorisi altında açılmış “muhtarlık bilgileri” veri seti içerisinde:

- Muhtarlığın adı,
- Muhtarlığın bulunduğu ilçenin adı,
- Muhtarlığın ilgili olduğu mahallenin adı verilerine ulaşılabilmektedir.

Şekil 32 Afet Yönetimi Kategorisi: Muhtarlık Bilgileri Verileri

_id	ID	NAME	COUNTY_NAME	NEIGHBORHOOD_NAME
351	1186306	100. Yılı Mahallesi Muhtarlığı	BADÇILAR	100. YIL
162	1186546	15 Temmuz Mahallesi Muhtarlığı	BADÇILAR	15. Tem
524	1183887	19 Mayıs Mahallesi Muhtarlığı	BÜYÜKÇEKMECE	19. May
446	1186937	19 Mayıs Mahallesi Muhtarlığı	BÜYÜKÇEKMECE	19. May
548	1186725	19 Mayıs Mahallesi Muhtarlığı	KADIKÖY	19. May
130	1184479	50. Yılı Mahallesi Muhtarlığı	SULTANGAZI	50. YIL
360	1186471	75. Yılı Mahallesi Muhtarlığı	SULTANGAZI	75. YIL
74	1184037	Abdurrahmangazi Mahallesi Muhtarlığı	SANCAKTEPE	ABDURRAHMANGAZI
470	1183851	Abdurrahmangazi Mahallesi Muhtarlığı	SULTANBEYLİ	ABDURRAHMANGAZI
380	1185767	Abdurrahman Nafiz Gürman Mahallesi Muht...	GÜNGÖREN	ABDURRAHMAN NAFİZ GÜRMAN
36	900	Acarlar Mahallesi Muhtarlığı	BEYKOZ	ACARLAR
231	1185809	Acıbadem Mahallesi Muhtarlığı	KADIKÖY	ACIBADEM
597	1185976	Acıbadem Mahallesi Muhtarlığı	ÜSKÜDAR	ACIBADEM
370	1183814	Ağaçdere Mahallesi Muhtarlığı	BÜYÜK	AĞAÇDERE
152	1185984	Ağaçlı Mahallesi Muhtarlığı	EYÜPSULTAN	AĞAÇLI

Kaynak: (İBB Portal, 2022).

Ekonomi Kategorisi altında açılmış “toplu taşıma bilet fiyatları” veri seti içerisinde:

- Sahip olunan bilet tipi,

- Biletin tam adı,
- Biletin fiyatı verilerine ulaşılabilir.

Şekil 33 Ekonomi Kategorisi: Toplu Taşıma Bilet Fiyatları

Tablo

Grafik

Harita

11 kayıt

«

1

–

11

»

▲_id	Bilet Tipi	Bilet Adı	Bilet Fiyatı
1	Anonim İstanbul Kart	Tam	3.5
2	Anonim İstanbul Kart	Öğrenci Kartı	1.75
3	Anonim İstanbul Kart	Sosyal	2.5
4	Mavi İstanbul Kart	Tam (180 Geçiş)	275
5	Mavi İstanbul Kart	Öğrenci (200 Geçiş)	50
6	Mavi İstanbul Kart	Sosyal (200 Geçiş)	170
7	Elektronik İstanbul Kart	Bir Geçişlik Kart	7
8	Elektronik İstanbul Kart	İki Geçişlik Kart	11
9	Elektronik İstanbul Kart	Üç Geçişlik Kart	15
10	Elektronik İstanbul Kart	Beş Geçişlik Kart	23
11	Elektronik İstanbul Kart	On Geçişlik Kart	40

Kaynak: (İBB Portal, 2022).

Çevre Kategorisi altında açılmış “yıllara göre atıktan geri kazanım miktarı” veri seti içerisinde:

- 2004-2020 yılları arasında sayılan; atıktan türetilmiş yakıt miktarı (ton cinsinden),
- Geri dönüştürülebilir malzeme miktarı (ton cinsinden),
- Çöp gazından üretilen elektrik enerjisi miktarı,
- Üretilen kompost miktarı (ton cinsinden) verilerine ulaşılabilir.

Şekil 34 Çevre Kategorisi: Yıllara Göre Atıktan Geri Kazanım Miktarları

Tablo	Grafik	Harita	4 kayıt	«	1	–	4	»	Q Veriyi ara
▲Geri Kazanım Verisi	2004	2009	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Atıktan Türetilmiş Yakıt Miktarı [ton]		1087	35552	63894	39602	13291	21757	26417	14415
Geri Dönüştürülebilir Malzeme Miktarı [ton]	1513	8454	17425	7069	18815	10974	9163	8832	12506
Çöp Gazından Üretilen Elektrik Enerjisi Miktarları [MWh]	5938	70895	336547	282225	404330	389299	376765	477608	455892
Üretilen Kompost Miktarı [ton]	16861	10450	17136	18423	18336	18474	14673	16503	19510

Kaynak: (İBB Portal, 2022).

İBB'nin açmış olduğu verilerin kapsamlı ve çeşitli olduğu görülmektedir. Toplanan çoğu verinin İBB'ye ait iştiraklerden olduğu da ayrıca bilinmektedir. Yaklaşık olarak 16 milyon insanın yaşadığı İBB'de verilerin açılması ve doğruluğunun sağlanması önemlidir ve bu yüzden her hafta yaklaşık olarak 12 veri seti güncellenmektedir.⁷⁵ İBB Bilgi İşlem Dairesi Başkanı Erol Özgüner'in "Veri Bülteni'ne" vermiş olduğu demeçlerle de açık verinin etkinliğini ve verimliliğini daha iyi kavranabilir (Veri Bülteni, 2020:1):

"Belediyecilik anlayışını tamamen şeffaflık ve mümkün olduğunca açıklanabilir bir şekilde götürmeye çalışıyoruz. Bunu yaparken de bir şeyleri saklamak, bir şeyleri gizlemek değil aslında ne varsa bunlar paylaşılsın ve bunlar üzerinden değerlendirmeler yapılsın noktasındayız. Günün sonunda İstanbul Büyükşehir Belediyesi belediyecilik hizmetinin 16 milyon insana hizmet yapıldığı mesleki bir organizasyon olmasını hedeflemektedir. Bu anlamda düşünüldüğünde yaptığımız hizmet vatandaşla hizmet noktasında olduğu için ve tabii ki kişisel verileri koruma kanununa uyum içerisinde, kişisel veri paylaşmadan özellikle teknolojik çözüm üreten firmaların gerçek zamanlı verilerle çalışıp gerçek ve yararlı çözümler noktasında ihtiyaçları var. Aslında biz açık verilerin paylaşımıyla günün sonunda bu aşamaya gelmeden önce gerçekten çözümün doğru çalışıp çalışmadığı ile ilgili en azında firmaların kendi ortamlarında bunu deneyebilmeleriyle ilgili bir ortam yaratmış oluyoruz."

Özgüner yerel yönetimlerin ve merkezi hükümetin açık veriyi neden kullanması gerektiğini de şöyle açıklamıştır (Veri Bülteni, 2020:1):

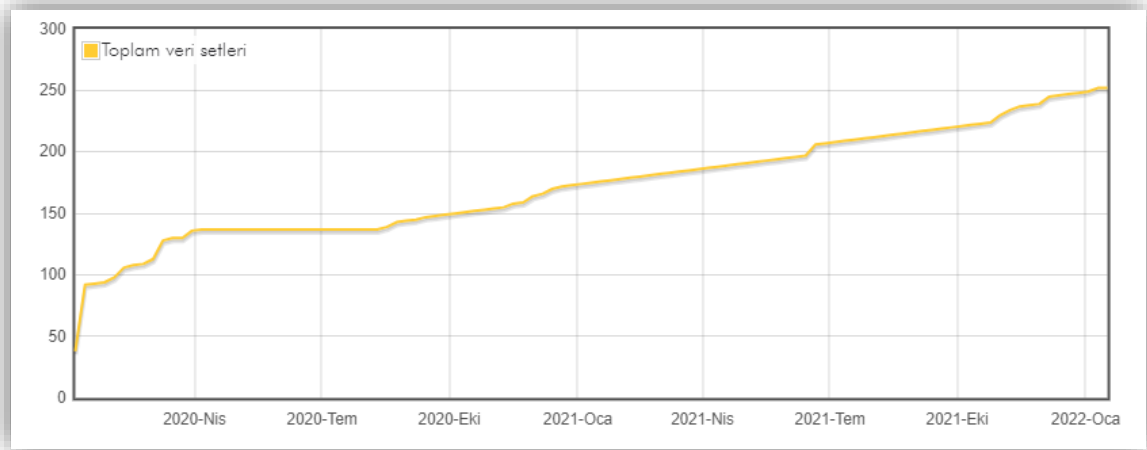
"Belediyecilik hizmeti vatandaşlara yapılacak hizmetlerin bütününi kapsıyor. Temel noktası aslında şehirde yaşayan insanların yaşam kalitesini bir üst noktaya taşıyacaksa onun için yatırım yaparız noktasından yola çıkıyoruz. Elinizdeki veriyi anlamlandıramıyorsanız o kadar hızlı bir teknolojik değişim var ki bir gün sonra o veri çok değerli olmuyor. Anında bir değer teklifi sunabilmeniz gerekiyor insanlara. Örneğin İstanbul kartına bu ay 4 farklı zamanda para yüklemesi yapmış örneğin 20'şer TL yüklemiş bir kişiye dördüncü yüklemeden sonra şehir tiyatrolarında bir oyun önerebilirsiniz. Veya İSPARK parklanmasında indirim önerebilirsiniz ya da bir sesli kitap hediye edebilirsiniz. Bu gerçekleştiğinde bu değer teklifini sunabilirsiniz zaten kullanacağı bir şeyi belediye olarak hediye etmiş olabilirsiniz."

Özgüner'in verdiği örnekten farklı olarak İBB açık veri portalında vatandaşların zamandan tasarruf etmesini ve yaşam kalitesini etkileyecek veri setleri de paylaşmaktadır. Mesela trafik yoğunluğuna dair veri setleri, toplu taşıma saatleri, ulaşımına dair farklı bilgiler, bisiklet yolları, harita şeklinde yayımlanan veri setleri gibi.

İBB'nin 2020'den itibaren açmış oldukları toplam veri setinin grafiği aşağıda gösterilmektedir.

⁷⁵ <https://data.ibb.gov.tr/announcements> (Erişim: 21.01.2022).

Şekil 35 İstanbul Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı Toplam Veri Seti Grafiği



Kaynak: (İBB, 2022).

Son olarak Şekil 30’da gösterilen toplam veri seti grafiğinin giderek artması açılmış verilerin önemini kanıtlar niteliktedir. Açılmış veriler, vatandaşın platform üzerinden açılmamış olan verileri “istek” şeklinde sunmasına örnek teşkil edebilmektedir. Yani BBB’de anlatılan “istekleriniz” bölümündeki gibi İBB’de halkı yönetime katmaya bir nevi olanak sağlanmaktadır.⁷⁶ Yıl içerisinde 18 milyon kez ziyaret edilen portal üzerinden vatandaşlardan 221 adet veri talebi alınmıştır (İBB Faaliyet Raporu, 2020).

Sonuç olarak İBB açık veri portalı -her açık veri portalında olduğu gibi- kurum ve kuruluşlara, vatandaşlara ya da belediye yönetimine maliyet ve zaman açısından fayda sağlamaktadır. Bu da açık verinin getirilerinden birisi olan etkinlik ve verimliliğe katkı sağlamaktadır.

1.4. İzmir Büyükşehir Belediyesi (BB) Açık Veri Çalışmaları: İzmir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi

“İzmir BB Açık Veri Portalı” katılımçılık ve şeffaflık ilkeleri gereği 28 Ocak 2021 yılında tanıtıma sunulurken hayata geçirilmiştir. İlk açıldığında 10 kategori ve 120 veri seti ile yayımlanmaya başlamıştır. İncelenen an itibari ile kategori sayısı aynı kalmış ancak ekstradan 27 veri seti daha yayımlayarak açık veri seti sayısını 147⁷⁷ yükseltmişleridir (İzmir BB, 2020).

İzmir BB’nin açık veri portalı diğer belediyelerden farklı olarak Dünya Bankası tarafından desteklenmektedir. Ayrıca Dünya Bankası ve İzmir BB tarafından

⁷⁶ <https://data.ibb.gov.tr/datarequest> (Erişim: 21.01.2021).

⁷⁷ Bu bilgi 22.01.2022 tarihinde alınmıştır.

oluşturulmuş “İzmir BB Açık Veri Stratejisini” 2020 eylül ayında yayımlamışlardır. İzmir BB Açık Veri Stratejisinde, İzmir BB’nin açık veri konusunda nasıl bir yol izlemesi gerektiği düşünülmüştür. Bu strateji ek olarak İzmir BB’nin açık verileri benimsemesine ve sürdürülebilir açık veri ekosistemi hazırlamaya yönlendirmektedir. Uluslararası ilkeler gereğince hazırlanan açık veri stratejisi vatandaşlara, kurumlara ve kuruluşlara, üniversitelere ya da diğer akademik kurumlara ve yönetimin kendisine nasıl fayda sağlayacağını, açılmış olan verilerin belediyenin “stratejik hedeflerini” yerine getirmesine nasıl yardımcı olacağını, gerekli olan açık verilere nasıl ulaşılması gerektiğini ve belediyenin açık veri uygulamalarını geliştirme çalışmalarına nasıl destek vereceğini anlatmaktadır (Açık Veri Stratejisi, 2020).

Portal, İzmir Büyükşehir Belediyesi Daire Başkanlıkları, ESHOT (Elektrik Su Havagazı Otobüs ve Trolleybüs) Genel Müdürlüğü, İZSU (İzmir Su ve Kanalizasyon İdaresi) Genel Müdürlüğü, Büyükşehir Belediyesi’nin iştiraklerinin verilerini yayımlamaktadır. Ayrıca İBB’nin açık veri portalına benzer bir şekilde açık veri kurallarına uygun olarak veri paylaşmak isteyen “organizasyonlar, kurum ve kuruluşların” verilerini paylaşabileceği yapıda tasarlanmıştır.

İzmir’in portalı yayımlamaktaki diğer amaçları ise genel olarak şöyledir (İzmir BB, 2022; Açık Veri Stratejisi, 2020 ve İzmir BB Faaliyet Raporu, 2020):

- Şeffaf, hesap verebilir ve katılımcı bir şehir yönetiminin faydalarına inanılması,
- Araştırmacıların, girişimcilerin ya da kullanan vatandaş ve bireylerin özgürce kullanımıyla katma değer elde edilebileceğinin düşünülmesi
- Bilgiye erişimin kolaylaşması,
- Akıllı şehirciliğin gelişmesinde katkıda bulunulması,
- Dijital dönüşüme katkıda bulunulması gibi amaçlara yer vermektedir.

Yukarıda sayılmış amaçlarla yayımlanan İzmir BB Açık Veri Platformu açıldığı günden itibaren aktif bir şekilde kullanılmaktadır. Verilerin güncellenme sıklığından vatandaşların platformu ne sıklıkla kullandığının çıkarımı yapılabilmektedir. Bundan sonraki konu devamında ise portal hakkında detaylara yer verilecektir (İzmir BB Faaliyet Raporu, 2020).

Şekil 36 İzmir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı



Kaynak: (İzmir BB, 2022).

İzmir Açık Veri Portalının giriş kısmı şekil 31’de gösterildiği gibidir. Portalda ayrıyeten istediğiniz veriyi arama ve popüler veri setlerini görülebilmektedir. Portalda toplamda 10 ana kategori bulunmaktadır. Bu kategoriler ve kategorilerin altında açılmış bazı veri setleri şöyledir:⁷⁸

Afet ve Acil Durum Yönetimi Kategorisi Adı Altında Açılan 8 Veri Seti

- Muhtarlıklar
- Afet ve Acil Durum Toplanma Alanları
- İtfaiye Eğitim Hizmetleri
- İtfaiye Acil Müdahale Sayıları
- İlçe ve Mahallelere Ait Yol Sayıları
- İlçelere Ait Mahalle Bazlı Bina Sayıları
- İzmir Deprem Senaryosu ve Deprem Master Planı
- İtfaiye Grupları

Hareketlilik Kategorisi Altında Açılmış Bazı Veri Setleri

- Maskematik Satış Adetleri
- Taksit Durak Bilgileri
- Askıda İzmirim Kart

⁷⁸ <https://acikveri.bizizmir.com/dataset> (Erişim: 21.10.2022).

- Noktaya Yakın Duraklar
- Metro ve Tramvay Enerji Tüketimi
- Bisikletli Giriş Sayıları
- İzmirim Kart Başvuru Merkezleri
- İzmirim Kart Dolum Noktaları
- Otopark Ücretleri
- Araç Muayene İstasyonları

Çevre Kategorisi Altında Açılmış Bazı Veri Setleri

- Su Üretiminin Aylara ve Kaynaklara Göre Dağılımı
- Günlük Su Üretimi
- Barajların Doluluk Oranları
- Hava Kalitesi Ölçüm Değerleri
- Kısırlaştırılan Sokak Hayvanlarına Ait Veriler
- Muayene Edilen Sokak Hayvanlarına Ait Veriler
- Sahiplendirilen Sokak Hayvanlarına Ait Veriler
- İlk Abonelik Su ve Kanal Bağlama Gerçekleşme Süreleri
- Modüler Tuvaletler
- İzmir Elektrikli Otobüs Projesinin Ürettiği Çevresel Değerler

Enerji Kategorisi Adı Altında Açılan 4 Veri Setleri

- Metro ve Tramvay Enerji Tüketimi
- Harmandalı Elektrik Üretim Verileri
- Lisanssız Güneş Enerji Santralleri Listesi
- Güneş Enerjisi Santrali (GES) Projesi Kapsamında Elde Edilen Sonuçlar

Yaşam Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Aşık Veysel Rekreasyon Alanı Buz Pisti Kullanıcı Verileri
- Semt Pazar Yerleri
- Nöbetçi Eczaneler ve Eczane Listesi
- Kültür Sanat Etkinlikleri
- Müzeler, Antik Kentler ve Tarihi Yerler
- Evde Sağlık ve Bakım Hizmeti Talepleri

- Sokak Hayvanlarına Dağıtılan Mama Miktarı
- Önemli Yerler Listesi
- Kütüphaneler
- Çocuk Keşif Atölyeleri Merkezi

Sosyal Belediyecilik Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Halkın Bakkalı Popüler
- İzmir Büyükşehir Belediyesine Sosyal Yardım Başvuruları
- Masalevleri
- Toplum Sağlığı Eğitimleri
- Süt Kuzusu Projesi Kapsamında 1-5 Yaşları Arasındaki Çocuklara Süt Yardımı
- Kadın Sığınmaevi
- Sıcak Yemek, Çorba, Pide ve Kumanya Desteği

Yönetişim Kategorisi Adı Altında Açılan 6 Veri Seti

- İzmir Akademi
- İZSU Şube ve Vezne Bilgileri
- Ücretsiz-Kablosuz İnternet (WizmirNET) Bağlantı Noktaları
- İzmir Büyükşehir Belediyesi Yıllık Resmi Gün ve Haftalık Kutlama Programları
- Kablosuz İnternet (WizmirNet) Lokasyon Bazlı Günlük Oturum Sayısı
- Muhtarlıklar

Ekonomi Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Sebze ve Meyve Hal Fiyatları
- Balık Hal Fiyatları
- Mezbaha Kesim Adetleri
- İzmir Büyükşehir Belediyesi Mali Yılı Kesin Hesapları
- Toplu Ulaşım Ücret Tarifeleri

Tarım Kategorisi Adı Altında Açılan 5 Veri Seti

- Tarımsal Destekler
- Sebze ve Meyve Hal Fiyatları

- Hayvan İçme Suyu (HİS) Göletleri
- Küçükbaş Hayvan Desteği
- Arıcılık Desteği

Kriz Belediyeciliği Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Askıda Kitap Kampanyası
- Maskematik Noktaları
- Hijyen Malzemesi Yardımı
- Halkın Bakkalı Siparişi Alınan Paket Tür ve Miktarları
- Turuncu Çember Uygulaması
- Tek Tıkla Doktor Başvurusu Desteği Sayıları

Açılmış Bazı Veri Seti İçerikleri:

Sosyal Belediyecilik altında açılmış “sosyal yardım başvuruları” veri seti içerisinde:

- Sosyal yardıma; başvuru tipi,
- Başvuru şekli,
- Başvuranın cinsiyeti,
- Başvuranların istemiş olduğu yardım,
- Başvuru sayısı verilerine ulaşılmaktadır.

