

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HARİTA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

KONUMSAL VERİLERİN AÇIK VERİ OLARAK SUNULMASININ
GETİRİLERİNİN BELİRLENMESİ: ÇED PROJELERİ ÖRNEĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Melih ERSAL

HAZİRAN 2019

TRABZON



**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

HARİTA MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

**KONUMSAL VERİLERİN AÇIK VERİ OLARAK SUNULMASININ
GETİRİLERİNİN BELİRLENMESİ: ÇED PROJELERİ ÖRNEĞİ**

Harita Mühendisi Melih ERSAL

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde
“HARİTA YÜKSEK MÜHENDİSİ”
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 03.05.2019
Tezin Savunma Tarihi : 11.06.2019**

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Çetin CÖMERT

Trabzon 2019

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Harita Mühendisliği Anabilim Dalında
Melih ERSAL tarafından hazırlanan**

**KONUMSAL VERİLERİN AÇIK VERİ OLARAK SUNULMASININ GETİRİLERİNİN
BELİRLENMESİ: ÇED PROJELERİ ÖRNEĞİ**


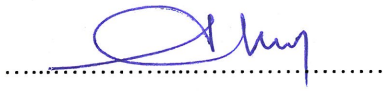

**başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 14/ 05/2019 gün ve 1804 sayılı
kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.**

Jüri Üyeleri

Başkan : Prof. Dr. Çetin CÖMERT

Üye : Doç. Dr. Halil AKINCI

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Gülten KARA


.....

.....

.....

**Prof. Dr. Asim KADIOĞLU
Enstitü Müdürü**

ÖNSÖZ

“Konumsal Verilerin Açık Veri Olarak Sunulmasının Getirilerinin Belirlenmesi: ÇED Projeleri Örneği” başlıklı bu tez çalışması, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Harita Mühendisliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Programında Prof. Dr. Çetin CÖMERT danışmanlığında hazırlanmıştır.

Bu günlere gelmemde emeği olan bütün hocalarıma ve tezin hazırlanması aşamasında bana göstermiş olduğu ilgi ve alakanın yanı sıra bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, sahip olduğu değerli zamanını benden esirgemeyen kıymetli hocam Bölüm Başkanımız Prof. Dr. Çetin CÖMERT’e teşekkürlerimi sunarım.

Lisans öğrenimimden bu güne kadar geçen süreçte bana her konuda yardımlarını esirgemeyen, yol gösteren değerli abim Muhammed GÜMRÜKÇÜOĞLU’na ve yaptığım bu ikinci yüksek lisans çalışmasında da tez konularına çalışabilmem için her türlü desteği sağlayan Ergün ÜNLÜ abime ayrıca teşekkür etmek isterim.

Öğrenim hayatımın her aşamasında yanımda olan ve beni teşvik eden anne ve babama, yüksek lisans öğrenimlerim sırasında hayatı paylaştığım eşime, kızıma ve oğluma destekleri için teşekkür ederim.

Melih ERSAL
Trabzon, 2019

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Konumsal Verilerin Açık Veri Olarak Sunulmasının Getirilerinin Belirlenmesi: ÇED Projeleri Örneği” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Prof. Dr. Çetin CÖMERT’in sorumluluğunda tamamladığımı, verileri/örnekleri kendim topladığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 11/06/2019

