

# Açık Devlet Verisinin Sosyo-ekonomik Değeri ve Kullanım Engelleri: Uluslararası Göstergelerde Türkiye

*Socio-economic Value and Usage Barriers of Open Government Data: Turkey's Status in International Indicators*

**Şahika EROĞLU**

*Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*

## Öz

Son yıllarda üzerine konuşulan, tartışılan, bilimsel çalışmalar yapılan ve gittikçe daha fazla ülkede uygulamaya konulan açık devlet (open government) yaklaşımının temel yapısını açık devlet verisi (open government data) oluşturmaktadır. Açık devlet verisi paylaşımının hem ekonomik hem de sosyal anlamda getirileri bulunmaktadır. Bu bağlamda, çalışmada açık devlet verisinin sosyo-ekonomik değerine yönelik yapılan çalışmalar literatür kapsamında sunularak, konunun önemini vurgulanması amaçlanmıştır. Bunun yanı sıra, uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından yapılan açık devlet verisi ölçümlerinde Türkiye'nin durumu değerlendirilerek genel bir durum değerlendirmesi yapılması amaçlanmıştır. Değerlendirilen uluslararası göstergelerde, Türkiye'nin henüz açık devlet verisi uygulamalarında başlangıç aşamasında nitelendirebileceği anlaşılmaktadır. Çalışma sonuçlarında konuya ilişkin yapılması öngörülen çalışmalar vurgulanarak açık devlet verisi uygulamalarında bir perspektif sunulmuş ve önerilere yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** *Açık devlet, açık veri, açık devlet verisi, ekonomik değer, Türkiye*

## Abstract

Recently, many scientific studies and debates conducted on the concept of open government. The basic structure of the open government concept consists of open government data. Sharing open government data provides benefits to countries both economically and socially. In this context, the study aims to emphasize the importance of the subject by a literature review on the socio-economic value of open government data. Additionally, its aimed to assess Turkey's general situation in open government data measurements published by international institutions. Assessed international indicators shows that Turkey is at the beginning stages of open government data practices. At the end of the study a perspective has been presented and recommendations have been made in open government data practices in Turkey by emphasizing the studies envisaged.

**Keywords:** *Open government, open data, open government data, economic value, Turkey*

## 1. Giriş

İnternetin ortaya çıkışı, sosyal medya ve mobil teknolojilerin yaygın kullanımı kamu yönetiminde dönüşümün temelini oluşturmuştur. Teknoloji ile

bütünleşik modeller, modern kamu yönetimlerinde kritik öneme sahiptir. Bu çerçevede şekillenen e-devlet ve sonrasında açık devlet uygulamaları önemini artırırken, dünya genelinde konuya yönelik yatırımlar da artmıştır. Günümüzde birçok yönetim e-devlet ve açık devlet uygulamalarını, yönetimde reformun bir süreci olarak değerlendirerek gelişim planlamalarına eklemektedir. Açık devlet kavramı kamu verilerinin paylaşımı, kullanılması ve yeniden kullanılması aracılığı ile vatandaşların yönetime katılımı, karar verme süreçlerine katılımı, yönetim verimliliği, şeffaflığın artırılması ve yeni hizmetler yaratılmasını amaçlayan girişimler ve eylemler olarak tanımlanabilmektedir. Açık devlet kamu yönetimlerinde şeffaflığı ve hesap verilebilirliği teşvik etmek amacıyla devlet verilerinin kullanımı ve yeniden kullanımını sağlayan bir dizi politika ve uygulamalardan oluşmaktadır. Açık devlet yaklaşımı devlet eylemlerinin açıklığı ve şeffaflığı, devlet hizmetlerinin ve verilerinin erişilebilirliği ile devletin yeni fikir, talep ve ihtiyaçlara yönelik duyarlılığı ve sorumluluğu olarak üç temel unsurla açıklanmaktadır (OECD, 2005).

Açık devlet uygulamalarının temelini açık devlet verileri oluşturmaktadır. Genel olarak açık devletten beklenen şeffaflık, hesap verilebilirlik, katılımcılık, yeni hizmetler yaratılması, ekonomik kazanımlar gibi beklentiler açık devlet verilerinin kamu ile paylaşılması ekseninde şekillenmektedir. Yapılan çalışmalar, açık devlet verilerinin kamu ile paylaşımının yeni kamu hizmetlerinin gelişimine olanak sağlamanın yanı sıra yeni iş alanları olanaklarının açılmasına da neden olduğunu göstermektedir (Linders, 2012). Açık devlet verilerinin kullanımı, vatandaşların karar verme ve politika süreçlerine yönelik bilgilendirilmesi, yönetimlere katılımın sağlanması, ülke ekonomisine katkı sağlanması, katma değerli hizmetler ve ürünler sunulması gibi avantajları sağlamaktadır. Söz konusu veriler, açık ve şeffaf bir yönetim sağlanması, sosyal ve ekonomik değer yaratılması ve katılımcı bir yönetim adına devletler tarafından kullanıma açılmaktadır (Bertot, Gorham, Jaeger, Sarin, ve Choi, 2014; Janssen, Charalabidis ve Zuiderwijk, 2012; Kassen, 2017; Tough, 2011; Verma ve Gupta, 2015). Açık devlet verileri kamu kurumlarının iş süreçlerinde topladığı ve ürettiği sağlıktan, eğitime, ulaşımdan iklim verilerine büyük bir konu yelpazesinde verileri içermektedir. Açık devlet verilerine ekonomik çerçeveden bakıldığında, katma değerli hizmet sunmada önemli bir yapı olarak görülmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, bu değer verilerin yeniden kullanımı çerçevesinde şekillenmektedir (Deloitte, 2013; OECD, 2008; Pollock, 2009). Gelişen teknolojilerle birlikte birçok alanda açık devlet verileri kullanılarak yenilikçi ürünlerin geliştirildiği ve kullanıldığı bilinmektedir. Özellikle konum tabanlı hizmetler yaygın olarak kullanılmaktadır (OECD, 2005). Bu çerçevede, açık devlet verilerinin yeniden kullanımının doğrudan veya dolaylı olarak Avrupa Birliği genelinde yaklaşık 140 milyon Avro değer sağladığı belirtilmektedir (European Commission, 2011). Devlet verilerinin kamuya

açılması ekonomik büyüme sağlamasının yanı sıra toplumda geniş bir sosyal değer de yaratmaktadır (Carrara, , Chan, Fische, ve Van Steenberg, 2015). Açık devlet verilerinin pazar değerine yönelik ekonomik değeri hesaplanmasına rağmen, söz konusu verilerin gelecekte hangi katma değer hizmetlere olanak tanıyacağı konusu net olmamasından dolayı, sosyal değerine yönelik ölçümler eksik kalabilmektedir (Brynjolfsson ve Oh, 2012). Bu çerçevede, söz konusu verilerin ekonomik değerlerine yönelik yapılan ölçümlerlerin yanı sıra sosyal değer ölçümlerleri de önem kazanmaktadır. Açık devlet verisi kapsamında beklenen değerler olmasına rağmen, açık devlet verilerinin paylaşımı, kullanımı ve yeniden kullanımı konusunda kültürel, politik, teknik, organizasyonel, yasal, ekonomik açıdan birçok engelle karşı karşıya kalınmaktadır (Deloitte, 2013; Janssen vd., 2012; Lee ve Kwak, 2011; Ubaldi, 2013).