Şekil 37 Sosyal Belediyecilik: Sosyal Yardım Başvuruları Verileri

_id	-YIL	YARDIM_TA...	BASVURU_SEKLI	BASVURU_TIPI	CINSIYET	BASVURU_...
11750	2022	GIDA	DILEKÇE	YAŞLILAR	KADIN	7
11786	2022	GIYSI	DILEKÇE	YABANCI UYRUKLU	KADIN	1
11718	2022	DOĞAL AFE...	DILEKÇE	DEPREMZEDE	ERKEK	1
11749	2022	GIDA	DILEKÇE	SELZEDE	ERKEK	1
11770	2022	GIDA	WEB BAŞVURU	VATANDAŞ	KADIN	7
11785	2022	GIYSI	DILEKÇE	YAŞLILAR	ERKEK	11
11702	2022	ÇOCUK BEZİ	DILEKÇE	VATANDAŞ	KADIN	48
11717	2022	DOĞAL AFE...	DILEKÇE	VATANDAŞ	KADIN	1
11733	2022	EŞYA YARD...	MUHTAR	VATANDAŞ	ERKEK	54
11748	2022	GIDA	SAHA BAŞVURU	VATANDAŞ	KADIN	1
11762	2022	GIDA	DILEKÇE	YAŞLILAR	ERKEK	3
11769	2022	GIDA	DILEKÇE	DEPREMZEDE	KADIN	19
11777	2022	GIYSI	DILEKÇE	ENGELLİLER	KADIN	7
11784	2022	GIYSI	DILEKÇE	VATANDAŞ	ERKEK	7
11694	2022	AŞEVİ	DILEKÇE	YAŞLILAR	ERKEK	1
11701	2022	ÇOCUK BEZİ	DILEKÇE	VATANDAŞ	KADIN	2
11709	2022	ÇOCUK MA...	DILEKÇE	VATANDAŞ	KADIN	2
11716	2022	DOĞAL AFE...	DILEKÇE	DEPREMZEDE	KADIN	8
11725	2022	EŞYA YARD...	MUHTAR	VATANDAŞ	KADIN	53
11732	2022	EŞYA YARD...	HİM	VATANDAŞ	ERKEK	98
11740	2022	EŞYA YARD...	DILEKÇE	YAŞLILAR	ERKEK	17
11747	2022	GIDA	HİM	VATANDAŞ	KADIN	16
11757	2022	GIDA	DILEKÇE	SELZEDE	KADIN	1

Kaynak: (İzmir BB Portal, 2022).

Enerji kategorisi altında açılan “harmandalı elektrik üretim” veri seti içerisinde:

- Günlük bazda; gerçekleşmesi planlanan enerji üretimi,
- Günlük bazda gerçekleşen enerji üretimi verilerine ulaşılabilmektedir.

Şekil 38 Enerji Kategorisi: Harmandalı Elektrik Üretim Verileri

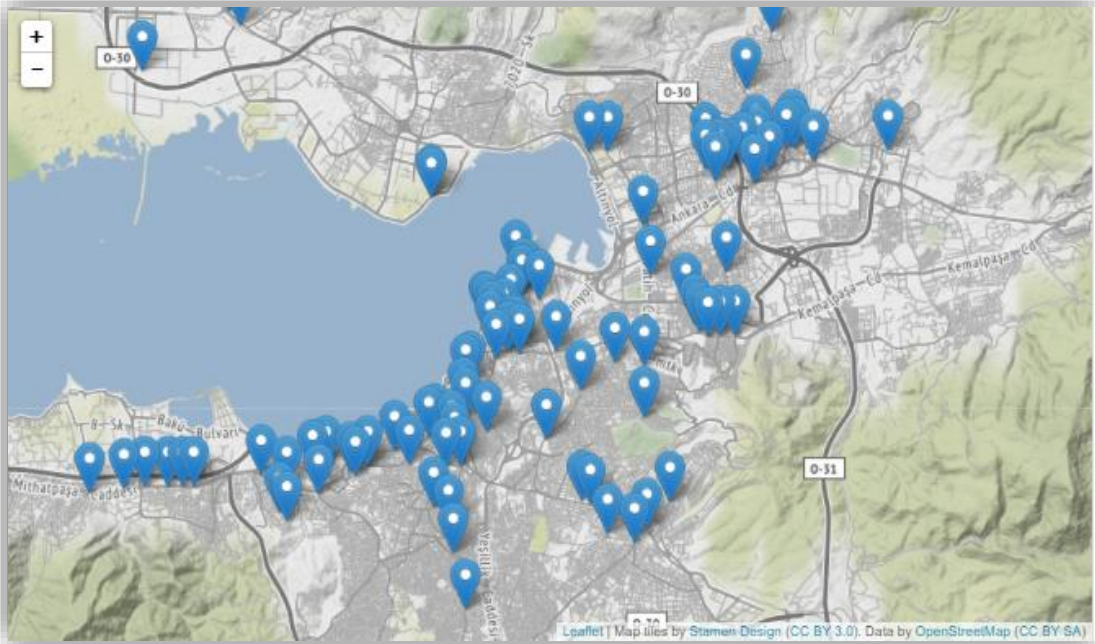
_id	- TARİH	PLANLANAN_URETİM	GERCEKLESEN_URETİM
729	2021-12-31T00:00:00	612	616,5
728	2021-12-30T00:00:00	612	622,44
727	2021-12-29T00:00:00	612	617,65
726	2021-12-28T00:00:00	612	615,37
725	2021-12-27T00:00:00	612	616,59
724	2021-12-26T00:00:00	484,5	444,03
723	2021-12-25T00:00:00	612	623,35
722	2021-12-24T00:00:00	612	621,01
721	2021-12-23T00:00:00	588	609,01
720	2021-12-22T00:00:00	590,4	601,82
719	2021-12-21T00:00:00	612	598,13
718	2021-12-20T00:00:00	612	616,63
717	2021-12-19T00:00:00	580,8	606,17

Kaynak: (İzmir BB, 2022).

Hareketlilik kategorisi altında açılan “taksi durak bilgileri” veri seti içerisinde:

- Taksi duraklarının harita bilgileri verilerine ulaşılabilmektedir.

Şekil 39 Hareketlilik Kategorisi: Taksi Durak Bilgileri



Kaynak: (İzmir BB, 2022).

İzmir BB'nin açmış oldukları veri setleri İBB'nin ki gibi kapsamlı ve geniş olduğu görülmektedir. Ana kategorilerin içerisindeki bazı veri setleri üzerinde “popüler veri seti” etiketinin olması açılmış veri setlerinin ilgili bireyler -genellikle yerel vatandaşlar- tarafından sık kullanıldığını göstermektedir.

Bunlara ek olarak İzmir BB Başkanı Tunç Soyer açık veri hakkında “İzmir BB Açık Veri Platformu Tanıtım Toplantısında” şunları söylemiştir (Veri Gazeteciliği, 2021: 1):

“Bugün İzmir’in verilerini özgürleştiriyor ve demokratikleştiriyoruz. Kamu görevlilerimizin, girişimcilerimizin, akademisyen ve öğrencilerimizin, tüm İzmirlilerin özgürce kent verilerine erişebilecekleri yeni bir döneme giriyoruz. Üstelik bu erişim, verinin kullanılmasını kolaylaştıran formatlar ve teknolojiler ile gerçekleşecek. Böylece dileyen herkes, projeler geliştirip İzmirlilerin refah düzeyinin artmasına katkıda bulunabilecek. Açık veri, Büyükşehir Belediyemiz öncelikli olmak üzere İzmir’deki kamusal yapıların kurumsal kapasitesini artıracak. Hem kurum içi hem de kurumlar arası daha etkin bilgi akışı ile kaynak ve zaman tasarrufu sağlayacak.”

Soyer ayrıca şeffaflık ve hesap verilebilirliğin her zaman belediyecilikte öncelikleri olduğunu belirtmiş ve son olarak şunları belirtmiştir (Veri Gazeteciliği, 2021:1):

“Sorunların üstesinden hep birlikte, ortak akıl ile gelmeyi çalışma şeklimiz haline getirdik. Son iki yılda İzmir’de yangın, pandemi, deprem gibi büyük zorlukları dayanışma ile göğüslemeyi bildik. Açık veri portalı işte ortaya koyduğumuz bu demokratik, dayanışmacı yönetim uygulamalarını güçlendirecek önemli bir kilometre taşıdır”

Sonuç olarak İzmir BB Başkanı Soyer’in demeçlerinden anlaşılacağı üzere açık veri platformunun farklı alanlarda birçok katkısı olduğu görülmektedir. Ayrıca açık veri platformunun sürdürülebilirliği için verileri güncel tutmaya çalışmaktadırlar.

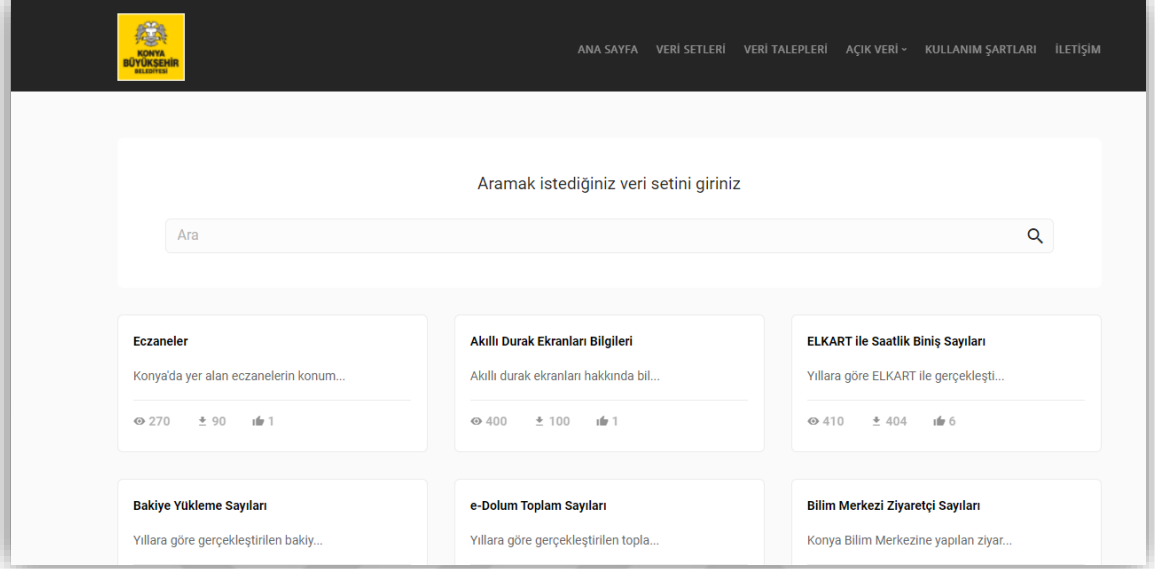
1.5. Konya Büyükşehir Belediyesi (KBB) Açık Veri Çalışmaları: Konya Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi

“KBB Açık Veri Portalı” KBB Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı tarafından 6 Eylül 2020 yılında hayata geçirilmiştir. Portal incelenen tarih itibari ile kurulalı yaklaşık üç ay olmuştur. Buna rağmen portalın bu süre içerisinde ziyaretçi sayısı yaklaşık olarak 55 bini bulmuştur (KBB, 2022).

Akıllı şehircilik ve dijital dönüşüm çalışmaları alanında değerlendirilen “KBB Açık Veri Portalı” belediyenin yayımlanan stratejik planları arasında yer almamaktadır. KBB Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı tarafından gerçekleştirilen portalda incelenen an itibari ile

95 veri seti bulunmaktadır.⁷⁹ Toplam da bu veri setleri yaklaşık olarak 16 bin kişi tarafından görüntülenmiştir.⁸⁰

Şekil 40 Konya Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı



Kaynak: (KBB Portal, 2022).

Şekil 32’de portalın açık veri seti bölümü görülmektedir. Ayriyeten portal içerisinde diğer başlıklar altında da anlatılan “veri talepleri, popüler veri setleri, istediğiniz veri setini arama ve son güncellenen veri setleri” yer almaktadır. Portalda toplamda 10 ana kategori bulunmaktadır. Bu kategoriler ve kategorilerin altında açılmış bazı veri setleri şöyledir:⁸¹

Altyapı Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- AYKOME Verilen Kazı Ruhsatı Sayısı
- AYKOME Fiyat Tarifesi

Coğrafi Bilgi Teknolojileri Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Eczaneler
- Camiler
- Konya İlçeleri
- Konya İlçe/Mahalle Bazlı Yapı Sayısı

⁷⁹ Bu bilgi 20.01.2022 tarihinde alınmıştır.

⁸⁰ <https://acikveri.konya.bel.tr/> (Erişim: 23.01.2022).

⁸¹ <https://acikveri.konya.bel.tr/datasets> (Erişim: 23.01.2022).

- Konya Mahalleleri
- Okullar
- Toplanma Alanları
- Sağlık Tesisleri

Hizmet Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Belediye Tesisleri
- Konya Mobil Uygulaması Günlük Ziyaretçi Sayıları
- “konya.bel.tr” Günlük Ziyaretçi Sayıları
- “konya.com.tr” Günlük Ziyaretçi Sayıları
- Kent Bilgi Sistemi (kbs.konya.bel.tr) Günlük Ziyaretçi Sayıları
- Elektronik Yönlendirme Ekranları Konum Bilgileri
- “konyabuyuksehir.tv” Günlük Ziyaretçi Sayısı
- Mezarlıklar Defin Sayıları

İletişim Teknolojileri Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Ücretsiz Wi-Fi Hizmeti Erişim Noktaları

Trafik Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Trafik Yoğunluk Sensörleri Konum Bilgileri
- Trafik Işıkları Konum Bilgisi
- Otopark Bilgileri

Ulaşım Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Akıllı Durak Ekranları Bilgileri
- Bakiye Yükleme Sayıları
- e-Dolum Toplam Sayıları
- Otobüs Güzergah Bilgileri
- Otobüs Hat-Durak Bilgisi
- Otobüs Tarifeleri
- Otobüs Hat Bilgisi
- Abonman Yükleme Sayıları
- Banka Kartı ile Biniş Sayıları
- Otobüs Durak Varış Süreleri

Yaşam Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Bilim Merkezi Ziyaretçi Sayıları
- Bilgehane Merkez Konum Bilgileri
- Bilgehane Kayıt Sayıları
- İlçe/Mahalle Bazlı Kooperatif Mevcudiyeti
- İlçe/Mahalle Bazlı Devlet Desteği Faydalanma Çeşitleri
- İlçe/Mahalle Bazlı Arkeo
- İlçe/Mahalle Bazlı Konaklama Yeri Mevcudiyetolojik Alan

Yönetişim Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Muhtarlık Bilgi Sistemi İlçe Bazlı Talep Sayıları
- Meyve-Sebze Hal Fiyatları
- İlçe Bilgi Sistemi Talep Sayıları
- e-Hemşehrim Platformu Üye İstatistik

Çevre Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Gürültü Ölçüm İstasyonları Konum Bilgileri
- Hava Kalitesi İstasyonları Konum Bilgileri

Tarım Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- İlçe/Mahalle Bazlı Doğrudan Satın Alınabilecek Ürünler
- İlçe/Mahalle Bazlı Sulak Alan Miktarı
- İlçe/Mahalle Bazlı Meşhur Ürünler
- İlçe/Mahalle Bazlı En Çok Yetiştirilen Ürünler
- İlçe/Mahalle Bazlı Traktör Sayısı
- İlçe/Mahalle Bazlı Endemik Bitkiler
- İlçe/Mahalle Bazlı Beslenen Hayvan Türleri
- İlçe/Mahalle Bazlı Sulama Suyu Kaynağı
- İlçe/Mahalle Bazlı Tarımsal Sulama Suyu Durum Bilgisi

Açılmış Bazı Veri Seti İçerikleri:

Tarım kategorisi altında açılan “ilçe/mahalle bazlı doğrudan satın alınabilecek ürünler” veri seti içerisinde:

- Doğrudan satın alınabilecek ürünlerin bulunduğu ilçe,
- Doğrudan satın alınabilecek ürünlerin bulunduğu mahalle,
- Doğrudan satın alınabilecek ürünlerin verilerine ulaşılabilir.