Melih ERSAL

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ.....	IV
İÇİNDEKİLER.....	V
ÖZET	VII
SUMMARY	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	IX
TABLolar DİZİNİ.....	XI
SEMBOLLER DİZİNİ	XII
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.1.1. Problemin Tanımı.....	3
1.1.2. Çalışmanın Amacı.....	3
1.1.3. Metodoloji	4
1.2. Açık Veri	5
1.2.1. Açık Veri Kavramı	5
1.2.2. Açık Veri'nin Tarihçesi.....	6
1.2.3. Açık Veri Kullanımının Amaçları.....	7
1.2.4. Açık Veri İlkeleri.....	9
1.2.5. Açık Veri'nin Özellikleri.....	11
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR, BULGULAR VE İRDELEME	12
2.1. OECD Bünyesinde Yapılan Açık Veri Çalışmaları	12
2.1.1. OECD OGD Referans Açık Veri Setleri.....	13
2.2. AB Bünyesinde Yapılan Açık Veri Çalışmaları.....	16
2.2.1. AB ODP Veri Setleri Kategorileri.....	17
2.3. Open Government Partnership ve Open Data Uygulamaları	20
2.4. The Open Knowledge Foundation Tarafından Yapılan Açık Veri Çalışmaları.....	20
2.5. Açık Veri Kullanımının Getirileri	22
2.6. Tayvan'da Açık Veri Uygulamaları	25
2.7. Büyük Britanya'da Açık Veri Uygulamaları.....	28
2.8. Kanada'da Açık Veri Uygulamaları.....	35

2.9.	Amerika Birleşik Devletleri'nde Açık Veri Uygulamaları	38
2.10.	Hollanda'da Açık Veri Uygulamaları	43
2.11.	Almanya'da Açık Veri Uygulamaları	46
2.12.	Türkiye ve Açık Veri Çalışmaları	50
3.	ÇED FAALİYETLERİNDE AÇIK VERİ KULLANIMI.....	60
3.1.	ÇED Projelerinde Veri İhtiyacı	60
3.2.	ÇED Projelerinde İhtiyaç Duyulan Veriler	61
3.3.	ÇED Projelerinde Kullanılan Verilerin Temin Edildiği Kurumlar	63
3.4.	ÇED Projelerinde Açık Veri Temini: Türkiye ve İngiltere Örneği.....	64
3.5.	ÇED Projelerinde Açık Veri Uygulamalarının Faydaları	72
3.6.	ÇED Projelerinde Açık Veri Kullanımına Yönelik Bir Tasarım	75
4.	SONUÇ VE ÖNERİLER	77
5.	KAYNAKLAR.....	80
6.	EKLER	86
ÖZGEÇMİŞ		

Yüksek Lisans

ÖZET

KONUMSAL VERİLERİN AÇIK VERİ OLARAK SUNULMASININ GETİRİLERİNİN
BELİRLENMESİ: ÇED PROJELERİ ÖRNEĞİ

Melih ERSAL

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Harita Mühendisliği Anabilim Dalı
Danışman: Prof. Dr. Çetin CÖMERT
2019, 85 Sayfa, 15 Sayfa Ek

Dünya nüfusunun hızlı artışı ile birlikte insanların ihtiyaç duyduğu hava, su, yiyecek, barınma ve enerji gibi vazgeçilemez gereksinimlerinin karşılanabilmesi konusu, küresel kaynakların ne şekilde daha verimli ve etkin kullanılabileceği sorusu ile bizleri baş başa bırakmaktadır.

Son yirmi beş yılda başta internet olmak üzere internetin de tetiklediği bilgi teknolojilerindeki gelişim küresel dünyada kamu kurum ve kuruluşlarının yanı sıra, bireyler, özel sektör ve sivil toplum örgütleri açısından yaşanan coğrafya ile beraber o coğrafyanın sahip olduğu konumsal ve istatistiki bilgiye olan ihtiyacı en üst seviyeye taşımıştır.

Bu bağlamda bilginin var olmasının yanı sıra eğer bilgi, kamu ve toplum yararı çerçevesinde gerçek ve tüzel kişilerin yasal ve teknolojik anlamda erişimine açık, makine okunabilir, kullanılabilir, güncellenebilir ve dağıtılabılır özellikler taşıyor ise kamu ve özel sektörün yatırım ve planlamalarında inovatif çözümler üretilebilmesine imkân sağlayacaktır.

Bu çalışma ile öncelikle açık veri kavramı açıklanmaya çalışılmış, ardından açık veri konusunda yapılan uluslararası ve ulusal bazda başlıca çalışmalar incelenmiş, nihayetinde Türkiye özelinde açık veri kavramına olan yaklaşım, süreç ve gelinen noktanın araştırılması ile birlikte Çevresel Etki Değerlendirmesi projelerinde açık veri kavramının olası etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Açık Veri, CBS, UKVA, Türkiye, ÇED.