Açık devlet uygulamalarında ülkelerin farklı düzeylerde uygulamaları yürüttüğü söylenebilir. Son on yılda dünyada kamu yönetimlerinde önemli bir hareket noktası olan açık devlet ve açık devlet verisi uygulamaları ile ilgili Türkiye’de stratejik planlamalarda ve eylem planlarında temel girişimlerin olduğu anlaşılrsa da, Türkiye’de açık devlet çalışmalarının henüz olgunlaşmadığı görülmektedir (DPT, 2006; Eroğlu, 2017; Kalkınma Bakanlığı, 2013; Kalkınma Bakanlığı, 2015; Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2016). Bu çerçevede, çalışmada, günümüzde yönetimler açısından son derece önemli olarak görülen açık devlet verilerinin ekonomik değeri ve sosyal değeri üzerine yapılan ölçümler literatür çerçevesinde betimlenmektedir. Sosyal değer ölçümleme metodu olan SROI (Social Return of Investment) kapsamında açık devlet verisinin getirileri üzerine değerlendirmelerde bulunmaktadır. Modern yönetimlerde önemli bir yere sahip olan açık devlet ve açık devlet verilerine yönelik Türkiye’nin mevcut konumu, uluslararası parametreler çerçevesinde tanımlanmaktadır. Bu kapsamda, açık devlet verilerinin kullanım engellerinin neler olduğu tartışılmaktadır. Söz konusu engeller, Türkiye örneğinde ele alınarak değerlendirme ve önerilere yer verilmektedir.

## **2. Açık Devlet Verisi Sosyo-Ekonomik Değeri ve Kullanım Engelleri**

Herhangi bir kısıtlama ya da kontrol mekanizmasına tabi olmadan herkes tarafından ücretsiz ve serbestçe kullanılabilen/yeniden kullanılabilen ve paylaşılabilen veriler olarak tanımlanan açık verilerin (The Open Knowledge Foundation, 2016), kamu sektörü verilerini temsil eden ayağı açık devlet verisi olarak adlandırılmaktadır. En büyük bilgi üreticisi ve sahibi olarak bilinen kamu sektörü, günlük iş sürecinde çok çeşitli veriler üretip toplamaktadır. Son yıllarda konu ile ilgili politik farkındalığında artması ile birlikte konu, ülke stratejileri ve hedeflerinde açık devlet (open government) hareketi çerçevesinde yerini alırken, kamu yönetimleri tarafından paylaşılan açık veri miktarları ve çeşitliliği de giderek artmıştır. Günümüzde açık devlet

verileri, açık devlet hareketinin temel yapısı olarak karşımıza çıkmaktadır. Açık devlet girişimlerinin 2009 yılında ABD’de Obama’nın yayımladığı Açık Devlet Direktifi ile ivme kazandığı ve “data.gov” projesi ile somut olarak başladığı (Tauberer, 2014) bilinmektedir. Diğer yandan kamu sektörü bilgisinin kullanımı, paylaşımı, yeniden kullanımına yönelik çalışmaların daha eskiye dayandığı söylenebilir. Nitekim konu, ilk olarak Avrupa Komisyonu Bilgi Toplumu Genel Müdürlüğü adına 2000 yılında “Avrupa’daki Kamu Bilgisinin Ticari Kullanım için Yaygınlaştırılması” çalışmasında ele alınmış ve Avrupa’da bulunan kamu bilgisi değerinin yaklaşık ekonomik değeri üzerine ölçümler yapılmıştır (PIRA International, 2000). Konu, daha sonra Avrupa Paramentosunun 2003/98/EC sayılı “The re-use of public sector information (Kamu sektörü bilgilerinin yeniden kullanımı)” adlı direktifte sunularak, kamu sektörü bilgisinin yeniden kullanım değeri üzerine yoğunlaşmıştır. Söz konusu direktif, 2013 yılında Directive 2013/37/EU sayılı “Public Sector Information Directive” olarak güncellenmiştir. Temmuz 2019’da da Avrupa Birliği, açık veri ve kamu sektörü bilgilerinin yeniden kullanımı hakkındaki Direktifi “Open Data Directive (Açık Veri Direktifi)” (Directive (EU) 2019/1024) olarak yürürlüğe koymuştur. Direktif, devlet verilerinin kullanımı ve yeniden kullanımına yönelik ortak bir yasal çerçeve sunarken şeffaflık ve adil rekabet kavramları çerçevesinde yapılandırılmıştır (Directive (EU) 2019/1024 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on open data and the re-use of public sector information, 2019). Uzun yıllardır üzerinde çalışılan kamu sektörü bilgileri, paylaşım olanaklarının artması ile birlikte yeni bir ekonomik ve sosyal değer kaynağı haline gelmiştir. Kamu sektörü bilgilerinin günümüzdeki konumunun; kamu sektörü bilgilerinin dijitalleştirilmesine imkân veren teknolojiler ve kamu verilerinin geniş alanlara paylaşımını ve yayılmasını sağlayan geniş bant teknolojileri ile arttığı belirtilmektedir (OECD, 2005). Günümüzde konuya yönelik çalışmalar açık devlet verilerinin kullanımı/yeniden kullanımı üzerine yoğunlaşmıştır. Bilgi ekonomisi olarak değerlendirilen ekonomik modelde, bilgi varlıkları ile geliştirilen katma değerli ve yenilikçi hizmetler ise devlet verilerinin önemini daha da artırmıştır.

Kamu sektörü tarafından üretilen veya toplanan, herhangi bir kısıtlama olmadan makinece okunabilir formatlarda paylaşılan, kullanılabilir ve yeniden kullanılabilir veriler olarak tanımlayabileceğimiz açık devlet verileri, teknolojik değişimler çerçevesinde şekillenen modern yönetim anlayışlarında yenilikçi ve katma değerli hizmetler yaratmak adına önemlidir. Devlet verilerinin açık veri olarak yayınlanması kamu sektörünün bütün paydaşları açısından (sivil toplum kuruluşlarından bireylere, geliştiricilerden sıradan vatandaşlara) önemli katma değer sağlamaktadır (Vickery, 2011). Yapılan çalışmalarda, açık verilerin kamuya sunulmasının topluma geniş sosyal değer sağlamanın yanı sıra kayda değer bir ekonomik büyüme de sağladığı belirtilmektedir (Carrara, Chan, Fische ve Van Steenberg, 2015). Öyle ki

vatandaşların, start-up'ların ve geliştiricilerin söz konusu verileri kullanımının sağlanması, yeni kamu hizmetlerine olanak tanınması yanında yeni iş modellerini de ortaya çıkarmaktadır (Carrara, Wendy vd., 2015; Linders, 2012). Açık devlet verilerinin ekonomik değeri, çoğunlukla yeniden kullanımı çerçevesinde şekillenmektedir (OECD, 2008). Kullanımı ve yeniden kullanımı sağlanan açık veriler sivil toplum örgütleri, halk, uygulama geliştiriciler, girişimciler gibi farklı paydaşlar tarafından kullanılarak yeni uygulamalar geliştirilebilmektedir. Açık devlet verilerinin paylaşımı, yönetimlerde şeffaflık ve hesap verilebilirliği sağlarken ekonomik büyümeye de katkısı vardır. Günümüzde statüsü petrolden daha değerli olarak konumlandırılan açık devlet verisinin (The Economist, 2017) tüm potansiyelinden yararlanılabilmek adına, tüm dünyadaki hükümetler ve işletmeler tarafından araçlar oluşturulmaktadır. Geçtiğimiz yirmi yıl boyunca, hükümetlerin yanı sıra uluslararası kuruluşlar da açık verinin ekonomik, sosyal ve politik değerini ve bunun en iyi şekilde nasıl kullanılabileceğini değerlendiren çalışmalar yaptırmışlardır. 80'den fazla ülke ise Açık devlet stratejilerini oluşturarak, açık devlet verilerini kullanıma sunmuşlardır.