Şekil 41 Tarım Kategorisi: İlçe/Mahalle Bazlı Doğrudan Satın Alınabilecek Ürünler

İLÇE ADI	MAHALLE ADI	DOĞRUDAN SATIN ALINABİLECEK ÜRÜNLER
Ahırlı	ALİÇERÇİ	NOHUT, BUĞDAY, ARPA, MERCİMEK, FASULYE, SARIMSAK
Ahırlı	BADEMLİ	NOHUT, BUĞDAY, YULAF, ARPA, ERİK
Ahırlı	BALIKLAVA	ELMA, ÇİLEK, ERİK
Ahırlı	BÜYÜKÖZ	BUĞDAY, ARPA
Ahırlı	ÇİFTLİK	BUĞDAY, ARPA, FASULYE
Ahırlı	ERDOĞAN	BUĞDAY, ELMA, ÜZÜM
Ahırlı	KARACAKUYU	NOHUT, BUĞDAY, ARPA
Ahırlı	KAYACIK	NOHUT, BUĞDAY, ELMA, DOMATES, ARPA
Ahırlı	KURUÇAY	MISIR
Ahırlı	KÜÇÜKÖZ	NOHUT, BUĞDAY, ELMA, ARPA, ERİK
Akören	AVDAN	NOHUT, BUĞDAY, DOMATES, SALATALIK, BİBER, SOĞAN
Akören	KAYASU	BUĞDAY, ELMA, ARPA, KİRAZ, FASULYE
Akören	AHMEDİYE	ŞEKER PANCARI, BUĞDAY, FASULYE
Akören	ALAN	NOHUT, BUĞDAY, ARPA, MERCİMEK
Akören	BELKUYU	NOHUT, BUĞDAY, ELMA, ARPA, KİRAZ, SUSAM

Kaynak: (KBB Portal, 2022).

Ulaşım kategorisi altında açılan “akıllı durak ekranları bilgileri” veri seti içerisinde:

- Akıllı ekranın bulunduğu durak numarası,
- Akıllı ekranın tipi,
- Akıllı ekranın kullanmış olduğu enerji tipi verilerine ulaşılabilir.

Şekil 42 Ulaşım Kategorisi: Akıllı Durak Ekranları Bilgileri

Durak No	Ekran TIPI	Enerji TIPI
1003D	D	Güneş Enerjisi
1203A	D	Güneş Enerjisi
1409D	D	Güneş Enerjisi
17A	C	Güneş Enerjisi
2411D	C	Güneş Enerjisi
3D	A	Şebeke Elektrik
3A	A	Şebeke Elektrik
5D	A	Şebeke Elektrik
6D	A	Şebeke Elektrik
7A	B	Şebeke Elektrik
7D	B	Şebeke Elektrik
8D	C	Güneş Enerjisi
12D	C	Güneş Enerjisi
19A	A	Şebeke Elektrik
19D	A	Şebeke Elektrik
24D	A	Şebeke Elektrik
25D	A	Şebeke Elektrik

Kaynak: (KBB Portal, 2022).

Altyapı kategorisinin altında açılan “AYKOME (Alt Yapı ve Koordinasyon Merkezi) Fiyat Tarifesi” veri seti içerisinde:

- Verilecek hizmetin cinsi,
- Hizmetin değeri,
- Hizmetin birim fiyatı verilerine ulaşılabilir.

Şekil 43 Altyapı Kategorisi: AYKOME (Alt Yapı ve Koordinasyon Merkezi) Fiyat Tarifesi

Cinsi	Deger	Br.Fiyati
Yagmur rogari bozma ucreti	Adet	765,00 TL
Yagmursuyu kanali bozma ucreti	mt	476,00 TL
Yol Yipranma Bedeli	m2	11,00 TL
Bordur ve Olukların yipranma bedeli	m2	11,00 TL
Yollarda ve tretuvarlarda kazi yapılması ve moloz nakli	m3	63,00 TL
Kirma tas dolgu temini ve sıkıştırılması	m3	68,00 TL
Asfalt yama altına 20 cm kalınlıkta beton yapılması	m2	58,00 TL
Sıcak asfalt kaplama	m2	104,00 TL
Beton Kaplama	m2	71,00 TL
Betonarme parke kaplama	m2	89,00 TL
Karo kaplama	m2	134,00 TL
Kup granit kaplama	m2	296,00 TL
Andezit kaplama	m2	296,00 TL

Kaynak: (KBB Portal, 2022).

“KBB Açık Veri Portalı” hakkında konuşan, KBB Başkanı Uğur İbrahim Altay portal hakkında bilgi sunarken aynı zamanda açık verilerin önemine de değinmiştir. Altay portal hakkında şu demecilere yer vermiştir (KBB Haber, 2021):

“Teknolojinin getirdiği kolaylıkları vatandaşların hizmetine sunmak için çalışmalar yaptık, bu kapsamda hizmete sunduğumuz çalışmalardan birisi de Konya Açık Veri Portalıdır. Özellikle girişimcilerin, akademisyenlerin, uygulama geliştiricilerin ve her kesimden vatandaşın Konya’ya ait verilere erişimini sağlayan Konya Açık Veri Portalı ile daha etkin, etkili ve verimli kamu hizmeti sunulacaktır. Portal ile yenilikçi çözümlerin üretilmesini, maliyetlerin düşmesini, etkinliğin artmasını, hemşehrilerimizin yönetimde daha çok söz sahibi olmasını hedefliyoruz. Yeni bilgi, fırsat ve iş modellerinin ortaya çıkması ve girişimcilerin doğru bilgiye tek kaynaktan erişerek daha hızlı ve etkin bir şekilde hemşehrilerimizin yararına projeler üretebilmesini amaçlıyoruz. Akademisyenler, girişimciler, uygulama geliştiriciler ve vatandaşlar “acikveri.konya.bel.tr” adresi üzerinden ulaşabilecek ve Konya Açık Veri Portalında yeni veri ve güncelleme taleplerini iletebilecekler.”

Son olarak bilgi edinme hakkı kapsamında CİMER (Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi) aracılığı ile 12.01.2022 tarihinde “KBB Açık Veri Portalı” kurucusu olan “KBB Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığına” portal hakkında üç soru sorulmuştur. İlgili başkanlık

tarafına sorulan sorular ve alınmış olan yanıtlar şöyledir (CİMER, 2200207160 Sayılı Başvuru: 12.01.2022):

İlk soru: Bir yerel yönetim birimi olan belediyelerde, açık veri portalı neden kullanılmalı? Verilen cevap:

“Şehrin birçok alanında hizmet veren yerel yönetimler, doğal olarak bu hizmetlerde oluşan verinin de sahibi durumundadır. Günümüzde bu verilerin anlamlandırılması ve kamu yararına yönelik projelerin oluşturulması adına kamu ile paylaşılması fırsatı doğmuştur. Verilerden mümkün olduğunca fazla yararlanabilmek; akademisyenler, öğrenciler, girişimciler gibi kesimler tarafından analiz edilen ve anlamlandıran veriden bilgi üretebilmek için açık veri portalleri belediyeler için büyük önem arz etmektedir. Vatandaşların bu verilere erişebilmesi ile belediyeçilikte aktif ve katılımcı bir model oluşturulmaktadır. Herkese açık olarak sunulan veriler mevcut iş verilerine değer katarak yeni uygulamalar ve hizmetler ortaya çıkmasına imkân sağlayabilecektir.”

İkinci soru: Konya Büyükşehir Belediyesi olarak Açık Veri Portalını yayımlamaya neden ihtiyaç duydunuz, ne gibi getirilerini ön gördünüz? Verilen cevap:

“Zengin bir veri havuzuna sahip belediyemizde; verinin kullanılması, analizi ve yorumlanması ile bir değere dönüşmesi sayesinde daha etkin, etkili ve verimli kamu hizmeti sunulması, yeni bilgi, fırsat ve iş modellerinin ortaya çıkması ve girişimcilerin doğru bilgiye tek kaynaktan erişerek daha hızlı ve etkin bir şekilde projeler üretebilmesi öngörülmüştür.”

Üçüncü soru: Kurmuş olduğunuz açık veri portalının şu ana kadar vatandaşa hangi yönde önemli katkısı olduğunu düşünüyorsunuz ya da vatandaşa katkısı hakkında ne düşünüyorsunuz? Verilen yanıt:

“Konya Açık Veri Portalının ziyaretçi sayısına ve veri setlerinin görüntülenme-indirilme sayılarına bakıldığında, vatandaşların verileri etkin bir şekilde kullandığı gözlemlenmiştir.

Vatandaşın hangi kategorideki verileri daha çok indirdiği gibi bilgiler Belediye tarafından gözlemlenebilmekte ve daha sonra portala eklenecek veri setlerinin seçilmesinde önemli bir kriter oluşturabilmektedir. Bununla birlikte vatandaşların Açık Veri Portalından veri talebinde bulunabilmeleri ve bu taleplere hızlı ve etkin geri dönüşler alabilmeleri sağlanabilmektedir.”

Altay ve KBB Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı tarafından yapılmış açıklamalardan anlaşılacağı üzere açık veri portalı birçok alanda hem belediyeye hem vatandaşlara hem de kurumlara katkı sağlayabilecek fırsatlar tanımaktadır. Dolayısıyla KBB’de açık veri portalına sahip diğer belediyeler gibi açık verinin faydalarından yararlanmak istemektedirler.

1.6. Bursa Büyükşehir Belediyesi (BB) Açık Veri Çalışmaları: Bursa Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı İncelemesi

“Bursa BB Açık Veri Portalı” 2021 yılından itibaren veri yayımlaya başlamıştır. KBB’deki gibi portal, Bursa BB’nin stratejik planları arasında yer almamaktadır. Dolayısıyla Bursa BB’de açık verinin faydalarından yararlanmak isteyerek portal hedefini hayata geçirmiştir. Planlar ve haberler arasında yeterince bilgiye ulaşılamadığı için direkt olarak portal incelemesi yapılacaktır (Bursa BB Faaliyet Raporu, 2020; Bursa BB Stratejik Plan, 2015; Bursa BB Stratejik Plan, 2020 ve Bursa BB Stratejik Plan İlerleme Raporu; 2021).

Bursa açık veri portalı, Bursa BB ve iştirakleri ve diğer paydaşlar tarafından üretilen verilerin yayınlandığı ücretsiz açık veri portalıdır. Portal “Bursa BB Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Dairesi Başkanlığına” bağlı “Akıllı Şehircilik Şube Müdürlüğü” tarafından yayımlanmıştır.⁸² Portalı yayımlamalarında ki asıl amaç şöyledir.⁸³

- Birlikte çalışabilir -belediye, iştirakler ve diğer kurumlar arasında- bir alan üretilmesi,
- Daha iyi hizmet ve ürün çıkarımının yapılması ve üretilmesi olanağının sağlanması,
- Akademisyenlerin, girişimcilerin ve tüm vatandaşların Bursa BB, iştirakleri ve diğer kurumlar tarafından üretilmiş olan verilerin açık hale getirilmesinden fayda sağlayabilmesi,
- Hem maliyette azalmanın sağlanması hem de katma değer hedeflerinin gerçekleştirilmesi amacı gütmektedirler.

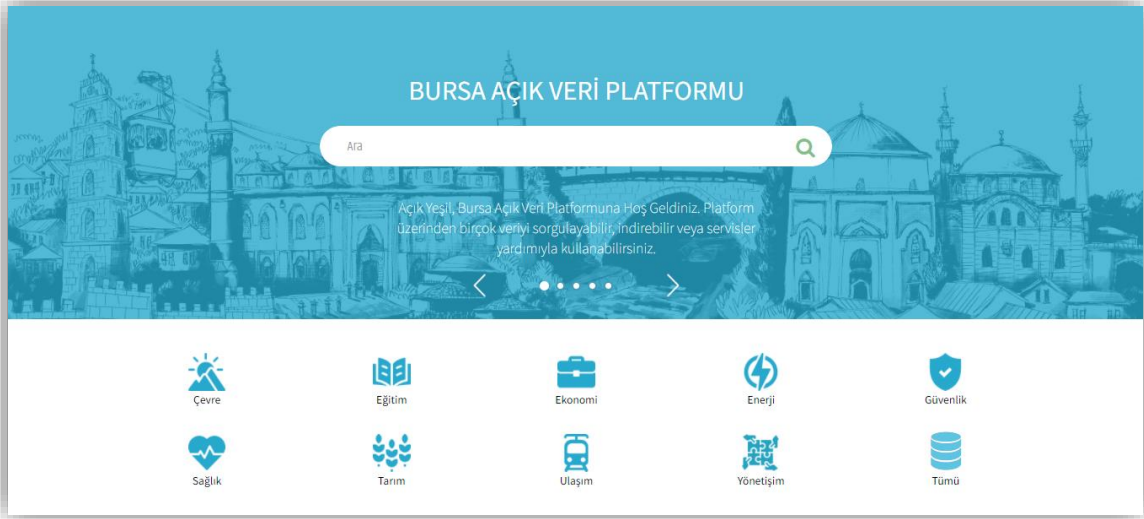
Platformun giriş ekranında; istediğiniz veri setini aratabilir, ana kategorileri görebilir, popüler veri setlerine erişebilir ve verilere dair bazı bilgilere ulaşabilmektedir. Bursa BB açık veri portalı incelenen an itibari⁸⁴ ile toplamda 101 açık veri seti barındırmakta ve 25 bine yakın veri görüntülenmesine ulaşmıştır (Bursa BB, 2022).

⁸² <https://acikyesil.bursa.bel.tr/bkimiz> (Erişim: 23.01.2022).

⁸³ <https://acikyesil.bursa.bel.tr/misyonumuz> (Erişim: 23.01.2022).

⁸⁴ Bu bilgi 20.01.2022 tarihinde alınmıştır.

Şekil 44 Bursa Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı



Kaynak: (Bursa BB, 2022).

Toplam da 9 kategori barındıran portalın bazı kategorilere henüz veri seti yükleyememiş olması hala geliştirilme aşamasında olduğu fark edilmektedir. Bu kategoriler ve kategorilerin altında açılmış bazı veri setleri şöyledir:⁸⁵

Çevre Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Plajların Genel Durumu
- Yeşil Alan Bakımı
- Bertaraf Edilen Atık Miktarı
- Atık Depolama Tesisleri
- Toplam Tıbbi Atık Miktarları
- Burkent Verileri
- Arazi Sınıfları
- Park Bahçe
- Akarsu
- Göl
- Halk Plajları

Eğitim Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Gençlik Hizmetleri Tesisleri
- Genel Tiyatro Verileri

⁸⁵ <https://acikyesil.bursa.bel.tr/dataset/> (Erişim: 24.01.2022).

- Staj Verileri
- Karagöz Sinema Atölyesi
- Kültür Etkinlikleri
- Eğitim
- Bilim ve Teknoloji Merkezi Ziyaretçi sayıları
- Eğitim Tesisleri

Ekonomi Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Bursa sektör analizi
- Turizm Danışma Bürosu Raporu
- Covid19 Yardım Verileri
- Duraktan Geçe Araç Bilgileri
- Meclis Gündemi ve Kararları

Enerji Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Işık Kirliliği

Sağlık Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Spor Dalları
- Spor Etkinlikleri
- Spor Tesisleri Kullanım Sayıları
- Spor Tesisleri
- Hastane
- Eczane Yüzme Havuzu Kullanım Oranları
- Nöbetçi Eczane

Yönetişim Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Resmi Kurumlar
- Mahalle Sınırları
- Büyükşehir TV
- İhaleler
- İletişim

Ulaşım Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

- Teleferik Yolcu Sayıları
- Dolmuş Hatları
- Minibüs Hatları
- Bisiklet Tamir İstasyonları
- Taksi Durakları
- Bisiklet Park Yerleri
- Durak Saatleri

Güvenlik ve Tarım Kategorisinde Açılmış Bazı Veri Setleri

Bursa BB bu iki ana kategoriyi portal da göstermesine rağmen içerisinde açık veri seti bulundurmamaktadır.

Açılmış Bazı Veri Seti İçerikleri:

Sağlık kategorisi altında açılan “spor tesisleri kullanımı sayıları” veri seti içerisinde:

- Spor tesislerinin adları,
- 2018-2020’yılları arasında spor tesislerinin kullanım sayıları verilerine erişilebilmektedir.

Şekil 45 Sağlık Kategorisi: Spor Tesisleri Kullanım Sayıları

Sıra_No	SPOR_TESISLERI	2018_KULLANIM_SAYILARI	2019_KULLANIM_SAYILARI	2020_KULLANIM_SAYILARI
1	Fethiye Spor Kompleksi	32000	40250	16500
2	Görükle Gençlik Merkezi	12000	22000	6800
3	Görükle Millet Kiraathanesi	8000	10250	2980
4	Mihraplı Yüzme Havuzu	10052	13504	4514
5	Hüdavendigar Spor Tes.	7800	11320	6650
6	Ş.Bağol Spor Kompleksi	17600	21200	9860
7	Çınarönü Spor Tesisleri	12000	13200	3420
8	Hacivat Spor Tesisleri	7250	9100	2050
9	Vatan Spor Tesisleri	8600	9800	1970
10	Yıldırım Millet Kiraathanesi	0	15800	3070
11	Soğanlı Spor Tesisleri	6780	7050	1110
12	Hürriyet Spor Tesisleri	16400	17750	4690
13	Emek Spor Tesisleri	10800	11300	2960
14	Buski Spor Tesisleri	7600	6200	3100
15	Atıcılar 1-2-3 Sp.Tesisleri	17300	19680	6008
16	Kestel Yüzme Havuzu	6900	8627	2700
17	Gürsu Yüzme Havuzu	5790	6553	3050
18	Mudanya Yüzme Havuzu	8771	0	0

Kaynak: (Bursa BB Portal, 2022).

Eğitim kategorisi altında açılan “genel tiyatro” veri seti içerisinde:

- Oynanan tiyatronun adı,
- Tiyatronun

Şekil 46 Eğitim Kategorisi: Genel Tiyatro Verileri

OYUN_ADİ	OYUN_SAYISI	İZLEYİCİ_SAYISI	AY	YIL	ACIKLAMA
VENEDİK TACIRI	1	2529	ARALIK	2020	YETİSKİN OYUNU
BİR ADAM YARATMAK	1	1786	ARALIK	2020	
BİR YAZ GECESİ RUYASI	1	862	MART	2021	OKUMA TIYATROSU
VENEDİK TACIRI	6	771	EKİM	2020	YETİSKİN OYUNU
VENEDİK TACIRI	7	705	EYLÜL	2020	YETİSKİN OYUNU
PALAVRACI	1	641	ARALIK	2020	COCUK OYUNU
MEVSİMLERİN SARKISI	1	450	NİSAN	2021	COCUK OYUNU
BOYACI	3	344	EKİM	2020	YETİSKİN OYUNU
BEN SINBAD	1	302	MART	2021	
DIJİTAL SANAT AKADEMİLERİ	5	251	OCAK	2021	
BOYACI	3	232	EYLÜL	2020	YETİSKİN OYUNU
DIJİTAL SANAT AKADEMİLERİ	4	162	ŞUBAT	2021	
CAN ATESİNDE KANATLAR	3	154	EKİM	2020	YETİSKİN OYUNU
YOK YERE TEMASA	1	118	OCAK	2021	TIYATRO SPORU
BİR ADAM YARATMAK	1	98	KASIM	2020	

Kaynak: (Bursa BB Portal, 2022).