Master Thesis

SUMMARY

DEFINING THE BENEFITS OF PRESENTING POSITIONAL DATA AS OPEN DATA:
THE CASE OF EIA PROJECTS

Melih ERSAL

Karadeniz Technical University
Institute of Science and Tehnology
Department of Geomatics Engineering
Supervisor: Prof. Dr. Çetin CÖMERT
2019, 85 Pages, 15 Pages Appendix

With the rapid growth of the world population, the issue of meeting the indispensable needs of people such as air, water, food, shelter and energy, leaves us alone with the question of how more efficient and effective global resources can be used.

In the last twenty-five years, the development of Information Technologies triggered by the internet, especially by the internet, has brought the need for spatial and statistical knowledge of that geography to the highest level with the geography experienced in terms of individuals, private sector and non-governmental organizations as well as public institutions and organizations in the global world.

In this context, in addition to the existence of information, if this information is open to legal and technological access of real and legal entities within the framework of public and public benefit, machine readable, useable, updated and distributable, it will enable the public and private sector to produce innovative solutions in investment and planning.

In this study, the concept of open data was first tried to be explained, and then the major studies on open data were examined on an international and national basis. As a result, the aim of this course is to examine the possible impacts of open data on environmental impact assessment projects in Turkey by investigating the approach, process and point of view of open data concept.

Key Words: Open Data, GIS, NSDI, Turkey, EIA.

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. OECD ülkeleri mevcut-erişilebilir-yeniden kullanılabilir açık veri endeksi, 2017.....	13
Şekil 2. OECD ülkeleri açık veri mevcudiyeti endeksi, 2017.....	14
Şekil 3. OECD ülkeleri açık veri veriye erişebilirlik endeksi, 2017.....	15
Şekil 4. OECD ülkeleri devlet destekli açık veri'nin yeniden kullanımı endeksi, 2017.....	15
Şekil 5. AB ODP politika, portal, etki ve kalite endeksi, 2018.....	17
Şekil 6. Avrupa'da açık veri durumu, 2018.....	19
Şekil 7. Açık veri kullanımının ekonomiye etkileri.....	23
Şekil 8. Dünyada açık veri kullanımına dair örnekler.....	24
Şekil 9. Tayvan açık veri devlet portalı, data.gov.tw/en.....	25
Şekil 10. Tayvan'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016.....	26
Şekil 11. Birleşik Krallık açık veri devlet portalı, data.gov.uk.....	29
Şekil 12. Birleşik Krallık açık devlet verisi proje zaman çizelgesi.....	31
Şekil 13. Büyük Britanya'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016.....	32
Şekil 14. Kanada açık veri devlet portalı, open.canada.ca/en/open-data.....	35
Şekil 15. Kanada'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016.....	36
Şekil 16. ABD açık veri devlet portalı, data.gov.....	39
Şekil 17. ABD'de açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016.....	40
Şekil 18. Hollanda açık veri devlet portalı, data.overheid.nl.....	43
Şekil 19. Hollanda'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016.....	44
Şekil 20. Almanya açık veri devlet portalı, www.govdata.de.....	47
Şekil 21. Almanya'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016.....	48
Şekil 22. Türkiye'de açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016.....	53
Şekil 23. Gaziantep Şahinbey Belediyesi açık veri portalı.....	58
Şekil 24. ÇED projelerinde ihtiyaç duyulan veri örnekleri-1.....	62
Şekil 25. ÇED projelerinde ihtiyaç duyulan veri örnekleri-2.....	63
Şekil 26. Harita Genel Müdürlüğü topografik harita ve harita bilgileri sunum ve satış listesi.....	65
Şekil 27. İngiltere'de açık veri kapsamında sunulan topografik harita ve harita bilgileri.....	66