Devlet verilerinin ekonomiye yönelik getirilerini araştıran ilk çalışma, Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri kapsamında yapılan PIRA çalışmasıdır. Yukarıdan-aşağı katma değer yaklaşımı (top-down value-added yaklaşımı) çerçevesinde örnek olay yöntemi kullanılarak yapılan çalışmada, devlet verilerine olan arz ve talep hesaplamaları yapılarak, verilerin ekonomik değeri üzerine tahminler yapılmıştır. Yukarıdan-aşağı katma değer yaklaşımında, ölçümler genel olarak verilerin üretim ve kullanım tarafını değerlendirmektedir. Buna göre, devletin verileri toplama ve paylaşımına sunma maliyetleri üzerinden değerlendirmeler yapılarak, kullanıcıların verileri kullanma ve yeniden kullanma değerlerinin karşılaştırması ile de tahmini değerler belirlenmektedir (Bureau of Communications Research, 2016). Çalışma sonuçlarında devlet verilerinin Avrupa ve Amerika çerçevesinde 750 milyon Avro değerinde olduğu belirtilmiştir. Bu ölçümde hesaplanamayan potansiyel aktivitelerin de olduğu ve değerinin hesaplanandan daha yüksek olduğu da ayrıca belirtilmiştir (PIRA International, 2000).

Aşağıdan-yukarı katma değer yaklaşımı (bottom-up value-added yaklaşımı) kullanan bir diğer çalışma olan ve Birleşik Krallık kapsamındaki kamu sektörü bilgilerinin kullanım değerini ölçen "Kamu Bilgisinin Ticari Kullanımı (The commercial use of public information-CUPI)", İngiltere'de kamu sektörü bilgisinin net değerinin, 2005 yılında yılda yaklaşık 590 milyon Sterlin ve potansiyel değerinin de yıllık 1.1 milyar Sterlin civarında olduğunu göstermiştir (Office of Fair Trading, 2006).

Bir diğer çalışma olan MEPSIR (Measuring European Public Sector Information Resources) Raporu, Avrupa Birliği'nde iş, coğrafik, yasal, meteorolojik, sosyal ve ulaştırma bilgilerinin ana veri alanları altında temel bir kamu sektörü bilgisi piyasası ölçümü gerçekleştirmiştir. MEPSIR verileri

alt indeksler ile kullanılabilirlik, şeffaflık, yeniden kullanılabilirlik, hesap verilebilirlik ve ekonomik sonuçlar kapsamında değerlendirmiştir. İki yöntemle değerlendirme yapan MEPSIR raporu, öncelikle veri sahipleri, veri kullanıcıları ve yeniden kullananlar tarafından yaklaşık bir değer ölçümlemesi yapmıştır. Buna göre, 2006 yılında kamu sektörü verisi değerini yaklaşık 26,1 Milyar Euro olarak belirlemiştir. Diğer yöntem kapsamında ise verilerden elde edilen toplam cirodan kamu sektörü verisini elde etmek için harcanan tutar çıkarılmış ve ortalama bir değer bulunmuştur. Buna göre Avrupa'da kamu sektörü verisinin ortalama değerinin 27,6 Milyar Avro civarında olduğu tahmin edilmiştir (Dekkers , Polman, Velde ve Vries, 2006).

Son olarak Capgemini, EU28+ ülkelerinde açık devlet verilerinin 2016-2020 yılları arasındaki değerlerini hesaplamıştır. Buna göre, yıllık %37 bir değer artışı ile 2016 yılında 76 milyon Avro olarak hesaplandığını belirtmiştir. Çalışmada, ayrıca bu dört yıllık dönemde 25.000'in üzerinde açık verilerden türeyen iş sektörlerinin olacağı da tahmin edilmiştir. Genel olarak çalışma dört yıllık dönemde açık devlet verilerinin ekonomik değerinin 325 Milyon Avro olacağını belirtmektedir. Dahası, çalışma 2020 yılına kadar, açık devlet verisi girişimlerinin etkisiyle kamu sektörü maliyet tasarrufunun yaklaşık 1,7 Milyar Avro olacağını öngörmüştür (Carrara, Wendy vd., 2015).

Genel olarak değerlendirildiğinde, açık devlet verilerinin tanımlanmış ekonomik değerinin yanı sıra doğrudan veya dolaylı olarak beklenen faydaları da literatürde belirtilmektedir. Buna göre, direkt faydaların piyasa işlemlerinden elde edilen (gelirler ve brüt katma değer), üretilen yeni hizmetler, yeni ürünler ve maliyet tasarrufları gibi mali faydalar olduğu anlaşılmaktadır. Buna karşın dolaylı ekonomik faydalar ise yeni hizmet ve ürünlerin üretiminin yanı sıra açık veri kullanan uygulamalar ile sağlanan zaman tasarrufu, bilgi ekonomisine katkısı, kamu hizmetlerinde verimliliğin artması ve konuyla ilgili pazarların büyümesi olarak belirtilmektedir (Stuermer ve Dapp, 2016). Gösterilen ekonomik değerler çerçevesinde son yıllarda hükümetlerin açık devlet verilerine yönelik araçlar geliştirdiği ve konuya yönelik çalışmalarını artırdığı bilinmektedir.

Açık devlet verilerinden beklenen ekonomik faydaların yanı sıra sosyal faydalar da beklenmektedir. Bu bağlamda yapılan bir çalışma, Sosyal Yatırım Getirisi (Social Return of Investment- SROI) kapsamında açık devlet verilerinden beklenen sosyal değeri ölçümlemeye çalışmıştır. SROI yöntemi; kaynakların (girdi), doğrudan kontrol edilebilir sonuçlar (çıkıtı), dolaylı faaliyetler (sonuç) ve değer yaratan sonuçların (etki) kullanımını ayırt ederek sosyal değer ölçümlemeye çalışan bir yöntemdir. Buna göre çalışma açık devlet verisi kullanımının etki görüntülemesini bir tablo çerçevesinde sunmuştur. Tablo açık devlet verilerini 14 başlık altında kategorize ederek verilere ilişkin girdi, çıkıtı, dolaylı faaliyet ve etki değerlendirmelerini yansıtmaktadır (Stuermer ve Dapp, 2016).