Çevre Kategorisi altında açılan “halk plajları” veri seti içerisinde:

- Halk plajlarının ismi,
- Halk plajlarının bulunduğu ilçe,
- Plajın uzunlukları (metre cinsinden),
- Plajın genişlikleri (metre cinsinden),
- Plajlarda bulunan soyunma kabinlerinin sayıları,
- Plajlarda bulunan çöp kutularının sayıları,
- Plajlarda bulunan tuvalet sayıları,
- Plajlarda otopark bulunup bulunmadığı,
- Plajlarda yemek yerinin bulunup bulunmadığı,
- Cankurtaran sayıları ve cankurtaran kuleleri verilerine erişilebilmektedir.

Şekil 47 Çevre Kategorisi: Halk Plajları

İLCE	HALK_PLAJLARI	PLAJ_UZUNLUKLARI...	ORTALAMA_GENISLIK...	DUS_ADET	SOYUNMA_KABINI_ADET	COP_KUTUSU	TUVALET	OTOPARK	YEMEK	CANKURTARAN	CANKURTARAN_KULESI
MUDANYA	GÜZELYALI HALK PLAJI	2550	5	3	3	42	1 özel wc	YOK	VAR		
GEMLIK	KÜÇÜK KUMLA HALK ...	1200	10	14	5	23	2 özel wc	YOK	VAR	9 kişi	2 adet
GEMLIK	NARLI HALK PLAJI	200	5	0	0	2	wc yok	YOK	YOK		
GEMLIK	BÜYÜK KUMLA HALK ...	210	25	0	0	2	1 özel wc	YOK	YOK		
GEMLIK	GEMSAZ HALK PLAJI	1000	30	3	2	12	1 wc	YOK	VAR		
MUDANYA	SIEMENS ÖNÜ HALK ...	550	15	3	1	42	wc yok	YOK	VAR		
MUDANYA	ALTINTAŞ HALK PLAJI	1350	10	2	1	12	1 özel wc	YOK	VAR		
MUDANYA	ALTINKUM HALK PLAJI	1350	10	2	2	16	1 özel wc	YOK	YOK		
GEMLIK	KURŞUNLU HALK PLAJI	3500	5	2	1	0	wc yok	YOK	VAR		
GEMLIK	KUMSAZ HALK PLAJI	1050	50	10	8	35	5 wc	VAR	VAR	4 kişi	3 adet
GEMLIK	KURŞUNLU KADINLA...	130	10	2	2	4	1 wc	YOK	VAR	3 kişi	3 adet
MUDANYA	ÇOŞKUNÖZ HALK PL...	70	10	0	0	2	wc yok	YOK	VAR		
MUDANYA	KUMYAKA HALK PLAJI	85	10	1	0	6	wc yok	VAR	VAR		
MUDANYA	TIRILYE HALK PLAJI	460	15	1	2	6	1 özel wc	VAR	VAR	2 kişi	
MUDANYA	EŞKEL HALK PLAJI	1200	35	8	7	27	2 wc	YOK	VAR	5 kişi	1 adet

Kaynak: (Bursa BB Portal, 2022).

Sonuç olarak, stratejik planlarda ve yayımlanmış olan faaliyet raporlarında yer edinemeyen Bursa Açık Veri Portalı, Bursa BB'nin Akıllı Şehircilik ve İnovasyon Dairesi Başkanlığına" bağlı "Akıllı Şehircilik Şube Müdürlüğü" gayretince oluşturulmuştur. Ayrıca portal içerisinde diğer belediyelerden farklı olarak "Sık Sorulanlar" bölümü yer almaktadır. Bu ilgili bölümde açık verinin ne olduğu ve açık veriye dair sık sorulan sorular yer almakta ve cevaplanmaktadır.⁸⁶ Buradaki asıl amaç ise hem iştirakleri hem de diğer paydaşları açık veriye inandırmak ve daha çok veri setinin açılmasıyla katma değer elde edileceğini açıklamaktır.

2. BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN AÇIK VERİ PORTALLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Yukarıda incelenmiş olan beş büyükşehir belediyesinin açık veri portallarının karşılaştırılması tablolar halinde bu başlık altında yapılacaktır. Karşılaştırma tabloları sayesinde portalların kategorileri ve açmış oldukları veri setleri hakkında daha derin analiz imkanı sağlanması hedeflenmektedir. Açık veri portalına sahip olan ve olmayan büyük şehir belediyelerinin gösterilmesinin ardından portallar hakkında şu karşılaştırmalar yapılacaktır:

- Veri seti sayısı,
- En çok görüntülenen veri seti,
- Kategori türleri ve sayısı,
- Kategorilerin barındırmış olduğu veri seti sayısı,

⁸⁶ <https://acikyesil.bursa.bel.tr/sss> (Erişim: 24.01.2022).

- Popüler veri setleri tablo edilerek karşılaştırılacaktır.

2.1. Açık Veri Portalına Sahip Olan ve Olamayan Büyükşehir Belediyeleri Tablosu

Bulduğumuz an itibari ile Türkiye’de 30 büyükşehir belediyesi içerisinde yalnızca beş büyükşehir belediyesinin açık veri portalı bulunmaktadır.⁸⁷

Tablo 4’te mevcut büyükşehir belediyeleri içerisinde açık veri portalı olan ve olmayan belediyeler belirtilmiş olup, açık veri portalına sahip belediyelerin, portal adresi ve kurulduğu yıl bilgileri yer almaktadır.

Tablo 3 Açık Veri Portalına Sahip Olan Büyükşehir Belediyeleri

Büyükşehir Belediyesi Adı	Açık Veri Portalı	Mevcut Açık Veri Portallarının Web Adresi	Mevcut Açık Veri Portallarının Kurulduğu Yıl
Adana Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Ankara Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Antalya Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Aydın Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Balıkesir Büyükşehir Belediyesi	Var	https://acikveri.balikesir.bel.tr/	3 Mart 2020
Bursa Büyükşehir Belediyesi	Var	https://acikyesil.bursa.bel.tr/bkimiz	2021
Denizli Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Erzurum Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X

⁸⁷Bu bilgi 10 Ocak 2022 tarihinde alınmıştır.

Eskişehir Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Gaziantep Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Hatay Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
İstanbul Büyükşehir Belediyesi	Var	https://data.ibb.gov.tr/	18 Ocak 2020
İzmir Büyükşehir Belediyesi	Var	https://acikveri.bizizmir.com/	28 Ocak 2021
Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Kayseri Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Kocaeli Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Konya Büyükşehir Belediyesi	Var	https://acikveri.konya.bel.tr/	6 Eylül 2020
Malatya Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Manisa Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Mardin Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Mersin Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Muğla Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Ordu Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Sakarya Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X

Samsun Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Trabzon Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X
Van Büyükşehir Belediyesi	Yok	X	X

Kaynak: (Yazar tarafından oluşturulmuştur, 2022).

Açık veri portalına sahip olan belediyelerin açık veriden hem halk tarafından hem de özel sektör tarafından elde edilecek olan katma değerden faydalanabilecektir. Dolayısıyla Tablo 4’te gösterildiği üzere Türkiye’de toplamda beş büyükşehir belediyesi portalı bulunduğu için genellikle açılan verilerden belediyenin bulunduğu yerel halk faydalanabilecektir. Daha çok yerel halkın faydalandığı açık verilere önceki başlıklar altında değinilmektedir. Sıradaki başlıklar altında ise portaldaki açık veri setlerinin ne kadar görüntülediği ve belediyelerin açmış olduğu verilere ne kadar ilgi duyulduğu hakkında değerlendirmelere yer verilecektir.

2.2. Büyükşehir Belediyelerinin Açık Veri Portallarının Toplam Barındırdığı Veri Sayısı ve En Çok Görüntülenen Veri Seti Tablosu

Mevcut büyükşehir belediyeleri açık veri portalları, farklı sayıda veri seti barındırmaktadır. Veri setlerinin azlığı ve çokluğu belediyenin paydaşlarından aldığı bilgi ve belgelere, iştiraklerinden aldığı bilgi ve belgelere ve nüfusun yoğunluğuna göre değişiklik gösterebilmektedir.

Açık veri portallarından en çok veriyi 195 veri seti ile İBB Açık Veri Portalı barındırmaktadır. Ardından İzmir (147), Bursa BB (101), KBB (95) ve BBB (61) takip etmektedir. Ayrıca portallarda açılmış olan veri setleri içerisinde en çok görüntülenen veri setlerine de ulaşılabilir.

Tablo 4 Açık Veri Portallarının Veri Sayısı ve En çok Görüntülenen Veri Seti

Portal adı	Toplam Barındırdığı Veri Seti Sayısı	En Çok Görüntülenen Veri Seti
Balıkesir BB Açık Veri Portalı	61	İlaçlama ve Yeşil Alan Verileri
Bursa BB Açık Veri Portalı	101	Spor Tesisleri Verileri
İBB Açık Veri Portalı	195	Toplu Taşıma Bilet Fiyatları Verileri
İzmir Açık Veri Portalı	147	Kablosuz İnternet (WizmirNet) Lokasyon Bazlı Günlük Oturum Sayısı Verileri
KBB Açık Veri Portalı	95	Akıllı Durak Ekran Bilgileri Verileri

Kaynak: (Yazar tarafından oluşturulmuştur, 2022).

2.3. Büyükşehir Belediyelerinin Açık Veri Portallarındaki Kategori Sayısı ve Kategori İsimleri Tablosu

Mevcut büyükşehir belediyeleri açık veri portallarında topladıkları verileri belli alanlarda kategorilere ayırmışlardır. Kategoriler toplanan verilerin içeriklerine göre ayrıldığı için her açık veri portalında farklı isimlerde ve farklı sayılarda kategoriler ortaya çıkmaktadır.

Tablo 5 Açık Veri Portallarının Kategori Sayısı ve Kategori İsimleri

Portal adı	Açık Veri Portalının Kategori Sayısı	Açık Veri Portalının Kategori İsimleri
BBB Açık Veri Portalı	6	Çevre, ulaşım, yaşam, demografik yapı, kırsal, belediyecilik
Bursa BB Açık Veri Portalı	9	Çevre, ulaşım, eğitim, ekonomi, tarım, sağlık, güvenlik, enerji, yönetim
İBB Açık Veri Portalı	10	Çevre, mobilite, afet yönetimi, ekonomi, insan, enerji, güvenlik, bilgi ve iletişim teknolojileri, yaşam, ekonomi
İzmir Açık Veri Portalı	10	Afet ve acil durum yönetimi, hareketlilik, çevre, enerji, yaşam, sosyal belediyecilik, yönetim, ekonomi, tarım, kriz belediyeciliği
KBB Açık Veri Portalı	10	Altyapı, coğrafi bilgi teknolojileri, hizmet, iletişim teknolojileri, trafik, ulaşım, yaşam, yönetim, çevre, tarım

Kaynak: (Yazar tarafından oluşturulmuştur, 2022).

2.4. Büyükşehir Belediyelerinin Açık Veri Portallarındaki Kategorilerinin Barındırdıkları Veri Seti Sayısı Tablosu

Büyükşehir belediyeleri açık veri portalları bir önceki başlık altında bahsettiğimiz gibi farklı kategoriler barındırabilmektedir. Barındırmış olduğu kategoriler içerisinde ise farklı sayıda veri seti açabilmektedir. Bunun sebebi ise toplayabilmiş olduğu veriler ile alakalıdır. Örneğin paydaşlarından veya iştiraklerinden almış oldukları veriler yoğun olarak çevre verileri ise *çevre* kategorisindeki veri setleri diğer kategorilerdeki veri setlerinden fazla olabilmektedir. Ayrıca vatandaşların ihtiyaç duyduğu verilere göre de hareket edilebilmektedir. Örnek olarak İBB'nin yoğun olarak görüntülenen veri setleri ulaşım ile alakalı olduğu için *mobilité* kategorisinde daha çok veri barındırmaktadır.

Tablo 6 Açık Veri Portallarının Kategorilerin Barındırdıkları Veri Seti Sayısı

Portal adı	Kategorilerin Barındırdıkları Veri Seti Sayısı
BBB Açık Veri Portalı	Çevre: 15 Veri Seti Ulaşım: 5 Veri Seti Yaşam: 7 Veri Seti Demografik yapı: 1 Veri Seti Kırsal: 8 Veri Seti Belediyecilik: 25 Veri Seti
Bursa BB Açık Veri Portalı	Çevre: 41 Veri Seti Ulaşım: 18 Veri Seti Eğitim: 8 Veri Seti Ekonomi: 8 Veri Seti Tarım: 0 Veri Seti Sağlık: 11 Veri Seti Güvenlik: 0 Veri Seti Enerji: 1 Veri Seti Yönetişim: 9 Veri Seti
İBB Açık Veri Portalı	Çevre: 34 Veri Seti Mobilité: 83 Veri Seti Afet Yönetimi: 3 Veri Seti Ekonomi: 3 Veri Seti İnsan: 23 Veri Seti

	Yaşam: 46 Veri Seti Güvenlik: 11 Veri Seti Bilgi ve iletişim teknolojileri: 9 Veri Seti Yönetişim: 12 Veri Seti Enerji: 11 Veri Seti
İzmir Açık Veri Portalı	Afet-Acil Durum Yönetimi: 8 Veri Seti Hareketlilik: 50 Veri Seti Çevre: 35 Veri Seti Enerji: 5 Veri Seti Yaşam: 27 Veri Seti Sosyal Belediyecilik: 14 Veri Seti Yönetişim: 6 Veri Seti Ekonomi: 15 Veri Seti Tarım: 5 Veri Seti Kriz Belediyeciliği: 13 Veri Seti
KBB Açık Veri Portalı	Altyapı: 2 Veri Seti Coğrafi Bilgi Teknolojileri: 10 Veri Seti Hizmet: 21 Veri Seti İletişim Teknolojileri: 1 Veri Seti Trafik: 3 Veri Seti Ulaşım: 14 Veri Seti Yaşam: 8 Veri Seti Yönetişim: 5 Veri Seti Çevre: 13 Veri Seti Tarım: 18 Veri Seti

Kaynak: (Yazar tarafından oluşturulmuştur, 2022).

2.5. Büyükşehir Belediyelerinin Açık Veri Portallarında Ulaşılabilir Bilgiler

Büyükşehir belediyelerinin portal adresine girildiği zaman veri setleri haricinde belediye hakkında bazı bilgi sekmelerine de ulaşılabilir.

Tablo 7 Açık Veri Portallarında Ulaşılabilir Bilgiler

Portal adı	Açık Veri Portallarında Ulaşılabilir Bilgiler
BBB Açık Veri Portalı	Açılmış veri setleri, haberler, duyurular, veri istekleri, iletişim adresleri
Bursa BB Açık Veri Portalı	Portal hakkında bilgiler, açılmış veri setleri, açık veri organizasyonları, iletişim adresleri
İBB Açık Veri Portalı	Açılmış veri setleri, haberler, duyurular, açık veri ile ilgili linkler, açık veri organizasyonları, veri istekleri, iletişim adresleri
İzmir Açık Veri Portalı	Açılmış veri setleri, haberler, duyurular, başarı örnekleri, portal hakkında bilgiler, nasıl kullanıldığına dair bilgiler, açık veri organizasyonları, açık veri stratejisi, veri istekleri, iletişim adresleri
KBB Açık Veri Portalı	Açılmış veri setleri, veri istekleri, açık veri hakkında bilgiler, nasıl kullanıldığına dair bilgiler, iletişim adresleri

Kaynak: (Yazar tarafından oluşturulmuştur, 2022).

2.6. Portaldaki Verilerin Etkililiği

Belediyelerin verileri açması ulusal anlamda önemli bir girişim olsa da daha önemli diğer bir nokta ise açılmış verilerin halk tarafından veya özel sektör tarafından kullanıp kullanılmamasıdır. Çünkü veriler açıldığı zaman insanlar tarafından kullanılmıyorsa faydadan çok belediyeye maliyet açısından zararı olacaktır. Ancak Portallar incelendiğinde açılan bazı verilerin oldukça ilgi çekici olduğu ve genellikle yerel halkın günlük işlerini kolaylaştırdığı görülmektedir. Aşağıdaki şekillerde insanların portallarda ki bazı veri setlerinin ne kadar görüntülendiği ve indirildiği bilgisine yer verilmiştir.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı

İBB’de ki veri açık veri setlerine bakıldığında Tablo 4’te de gösterildiği üzere en çok görüntülenen veri seti “toplu taşıma bilet fiyatları” olmuştur. Toplam da 10.220 görüntülemeye ulaşmıştır.⁸⁸ İBB Açık Veri Portalında açılan veri setlerine bakıldığında da en çok veri setinin ulaşım alanında açılması vatandaşların da ilgisinin bu yönde olduğunu göstermektedir ve verilerin incelenmesine bakıldığında zaman bu istatistiği doğrular nitelikte olduğu görülmektedir.

Şekil 48 İstanbul Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri



Kaynak: (İBB, 2022).

⁸⁸ <https://data.ibb.gov.tr/> (Erişim: 04.06.2022).

İzmir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı

İzmir Açık Veri Portalında ki en çok görüntülenen veri setlerinin başında “wi-fi noktaları, hal fiyatları, balık fiyatları” gibi veri setleri gelmektedir. Toplam da popüler kategoride 1000’e yakın görüntüleme elde etmiştir. İzmir BŞB’nin, İBB’ye göre verileri görüntüleme ve indirmede düşük kalmasının en büyük sebeplerinden birisi nüfustur ancak verilerin güncel olması da bu durumu etkilediği için İBB’nin popüler kategorisindeki veriler daha güncel bulunmaktadır bu da halkın daha etkin kullanım sağlamasına teşvik etmektedir. İzmir’in en çok görüntülenen veri seti 27.10.2020, İBB’nin ise 04.04.2022 tarihindedir. Sonuç olarak İzmir’in açık verideki etkinliği ve kullanımı artırması için verileri güncel tutması gerekmektedir.⁸⁹

Şekil 49 İzmir Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri



Kaynak: (İzmir BB, 2022).

⁸⁹ <https://acikveri.bizizmir.com/> (Erişim: 04.06.2022).

Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı

Balıkesir BŞB’de ki en çok incelenen veri setleri “ilaçlama ve yeşil alan, günlük taşınan yolcu sayısı, mahalle bazlı nüfus” gibi veri setleri olmuştur. Veri setlerinin görüntülenmelerine baktığımız zaman popüler kategorideki veri setleri toplamda 300.000’e yakın incelenmiş ve 5.000’e yakın da bu veriler hem vatandaşlar hem de özel sektör tarafından indirilmiştir.⁹⁰ Bu da demek oluyor ki Balıkesir BŞB’nin açmış olduğu veriler oldukça kullanışlı ve halkın günlük yaşamını kolaylaştıran verilerdir.

Şekil 50 Balıkesir Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri



Kaynak: (BBB Portal, 2022).

⁹⁰ <https://acikveri.balikesir.bel.tr/> (Erişim: 04.06.2022).

Bursa Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı

Bursa BŞB Açık Veri Portalında en çok gözlemlenen veri setleri “spor tesisleri, meclis gündem ve kararları, arazi sınıfları” gibi veri setleridir. Popüler açık veri setleri incelendiğinde 300.000’e yakın görüntülemeye ve 3000’e yakın da indirmeye sahiptir.⁹¹ Şekil 52’de gösterildiği gibi sadece altı veri setinde bu kadar indirme ve görüntüleme başarısı yakalayan portal zaman içerisinde gelişerek ve gerekli verileri güncel tutarak başarısının devamlılığını sağlayacağı aşıkardır.

Şekil 51 Bursa Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri

Popüler Veri Setleri

 Arazi Sınıfları 115 687 17864 CSV	 Meclis Gündemi ve Kararları 0 562 33113 JSON	 Spor Tesisleri 119 507 117326 CSV XLSX
 BUSKİ Baraj Doluluk Oranları... 0 494 11859 JSON	 Halk Plajları 0 472 39692 XLSX	 Akarsu 0 467 19306 CSV

Kaynak: (Bursa BB, 2022).

⁹¹ <https://acikyesil.bursa.bel.tr/> (Erişim: 04.06.2022).

Konya Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı

Konya BŞB Açık Veri Portalına bakıldığı zaman en çok görüntülen verilerin “ulaşım” kategorisi altında bulunduğu fark edilmektedir. En çok görüntülenen ilk altı veri setinin toplam da 3000’e yakın görüntülenmesi ve 1500’e yakında indirmesi mevcuttur.⁹² Şekil 53’te görüldüğü üzere Konya BŞB Açık Veri Portalında yerel halkın ulaşım ihtiyacı alanındaki ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

Şekil 52 Konya Büyükşehir Belediyesi En Çok Görüntülenen Veri Setleri



Kaynak: (KBB Portal, 2022).

Genel olarak büyükşehir belediyelerinin portallarına bakıldığı zaman en çok görüntülenen ve açılan veri setleri o bölge halkının ihtiyaçlarına göre şekillenmekte ve ihtiyaçlarına göre güncellenmektedir. Sonuç olarak verilerin sadece açılmakla kalmadığı görülmektedir. Vatandaşlar tarafından ilgi çekici verilerin incelendiği ve indirildiği görülmektedir. Ayrıca portala sahip belediyeler insanların ihtiyaç duyduğu alanlardaki verileri güncel tutarak elde edeceği katma değerlerin önünü açmaktadır.

⁹² <https://acikveri.konya.bel.tr/kategori/6/ulasim> (Erişim: 04.06.2022).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Devletlerin şeffaflık, açıklık, katılımcılık ve hesap verebilirlik gibi ilkelerin kamu yönetiminde artırılması için çaba sarf etmesi yeni kamu işletmeciliği ve yönetim anlayışları çerçevesinde gelişmiştir. Yeni anlayış ile son zamanlarda kamu sektörü bu kavramların teknoloji ile daha etkin kullanılacağını anlayıp, bu yöne yönelik eylem planları, programları ve politikaları üretmiştir. Bu ilkeler sayesinde kamu yönetimleri şeffaflığı geliştirerek halkın denetimine imkân sağlar hale gelmiştir. Gelişmelere ek olarak teknolojinin de bir yandan gelişmesi internet tabanlı uygulamaları gündeme getirmiştir. Böylece kamuya entegre edilen teknolojilerin internet sayesinde birbirleri ile veri alışverişi yapabilmesi internetin kamuda farklı bir anlam kazanmasına olanak sağlamıştır. Dolayısıyla devletler verileri etkin ve verimli kullanabilmek için teknik ekip ve eleman geliştirmeye ve bütçe ayırmaya başlamışlardır.

Kamu yönetimi ve teknoloji ilişkisinin gelişmesi zamanla kamuda teknolojinin daha etkin kullanılabileceğini de göstermiştir. Teknolojiyle vatandaşların ihtiyaçlarına daha hızlı cevap verebilmek ve bireysel açıdan hizmetlerin geliştirilebilmesi teknolojinin bu doğrultuda kullanılmasına ortam hazırlamıştır. Bu ortamda internet sayesinde vatandaşlar kamu yönetiminden talep ettikleri bilgilere daha hızlı ulaşmak, bireysel hizmet almak ve maliyeti en aza indirmek çabası içerisinde. Böylece devletler vatandaşların bilgi edinme ihtiyaçlarını istekleri doğrultusunda karşılamak için veri odaklı internet teknolojilerinden bazılarını kamu kurumlarına entegre etmeye çalışmışlardır. Bunlardan birisi de kamu kurumlarının elinde bulundurdukları verilerin düzenli ve kategorilere ayrılarak açılması için geliştirilen açık veri ve açık verilerin bireylere ulaşmasını sağlayan açık veri platformlarıdır.

Kamu sektöründe bilgi teknolojilerinin hızlı gelişimi verilerin üretimin miktarına doğrudan etki yaparak veri miktarını önemli ölçüde artırmıştır. Yazılımsal araçların gelişmesiyle verileri hedefler doğrultusunda kullanan kurumlar verileri analiz ederek katma değerli yeni hizmetler üretme konusunda eylem planları hazırlamaya başlamışlardır. Veriler, ürettiği ekonomik veya sosyal değerlerle insanların iş, çalışma ve yaşam biçimlerine ciddi ölçüde etki etmeye başlamıştır. Bunun farkına varan özel sektör, kamu kurumları, yerel yönetimler ve sivil toplum örgütleri verileri, daha etkin kararlar verebilmek, maliyeti düşürmek, kurum içinde ve dışında verimliliği artırmak, ellerindeki

kaynakların etkin kullanılmasını sağlamak, toplum hayatını, sosyal yaşamı, kamusal güveni ve kamusal sağlığı yükseltmek gibi amaçlar çerçevesinde kullanılmaktadır.

Demokratik yönetimi benimseyen ve demokrasi anlayışı yüksek olan devletlerde şeffaflık ve açıklık gerekli olduğu için hükümetler vatandaşlara; planları, programları ve faaliyetleri hakkında düzenli, anlaşılabilir, kolayca ulaşılabilir, tutarlı ve asli kaynaktan bilgi vermek zorundadırlar. Bu sayede vatandaşlar, kamu kaynaklarının nasıl ve hangi amaçlar çerçevesinde kullanıldığını ve bu kullanımların neticesi hakkında gerekli bilgilere ulaşabilir konuma gelir. Bu bilgi aktarımı şeffaflıkla sağlanabilecek bir durum olduğu için şeffaflık herhangi bir ülkede zorunluluk olarak görülmelidir. Böylece demokrasisini geliştirmek isteyen devletler demokrasi açısından günümüz dünyası teknolojilerinin getirilerinden olan açık veri ve açık veri platformu teknolojisini; şeffaflığı, açıklığı, hesap verebilirliği artırması adına geliştirmesi şarttır.

2011 yılında ABD’de kabul edilen “Açık Veri Memorandumu” ile birlikte açık veri ve şeffaf hükümet kavramları giderek trend haline gelmiştir. ABD, kamudaki verilerin açılmasını şeffaflık olarak nitelendirmiş ve kurumlara bu konuda verileri açması için “Açık Devlet Direktifi” göndermiştir. ABD’nin açık devlet kavramını tanımlaması ve açık veri portalı gibi ulusal portalı kullanıma açıp bunun getirilerini görmesi global anlamda açık devlet ve açık veri konusunda etki uyandırmıştır.

Gelişmiş demokratik topluma sahip ülkelerin şeffaflığa, açıklığa ve hesap verebilirliğe vermiş olduğu önem sayesinde “açık veri” teknolojisi yönetimlerde giderek yaygınlaşmaya başlamıştır. Global anlamda bu ülkeler diğer ülkelerin demokrasisinin geliştirilmesi adına katılımcılığa, şeffaflığa, açıklığa ve hesap verebilirliğe etki eden açık veri teknolojisinin yaygınlaşması için ulusal örgütlerde açıklık konusuna önem vermişler ve ayrıyeten Açık Devlet Ortaklığı (OGP) örgütü kurmuşlardır. Ayrıca bu konuda önemli sivil toplum örgütleri de kurulmuştur. Örnek olarak Open Knowledge Foundation, Open Data for Development ve World Wide Web Foundation verilebilir.

OGP’ye katılan ülkelerden açıklık konusunda eylem planları hazırlanması istenmiş ve bu eylem planlarının takibi için de içerisinde Bağımsız Raporlama Örgütü (IRM) kurulmuştur. IRM ülkelerin, açıklık ve şeffaflık için gerekli olan açık veri platformları kurup kurmadığı, verilerin güncelliği, katılımcılığın artırılması için teknolojilerin yaygınlaştırılması gibi konuları takip etmekte ve raporlamaktadır. Başarılı olan ülkeler OGP sürecine devam ederken IRM raporuna göre belli bir süre ilerleme kat

edemeyen ülkeler OGP'den çıkarılmıştır. OGP'ye katılan çoğu ülkenin gelişmiş ve demokrasi puanının yüksek olması açık verinin bu konuda önemli olduğunu gösterir niteliktedir. Çünkü açık veri teknolojisinin katma değeri ile getirilerinin götürülerden daha yüksek olacağı bilinmektedir.

ABD, İngiltere ve Kanada gibi gelişmiş ülkelerin açık veri çalışmalarının temel hedefleri; şeffaflık, açıklık, katılımcılık sağlanması, maliyetin azaltılması, hızlı bilgi paylaşımı, kağıt tasarrufu, bürokrasinin azaltılması, verimliliğin ve etkinliğin artırılması gibidir. Böylece bu ülkeler açık veri portalları sayesinde halka şeffaf bir şekilde veri sunarak bilgilendirme yapmaktadır. Veriler sayesinde yapılan bilgilendirmelere herkes ulaşabildiği için akademisyenler, girişimciler ve şirketler tarafından açılan veriler kullanılarak kamu kurumaları katma değer elde edebilmektedir.

Bu çalışmada incelenen açık veri ekosistemine global anlamda özellikle gelişmiş ülkeler ve demokrasisi gelişmiş olan ülkeler yoğun ilgi göstermektedir. Bilgi toplumuna ulaşmak adına başlayan çalışmalar nitelikli teknolojiler doğurmuş ve gelişmiş ülkeler bu teknolojileri kamu kurumlarına, kuruluşlara ve bireylere “Bilgi Toplumu Eylem Planlarıyla” entegre etmişlerdir. OGP gibi örgütlerin kurulmasına destek vererek kamuda teknolojinin ve açıklığın yaygınlaştırılmasını da amaç edinmişlerdir. Böylece yukarıda sayılan açık verinin getirileri olan; katılım, şeffaflık, verimlilik, tasarruf, maliyetin azaltılması, hesap verebilirlik gibi kavramlara etki ederek ülkelere katkıda bulunmuşlardır.

Türkiye’de bilgi toplumu çalışmaları 1993’te başlamıştır. Günümüze kadar bilgi toplumuna katkıda bulunmak için birçok eylem planı ve proje üretilmiştir. Ancak bilgi toplumu nezdinde çoğu eylem planı gerekli süre içerisinde başarıya ulaşamamıştır. Bu durum Türkiye’nin bilgi toplumun çalışmalarının ilerletilmesi konusunda yavaş kaldığını göstermektedir. Ancak 2001 yılından sonra Türkiye’de Avrupa Birliği süreci ile birlikte bilgi toplumu çalışmaları tekrar hız kazanmıştır. Türkiye’nin Avrupa Birliği’ne aday ülkeler arasında olması Türkiye’de bilgi toplumu stratejilerinin geliştirilmesine hız kazandırmıştır. Böylece 2006-2010 ve 2015-2018 yılları arasında Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planları hazırlanarak faaliyete konmuştur.

Diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de bilgi toplumuna yönelik çalışmaların yanı sıra internet altyapısının gelişmesi Türk Kamu Yönetiminde internet teknolojilerinin yaygınlaşmasını sağlamıştır. Dolayısıyla yeni kamu işletmeciliği anlayışı çerçevesinde

Türk Kamu Yönetimi de internetin getirmiş olduğu imkanlardan faydalanmak isteyerek açıklık konusunda gereken adımları atmaya başlamıştır.

Türkiye'nin 2011 yılında OGP sürecine dahil olması bu yönde önemli bir adımdır. Ancak Türkiye OGP'ye eylem planı hazırlayıp sunmadığı ve verilen görevlere uymadığı için 2016 Eylül ayında OGP üyeliği pasif hale getirilen ülkelerden birisi olmuştur. Türkiye'nin OGP'den çıkartılma nedenlerinden biriside ulusal açık veri portalının bir türlü kurulamamasıdır. Yani OGP'nin kesin kurallarından olan ulusal açık veri portalı hedefini gerçekleştirememiştir.

Türkiye veri açma konusunda yavaş ilerleyen ülkeler arasında yer almaktadır. Kamu sektöründe verilerin açılması oldukça zor ve maliyetli bir süreç olarak görülmektedir. Ancak global anlamda rekabetin sağlanması ve diğer ülkelerin gerekli bilgileri halkla paylaşıp olumlu geri dönüşler alması Türkiye'nin veriler için yasal kararlar alması gerekliliğini doğurmuştur. Türkiye'de veri açma sürecine giden yasal adımlar kronolojik olarak şöyledir:

- T.C. Anayasası Bazı Temel Hak ve Hürriyetlerin Düzenlenmesi (1982)
- 3473 sayılı muhafazasına lüzum kalmayan evrak ve malzemenin yok edilmesi hakkındaki kanun (1988)
- Bilgi Edinme Kanunu (2003)
- E-Dönüşüm Türkiye Projesi (2003)
- 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi Kontrol Kanunu (2003)
- 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu (2004)
- 2006-2010 BTSEP (Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı)
- Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik (2006)
- 5651 sayılı İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun (2007)
- E-Devlet Kapısı (2008)
- 2011-2015 Başbakanlık Strateji Planı

- 6085 sayılı Sayıştay Kanunu (2010)
- Bilgi Edinme Hakkı, Kişisel Verilerin Korunma Hakkı ve Dilekçe Hakkının Anayasal Hak Olarak Tanınması (2010)
- OGP üyeliği Başvurusu ve Eylem Planının Hazırlanması (2011)
- OGP Girişimi Başbakanlık Genelgesinin Yayımlanması (2013)
- 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı
- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (2016)
- 2016-2019 Ulusal E-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi (2018)
- 2019-2023 On Birinci Kalkınma Planı

Veri açmanın yasal çerçevesinin çizilmesi Türkiye’de oldukça dağınık bir şekilde olmuştur. Yani her kurum kendi yönetmeliğinde veya kanununda verilerin açılması hakkında farklı bilgilere yer vermiştir. Böylece çoğu bakanlık ve kamu kurumu yasalarla hangi verilerin açılacağı veya açılmayacağını kendilerine göre açıklamışlardır. Bu dağınıklık verilerin açılmasını oldukça yavaşlatmakta ve elde edilecek faydaların önünde geçmektedir. Ancak 2018 yılına gelindiğinde açık veri sürecindeki bu dağınıklık Dijital Dönüşüm Ofisi ile düzenlemeye koyulmuştur. Cumhurbaşkanlığı teşkilatı içerisinde yer alan Dijital Dönüşüm Ofisi Türkiye’nin ulusal anlamda açık veri odaklı çalışmalarında merkez konumundadır. Türkiye’deki veri üreten devlet kurumları verileri ortak bir portal altında paylaşmaya sıcak bakmadığı için Türkiye’nin açık veri süreci bir hayli yavaş olmaktadır ve Dijital Dönüşüm Ofisi’nden buna çözüm üretmesi beklenmektedir.

Son olarak bakıldığında hem ulusal anlamda hem de global anlamda getirileri olan açık veri çalışmaları kamu yönetiminde şeffaflık, açıklık ve hesap verebilirlik etrafında şekillenip politik söylemler haline gelmiştir. Dünyanın demokratik yönden önde gelen ülkeleri açık veri çalışmalarını destekleyip diğer ülkelerinde faydalanması istemektedir ve bundan dolayı da global anlamda örgütler oluşturup desteklemektedir. Günümüzde giderek hız kazanan bu teknolojinin zamanla bütün devletlerin politika yapım süreçlerine dahil olacağı aşîkardır.

Açık veri bir ülkenin kamu kaynaklarının nasıl daha verimli kullanabileceğine kaynaklık edebilmektedir. Örneğin açık veri portalları-platformları kamuda, bürokrasi ve kağıt açısından maliyetlerin düşürülmesinde yardımcı olmuştur. Diğer bir açıdan açık veri teknolojisi ABD’de ekonomik büyümeyi artırmış, İngiltere ve Kanada’da kamu ve özel sektörleri verimli, şeffaf ve hesap verebilir hale getirerek yeni iş fırsatları açmaya imkân tanımıştır. Açık veri ekosisteminin iş imkânı sağlamasına ilişkin farklı bir örnek olarak Avrupa Birliği’ne üye ülkeler nezdinde yapılmış bir alan araştırmasında 2016 senesinde açık veri ekosistemi için 75000 istihdam sağlanması verilebilir (Güneydaş, 2018: 73). Aynı çalışma açık veriyi kullananlar sayesinde %16 civarında enerji tasarrufu sağladığını da açıklamıştır. Bu durum günümüzün en önemli sorunlarından olan küresel ısınma ve enerji tasarrufu için çarpıcı bir örnek teşkil eder. Genel olarak açık veri ekonomik açıdan pozitif etkinliğe sahiptir. Global anlamda açık veri çalışmalarının hız kazanmasının temel etkenlerinden olan maliyetin azaltılması ve tasarrufun sağlanmasıdır.