Şekil 28.	İngiltere'de açık veri kapsamında sunulan nehir, göl, kanal vb. su ağına ait veriler.....	67
Şekil 29.	İngiltere'de açık veri kapsamında analiz yapımı amacıyla sunulan zemin verilerine dair örnekler	68
Şekil 30.	İngiltere'de açık veri kapsamında sunulan jeolojik ve hidrojeolojik verilere dair örnekler	69
Şekil 31.	İngiltere'de toprak yapısı ve maden verilerinin sunulduğu açık veri sayfası.....	70
Şekil 32.	Türkiye maden yatakları haritaları	71
Şekil 33.	UKVA ve açık veri ilişkisi	74



TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Tayvan; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı	26
Tablo 2. Büyük Britanya; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı	33
Tablo 3. Kanada; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı	37
Tablo 4. ABD; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı	41
Tablo 5. Hollanda; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı	44
Tablo 6. Almanya; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı	48
Tablo 7. Türkiye; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı	54
Tablo 8. Açık verinin kullanım alanlarının yaygınlaştırılması ile ilişkili eylem planı	56

SEMBOLLER DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BGS	: British Geological Survey (İngiliz Jeolojik Etütler Kurumu)
BOTAŞ	: Boru Hatları ile Petrol Taşıma Anonim Şirketi
BS	: Bilgi Sistemi
CBS	: Coğrafi Bilgi Sistemleri
ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirme
DSİ	: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
DHMI	: Devlet Hava Meydanları İşletmesi
EFTA	: European Free Trade Association (Avrupa Serbest Ticaret Birliği)
EIA	: Environmental Impact Assessment
EÜAŞ	: Elektrik Üretim Anonim Şirketi
GIS	: Geographical Information Systems (Coğrafi Bilgi Sistemleri)
HKMO	: Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası
INSPIRE	: Infrastructure for Spatial Information in Europe (Avrupa Konumsal Altyapı Bilgisi)
KBS	: Kent Bilgi Sistemi
KGM	: Karayolları Genel Müdürlüğü
MİGEM	: Maden İşleri Genel Müdürlüğü
MTA	: Maden Tetkik Arama Enstitüsü
NASA	: National Aeronautics and Space Administration (ABD Havacılık ve Uzay Dairesi)
NSDI	: National Spatial Data Infrastructure (Ulusal Konumsal Veri Altyapısı)
ODC	: Open Data Charter
ODP	: Open Data Portal
OGD	: Open Government Data
OGM	: Orman Genel Müdürlüğü
OGP	: Open Government Partnership
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
OKFN	: Open Knowledge Foundation
OKI	: Open Knowledge International

RİP	: Resmi İstatistik Portalı
SHGM	: Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
TCDD	: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
TEİAŞ	: Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi
TKİ	: Türkiye Kömür İşletmeleri
TKGM	: Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü
TMMOB	: Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği
TOKİ	: Toplu Konut İdaresi Başkanlığı
TPAO	: Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı
TSK	: Türk Silahlı Kuvvetleri
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UKVA	: Ulusal Konumsal Veri Altyapısı
URL	: Uniform Resource Locator (İnternet Resmi Adres Sistemi)

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Dünya bilgi toplumuna evrilirken devletlerin ve toplumların da değişen bu çağın gerisinde kalmaması gerekmektedir. Nitekim bu kapsamda birçok devlet, ekonomik ve sosyal gelişimin parçası olarak kamu otoritelerine yönelik karar verme sürecinde ve vatandaşa hizmet sunan mekanizmalarda bilginin etkin olarak kullanılması için “e-devlet” projelerini hayata geçirmeye başlamıştır.

Bu bağlamda devletlerin çatısı altında yer alan kurumlar da bu süreçten etkilenecek bilgisayar temelli platformlara geçiş yapmaya başlamıştır. Buna paralel olarak nitelikli kentsel veri-bilgi üretimi ve yönetimi sürecinde çalışmalarını yürüten ülkelerde, yerelden ulusal düzeye faaliyet gösteren bilgi paylaşımını sağlayacak mekanizmaların oluşturulması amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmaya başlanmıştır.