<b>Veri Kategorisi</b>	<b>Girdi</b> (Yerel veriler, insanlar, para, altyapı, ekipman)	<b>Çıktı</b> (Açık veri portalı, metadeta, güncellenmiş içerik, açık formatlar vb.)	<b>Dolaylı Faaliyet</b> (Uygulamalar, araştırma, yeni iş alanları, bağlı veri vb.)	<b>Etki</b> (Çıktının net etkisinin gözlemlenmesi)
<b>1- Şirketler</b>	*Ticaret sicilleri *Mesleklere,ürünlere, hizmetlere, hissedarlara, sektör faaliyetlerine, iflaslara ilişkin veriler,	*Güncellenen iflaslar dizini, *Belli bir bölgede sunulan ürün ve hizmetlerin rehberi	*Gıda üretimi takip uygulamaları, *Karbondioksit salınımı ve sosyal ayak izinde şeffaflık	*Daha iyi bilgilendirilmiş tüketiciler, *Daha yüksek düzeyde kurumsal sosyal sorumluluk *Daha az karbondioksit emisyonu
<b>2- Suç ve Adalet</b>	*Suç kayıtları, güvenlik kuvvetleri bilgileri, mahkemeye kayıtları	*Suçların coğrafik lokasyonları, tutuklamalar ve mahkumiyetler *Metatag içeren mahkeme kararları	*Suçların haritalarda görselleştirilmesi (Örnek, İngiliz Polisi), *Güvenlik uygulamaları (Olası bildirimler veren), *Adalet görüntüleme uygulamaları	*Daha az suç için toplum baskısı, *Daha etkili polis operasyonları, mahkeme kararlarının daha şeffaf olması
<b>3- Gözlem</b>	*Sıcaklık verileri, *İklim gözlem istasyonları, *Sıcaklık ve basınç verileri	*Buzulların erimesine ilişkin veriler *Tarihi iklim verileri *Gerçek zamanlı hava durumu verileri *Okyanus yükselişi *Kuraklığın yayılması	*Buzul erimesi, görselleştirme, *İklim verilerinin, özel hava istasyonları ile birleştirilmesi, *Coğrafi konumlu hava durumu tahmini *Geliştirilmiş taşkın uyarıları	*İklim değişikliği konusunda farkındalık yaratmak *Mülteciler ve göç hakkında daha iyi tahminler *Yerel kitle kaynaklı hava durumu tahminlerine hizmet veren yeni işletmeler
<b>4- Eğitim</b>	*Eğitim kurumlarına ilişkin veriler *Anonimleştirilmiş öğrenci ve öğrenci notları *Öğretmenlerin eğitim verileri	*Öğrenci başına düşen öğrenci sayısı *Eğitim kurumlarının bütçeleri *Kurum başına mezuniyet	*Öğrencileri okullara atamak için bölgesel portal *Kalite ve mezuniyet öğretiminde şeffaflık platformu	*Öğrencilerin daha iyi dağıtılması ve entegrasyonu *Daha yüksek eğitim kalitesi *Çocuklar için daha fazla fırsat eşitliği
<b>5-Enerji ve Çevre</b>	*Güneş radyasyonu verileri *Enerji tüketimi verileri *Kirlilik, emisyon ve atık imhası ile ilgili veriler	*Güneş radyasyonu, hava koşulları ve çatı perdesi hakkında tutarlı veriler *Hava kalitesi varlıklarının	*Bir şehirde güneş panellerinin ideal yerlerini hesaplamak için portal (güneş kadastro), kirli alanları tespit	**Enerji işbirliklerinin artması (yenilenebilir enerji üretimi ve tüketimi) *Daha az kirlenme

		gerçek zamanlı verileri	ederek harekete geçme çağrısı yapılabilen portal	
<b>6- Finans ve Yatırım</b>	*Yerel, bölgesel ve federal bütçe verileri *Satın alma sözleşmeleri ve işlemleri *İnşa uygulamalarına ilişkin veriler	*Tüm kamu idarelerinin harcama verileri, *Kamu kurumlarının tedarikleri *Bütçe ve fiili harcama ile gerçekleştirilm iş yapılar	*Kamu alımlarının analizi *Kamu harcamalarının kitlesel izlenmesi (örneğin, OpenCoesion.it ve Monithon.it) *Kamu harcamalarına ilişkin veri gazeteciliği hikayeleri	*Daha fazla şeffaflık, kamu harcamalarının karşılaştırılabilirliği ve hesap verilebilirliği *Daha az yanlış yönetim ve yolsuzluk *Mali konuların *Vatandaşlar tarafından daha iyi anlaşılması
<b>7- Jeo-uzamsal</b>	*Zemin, bina vb. 3B verileri içeren tüm coğrafi veriler	*Doğru ve eksiksiz coğrafi veri API'si	*Coğrafi verilerin diğer coğrafi konumdaki verilerle bağlantısı	*Coğrafi konumlu hizmetler sunan daha fazla start-up
<b>8-Küresel Gelişim</b>	*Yardım verileri *Doğrudan yabancı yatırımlara ilişkin veriler *Gelir ve yoksulluk verileri	*Uluslararası Yardım Şeffaflığı Girişimi (IATI) standardına göre ulusal kalkınma yardımı verilerinin sağlanması	*Kalkınma yardımı projelerinin görseleştirilmesi *Tüm kalkınma yardımı projelerinin küresel deposu	*Sanayileşmiş ülkelerde kalkınma yardımının daha yüksek kabulüne yol açan daha fazla yardım harcama harcama şeffaflığı *Yardım projelerinin daha az tekrarlanması
<b>9-Devlet hesapverilebilirliği ve Demokrasi</b>	*Seçim verileri *Parti ve aday bağışları *Parlamentarlerin Kararları	*Detaylı coğrafi konum seçim verileri *Bir ülkenin tüm politikacılarının merkezi veri tabanı *Seçilmiş temsilcilerin standart oyları	*Politikacıların bağışları ve çıkarları üzerine şeffaflık platformu *Kampanya vaatlerinin ve fiili eylemlerin izlenmesi	*Daha bağımsız politikacılar *Politikacıların daha yüksek entegrasyonu *Daha az yolsuzluk ve daha az gizli çıkar çatışması
<b>10- Sağlık</b>	*Hastane tedavileriyle ilgili veriler *Hastalar, doktorlar ve ilaçlar hakkındaki veriler *Beslenme ve içeriklere ilişkin veriler	*Hastanelerin kalite göstergeleri (örn. İsviçre Yatılı Kalitesi) Göstergeleri) *Gerçek tedavi maliyeti ve başarı oranları *Bazı tedaviler ve hastanelerle ilgili iyileşme şansı	*Hastane ve doktorların karşılaştırılabilirlik platformu *İlaçların başarı oranları ve bildirilen etkiler	*Daha iyi tedaviler *En iyi uygulamalarla ilgili olarak hastaneler ve doktorlar arasında daha fazla bilgi alışverişi *Tasarruf



<b>11- Bilim ve Araştırma</b>	*Finansman programları ve başarılı teklifler hakkında veriler *Orijinal araştırma / bilim verileri	*Kurum başına finansman başarısı *Açık bilim platformu	*Finansman uygulamalarının sıralaması, en iyi rehber uygulamalar *Araştırma çalışmalarının tekrarı *Bilim verilerinin hakem değerlendirmesi	*Daha iyi araştırma kurumları, üniversiteler arasında daha fazla rekabet *Daha yüksek araştırma kalitesi, daha titiz sonuçlar
<b>12- İstatistikler</b>	*Nüfus, ekonomi, sosyal çevre hakkında veriler, istihdam vb	*Diğer verilere bağlı verileri kullanmak için bağlantılı açık veri platformu	*Çeşitli veri kümelerinin birleştirilmesi, ör. işsizlik ve suçlar	*Mevcut istatistiksel verilerin daha iyi kullanılması *İstatistiksel verilere dayalı daha fazla bilgi
<b>13- Sosyal Hareketlilik ve Refah</b>	*Konut, işgücü piyasası, eğitim düzeyi, göç, gelir vb.	*Coğrafi konumlar, meta veriler, finansal özellikler ile geliştirilmiş veriler	*Konut kiralalarının görseleştirilmesi , satıcı fiyatlandırması, talep vb. *Belli bir bölgedeki mültecilerin tahsis edilmesinin görseleştirilmesi	*Konut piyasasında daha fazla şeffaflık, mülklerin daha iyi fiyatlandırılmasının sağlanması *Mülteci merkezlerinin daha kabul görmesi
<b>14- Ulaşım ve Altyapı</b>	*Demiryolu raylarının, istasyonların, tünellerin, teleferiklerin vs. rotalarına dair veriler *Trafik kazalarına ilişkin veriler	*Gerçek trafik ile toplu taşıma veri platformu *Anonim coğrafi konumlu kazalar	*Toplu taşımayla bağlantı kurmak için yenilikçi gerçek zamanlı uygulamalar *Tehlikeli bir yere yaklaşırken uygulama uyarısı	*Toplu taşıma araçlarını kullanan daha fazla vatandaş, özel araç kullanımı daha az, daha az CO2 emisyonu *Daha az kaza

**Tablo 1.** Örnek İçerik ile Açık devlet verisi etki gözlem çerçevesi (Stuermer & Dapp, 2016)

Literatürde açık devlet verilerinin sosyo-ekonomik değeri ve beklenen faydaları üzerine yapılan çalışmaların yanı sıra açık devlet verilerinin kullanım engellerini de tanımlayan çalışmalar bulunmaktadır. Açık devlet verisi kullanımına yönelik engeller politik/yasal, ekonomik, organizasyonel/ kültürel, teknik başlıkları altında incelenmektedir. Söz konusu engellerin içerikleri aşağıda sıralanmaktadır (Deloitte 2013; Lee ve Kwak, 2011; Ubaldi, 2013, Wirtz, Weyerer ve Rösch, 2018, Zuiderwijk ve Janssen, 2014).