Türkiye’deki birçok kamu kurumunun bilgi toplumu eylem planlarında bilgi ve iletişim teknolojileri hedefleri bulunmaktadır. Ayrıca son on yıl içerisinde hazırlanan eylem planlarında veri odaklı hedeflerin olduğu da görülmektedir. Hazırlanan hedeflere bakıldığında da ortak yetersizlik teknik ekip ve elaman olmuştur. 2018 yılında değişen hükümet sistemi ile gelen Dijital Dönüşüm Ofisi hem yetersizlikleri gidermek hem de bütüncül bir bakış açısı getirmek adına projeler üretmeye devam etmektedir.

Merkezi bağlamda açık veri çalışmalarını yürüten Dijital Dönüşüm Ofisi (DDO), ulusal açık veri portalının yayımlanmasını proje kapsamında göstererek çalışmalarına başlamıştır. Diğer yandan bazı bakanlıklar da kendi içerisinde açık veri portalı kurarak vatandaşların bilgilendirilmesi için çaba harcamaktadır. Çalışmada incelenen bakanlıkların açık veri girişimleri şöyledir:

- Adalet Bakanlığı tarafından yapılan Ulusal Yargı Ağı Bilişim Sistemi Projesi (UYAP) vatandaşların, güncel mevzuatlara ve eski mevzuatlara, anayasa mahkemesi kararlarına, AİHM’nin Türkiye kararlarına, uyuşmazlık mahkemesi kararlarına vb. bilgilere ulaşmasını sağlamaktadır. Böylece vatandaşlar yargı ile ilgili işlerinde kendilerine yarayacak olan bilgilere masrafsız bir şekilde UYAP Sistemi üzerinden ulaşabilecektir. Ayrıca UYAP Sistemi Adalet Bakanlığı web sitesine girişimcilerin ve akademisyenlerin işlerine yarayacak veriler de aktarmaktadır.

- Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİB) tarafından yapılan ATLAS ve GÖRBİS (Görüntü Bilgi Sistemi) çalışmaları coğrafi veriler açısından önemli çalışmalardır. ATLAS açık veri portalı, vatandaşların ulaşabileceği Türkiye’deki tüm coğrafi verileri bir arada gösterebilen açık kaynaklı bir portal adresidir. Diğer GÖRBİS portal adresinde ise ulusal anlamda harita verilerini paylaşmaktadır. Ayrıca ÇŞİB’ye bağlı Yerel Yönetimler Genel Müdürlüğü tarafından yapılan açık veri adresi de bulunmaktadır. “yerelyonetimler.csb.gov.tr” adresi ile ulaşılan bu portalda belediyelere, köylere ve ilçelere ait açık veri setleri yer almaktadır. Bu portallar sayesinde vatandaşlar coğrafi verilere ulaşabilmekte ve bilgi edinebilmektedir.
- İçişleri Bakanlığı tarafından yapılan açık veri çalışmalarının başında E-içişleri projesi gelmektedir. Yapılan bu proje ile valilik, kaymakamlık ve il özel idaresi işleri elektronik ortama aktarılmaktadır böylece bu aktarımlara vatandaşlar açıkça ulaşabilmektedir ve böylece şeffaf bir yapıya bürünme odaklı proje olduğunu kavrayabiliriz. Bakanlık tarafından yürütülen diğer bir açık veri çalışması ise “İl Bilgileri Portalı” çalışmasıdır. Bu portal sayesinde vatandaşlar ilin; plakasına, telefon koduna, mevcut valinin ismine, emniyet ve jandarma telefon numaralarına, ilçe, belediye ve köy sayısına, nüfusuna, yüz ölçümüne, resmi web adresine ve e-posta adresine ulaşabilmektedir. Yani vatandaşların ile ait birçok bilgiye ücretsiz, her yerden, güncel ve sınırsız şekilde tek bir portal üzerinden ulaşabilmesi vatandaşlar, girişimciler ve araştırmacılar açısından kolaylık oluşturmaktadır.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından yapılan ve BTSEP çerçevesince ortaya çıkan “Türkiye Kültür Portalı” ise bakanlıkların açık veri çalışmalarının bir diğer örneğidir. Portal, kültür, tarih, sanat, turizm gibi konularda bilgi sağlayan ve herkes tarafından ulaşılan açık veri adresidir. Ayrıca portal kendi içerisinde farklı açık veri adresleri de barındırmaktadır bunlar “Medya Kütüphanesi ve Haritada Keşfet” adresleridir. Bu açık veri portalı adresleri, illerin kültür verilerini ve resim, ses, doküman vs. verilerini barındırmaktadır. Bu portal sayesinde yayımlanan veriler ülke kültürünün tanıtımı ve diğer ülke bireylerinin ülke hakkında bilgilenmesi açısından önemlidir.

- Çalışmada incelenen bakanlık tarafından incelenen son açık veri çalışması ise Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın yapmış olduğu YER-SİS çalışmasıdır. İlk olarak YER-SİS çalışmasında amaç güncel yerleşim alanlarını ve bu yerler arasındaki dinamikleri tanımlamaktır. Veri üretmek için 81 il merkezi, 973 ilçe merkezi, yaklaşık 38 bin köy, kırsal mahalle ve belde de saha çalışması yaparak anket üzerinden veri toplamışlardır. Toplanan verileri ise dört kategori (Mekansal, kırsal, SEGE ve mobil sinyal verileri) şeklinde ayırarak portalda paylaşmışlardır. Vatandaşlar bu dört kategori hakkında verilere ulaşım indirebilmekte ve buradan kendilerine yarayan verileri sınırsız bir kullanabilmektedir.

Türkiye’de merkezi teşkilatın dışında açık veri çalışmaları yapan kurum ve sivil toplum kuruluşları da vardır. Kurumlara, TÜİK tarafından yapılan, Türkiye’nin hem ekonomik hem de sosyal anlamda verilerini, istatistiki ve demografik bilgilerini paylaşan TÜİK Veri Portalı ve TÜBİTAK tarafından yapılan Aperta yani yüksek öğretim kurumları ve kamu sektöründe çalışan araştırmacıların yapmış olduğu çalışmaları -verileri- barındıran ve insanların ücretsiz şekilde ulaşmasını sağlayan açık veri portalları örnekleri verilebilir. Yukarıda verilen iki örnek portal sayesinde araştırmacıların ilgili kaynaklara ücretsiz ve adil bir şekilde ulaşabildiğini ve bu sayede vatandaşların ülke hakkında bilgi edinebildiği görülmektedir.

Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de merkezi teşkilatın dışında açık veri çalışmaları yapan önemli bir diğer devlet teşkilatlanması ise yerel yönetimlerdir, özellikle de belediyelerin yapmış olduğu açık veri çalışmalarıdır. Belediyelerin açmış oldukları veriler vatandaşlar açısından daha verimli ve yararlı olmaktadır. Çünkü vatandaşlar yerel yönetimlerin yapmış olduğu finansal harcamalarla, ihalelerle veya bütçelerle daha ilgilidir. “Açık bütçeleme” sayesinde belediyeler vatandaşların paralarının ne yönde harcandığı hakkında bilgi vermektedir ve böylece vatandaşlar paralarının nereye harcandığını bilmektedir. Yerel yönetimler de bu bilgileri merkezi yönetimlerin yaptığı gibi açık veri portallarında yayımlamaktadırlar. Ancak yayımlanan veriler genellikle vatandaşların günlük hayatlarında işine daha çok yarayacak verilerdir. Örneğin çevre, ulaşım, demografi gibi.

Belediyelerin açık veri konusunda üretken olmasının en önemli sebebi, bulunduğu konumdur. Yani konumu gereği ellerinde birçok veri barındırabilmektedir. Ayrıca

vatandaşlara bilgi aktarımı konusunda en yakın hizmet birimleridir. Açık veri portalları sayesinde vatandaşlar istedikleri veriyi kolayca indirebilmektedir. Ancak verilerin güncel, işlenebilir, erişilebilir ve lisansız olması gerekmektedir. Dolayısıyla belediyenin yayımladığı veriler yerel halk tarafından oldukça çabuk ulaşılabilir ve denetlenebilir konumda olacaktır. Verilerin güncel olmaması ise faydadan çok zarara yol açacaktır.

Türkiye’de toplam 30 Büyükşehir Belediyesi (BŞB) olmasına rağmen yalnızca beş BŞB’de açık veri portalı bulunmaktadır. Açık veri potalı bulunan BŞB’ler şunlardır: Balıkesir, Bursa, Konya, İstanbul ve İzmir. BŞB’lerin açık veri portallarını yayımlama tarihleri ise sırasıyla şöyledir: İstanbul BŞB Açık Veri Portalı 18 Ocak 2020, Balıkesir BŞB Açık Veri Portalı 3 Mart 2020, Konya BŞB Açık Veri Portalı 6 Eylül 2020, İzmir BŞB Açık Veri Portalı 28 Ocak 2021 ve Bursa BŞB Açık Veri Portalı 2021. Elde edilen bilgilere bakıldığında Türkiye’de BŞB bazında yapılan açık veri çalışmalarının son iki yıl içerisinde olduğu görülmektedir. Ancak portallar başarılı birer örnek oluşturmuş ve diğer belediyelere ilham kaynağı olmuştur. Örneğin İstanbul ve İzmir Büyükşehir Belediyeleri Açık Veri Portalları dünya çapında başarılı örnekler teşkil etmektedir. Diğer bir örnek ise Konya Büyükşehir Belediyesi’nin açık veri portal adresi, mevcut portalı olan Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı kurucularından tavsiye alınarak ve esinlenerek oluşturulmuştur.

BŞB’lerin açık veri portallarındaki veri setleri incelendiğinde her portalın veri seti sayısının farklılık gösterdiği görülmektedir. Portallardaki açık veri setlerine nicel anlamda etki eden etmenlerin başında nüfus, belediyelerin birimlerinden ve iştiraklerinden almış olduğu bilgi ve belgeler gelmektedir. Portalların barındırmış olduğu veri seti sayıları ise şöyledir: En çok veriyi 195 veri seti ile İBB Açık Veri Portalı barındırmaktadır. Ardından İzmir (147), Bursa (101), Konya (95) ve Balıkesir (61) takip etmektedir. Açılan veri seti sayıları incelendiğinde nüfusla doğru orantılı olduğu görülmektedir. Yani nüfusu çok olan BŞB’nin barındırdığı veri seti sayısı da yüksek olmaktadır.

Portallardaki bir diğer önemli etmen ise kategorileştirme dir. Kategoriler ve kategorilerin barındırmış olduğu veri setleri sayısı da portaldan portala farklılık göstermektedir. Yani kategoriler toplanan verileri içeriklerine göre ayrıldığı için her açık veri portalında farklı isimlerde ve farklı sayılarda kategoriler ortaya çıkmaktadır. Portallar incelendiğinde toplam üç büyükşehir belediyesi portalının 10 kategorisi bulunmaktadır

bunlar: İstanbul BŞB Açık Veri Portalı, İzmir BŞB Açık Veri Portalı ve Konya BŞB Açık Veri Portalıdır. Bunları dokuz kategori ile Bursa BŞB ve altı kategori ile Balıkesir BŞB takip etmekte ve farklı isimlerde kategoriler de barındırabilmektedir. Kategori isimleri ve kategorilerin barındırmış olduğu veri seti sayıları şöyledir:

- Balıkesir BŞB: Çevre (15), ulaşım (5), yaşam (7), demografik yapı (1), kırsal (8), belediyecilik (25).
- Bursa BŞB: Çevre (41), ulaşım (18), eğitim (8), ekonomi (8), tarım (0), sağlık (11), güvenlik (0), enerji (1), yönetim (9).
- İstanbul BŞB: Çevre (34), mobilite (83), afet yönetimi (3), ekonomi (3), insan (23), enerji (11), güvenlik (11), bilgi ve iletişim teknolojileri (9), yaşam (46), yönetim (12).
- İzmir BŞB: Afet ve acil durum yönetimi (8), hareketlilik (50), çevre (35), enerji (5), yaşam (27), sosyal belediyecilik (14), yönetim (6), ekonomi (15), tarım (5), kriz belediyeciliği (12).
- Konya BŞB: Altyapı (2), coğrafi bilgi teknolojileri (10), hizmet (21), iletişim teknolojileri (1), trafik (3), ulaşım (14), yaşam (8), yönetim (5), çevre (13), tarım (18).

Yukarıda görüldüğü üzere Balıkesir BŞB en çok veri setini “belediyecilik”, İstanbul BŞB “mobilite”, Bursa BŞB “çevre”, İzmir BŞB “hareketlilik” ve Konya BŞB “hizmet” kategorisinde açmıştır. Açılan kategorilerden ve kategorilerin barındırdıkları veri setlerinden anlaşılabileceği üzere vatandaşların ihtiyaçlarının açılan veriler üzerinde etkisi olduğu fark edilmektedir. Örneğin İstanbul’da bulunan vatandaşlar en çok mobilite yani ulaşım-trafik gibi verileri incelemektedir. Çünkü trafik İstanbul’un önemli bir sorunudur bu yüzden vatandaşların zaman kazanması açısından bu doğrultuda açılan veriler oldukça önemli görülmektedir. Benzer şekilde “tarım şehri” olarak anılan Balıkesir’de ise belediyecilik kategorisindeki tarımsal ilaçlama ve tarımsal faaliyetler ön plandadır. Bunun sebebi ise halkın büyük bölümünün tarımla uğraşmasından kaynaklanmaktadır.

Portallarda açılmış olan veri setleri içerisinde en çok görüntülenen veri setlerine de ulaşılabilmektedir. Önceki paragrafta bahsedildiği gibi en çok görüntülenen veri setleri vatandaşların ihtiyaçlarına ve faydalarına göre değişiklik göstermektedir. Portallarda en çok görüntülenen veri setleri şöyledir:

- Balıkesir BŞB’nin en çok görüntülenen veri seti *tarım* kategorisinde açmış olduğu “İlaçlama ve Yeşil Alan”,
- Bursa BŞB’nin en çok görüntülenen veri seti *sağlık* kategorisinde açmış olduğu “Spor Tesisleri”,
- İstanbul BŞB’nin en çok görüntülenen veri seti *mobilité* kategorisinde açmış olduğu “Toplu Taşıma Bilet Fiyatları”,
- İzmir BŞB’nin en çok görüntülenen veri seti *yaşam* kategorisinde açmış olduğu “Kablosuz İnternet (WizmirNet) Lokasyon Bazlı Günlük Oturum Sayısı”,
- Son olarak Konya BŞB’nin en çok görüntülenen veri seti *iletişim teknolojileri* kategorisinde açmış olduğu “Akıllı Durak Ekran Bilgileri” veri setleridir.

Büyükşehir belediyelerinin portal adreslerinde yukarıda sayılmış olan bilgilerin dışında farklı bilgilere de ulaşılabilir. Sekmeler şeklinde ayrılan bu bölümler sırasıyla şöyledir:

- *Haberler*: Belediyenin yapmış olduğu icraatlara, çalışmalara vb. bilgilere ulaşılan sekmesidir.
- *Duyurular*: Belediyenin vatandaşları bilgilendirmek için yayımlanan bilgiler sekmesidir.
- *Veri İstekleri*: vatandaşların belediyeden açmak istedikleri verilerin istendiği talep sekmesidir.
- *Açık Veri Organizasyonları*: Açık veri hakkında düzenlenen organizasyonlara ulaşılacak bilgiler sekmesidir.
- *Portal Hakkında Bilgiler*: Portalın ne zaman kurulduğu, hangi birim tarafından kurulduğu, hangi amaçlara hizmet etmek için kuruluşu gibi bilgiler içeren sekmedir.
- *Açık Veri ile İlgili Linkler*: Açık veri hakkında detaylı bilgilere ulaşmak için global veya ulusal link adresleri barındıran sekmedir.
- *Başarı Örnekleri*: Belediyenin hayata geçirmiş olduğu projelerin yayımlandığı bilgiler sekmesidir.
- *Nasıl Kullanıldığına Dair Bilgiler*: Açık veri portalının nasıl kullanıldığına dair bilgiler içeren sekmedir.

- *Açık Veri Stratejisi:* Portal stratejisini anlatan bilgiler sekmesidir.

Bu sekmelerden elde edilecek bilgiler vatandaşlardan çok akademisyen ve araştırmacıların işlerine yarayacaktır. Çünkü portalın hakkında genel bilgilere bu bölümlerden erişilebilmektedir. Vatandaşlar açısından en büyük faydası ise portalın nasıl kullanılacağına dair bilgiler içermesidir. Böylece belediyeler gibi portallarla yeni tanışan vatandaşlar bu sekmelerden gerekli bilgilere ulaşabilecektir.

Portal sayesinde vatandaşlar istedikleri verilere ulaşmak için belediyeden portal üzerinden veri isteğinde bulunabilecektir. Örnek olarak Türkiye’deki beş büyük şehrin - İstanbul, İzmir, Konya, Balıkesir ve Bursa- açık veri portalları verilebilir. Açık verinin yerel demokrasiye katkısını sağlayan bu teknoloji belediyeleri ve belediyeye bağlı kurumları hesap verebilir hale getirmiştir. Halk platformlar sayesinde zamandan ve maliyet açısından ayrıca tasarruf sağlamaktadır. Şöyle ki;

- İstanbul Büyükşehir Belediyesi’nin yayımlamış olduğu trafik yoğunluk verileri vatandaşların ne zaman yola çıkıp çıkmayacağına etki etmektedir,
- İzmir Büyükşehir Belediyesi’nin taksi durakları verilerini yayımlaması yine vatandaşların zaman kazanması açısından önemlidir,
- Konya ve Bursa’da akıllı durak sistem verilerinin yayımlanmasıyla otobüsün durağa geliş ve gidiş saati bilgisi aktarılarak vatandaşlara bilgi vermektedir,
- Balıkesir Belediyesi tarafından açılan ilaçlama verilerine halk portal sayesinde direkt ulaşabildiği için belediyeye gitmekle zaman kaybetmemekte veya herhangi bir başvuruda bulunmaksızın maliyetsiz bir şekilde ulaşabilmektedir.

Merkezden ziyade yerel birimlerin, özellikle belediyelerin verileri açması vatandaşlar açısından daha yararlı olmaktadır. Çünkü vatandaşlar politikalara veya harcamalara etki edebileceği ilk yer burasıdır. Dolayısıyla yerel yönetimlerin harcamalarıyla daha yakından ilgilidir. Bunların yanı sıra açılan veriler sürdürülebilir hayatın devamlılığını kolaylaştıran ve vatandaşların ilgi duyduğu verilerdir. Örneğin Balıkesir tarım kenti olduğu için vatandaşlar ilaçlama, hal fiyatları, alım-satım verileri gibi verilere daha yoğun ilgi göstermekte ve yahut İstanbul’da yoğun nüfusun yarattığı etki sebebiyle trafik odaklı ve ulaşım odaklı verilere ilgi gösterilmektedir.