Bunun bir parçası olarak devletler, özel sektörün de yardımıyla, kullanacağı bilgi ve verileri üretebilecek, saklayabilecek, işleyebilecek ve kullanabilecek “Bilgi Sistemleri” (BS) adı altında kamuda etkin bilgi yönetimi birimleri kurmaya başlamışlardır. İletişim ağı ve internet teknolojilerinin yükselişiyle önem ve anlam kazanan “Bilgi Altyapısı” kavramı, mevcut sistemlerin ve geleneksel yaklaşımların koordinasyonunu sağlayarak, açık ve geniş katılımlı karar-destek ve veri paylaşım olanağı sunmaya başlamıştır. Bilgi altyapısı ile BS'nin ötesinde zaman ve mekandan bağımsız farklı uygulama alanlarını destekleyen çeşitli teknoloji, standart ve politikaların birlikte yapılanmasını kapsamaktadır.

Günümüzde, ister yerel olsun isterse de ulusal olsun, yönetim makamlarında bulunan yetkililer kamuya daha nitelikli hizmet sunabilmek için; doğru ve hızla erişilebilecek bilgiye her daim ihtiyaç duymaktadırlar. Ancak bu bilgiler; çalışılacak coğrafya ve projelere bağlı olarak farklı uzmanlık alanlarını ilgilendiren kurum ve kuruluşlarda, sınırlı sayı, format ve nitelikte bulunmaktadır. Mevcut bu bilgilerin kullanılması ile yeni verilerin toplanması, güncellenmesi, analizi ve sunumu mümkün olamamaktadır. Bu konuya dair bir örnek vermek gerekirse, bir kentin teknik alt ve üst yapısının denetim altında tutulması, ulaşım kontrolü, vergilerin sağlıklı toplanması ve kentsel sorunlara çözüm üretilmesi yine var olan sistem olanaklarıyla da pek mümkün değildir.

Bu gerçekler ışığında, yerel ve ulusal yönetimler ve yöneticiler “bilgi yönetimi” mekanizmalarını “e-devlet” anlayışı ile yeniden oluşturmaya gereksinim duymaktadırlar. İstatistiklere göre veriler her yıl bir önceki yıla oranla iki kat artmaktadır. Dolayısıyla mevcut şartlar altında yönetimler yoğun ve karmaşık bir bilgi birikimi ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu bağlamda hizmetlerin ve kararların sağlıklı olabilmesi için Coğrafi Bilgi Sistemlerinin (CBS) temel alınarak tasarlanan Ulusal Konumsal Veri Altyapısı çalışmalarının günümüzde gelinen son noktası olan açık veri kavramı ve uygulamaları bu anlamda her geçen gün daha da önemli hale gelmiştir.

Modern toplumlarda aktif olarak kullanılmakta olan bilgi sistemlerinin önemi ülkemizde de son zamanlarda anlaşılmaya başlanmış ve kendine birçok uygulama alanı bulmuştur. Bilhassa ülkemizde gerçekleşmekte olan hızlı nüfus artışı sonucu bu nüfusun ihtiyaç duyacağı yatırım ve hizmetlerin güvenilir, düşük maliyetli ve hızlı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için bu uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Günümüzde, toplumun tüm kesimleri ve bireyler her türlü bilgiye ulaşmak ve sorgulamak arzusunda olduğundan dolayı kurumların da bu talepleri karşılamaya hazırlıklı olması gerekmektedir. Bu nedenle bilgi paylaşımı için gerekli sistemlerinin oluşturulması kamu kurum ve kuruluşlarının temel görevleri arasında yer almaktadır.

Bu sistemler vasıtasıyla verinin açık lisanslı olarak erişime açılması, kullanılabilirliği, güncellenebilmesi, dağıtılabilmesi, yeniden kullanılabilirliği ve tüm bu işlemlerin de ücretsiz bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Yirmi birinci yüzyılın hayatımıza getirdiği en önemli iki yenilikten bir tanesi teknolojinin, özellikle bilgisayar, tablet ve telefon gibi taşınabilir veri teknolojisinin hızlı gelişimi olmuştur. Diğer yenilik ise dünyanın her bir köşesinin internet ağı ile kapsanarak erişilebilirliği, ulaşılabilirliği mümkün kılması olmuş ve bu yeniliklerin sonucu olarak insanlığın bilgiye ve etkileşime duyduğu açlık gözler önüne serilmiştir.