**Politik/Yasal Engeller:** Hükümetlerin verilerin açılmasına yönelik genel politikalarının ve düzenlemelerinin olmaması, hükümetlerin kamu verilerinin erişilebilirliğini ve yeniden kullanımını kolaylaştırması, ayrıca güvenli bilgi alışverişinin sağlanması adına tutarlı bir yasal çerçeveye sahip olmamaları (verilerin açılması ve kullanımına yönelik yasal dayanakların örn: Bilgi

edinme kanunu, veri kanunları vs.) oluşturulmaması, verilerin paylaşımı, kullanımı ve yeniden kullanımına yönelik yol gösterici rehberlerin olmaması, güncellenmemiş bilgi edinme kanunlarının var olması. Kullanıcıların kamu sektörü tarafından üretilen veri setlerine erişimleri ve kullanımlarını engelleyen veya kısıtlayan mevcut yasal düzenlemeler, verilerin yayınlanmasına ve açılmasına yönelik isteksizlikler, kamu sektörü bilgilerinin kullanımında güvenilirlik bağlamında ortaya çıkan kullanım isteksizlikleri, verilerin kullanımına yönelik uygun teknolojik altyapıların sağlanamaması.

*Ekonomik Engeller:* Kamu verilerinin açılması maliyetlerinin karşılanamaması, ulusal bütçe eksikliği ve yeterli kaynak sağlanamaması.

*Teknik Engeller:* Verilerin açılmasına yönelik teknik altyapının ve ortak veri platformunun sağlanamaması, verilerin tanımlama, sınıflama ve dönüştürme işlemlerine yönelik eksiklikler, veri standartlarının eksikliği, açılan verilerin uygun format ve standartlarda verilmemesi.

*Organizasyonel ve Kültürel Engeller:* Açık devlet uygulamaları ile değişen değişen kurum kültürüne adaptasyon eksikliği, yönetimlerin organizasyonel yapılanmalarına yönelik eksiklikler, konuya yönelik farkındalık eksikliği.

Açık devlet uygulamaları politik bir vaadin ötesinde ekonomik ve sosyal değeri olan ve açık devlet verisi kullanımına dayanan bir yapıdır. Bu doğrultuda, modern kamu yönetimlerinde şeffaflık, hesap verilebilirlik, açıklık, katılımın artırılması gibi getiri beklentileri çerçevesinde söz konusu uygulamaları gerçekleştirdiği bilinmektedir. Dünyada birçok hükümet, açık devlet verilerini etkin bir şekilde kullanmaktadır. Açık devlet verilerinin ölçümleri ve ülkelerin açık devlet verisine yönelik mevcut durumları Open Data Index, Open Data Barometer, Open Government Index, Global Open Data Index gibi farklı uluslararası göstergelerde çalışılarak gösterilmektedir.

### **3. Türkiye’ de Açık Devlet Verisi ve Uluslararası Göstergelerde Türkiye**

Son on yıldır yönetimlerin şeffaflığı, açıklığı ve hesap verilebilirliğine yönelik önemli bir akım olan açık devlet ve açık devlet verisi çalışmalarının ve ülke uygulamalarının yoğun bir şekilde yapıldığı bilinmektedir. Açık devlet uygulamaları kapsamında açık devlet verilerinin kullanımı teknik, yasal ve politik anlamda iş süreçlerini gerektirmektedir. Bu bağlamda Türkiye’de henüz net bir açık devlet uygulaması bulunmamakla birlikte konuya altyapı oluşturabilecek çeşitli yasal düzenlemelerin ve stratejik hedeflerin bulunduğunu söylemek mümkündür.

Türkiye’de açık devlet uygulamalarının politik ve yasal altyapısına yönelik uygulamalar değerlendirildiğinde, konuya yönelik genel bir politik sahiplik bulunmamasına karşın atılmış adımlar, açık devlet süreçlerine altyapı teşkil edebilecek kanun, düzenleme, politika belgeleri bulunmaktadır. Devlet verisinin yeniden kullanımı, paylaşımı kapsamında yapılandırılmış genel bir yasal düzenleme bulunmamaktadır. Diğer yandan, dünyada da açık devlet

uygulamalarının temel yasası olarak kabul edilen Bilgi Edinme Kanunu Türkiye’de 2003 yılında yürürlüğe girmiştir. Bir diğer düzenleme olan Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ise 2016 yılında yürürlüğe girmiştir. Bilgi Edinme Kanunu’nun yanı sıra 2006 yılında başlayan Başbakanlık İletişim Merkezi Projesi (BİMER) vatandaşlar tarafından yapılan yazılı veya sözlü bilgi başvuruların, ortak bir platformda yürütmesi açısından açık devlet ilkelerine uygun bir yapılanma olarak düşünülebilir. Kamu hizmetlerinin elektronik platformda verilmesini sağlayan e-Devlet Kapısı ise 2008 yılından beri hizmet vermektedir (TURKSAT, 2019). Açık devlet verisi kapsamında değerlendirilebilecek <http://dijitaldonusum.gov.tr> adresi üzerinden çalışmalar yapılarak açık devlet ve açık veriye yönelik bilgiler, Türkiye Bilimsel Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından bir süre paylaşılmasına rağmen, Cumhurbaşkanlığı Hükümet sistemi ile birlikte ilgili çalışmaların Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi tarafından yürütüleceği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte ilgili sayfa incelendiğinde henüz aktif olmadığı görülmektedir (<https://www.cbddo.gov.tr>).

Açık devlet süreçlerine yönelik altyapı oluşturabilecek, stratejiler incelendiğinde ise Kalkınma Bakanlığı 2006-2010 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı, 2015-2018 Bilgi Toplu Stratejisi ve Eylem Planı; Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından hazırlanan Ulusal e-Devlet Strateji ve Eylem Planı çalışmalarında açık veri, açık devlet verisi ve kamu verisi paylaşımına yönelik hedefler ve stratejilerin temel düzeyde bulunduğunu söylemek mümkündür. Belirtilen strateji dokümanlarının yanı sıra Türkiye’nin uluslararası bir açık devlet örgütlenmesi olan Açık Devlet Ortaklığına (Open Government Partnership) 2012 yılında bir eylem planı sunmuş olduğu bilinmektedir (Eroğlu, 2017; Kalkınma Bakanlığı, 2013; Open Government Partnership, 2019; Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2016). Daha sonraları kriterleri yerine getiremeyen Türkiye, ortaklığa 2015 yılında tekrar başvurarak süreçlere yönelik çalışmaları yeniden başlatmasına rağmen hali hazırda pasif durumda görülmektedir (Open Government Partnership, 2019). Türkiye’de belirtilen strateji planlarında (Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2016) açık veri paylaşım portalinin oluşturulması ([veri.gov.tr](http://veri.gov.tr)) hükmü bulunmasına rağmen günümüz süreçlerinde henüz yapılandırılmış bir veri portalinin bulunmadığı anlaşılmaktadır.