Türkiye’deki büyükşehir belediye portallarındaki veriler belirli kategorilere ayırarak açıldığı için vatandaşların istedikleri verilere ulaşabilmesi, hangi veri setinin ve hangi kategorilerin yoğun olarak incelendiğini gösterebilmektedir. Dolayısıyla belediyelerde o alandaki verilere yönelerek sürekli güncel tutmakta ve vatandaşların işine yarayacak veriler yüklemektedirler.

Türkiye’deki büyükşehir belediye açık veri portallarının yeterince derin olmamasının ve kategori altındaki verilerin az sayıda olmasının en büyük sebebi portalların yeni kurulmuş olmasıdır. Ancak belediyeler her geçen yıl verileri açarak ilerlemektedir. Örneğin Balıkesir açık veri portalının veri seti 2021’in son çeyreğinde 55’ken 2022 yılı itibarı ile 61 olmuştur. Keza diğer belediyeler de veri sayılarını artırarak devam etmektedir.

Son olarak ülkemizde açık veri konusu hem merkezi hem de yerel anlamda yavaş ve dar kapsamda ilerlemektedir. Bunun sebepleri ise şöyle sıralanabilir:

- Belediyelerdeki daire başkanlıklarına bağlı veriler daire başkanları tarafından açılmak istenmemektedir.
- Türk kamu yönetiminin bazı kurumlarında katılık ve kuralcılık hala devam etmektedir.
- Verileri açmak teknik ekip ve eleman işi olduğu için bu konuda çoğu kurum yetersiz kalmaktadır.
- Portalları açmak zaman ve para gerektirdiği için yerel yönetimler bu konuda istekli değildir.

Tez çalışması sonucunda geliştirilen öneriler şu şekildedir:

- Türkiye’deki açık veri alanında yasal çerçevenin iyi hazırlanması ve yasal zeminin sağlam atılması gerekmektedir.
- Girişimcilerin, akademik çalışmada bulunanların ve vatandaşların açık veri hakkında gerekli bilgileri edinip desteklemesi şarttır. Özellikle Sivil Toplum Kuruluşları, internet ve sosyal medyayı yeteri düzeyde bilgilendirici bir şekilde etkin olarak kullanmalıdır.
- Türkiye’de son zamanlarda aktifleşen açık veri temalı konferans, sunum ve bilimsel etkinliklerin artırılması ve bu kurumların desteklenmesi gerekmektedir.

- Yerel yönetimler adına belediyelerin -özellikle büyükşehir belediyelerinin- açık veriye bakış açısını ve vizyonunun yayımlanması gerekir. Çünkü belediye başkanlarının açık veri hakkındaki demeçleri, açık verinin faydasını kanıtlar nitelikte olacak ve toplumda dikkate alınacak bir boyuta ulaştıracaktır.
- Halkı yönetime ortak etmeye çalışan belediyeler halk tarafından güven kazanarak iktidarını muhafaza edebilecektir. Sonuç olarak Türkiye’deki açık verideki genel çalışmaların artırılması her şeyden önce demokrasiye katkı sağlamak adına ve gelişmiş ülkelerle rekabet edebilmek için elzemdir.
- Yerel bazda farkındalık oluşturmak için belediye başkanlarının açık veri hakkında daha çok bilgilendirme ve faydacı konuşmalar yapması oldukça önemlidir.
- Ülkelerin açık veri ekosistemlerini inceleyen ve belirli kategorilere göre puanlama yapan Global Open Data Index (Açık Veri Endeksi) ve Open Data Barometer (Açık Veri Barometresi) incelendiğinde, puanlama anlamında geride kalan Türkiye’nin açık veri ekosistemini geliştirmesi için önemli adımlar atmasını gerektiğini kanıtlar niteliktedir. Ulusal anlamda açık veri ile ilgili farkındalık üretilmesi bu konuda atılacak en birincil adımdır.
- Türkiye’de nitelikli bir şekilde dijital dönüşümün gerçekleşebilmesi için altyapı çalışmalarını ve teknoloji entegre çalışmalarını dikkate alarak bütüncül bir bakış açısıyla politikalar üretmelidirler. Bunun yapılabilmesi için de Dijital Dönüşüm Ofisi’nin daha çok söz sahibi olması gerektiği açıktır.
- Bu tezin amaçlarından birisi olan açık veri farkındalığı sağlama hedefi hem açık verinin diğer ülkelere sağladığı faydaları anlatarak hem de Türkiye’deki yerel ve merkezi bağlamdaki açık veri çalışmalarının örnekleri verilerek desteklenmeye çalışılmıştır. Bu konuda Türk alan yazınında yapılacak araştırmalar Türkiye’nin açık veri alanında kendini geliştirmesi için fark yaratabilir.
- Bu tez çalışmasında büyükşehir belediyelerinin portallarındaki genel bilgiler ve açmış olduğu veri setleri de yer almaktadır. Dolayısıyla belediyeler portaldaki verilerin katma değerini daha iyi tespit edebilmesi için portala herkesin oy verebileceği bir kontrol listesi (Checklist) koyabilir. Bu sayede yerel halkın açık veri alanındaki ihtiyaçlarına daha çabuk cevap verme imkanı sağlayabilir.
- Hangi belediyenin vatandaşlara ne tür veri seti ile hizmet ettiğini ve hangi açık veri setinin vatandaşlar tarafından ilgi gördüğünü açıklamak hem belediyelere hem de literatüre ayrıca bir katkı sağlayacaktır.

- Açık veri, ABD’de ekonomik açıdan yükselmeyi desteklerken, İngiltere’de birçok sektörlerin daha verimli hale gelmesi ve yeni iş fırsatları sunması gibi alanlarda pozitif gücüne de sahiptir (Open Data Barometer, 2018). Bu yüzden uluslararası alanda rekabet edilmesi için Türkiye’nin açık veri çalışmalarına hız kazandırması gerekmektedir.
- Açık veri çalışmalarının hızlandırılması için yapılması gereken diğer önerilerden biriside Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi sayesinde kamu idaresinin de tek çatı altına toplanmış olması aynen ABD’de 2009’lu yıllarda Barack Obama başkanlığında yapıldığı gibi doğrudan bir Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile direktif verilerek belli bir süre zarfında kurumların sahip oldukları verileri KVKK’ye göre kamunun, özel sektörün, bireylerin ve sivil toplum örgütlerinin kullanımına açmaları zorunlu hale getirilmelidir.
- Yerel anlamda açık veri portalına sahip diğer belediyelerin açık veri portalına sahip olmayan diğer belediyelere yardımcı olması açık verinin yayılımını artıracaktır. Şu bilinmelidir ki vatandaşların ihtiyaç duyacağı ve konu ile ilgili kurum ve kuruluşların üretmiş olduğu verilerin, portal sayesinde sunulması ile bireyler doğru ve güvenilir veriye anlık olarak istediği zaman istediği yerden erişim sağlayabilecektir.

Yaşanan tecrübelerle bakıldığında son on yıl içerisinde -özellikle gelişmiş ülkeler- açık veri teknolojisine önemli yatırımlar yaparak verileri portal aracılığı ile halkla paylaşmaktadır. Dolayısıyla Türkiye’deki katı tutumun kırılması adına gerekli farkındalıklar üretmek gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- 1 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi (CBK), <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/19.5.1.pdf>, 28 Aralık 2021.
- 5393 Sayılı Belediye Kanunu, 2005, **T.C. Belediye Kanunu**, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5393.pdf>, 13 Ocak 2022.
- Acar, A., & Sevinç, İ. (2005). 1980 Sonrası Türk Kamu Yönetiminin Merkez Örgütünde Yapılan Reform Çalışmaları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (13), 19-37.
- Açık Veri Stratejisi, 2020, İzmir BB Açık Veri Stratejisi, https://acikveri.bizizmir.com/tr/Document/Izmir_Acik_Veri_Stratejisi.pdf, 21 Ocak 2022.
- Adli Sicil Kanunu, (2005), T.C. Resmi Gazete, Sayı: 25832, 1 Haziran 2005.
- AI Now Institute, (2021), Algorithmic Accountability For The Public Sector Report, <https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2021/08/algorithmic-accountability-public-sector.pdf>, 1 Kasım 2021.
- Ak, A., (2011), *Açık Yönetim İlkesi ve Açık Yönetim Ortaklığı*, http://www.tid.web.tr/ortak_icerik/tid.web/163/11-%20Ak%C4%B1n%20AK.pdf, 24 Kasım 2021.
- Ak, A., (2014), Türk Kamu Yönetiminde Açık Yönetim İlkesi ve Açık Yönetim Ortaklığı, http://www.tid.web.tr/ortak_icerik/tid.web/163/11-%20Ak%C4%B1n%20AK.pdf, 8 Aralık 2021.
- Akıncı, B. (2018). Türkiye'de Kamu Politikası Oluşturma Sürecinde Yeni Aktör: Cumhurbaşkanlığı Politika Kurulları. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9(16), 2128-2146.
- Akpınar, M. (2011). Gün Işığında Yönetim Açısından Türk Kamu Yönetiminde Açıklık ve Şeffaflık Sorunu. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 235-261
- Aktan, C. C., & Tunç, M. (1998). Bilgi toplumu ve Türkiye. *Yeni Türkiye Dergisi*, 4(19), 118-134.
- Akyıldız, F. (2011). Bilgi Toplumu Yönetim Anlayışının Gerçekleşebilmesi İçin Zorunlu Bir Hak: Bilgi Edinme Hakkı, https://www.researchgate.net/publication/332863388_BILGI_TOPLUMU_YO_NETIM_ANLAYISININ_GERCEKLESEBILMESI_ICIN_ZORUNLU_BIR_HAK_BILGI_EDINME_HAKKI, 01 Aralık 2021.
- Alpaslan, S., & Kutanis, R. (2007). Sanayi ve bilgi toplumu yönetim metaforlarının karşılaştırılması. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 2(2), 49-71.
- Altun, T., Şahin, F., & Öztaş, N. (2017). Kamu Politikalarının Belirlenmesi ve Uygulanmasında Büyük Veri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(Kayfor 15 Özel Sayısı), 2021-2044.
- Anayasası, T. C. (1982), Kanun No: 2709. Kabul Tarihi: 1982.
- Anshari, M., Almunawar, M. N., & Lim, S. A. (2018, February). Big data and open government data in public services. *In Proceedings of the 2018 10th*

- International Conference on Machine Learning and Computing* (pp. 140-144).
- Aperta.Ulakbim.Gov.Tr, 2021, *Aperta Açık Veri Portalı*, <https://aperta.ulakbim.gov.tr/>, 31 Aralık 2021.
- Arıkboğa, E. (2007). Türk Yerel Yönetim Sisteminde Reform ve Yeni Kamu Yönetimi. *Kamu Yönetimi Yazıları*, 42-70.
- ATLAS Uygulaması, 2021, *Ulusal Coğrafi Bilgi Formu*, <https://atlas.gov.tr/>, 27 Aralık 2021.
- Avaner, T., ve Fedai, R. (2019), Türk Kamu Yönetiminde Ofis Sistemi: E-Devlet Uygulamalarından Dijital Dönüşüm Ofisine. *Amme İdaresi Dergisi*, 52(2).
- AVTED Faaliyet Raporu, 2021, *AVTED 2021 Faaliyet Raporu*, <https://avted.org.tr/wp-content/uploads/2021/10/Avted-Faaliyet-Raporu.pdf>, 1 Ocak 2022.
- Avunduk, H., & AŞAN, H. (2018). Blok Zinciri (Blockchain) Teknolojisi ve İşletme Uygulamaları: Genel Bir Değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 369-384.
- Aydın, M. D. (2005). E-Avrupa+ ve Türkiye: Bilgi Teknolojileri Alanında Avrupa Birliği Kriterlerine Uyum. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(1), 287-311.
- Aykaç, B., Yayman, H., & Özer, M. A. (2003). Türkiye’de idari reform hareketlerinin eleştirel bir tahlili. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(6), 170-195.
- Balıkesir Büyükşehir Belediyesi (BBB) Portal, 2022, *Balıkesir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı*, <https://acikveri.balikesir.bel.tr/>, 4 Ocak 2022.
- Bennett, C. J. (1997). Understanding ripple effects: the cross-national adoption of policy instruments for bureaucratic accountability. *Governance*, 10(3), 213-233.
- Bennis, W., Goleman, D. ve O'Toole, J., Şeffaflık, *Optimist Yayın Dağıtım*, İstanbul, 2010.
- Bilgi Edinme Kanunu, (2003), T.C. Resmi Gazete, Sayı: 25269, 24 Ekim 2003.
- Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, (2006), *Bilgi Toplumu Stratejisi*, T.C. Başbakanlık, Ankara.
- Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı, (2015), *2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı*, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Ankara.
- Blockchain Türkiye, Açık Veri, *Hukuk, Düzenlemeler ve Kamu İlişkileri Çalışma Grubu Raporu*, İstanbul, Türkiye, 2019.
- Brandusescu, A., Iglesias, C., Robinson, K., Alonso, J. M., Fagan, C., Jellema, A., & Mann, D. (2018). *Open Data Barometer: Global Report*. <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/57676/57620.pdf>, 1 Kasım 2021.
- Bursa BB (Büyükşehir Belediyesi), 2022, *Bursa Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı*, <https://acikyesil.bursa.bel.tr/bkimiz>, 4 Ocak 2022.
- Bursa BB Faaliyet Raporu, 2020, *Bursa BB 2020 Faaliyet Raporu*, <https://www.bursa.bel.tr/dosyalar/yayinlar/210504021820 BBB 2020 Yili Faaliyet Raporu.pdf> 23 Ocak 2022.

- Bursa BB Stratejik Plan İlerleme Raporu, 2021, **Bursa BB 2021 1. Dönem Sonu Stratejik Plan İlerleme Raporu**, https://www.bursa.bel.tr/dosyalar/yayinlar/210802075434_Stratejik-Plan-izleme-Raporu-Rev1.pdf 23 Ocak 2022.
- Bursa BB Stratejik Plan, 2015, **Bursa BB 2015-2020 Stratejik Planı**, https://www.bursa.bel.tr/dosyalar/yayinlar/180521012109_2015-2019.pdf, 23 Ocak 2022.
- Bursa BB Stratejik Plan, 2020, **Bursa BB 2020-2024 Stratejik Planı**, https://www.bursa.bel.tr/dosyalar/yayinlar/200214035642_2020---2024-Stratejik-Plan.pdf, 23 Ocak 2022.
- Cbddd.Gov.Tr, 2021, Dijital Dönüşüm Ofisi Açık Veri Portalı Projesi, <https://cbddd.gov.tr/projeler/acik-veri/> 29 Aralık 2021.
- Chui, M., Farrell, D., & Jackson, K. (2014). How government can promote open data. **McKinsey Company**.
- Data Europa, (2021), Data Europa, <https://data.europa.eu/en> 21 Ekim 2021.
- Data Portals, 2022, **Open Data Portals from in the World**, <https://dataportals.org/> 6 Aralık 2022.
- Data.gov, (2021), **Data Gov About**, <https://www.data.gov/about> 30 Eylül 2021.
- Davies, A., & Lithwick, D. (2010). Government 2.0 and access to information: 2. Recent developments in proactive disclosure and open data in the United States and other countries. **Parliamentary Information and Research Service**.
- DELOITTE. (2015). **Gov2020: A Journey into the Future of Government**.
- Demirci, K., MERCAN, N. ve Emine, O. (2013). Alvin Toffler’a Göre Bilgi Çağının Yeni Paradigması: Kaos Teorisi. **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi**, 8(1), 115-127.
- Doğan, K. ve Arslantekin, S. (2016). Büyük Veri: Önemi, Yapısı ve Günümüzdeki Durum. **Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi**, 56 (1).
- DPT (2007), **Kamuda İyi Yönetişim, Dokuzuncu Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/09_Kamuda%C4%B0yiY%C3%B6neti%C5%9Fimoi_k.pdf, 01 Aralık 2021 tarihinde.
- DPT, (2005), **E-Dönüşüm Türkiye Projesi 2003-2004 KDEP Uygulama Sonuçları ve 2005 Eylem Planı**, Bilgi Toplumu Dairesi, Ankara.
- DPT, (2006), **E-Dönüşüm Türkiye Projesi 2005 Eylem Planı**, Birinci Baskı, Bilgi Toplumu Dairesi, Ankara.
- Dunleavy, P., & Margetts, H. Z. (2010). The Second Wave Of Digital Era Governance. **In APSA 2010 Annual Meeting Paper**.
- E-İçişleri.Gov.Tr, 2021, İl Bilgileri Haritası, https://www.e-icisleri.gov.tr/GeneleAcikSayfalar/ilBilgileri/il_bilgileri_haritasi.aspx 28 Aralık 2021.
- Eken, M. (1994). Kamu yönetiminde gizlilik geleneği ve açıklık ihtiyacı. **Amme İdaresi Dergisi**, 27(2), 25-54.