Bu tez çalışması ile açık veri (open data) kavramını incelenerek ve açık verinin kullanımı ile ilgili detaylı bilgiler sunulmaya çalışılacak, dünyada gerek ulusal gerekse de uluslararası kuruluşların açık veri konusunda yapmış oldukları çalışmalar ve geldikleri konular incelenecek, Türkiye'nin de açık veri süreci ve bu konuya olan yaklaşımı ortaya konulmaya çalışılarak, bir ÇED projesi çalışmasında açık veri kullanımının etkileri irdelenmeye çalışılacaktır.

1.1.1. Problemin Tanımı

Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren internet teknolojisinin hayatımıza girmesi ile birlikte veriye erişim gerek kamusal anlamda gerekse de kişisel anlamda daha önce olmadığı kadar önem ve önceliğe sahip olmuştur. Konuya kurumlar açısından yaklaşıldığında veriye erişim ile kurumsal verimliliğin ve işlerliğin artışında, bireyler açısından bakıldığında ise insanların yaşam kalitelerini artırmada veriye erişimin doğrudan doğruya bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Özellikle tezin içeriğinde de geniş şekilde örneklendirilerek bilgi verileceği üzere başta ABD ve AB üyesi çok sayıda ülkede hem merkezi yönetime bağlı kurumlar hem de yerel yönetimlere bağlı birimler nitelik ve nicelik açısından çok çeşitli ve sayıda veriye sahiptirler. Kurumların ve kişilerin açık veriye ulaşabilmelerini sağlayabilmek için bilgisayarlar tarafından okunabilen açık formatlarda veri teminlerine yönelik yasal düzenlemeler yapılmış ve gerekli altyapılar oluşturulmaya başlanmıştır.

Bu bağlamda konuya Türkiye açısından baktığımızda bir e-devlet altyapısı aracılığıyla adalet, sosyal güvenlik, emniyet hizmetleri, hava durumu gibi belirli konularda veri sağlanmakta, TÜİK tarafından istatistiki güncel bilgiler sunulmaktadır. Fakat açık lisanslar, dijitalleşme ve verinin yapılandırılması gibi konular halen bir eylem planı maddesi olmaktan öteye gidememiştir.

Yaşanılan bu durumun çözümlenmesi kamunun verimliliğinin yanı sıra hesap verebilirliğini, ayrıca verilerle işlenmiş politika yapımını ve kamunun sağlıklı bir şekilde açık veriye erişimini artıracak ortadayken Türkiye'nin açık veri konusuna yaklaşımındaki engeller ve bu engellerin ortadan kaldırılması sürecinde yapılması gerekenler bu tez çalışmasında problemin tanımı olarak ele alınmıştır.

1.1.2. Çalışmanın Amacı

Günümüzde artık geline nokta Harita Mühendisliği, sadece Harita Mühendisliği anlamına gelmemektedir. Harita Mühendisliği, özellikle sadece belediyelerin 18. madde imar uygulamaları ya da şehir planlama çalışmaları veya daha önceleri Tarım Reformu Genel Müdürlüğü bünyesinde yürütülen fakat geçtiğimiz yıl DSİ uhdesine aktarılan arazi toplulaştırma çalışmaları gibi doğrudan Harita Mühendisliği ana bilim dalının yer aldığı çalışmalar da sorumluluk üstlenmemektedir. Aynı zamanda petrol, doğal gaz, içme suyu,

sulama, kanalizasyon, demiryolu, otoyol, baraj gibi alt ve üst yapı inşaat faaliyetlerinin de tamamının gerçekleştirilmesinde Harita Mühendisliği vazgeçilmez bir konuma sahiptir.

Bu pencereden bakıldığında gerek fizibilite aşamasında olan ve gerekse de proje aşamasına gelinen bütün projelerde, projenin türüne, özelliğine, boyutuna ve etkilemesi planlanan alana dair çeşitli altlıklara ve istatistiki bilgilere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu veriler ışığında projeyi ilgilendiren yeni altlıklar ve veriler üretilebilir, etki-maliyet analizleri yapılabilir.