Açık devlet verilerinin dünyadaki kullanım durumlarına yönelik farklı uluslararası yapılanmalarda bir çok çalışma yapılmaktadır. Bu bağlamda dünyada hükümetlerin sunduğu açık devlet verilerine yönelik çeşitli parametrelerle değerlendirmeler yapan çalışmalar bulunmaktadır. Uluslararası Açık Bilgi Kuruluşu (Open Knowledge Foundation) tarafından hazırlanan Küresel Açık Veri Endeksi (The Global Open Data Index (GODI)), Açık Bilgi Ağı tarafından işletilen açık devlet verilerinin yayınlanması için hazırlanan yıllık küresel bir kriterdir. Dünyada devlet verilerinin açık veri

tanımlamaları çerçevesinde açıklıklarını ölçümlemeyi amaçlamaktadır. Son açıklanan endekse göre 94 ülkede yapılan değerlendirmelerde 2015 yılı itibariyle 47. sırada yer alan Türkiye, 2016-2017 aralığında 45. sıradadır. Endeksin ilk sıralarında Avustralya, Tayvan ve İngiltere'nin bulunduğu görülmektedir. Diğer yandan 2015 yılına oranla az bir ilerleme olsa da, toplam yüzdelik dilimde %37'lik bir skor alındığını ve alt sıralarda olduğunu söylemek mümkündür (Open Knowledge Foundation, 2019) (Şekil 1).



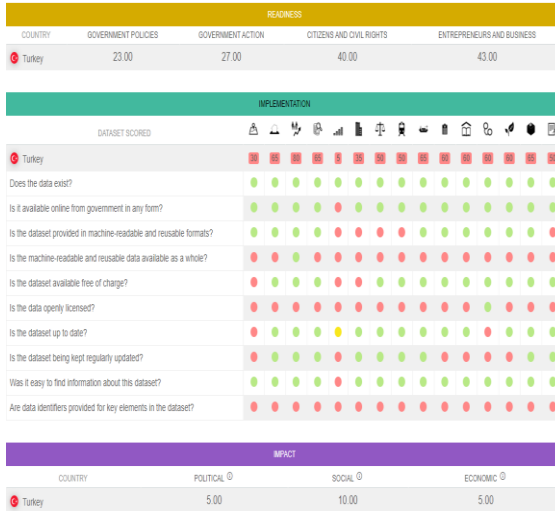
Şekil 1. Global Open Data Index 2016-2017 Raporu Ülke Sıralamaları (Open Knowledge Foundation, 2019).

Endeks ülke bazında incelendiğinde, Türkiye bölümünde hükümet harcamaları, su kalitesi, konumlar, hava tahminler ve ulusal haritalar kapsamındaki verilerin hiç açık olmadığı anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra Türkiye İstatistik Kurumu verilerinin %85 ile verilerin en açık olduğu devlet kurumu olarak yer aldığı anlaşılmaktadır (Şekil 2).

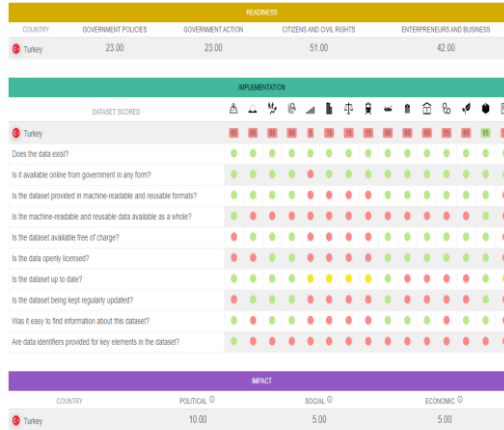
Dataset	Breakdown	Score
National Statistics		85%
Administrative Boundaries		80%
Air Quality		80%
Election Results		80%
Land Ownership		65%
Government Budget		45%
Procurement		45%
National Laws		45%
Draft Legislation		15%
Company Register		15%
National Maps		0%
Weather Forecast		0%
Locations		0%
Water Quality		0%
Government Spending		0%

Şekil 2. Global Open Data Index 2016-2017 Raporu Türkiye (Open Knowledge Foundation, 2019).

World Wide Web Vakfı tarafından üretilen Açık Veri Barometresi (Open Data Barometer (ODB), dünyadaki açık veri girişimlerinin gerçek yaygınlığını ve etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Küresel eğilimleri analiz eden ve bağlamsal verileri, teknik değerlendirmeleri ve ikincil göstergeleri birleştiren bir metodoloji kullanan ODB, hükümetler ve bölgeler hakkında karşılaştırmalı veriler sağlamaktadır. ODB verileri açık veri girişimleri için hazırlık, açık veri programlarının uygulanması, ve açık verinin işletme, politika ve sivil toplum üzerindeki etkisi kapsamında değerlendirilmektedir (Open Data Barometer, 2017).



Şekil 3. Açık Veri Barometresi 2017 Türkiye Göstergeleri (Open Data Barometer, 2017)

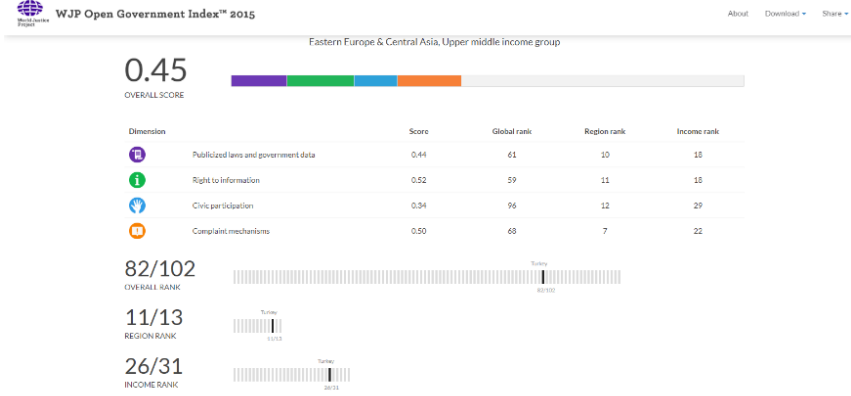


Şekil 4. Açık Veri Barometresi 2016 Türkiye Göstergeleri (Open Data Barometer, 2016)

Açık Veri Barometresine göre (Şekil 3), 2017 yılında Türkiye hükümet politikalarında 23 puan, hükümet eylemlerinde 27 puan, vatandaşlar ve hakları kapsamında 40 puan ve iş dünyası hazır bulunuşluğu açısından da 43 puan seviyesinde açık devlet uygulamalarına hazır bulunmaktadır. 2017 yılında en fazla uluslararası ticaret verileri ve toprak sahipliğine yönelik veriler kapsamında açıklık sağlanırken, en az hükümet harcamaları ve harita, konum verilerinin açıldığı anlaşılmaktadır. 2016 yılı değerlendirildiğinde ise en fazla oranda ulusal seçim sonuçlarının paylaşıldığı anlaşılmakla birlikte, 2017 ile benzer şekilde hazır bulunuşluk açısından hükümet politikalarında 23 puan, hükümet eylemlerinde 23 puan alındığı ve en düşük hazır bulunuşluk seviyelerinin bu alanlar olduğu anlaşılmaktadır (Şekil 4.) Diğer yandan Barometre’de Birleşik Krallık, Kanada, Fransa, ABD gibi ülkelerin ise 80 üstü skor aldıkları gözlemlenmiştir. Türkiye’nin genel skoru 31’dir ve bu da henüz başlangıç seviyesinde olduğumuz şeklinde yorumlanabilir (Open Data Barometer, 2017).