- Eken, M. (2005). Gizlilik Geleneğinden Şeffaf Yönetime Doğru. *Amme İdaresi Dergisi*, 38(1), 113-130.
- Emlakkulisi, (2015), *Türkiye'nin İlk Yerel Yönetimler Açık Veri Portalı Gaziantep'te Yapıldı*, <https://emlakkulisi.com/turkiyenin-ilk-yerel-yonetimler-acik-veri-portali-gaziantep-te-yapildi/343722> 4 Şubat 2022.
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı İstatistik Sistemi Veri Yönetmeliği, (2014), T.C. Resmi Gazete, Sayı: 26204, 4 Nisan 2014.
- Erginli, E. B., Tülek M. Kentsel Politikanın Desteklenmesi İçin Yeni Araçlar: Açık Veri Platformları ve Dijital Kent Panelleri, *TESEV Raporu*, İstanbul, Türkiye, 2019.
- Eroğlu, Ş. Türkiye’de kamu verilerinin açık devlet uygulamaları ve belge yönetimi çerçevesinde değerlendirilmesi: Bir model önerisi. *DTFC Dergisi* 58.1 (2018): 462-495.
- Eroğlu, Ş., Açık Devlet ve Açık Devlet Verisi, *Hiperlink Eğitim İletişim Yayıncılık*, İstanbul, 2018.
- Ersal, M., Konumsal Verilerin Açık Veri Olarak Sunulmasının Getirilerinin Belirlenmesi: Çed Projeleri Örneği, Yüksek Lisans Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon, 2019.
- European Data Portal, *Open Data Maturity Report 2020*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020.
- Eurostat, (2019), Eurostat_Graph_tin00012, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> 18 Kasım 2021.
- Eurostat. (2018). Eurostat_Graph_tin00093, <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database> 18 Kasım 2021.
- Fraundorfer, M. (2017). The Open Government Partnership: Mere Smokescreen Or New Paradigm. *Globalizations*, 14(4), 611-626.
- George, G., Haas, M. R., & Pentland, A. (2014). Big data and management, *Academy of Management Journal*, Vol. 57, No. 2, 321–326.
- Government of Canada, (2021), *Canada's Action Plan on Open Government 2012-2014*, <https://open.canada.ca/en/canadas-action-plan-open-government> 30 Eylül 2021.
- GovTrack.us, (2021), *GovTrack*, <https://www.govtrack.us/> 30 Eylül 2021.
- GÖRBİS Uygulaması, 2021, *Görüntülü Bilgi Sistemi*, <https://gorbis.csb.gov.tr/gorbis/> 27 Aralık 2021.
- Gülmez, L. C. ve Ünlüel, V., (2014) *Açık Yönetim Ortaklığı ve Ülkemiz Eylem Planı*, https://afyonluoglu.org/PublicWebFiles/Reports/OGP/Turkey/YAZI_OGP%20ve%20Türkiye%20Eylem%20Plan%C4%B1-L%C3%BCtf%C3%BC%20Cihan%20GULMEZ.pdf, 8 Aralık 2021
- Güneydaş, M., Açık Veri Ekosisteminde Mekansal Veri Altyapıları, Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Teknik Üniversitesi Bilişim Enstitüsü*, İstanbul, s. 1-30, 2018.
- Güngör, H. (2012). Yeni Büyükşehir Yönetimi ve Geçiş Nedenleri, *İller ve Belediyeler Dergisi*, (774-775), ss. 19-31.

- Güzelsarı, S. (2004). Kamu Yönetimi Disiplininde Yeni Kamu İşletmeciliği ve Yönetişim Yaklaşımları. Kamu Yönetimi Gelişimi ve Güncel Sorunları (Ed. M. Kemal Öktem, U. Ömürgönülşen). Ankara, İmaj Yayınevi.
- Harari, N.Y., Hayvanlardan Tanrılara – Sapiens, **Kolektif Kitap**, İstanbul, 2015.
- Henkoğlu, T. ve Külçü Ö., Bilgi Erişim Platformu Olarak Bulut Bilişim: Riskler ve Hukuksal Koşullar Üzerine Bir İnceleme, **Bilgi Dünyası**, 14 (1) 62-86, 2013.
- Hisoğlu Koç, T., Kamu Yönetiminde Dijital Dönüşüm: Türkiye’de Kamu Yönetiminin Dijital Dönüşümüne Dair Bir Analiz, Yüksek Lisans Tezi, **Avrasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**, Trabzon, s. 14, 2020.
- İBB Faaliyet Raporu, 2020, **İBB 2020 Faaliyet Raporu**, <https://www.ibb.istanbul/Uploads/2021/5/2020-Faaliyet-Raporu-28-05-2021.pdf> 17 Ocak 2022.
- İBB Stratejik Plan, 2020, **İBB 2020-2024 Stratejik Planı**, <https://www.ibb.istanbul/Uploads/2020/2/İBB-STRATEJİK-PLAN-2020-2024.pdf> 18 Ocak 2022.
- İcisleri.Gov.Tr, 2021, İçişleri Bakanlığı Yayınlar, <https://www.icisleri.gov.tr/yayinlar> 28 Aralık 2021.
- İçişleri Bakanlığı Bilgi Teknolojileri Projeleri, 2021, **Bilgi Teknolojileri Projeleri**, <https://www.icisleri.gov.tr/bilgiteknolojileri/bilgi-teknolojileri-projelerimiz#> 28 Aralık 2021.
- İnan, A. (2004). Bilgi edinme hakkı ve uygulaması. **Beklenen Mahalli İdareler Aylık Mesleki Mevzuat Derg**, 120, 8-13.
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB), 2022, **İstanbul Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı**, <https://data.ibb.gov.tr/> 4 Ocak 2022.
- İzmir BB, 2022, **İzmir Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı**, <https://acikveri.bizizmir.com/> 4 Ocak 2022.
- Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government. **Information systems management**, 29(4), 258-268.
- Kahraman M., Sosyal Medya 101 2.0, **Mediacat Yayınevi**, İstanbul, 2010.
- Kalkan, A., & Alparslan, A. M. (2009). Şeffaflık, İletişim ve Hesap Verebilirliğin Yerel Yönetim Başarılarına Etkileri. **Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi**, 1(1), 25-40.
- Kalkınma Bakanlığı, (2015), **2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi Eylem Planı**, Ankara: Kalkınma Bakanlığı.
- Kalkınmakutuphanesi.Gov.Tr, 2021, **Kalkınma Kütüphanesi Giriş Sayfası**, <https://www.kalkinmakutuphanesi.gov.tr/> 29 Aralık 2021.
- Kamu Denetçiliği Kurumu Kanunu, (2012), T.C. Resmi Gazete, Sayı: 28338, 20 Haziran 2012.
- Kamu İdarelerinde Stratejik Planlamaya İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, (2006), T.C. Resmi Gazete, Sayı: 26179, 25 Mayıs 2006.
- KamuNet Teknik Kurulu Başkanlığı, (2002), **E-Devlet'e Geçiş Sürecinde KamuNet Çalışmaları**, DPT, Ankara.

- Karlı, R. G. Ö., & ÇELİKİYAY, S. (2020). Akıllı Kentlerin Gelişiminde Covid-19 Etkisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (Salgın Hastalıklar Özel Sayısı), 321-338.
- Kocacık, F. (2003). Bilgi toplumu ve Türkiye. *CÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(1), 1-10.
- Koçak, S. Y. (2010). Kamu yönetiminde açıklık için bilgi edinme hakkı. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (23), 115-125.
- Koçyiğit M., Dijital Halkla İlişkiler, *Eğitim Yayınevi*, Konya, 2017.
- Konya Büyükşehir Belediyesi (KBB) Haber, 2021, *Konya Açık Veri Portalı Hizmete Girdi*, <https://www.konya.bel.tr/haberayrinti.php?haberID=8170> 22 Ocak 2022.
- Konya Büyükşehir Belediyesi (KBB), 2022, *Konya Büyükşehir Belediyesi Açık Veri Portalı*, <https://acikveri.konya.bel.tr/> 4 Ocak 2022.
- Kulturportali.Gov.Tr, 2021, *Türkiye Kültür Portalı*, <https://www.kulturportali.gov.tr/> 28 Aralık 2021.
- MACIEJEWSKI, M. (2017). To Do More, Better, Faster And More Cheaply: Using Big Data in Public Administration. *International Review of Administrative Sciences*, 83(1S), 120- 135.
- Maptriks, 2021, <https://maptriks.com/tr/veri/data-information-knowledge-wisdom-piramidi/>, 12 Ekim 2021.
- Mc Kinsey Global Institute. (2014). *What executives should know about open data*. <https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/what-executives-should-know-about-open-data> 14 Ekim 2021.
- McKinsey Global Institute. (2013). *Open data: Unlocking innovation and performance with liquid information*. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/open-data-unlocking-innovation-and-performance-with-liquid-information> 14 Ekim 2021.
- Meder, M. (2001). Bilgi Toplumu ve Toplumsal Değişim. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(9), 72-81.
- Moon, M. J. (2020). Shifting From Old Open Government To New Open Government: Four Critical Dimensions And Case Illustrations. *Public Performance & Management Review*, 43(3), 535-559.
- Nigdeozelidare.Gov.Tr, 2022, Niğde İÖİ Ulaşılabilir Bilgi Alanı <http://www.nigdeozelidare.gov.tr/>, 7 Ocak 2022.
- ODC, (2015), International Open Data Charter, https://opendatacharter.net/wp-content/uploads/2015/10/opendatacharter-charter_F.pdf, 25 Ekim 2021.
- OECD, (1999), European Principles For Public Administration, Sigma, Papers: No. 27. *Ccnm/Sigma/Puma (99)44/Rev1*, 1-28.
- OECD, (2018), Open Government Data Report: Enhancing Policy Maturity for Sustainable Impact, OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, Paris.

- OECD. (2007). *OECD Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding*. <https://oecd.dam-broadcast.com/medias/domain7379/media6428/965947-ivjntfk1is-75.pdf>, 26 Ekim 2021.
- OECD. (2010). *Building An Open And Innovative Government For Better Policies And Service Delivery*. Paris: OECD.
- OECD. (2017). *3 rd OECD Expert Group Meeting on Open Government Data*. <https://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data-expert-group-paris-2017.pdf> 26 Ekim 2021.
- OGP IRM (2019), *Independent Reporting Mechanism (IRM): United States Design Report 2019–2021*, https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2021/05/United-States_Design_Report_2019-2021.pdf 01 Kasım 2021.
- OGP IRM, (2021), *Independent Reporting Mechanism Process Pathway* https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2021/07/IRM-Guidance_Process-Pathway.pdf 26 Ekim 2021.
- OGP Local, (2021), *OGP Local Handbook*, <https://www.opengovpartnership.org/documents/ogp-local-handbook/> 26 Ekim 2021.
- OGP, (2020), *Open Government Partnership 2020 Annual Report*, <https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2021/03/OGP-2020-Annual-Report.pdf> 26 Ekim 2021.
- OKFN (Open Knowledge Foundation), (2022), *Açık Veri Nedir*, 1 <https://okfn.org/> 0 Şubat 2022.
- Open Data Handbook, (2021), *How to Open up Data*, <https://opendatahandbook.org/guide/en/how-to-open-up-data/> 14 Ekim 2021.
- Open Data Handbook, (2021), *The Open Data Handbook*, <https://opendatahandbook.org/> 30 Eylül 2021.
- Open Data Handbook, (2021), *Why Open Data*, <https://opendatahandbook.org/guide/en/why-open-data/> 14 Ekim 2021.
- Open Government Data. (2013). *What is Open Government Data*. 6 <https://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data.htm> Ekim 2021.
- OpenSecrets.org, (2021), *Open Secrets*, <https://www.opensecrets.org/> 30 Eylül 2021.
- Orszag, P.S. (2009). *Open Government Directive*. <https://obamawhitehouse.archives.gov/open/documents/open-government-directive> 5 Ekim 2021.
- Öktem, M. K., & AYDIN, M. D. (2005). Bilgi Teknolojileri ve Türk Kamu Yönetiminde Dönüşüm. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 257-282.
- Özbay, O. (2016). *İnternetin Toplum Üzerindeki Etkisi*. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/nevino/133961/Internetin_Toplum_Uzerindeki_Etkisi.pdf 25 Ağustos 2021.

- Özer, M. A. (2005). Günümüzün Yükselen Değeri: Yeni Kamu Yönetimi. *Sayıştay Dergisi*, (59), 3-46.
- Özer, M. A. (2017). Yönetişimden Dijital Yönetişime: Paradigma Değişiminin Teknolojik Boyutu. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 6(16), 457-479.
- Öztaş, R. G., Özüduru, B. H., ve Çelikyay, H. S., (2019), “Dijital Bölünme Çerçevesinde Bilgi Toplumuna Dönüşüm Sürecinin Değerlendirilmesi”, Hasan Çiftçi ve Merve Kızıryüz (Ed.), *Çukurova 3. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi*, ISPEC Yayınevi, Adana, 253-270.
- Resmi İstatistiklerde Veri Gizliliği ve Gizli Veri Güvenliğine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, (2006), T.C. Resmi Gazete, Sayı: 26204, 20 Haziran 2006.
- Robinson, D., Yu, H., Zeller, W. P., & Felten, E. W. (2008). Government data and the invisible hand. *Yale JL & Tech.*, 11, 159.
- SBB, (2021a), *Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)*, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/%C3%9C%C3%A7%C3%BCnc%C3%BC-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-1973-1977%E2%80%8B.pdf> 15 Kasım 2021.
- SBB, (2021b), *Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000)*, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Yedinci-Be%C5%9F-Y%C4%B1ll%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-1996-2000%E2%80%8B.pdf> 15 Kasım 2021.
- SBB, (2021c), *Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2013)*, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Dokuzuncu-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-2007-2013%E2%80%8B.pdf> 15 Kasım 2021.
- SBB, (2021d), *Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2004-2018)*, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Onuncu-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-2014-2018.pdf> 15 Kasım 2021.
- SBB, (2021e), *On Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2018-2023)*, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/11/ON_BIRINCI_KALKINMA-PLANI_2019-2023.pdf 15 Kasım 2021.
- Seffaflik.org, (2021), Yolsuzlukla Mücadele Eylem Planları Değerlendirmesi, <https://www.seffaflik.org/wp-content/uploads/2016/06/YMEP-2010-2016.pdf> 8 Ekim 2021.
- Sosyal Güvenlik Kanunu, (2006), T.C. Resmi Gazete, Sayı: 26173, 20 Mayıs 2006.
- Sözcü, (2015), *Türkiye'nin İlk Yerel Yönetimler Açık Veri Portalı*, https://www.sozcu.com.tr/2015/gunun-icinden/turkiyenin-ilk-yerel-yonetimler-acik-veri-portali-756970/?utm_source=dahafazla_haber&utm_medium=free&utm_campaign=dahafazlahaber 4 Şubat 2022.
- Şengül, R. (2014). Avrupa Konseyi Belgelere Erişim Özgürlüğü Sözleşmesi Karşısında Türkiye'de Bilgi Edinme Hakkı. *Amme İdaresi Dergisi*, 47(3).
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi, (2018), T. C. Resmi Gazete, 30474, (10.07.2018).

- Tauberer, J., (2012), *Open Data Handbook History of the Movement* <https://opengovdata.io/2014/history-the-movement/> 30 Eylül 2021.
- TDK, (2021), “Türk Dil Kurumu Sözlük”, <https://sozluk.gov.tr/>, 01 Aralık 2021.
- Tekeli, İ. (2003). Yönetim Kavramı Yanı Sıra Yönetişim Kavramının Gelişmesinin Nedenleri Üzerine: Türkiye’de Kamu Yönetimi. *Yargı Yayınları*, 661-631, Ankara.
- The World Bank, (1993), “*Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon Raporu*”, Washington, D.C.
- TODAİE; Kamu Yönetimi Araştırma Raporu (KAYA), *TODAİE Yayını*, Ankara, 1991
- Tonta, Y. (2014). Açık erişim, açık veri. *Akademik Bilişim Konferansı*, 5-7.
- Transparency and Open Government, (2009),. *Memorandum For The Heads Of Executive Departments And Agencies*, https://obamawhitehouse.archives.gov/realitycheck/the_press_office/Transparency_and_Open_Government 4 Ekim 2021.
- TUENA (1999). *Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı: Sonuç Raporu*, , Ulaştırma Bakanlığı, Ankara.
- Turan, H. T. (2013). Yönetişim ve Yeni Kamu Yönetimi. *Yönetişim ve Yönetim Ekseninde Kamu Yönetimi*.
- TÜBİTAK, (1999), *Türkiye Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı Projesi*, BİLTEN, Ankara.
- TÜBİTAK, 2021, *Tubitak Açık Bilim Politikası*, <https://acikveri.ulakbim.gov.tr/acik-erisim/> 31 Aralık 2021.
- Ubaldi, B. (2013). Open government data: Towards Empirical Analysis Of Open Government Data Initiatives. Paris: OECD.
- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, (2016), *2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi Eylem Planı*, Ankara: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı.
- Ulusal Akıllı Şehir Stratejisi Eylem Planı, *2019, 2020-2023 Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı*, <https://www.akillisehirler.gov.tr/wp-content/uploads/EylemPlanı.pdf> 27 Aralık 2021.
- Ulusal Coğrafi Bilgi Sisteminin Kurulması ve Yönetilmesi Hakkında Yönetmelik, (2014), T.C. Resmi Gazete, Sayı: 29301, 2 Ekim 2014.
- USAP, 2019, *United States Action Plan 2019-2021*, https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2019/02/United-States_Action-Plan_2019-2021.pdf 6 Kasım 2021.
- UYAP Bilişim Sistemi, 2021, *UYAP İstatistikler*, <https://istatistikler.uyap.gov.tr/> 27 Aralık 2021.
- Uysal, Y. (2020). Klasik Kamu Yönetiminden Yeni Kamu İşletmeciliği ve Post-YKİ’ye Kamu Hizmetlerinin Değişimi ve Dönüşümü Üzerine Bir Değerlendirme. *International Journal of Management and Administration*, 4(7), 112-135.
- ÜNAL, G. ve ULUYOL, Ç. (2020). Blok Zinciri Teknolojisi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(2), 167-175.

- Veri Bülteni, 2020 **İBB Bilgi İşlem Daire Başkanı Özgüner: “Açık Veri Portalı ile Şeffaf Belediyecilik Anlayışını Geliştirmek İstiyoruz”**, [İBB Bilgi İşlem Daire Başkanı Özgüner: “Açık Veri Portalı ile Şeffaf Belediyecilik Anlayışını Geliştirmek İstiyoruz”](http://www.verigazeteciligi.com/izmir-acik-veri-portali-hayata-gecti/) | Veri Bülteni (voyd.org.tr) 17 Ocak 2022.
- Veri Gazeteciliği, 2021, **İzmir Açık Veri Portalı Hayata Geçti**, <http://www.verigazeteciligi.com/izmir-acik-veri-portali-hayata-gecti/> 21 Ocak 2021.
- Yersis.Gov.Tr, 2021, **YER-SİS Mekansal Veriler Portalı Giriş Sayfası**, <https://yersis.gov.tr/web#> 29 Aralık 2021.
- Yıldız, M. ve Babaoğlu, C., Teknoloji ve Kamu Politikaları, **Gazi Kitapevi**, Ankara, 2020.
- Yılmaz, B. (1998). Bilgi toplumu: Eleştirel bir yaklaşım. **Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi**, 15(1).
- Yigm.Ktb.Gov.Tr, 2021, **Kültür ve Turizm Bakanlığı Resmi İstatistikler**, <https://yigm.ktb.gov.tr/TR-9851/turizm-istatistikleri.html> 28 Aralık 2021.
- Yu, H., & Robinson, D. G. (2011). The new ambiguity of open government. **UCLA L. Rev. Discourse**, 59, 178.
- Yu, H., (2012). Designing Software to Shape Open Government Policy, Yayımlanmış Doktora Tezi, Princeton University.
- Zuiderwijk, A., Janssen, M., & Davis, C. (2014). Innovation With Open Data: Essential Elements Of Open Data Ecosystems. **Information Polity**, 19(1, 2), 17-33.