Bu kapsamda doğru, sağlıklı, güncel ve güvenilir verinin üretilmesi ve üretilen verinin de kurumsal ve bireysel paylaşımına açılması ile yeni verilerin üretilmesine imkân tanınmış olunacaktır. Bu noktadan hareketle bu tez çalışmasında, yeni yatırımların güncel veriler ışığında yapılabilmesi ve aynı zamanda bilhassa kamunun şeffaflığında önemli bir adım atılabilmesi için dünya üzerinde belli başlı ülkelerde kullanımda olan örnek açık veri uygulamaları göz önüne alınarak Türkiye'nin halihazırda içinde bulunduğu durumun incelenmesi ve bu konuya dair çözüm önerilerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

1.1.3. Metodoloji

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde genel olarak aşağıda belirtilen işlem adımları izlenmiştir.

- Konuya dair literatürün araştırılarak incelenmesi,
- Açık Veri'nin tanımlanması, nitelikleri ve kullanım sahalarının tespit edilmesi,
- Dünyanın farklı ülkelerindeki açık veri uygulamalarının tespit edilerek incelenmesi,
- Türkiye'de açık veri uygulamalarına yönelik çalışmalar ve bu çalışmaların geldiği aşamanın belirlenmesi,
- Türkiye'de açık veri uygulamalarının hayata geçirilebilmesi için atılması gereken teknik ve idari adımların ortaya konulması.

1.2. Açık Veri

1.2.1. Açık Veri Kavramı

Bilgi teknolojileri çok geniş bir kavram olup birçok disiplin ile birlikte kullanılmaktadır. Bilginin derlenmesi, işlenmesi, depolanması, kullanılması, iletilmesi ve denetlenmesi gibi bilginin yönetimini içeren süreçlerden oluşur. Bu süreçlerin yürütüldüğü elektronik altyapılar, sistemler ve yöntemlerin bütünü bu kavram altında değerlendirilir.

Bunların yanı sıra bilgi teknolojileri denildiğinde daha çok elektronik bilgi işlem sistemleri ve telekomünikasyon teknolojileri akla gelmektedir. Bilgi teknolojilerinde çalışılan bilgi dünya üzerindeki bir mekânı tanımlıyor ve bu mekâna ait özellikleri niteliyor ise bu bilgiyi yönetmek için kullanılan sistem bilgi teknolojilerinin bir alt dalı olan CBS olarak adlandırılır.

CBS aracılığıyla konumsal ve istatistiki bilgileri belirli bir amaca yönelik olarak toplama, görüntüleme, analiz etme, dijital ortamda depolama ve güncelleme gibi işlemlere imkân tanıyan bir bilgi sistemi teknolojisidir.

CBS programlarını üreten şirketlerin talep ettikleri lisans ücretlerinin yüksek olması ve aynı zamanda kullanımında da uzmanlık gerektirmesi bu yazılımların kamusal ve bireysel alanda kullanımının önündeki en önemli engeller olarak yer almaktadır. Aynı zamanda CBS’nde toplanması emek, süreç ve maliyet açısından en önemli bileşen veridir. Bir bilgi sistemi dâhilinde diğer bileşenler ne derecede iyi yapılandırılmış olursa olsun, ihtiyaçlara göre modellenebilen ve güncel olan veriye sahip değilse sistemden sağlıklı sonuçlar elde edilemez.

İşte tam olarak bu problemin çözümü noktasında “açık veri” kavramı ortaya çıkmaktadır.

Açık Bilgi Vakfı’nın (Open Knowledge Foundation-OKF) tanımlamasına göre açık veri, “herhangi bir yasal, teknolojik ya da sosyal kısıtlama olmaksızın, insanların herhangi bir içerikteki bilgi ya da veriye ücret ödemeksizin özgürce ulaşabilmesini, tekraren kullanabilmesini ve yeniden dağıtabilmesidir” (URL-1, 2019).