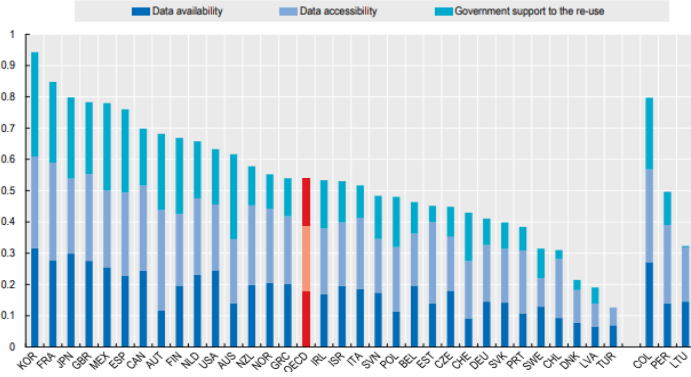
Bir diğer ölçüm endeksi olan Açık Devlet Endeksi (Open Government Index) ise Dünya Adalet Projesi (World Justice Project) tarafından yürütülmüştür (WJP Open Government Index, 2019). WJP Açık Devlet Endeksi, kamuya açık yasalar ve devlet verileri, bilgi edinme hakkı, sivil katılım ve şikayet mekanizmaları başlıkları altında açıklık boyutlarının her biri için ayrı puanlar ve sıralamalar sunmaktadır. WJP Açık Devlet Endeksinin puanları ve sıralaması, 100.000’den fazla hane halkı anketinden elde edilen 78 değişkenden ve WJP Hukuk Kuralı Endeksi için toplanan ülke içi uzman anketlerinden oluşturulmuştur. Skorlar 0 ile 1 arasında değişmektedir (1 = en yüksek açıklık). Endekse göre Türkiye skoru 0,45 bulunmuştur. Bu değer orta değerlerin biraz altında bir açıklığı işaret etmektedir. Endeks daha ayrıntılı incelendiğinde, 102 ülke arasından 82. sırada olduğumuz anlaşılmaktadır. Endeks değerleri en fazla Bilgi Edinme Hakkında yüksek görünürken (0, 52),

en az sivil katılıma yönelik mekanizmaların açık olduğu (0,34) anlaşılmaktadır (WJP Open Government Index, 2019).



Şekil 5. Açık Devlet Endeksi Türkiye (WJP Open Government Index, 2019)

Bir diğer çalışma olan Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development- OECD 2017 OurData Index OECD 2017 Açık Kullanılabilir ve Yeniden Kullanılabilir Hükümet Veri Endeksi (OURdata Endeksi), Uluslararası Açık Veri Şartına dayanan 31



Şekil 6. OECD 2017 Açık Kullanılabilir ve Yeniden Kullanılabilir Hükümet Veri Endeksi (OURdata Endeksi) toplam skorlar (Lafortuna ve Ubaldi, 2017).

OECD ülkesinde açık devlet verileri politikaları ve uygulamaları hakkında bilgi sunmaktadır (Lafortuna ve Ubaldi, 2017). Buna göre, devlet verileri erişilebilirlik, kullanılabilirlik ve devletin verileri yeniden kullanımını desteklemesi kriterleri altında değerlendirmeler yapılmıştır. Söz konusu çalışmaya göre, Türkiye'nin genel skoru 0,1 ile 0,2 diliminde bulunmakla birlikte, diğer ülkelerle kıyaslandığında düşük seviyelerde olduğu anlaşılmaktadır (Şekil 6.). Genel olarak Kore, Fransa, Japonya, Meksika,

İspanya, Finlandiya, Norveç Avustralya gibi ülkelerin ise 0,5 skorunun üzerinde puanlar aldığı görülmektedir.

Genel olarak endekslerdeki skorlar değerlendirildiğinde Türkiye’de açık devlet verilerinin sunumu, erişilebilirliği ve yeniden kullanımına yönelik sıkıntılarının yaşandığı görülmektedir. Çoğunlukla Türkiye verilerin açıklığı kapsamında geri sıralarda kalmakla beraber başlangıç noktasında çabaların da olduğunu söylemek mümkündür.

#### 4. Sonuç ve Değerlendirme

Açık Devlet verileri, günümüzde birçok hükümet tarafından politik bir vaat olmanın yanı sıra (yönetimlerin açıklığı, şeffaflığı ve hesap verilebilirliği) ekonomik ve sosyal alanlarda da getirileri olan yapılardır. Bu bağlamda açık devlet uygulamalarını henüz başlangıç seviyesinde nitelendirebileceğimiz Türkiye’de, açık devlet ve açık devlet verilerine yönelik farkındalık düzeyinde eksikliklerin yaşandığı anlaşılmaktadır. Türkiye’de son 10 yıldır dönemsel stratejilerde de belirtilmesine rağmen, konuya yönelik somut bir adımın atılmadığı anlaşılmaktadır. Bu bağlamda konu kapsamında dünya örneklerinde olduğu gibi, öncelikli olarak bilgilendirme çalışmalarının yapılması önemli görülmektedir. Diğer yandan dünya örneklerinde de olduğu gibi genel ve kapsamlı bir Açık Devlet Direktifi’nin hazırlanarak, konunun politik sahipliğinin sağlanması anlamında çalışmalara ivme kazandıracağı düşünülmektedir.

Açık devlet uygulamalarının temel bileşeni olarak vurgulayabileceğimiz açık devlet verilerinin paylaşımı, kullanımı ve yeniden kullanımına yönelik politika, mevzuat ve yasa çalışmaları yapılmalıdır. Türkiye’de mevcut kullanılan açık devlet yapısının da temel yasaları olarak algılayabileceğimiz bilgi erişim düzenlemeleri olan Bilgi Edinme Kanunu, Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve ilgili olabilecek diğer Kanunların (Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu vb.) güncellenerek elektronik verilere yönelik tanımlamaları içermeleri, açık devlet veri tanımlamaları, veri kullanım koşulları, veri kullanım sınırlılıklarına dönük yapıları açıklamaları gerekmektedir. Açık devlet verilerinin kullanımı ve yeniden kullanımında başvurulacak olan açık lisansların belirlenmesi veya yeniden yapılandırılmasına dönük (Creative Commons, Open Data License, vb.) çalışmaların yapılması önemlidir. Bu çerçevede, ilgili konularda uluslararası çalışmaların incelenerek, ülkeye uygun veri lisanslama modellerinin oluşturulması çalışmalarının yapılması gerekmektedir. 2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planında belirtilen ulusal açık devlet portalının (veri.gov.tr) hayata geçirilmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Bu çerçevede sahipliği Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi’ne verilen portalin hayata geçirilmesi adına, ilgili konu uzmanlıklarından yararlanılarak yapılandırılması önerilmektedir.

Açık devlet verisi kullanımı, politik ve yasal çerçevenin yanı sıra önemli ölçüde teknik yapılanmalara dayanmaktadır. Bu bağlamda, devlet



kurumlarının verilerini açık formatlarda sunmalarına yönelik çalışmaların yapılması gerekmektedir. Türkiye’de, genel olarak değerlendirildiğinde kurumlarda üretilen, toplanan ve saklanan verilerin kapsamı ve içeriğine yönelik genel bir çalışmanın olmadığı anlaşılmaktadır. Devlet verilerinin tanımlanması adına kurumlardaki verilerin ortaya çıkarılmasında, veri envanter çalışmasının yapılmasının, genel görüntüyü görmek ve tanımlayabilmek açısından öncelikli olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda bir üst kurum koordinasyonunda ilgili çalışmanın yapılması önerilmektedir. Belirlenen devlet verilerinin tanımlama ve kategorizasyon çalışmaları yapılarak veri katalogları oluşturulmalıdır. Açık devlet verilerine yönelik standardizasyon ve üstveri çalışmaları yapılmalıdır. Kapalı formatlarda tutulan verilerin açık formatlara dönüştürülmesi işlemleri sağlanmalıdır. Bu kapsamda verilerin yönetim süreçlerine dönük model ve politikaların geliştirilmesi önemlidir.

Açık Devlet verilerinin yapılandırılması kapsamında yapılacak çalışmalarda, uzman kurumlar ve üniversitelerin bilgi ve veri yönetimi, bilgisayar mühendislikleri, kamu yönetimi vb. gibi ilgili bölümlerinden destek alınması önemlidir. Açık devlet yapısı bir çok uzmanlık alanının destek sunabileceği, disiplinlerarası bir çalışma yapısı gerektirmektedir. Bu doğrultuda, akademik görüşler çerçevesinde yapılandırılacak olan açık devlet ve devlet verilerinin yönetim süreçlerine dönük model ve politikaların geliştirilmesi çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

## Kaynakça

- Bertot, J. C., Gorham, U., Jaeger, P. T., Sarin, L. C., ve Choi, H. (2014). Big data, open government and e-government: Issues, policies and recommendations. *Information Polity*, 19, 5-16. <https://doi.org/10.3233/IP-140328>
- Brynjolfsson, E. ve Oh, J. (2012). The attention economy: measuring the value of free digital services on the Internet. *ICIS 2012. 33rd International Conference on Information Systems* içinde (s.1-6) Orlando: AIS.
- Bureau of Communications Research (2016). *Open government data and why it matters*. Erişim Adresi: <https://www.communications.gov.au/departmental-news/open-government-data-and-why-it-matters-now>.
- Carrara, W., Chan, S, Fischer, S, ve Van Steenberg, E. (2015). *Creating Value through Open Data*. Luxembourg: Publications Office of the European Union . Erişim Adresi: [https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp\\_creating\\_value\\_through\\_open\\_data\\_0.pdf](https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_creating_value_through_open_data_0.pdf).
- Dekkers, M. , Polman, F., Velde, R. Ve Vries, M. (2006). *MEPSIR - Measuring European Public Sector Information Resources - Final Report of Study on Exploitation of public sector information - benchmarking of EU framework conditions*. Erişim Adresi: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/mepsir-measuring-european-public-sector-information-resources-final-report-study-exploitation-0>.

- Deloitte. (2013). *Market Assessment of Public Sector Information (URN BIS/13/743)*. Londra: Deloitte.
- Directive (EU) 2019/1024. (2019). European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on open data and the re-use of public sector information. , Sayı: 32019L1024, OJ L 172.
- DPT. (2006). *Bilgi toplumu stratejisi 2006-2010 eylem planı*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- Eroğlu, Ş. (2017). *Türkiye 'de kamu verilerinin açık devlet uygulamaları ve belge yönetimi çerçevesinde değerlendirilmesi: Bir model önerisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- European Commission. (2011). *Digital agenda: Commission's open data strategy, questions & answers*. Erişim Adresi: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-11-891\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-11-891_en.htm).
- 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.
- Kalkınma Bakanlığı. (2013). *Bilgi toplumu stratejisinin yenilenmesi projesi kamu hizmetlerinde kullanıcı odaklılık ve etkinlik eksenli mevcut durum raporu*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı.
- Kalkınma Bakanlığı. (2015). *2015-2018 Bilgi toplumu stratejisi eylem planı*. Ankara: Kalkınma Bakanlığı.
- Kassen, M. (2017). Open data and e-government – related or competing ecosystems: A paradox of open government and promise of civic engagement in Estonia. *Information Technology for Development*, 25(3), 552-578. <https://doi.org/10.1080/02681102.2017.1412289>.
- Lee, G., ve Kwak, Y. H. (2011). Open Government Implementation Model: A Stage Model for Achieving Increased Public Engagement. *Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference: Digital Government Innovation in Challenging Times* içinde (s.254–261). <https://doi.org/10.1145/2037556.2037598>
- Linders, D. (2012). From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of social media. *Government Information Quarterly*, 29(4), 446-454. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.06.003>
- OECD. (2005). *Digital broadband content: public sector information and content*. Paris: OECD.
- OECD. (2008). *Recommendation of the council for enhanced access and more effective use of public sector information*. Erişim Adresi: <http://www.oecd.org/dataoecd/41/52/44384673.pdf>.
- Office of Fair Trading. (2006). *The commercial use of public information*. Erişim Adresi: [www.offt.gov.uk/advice\\_and\\_resources/publications/reports/consumer-protection/oft861](http://www.offt.gov.uk/advice_and_resources/publications/reports/consumer-protection/oft861)
- Open Government Partnership (2017). *What is the open government partnership?*. Erişim Adresi: <http://www.opengovpartnership.org>.
- PIRA International. (2000). *Commercial exploitation of Europe's public sector information, final report for the European Commission Directorate General for the Information Society*. Erişim Adresi: [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/psi/docs/pdfs/pira\\_study/commercial\\_fin\\_al\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/psi/docs/pdfs/pira_study/commercial_fin_al_report.pdf).

- Pollock, R. (2009). *The Economics of public sector information, cambridge working papers in economics 0920*, Faculty of Economics: University of Cambridge. Erişim Adresi: [http://rufuspollock.org/papers/economics\\_of\\_psi.pdf](http://rufuspollock.org/papers/economics_of_psi.pdf).
- Stuermer, M., & Dapp, M. M. (2016). Measuring the Promise of Open Data: Development of the Impact Monitoring Framework. 2016 *Conference for E-Democracy and Open Government (CeDEM)* içinde (s.197-203). <https://doi.org/10.1109/CeDEM.2016.31>.
- Tauberer, J. (2014). *Open government data*. Erişim Adresi: <https://opengovdata.io>.
- The Open Knowledge Foundation. (2016). *What is open?*. Erişim Adresi: <https://okfn.org/opendata/>.
- The Open Knowledge Foundation (2019). *Global Open Data Index*. Erişim Adresi: <https://index.okfn.org/place/>
- The Economist. (2017). *The world's most valuable resource is no longer oil, but data*. Erişim Adresi: <https://www.economist.com/leaders/2017/05/06/the-worlds-most-valuable-resource-is-no-longer-oil-but-data>
- Tough, A. (2011). Accountability, open government and record keeping: Time to think again?. *Records Management Journal*, 21(3), 225-236. <https://doi.org/10.1108/09565691111186894>
- TURKSAT (2016). *e-Devlet kapısı nedir?*. Erişim Adresi: <http://www.turksat.com.tr/tr/e-devlet-kapisi-nedir>
- 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 ve eylem planı*. Ankara: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı.
- Verma, N., ve Gupta, M. P. (2015). Challenges in Publishing Open Government Data: A Study in Indian Context. *Proceedings of the 2015 2nd International Conference on Electronic Governance and Open Society: Challenges in Eurasia* içinde (s.1–9.) <https://doi.org/10.1145/2846012.2846016>
- Vickery, G. (2011). *Review of recent studies on PSI Re-use and related market development*. Paris: European Commission. <sup>[1]</sup><sub>SEPI</sub>
- Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., ve Rösch, M. (2018). Citizen and open government: an empirical analysis of antecedents of open government data. *International Journal of Public Administration*, 41(4), 308-320.
- Zuiderwijk, A., ve Janssen, M. (2014). *Barriers and development directions for the publication and usage of open data: A socio-technical view*. Springer, New York, NY.