Tübitak-Bilgem tarafından yapılan bir sunumda da açık veri, “herhangi bir telif hakkı, patent ya da diğer kontrol mekanizmalarına tabi olmaksızın herkes tarafından ücretsiz ve özgürce (hukuki, finansal, teknik engel olmaksızın) erişilebilen ve kullanılan veri” olarak tanımlanmaktadır (Tübitak-Bilgem, 2017).

Gültekin (2014)'e göre açık veri; “telif hakları, patent veya diğer kontrol mekanizmalarının kısıtlamaları olmaksızın, belirli bir verinin, herkes tarafından istedikleri gibi kullanma ve yayımlayabilmeleri için ücretsiz ulaşılabilir olması fikridir. İsteyen herkes tarafından ücretsiz olarak erişilebilen, tekrar kullanılabilen ve paylaşılabilen araştırma veya gözlem sonuçları açık veri olarak tanımlanmaktadır”.

International Open Data Charter'da “dijital veri olan açık veri, herhangi bir kişi tarafından, herhangi bir zamanda ve herhangi bir yerden serbestçe erişildiği, kullanabildiği, yeniden kullanılabilmesi ve dağıtılabilmesi için teknik ve yasal düzenlemelere ve özelliklere sahip olan veri” olarak tanımlamıştır (URL-2, 2019).

Açık veri, herhangi bir telif hakkı içermeyen, bütün kurum ve kuruluşların yanı sıra bütün bireyler tarafından da kullanıma açık olan, aynı zamanda da düzenlenebilen, güncellenebilen ve dağıtılabilen veridir (Mutluşen, 2018).

1.2.2. Açık Veri'nin Tarihçesi

CBS kavramsal anlamda ilk defa Kanada topraklarının özelliklerine göre tespit ve tasnifinin yapılması amacıyla ilk olarak 1963 yılında Roger Tomlinson önderliğinde başlatılan Kanada CBS projesi ile ortaya çıkmıştır (Yomralıoğlu, 2000).

1963 yılından 2000'li yıllara geline süreç içinde CBS teknolojilerinin gelişimi ve kullanımının faydalarının bariz şekilde ortaya çıkmasını müteakip 2000'li yılların başında itibaren internet teknolojisinin bireyler, kurumlar ve devletler bazında yoğun bir şekilde kullanıma girmesi her iki teknolojinin bir bileşkesi olarak açık veri kavramı ortaya çıkmıştır.

Her ne kadar açık veri terim olarak kullanılmamış olsa da anlam ve içerik bakımından Robert King Merton tarafından 1940'ların başlarında veri üreten araştırmaların kamu yararı açısından serbestçe paylaşımının gerekliliğini dile getirmiştir (Bode, 2013).

Açık veri terimi ilk defa 1995 yılında Amerikan Bilim Ajansı'nın bir belgesinde jeofiziksel ve çevresel verilerin açıklanmasını ele almak amacıyla kullanılmıştır. Bu belgede atmosferin, okyanusların ve biyosferin sınırları aşan bütünleşik bir yapıda olduğu ve küresel olayların analiz edebilmek ve anlayabilmek için farklı ülkeler arasında tam ve açık bilimsel verinin değişiminin önemine atıf yapılmıştır (Chignard, 2013).

Açık veri açısından dönüm noktalarından bir tanesi bilgisayar ve internet konularında akademisyen, düşünce adamı ve girişimcilerden oluşan bir grup insanın 2007 yılı Aralık

ayında Amerika Birleşik Devletleri'nin (ABD) California Eyaleti'nin Sebastapol kentinde açık kamu verileri kavramını tartışmak ve tanımlamak amacıyla bir araya gelmesi olmuştur. Burada yapılan toplantıda tıpkı doğal kaynakların kamu yararı için paylaşıldığı gibi özellikle kamu verileri olmak üzere veriyi, verinin üretiminin önemini ve internetin potansiyeli ile birlikte bunun değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varmışlar ve bu düşüncelerini de aktif bir şekilde savunmuşlardır (Bode, 2013).

Sebastapol'de yapılan bu toplantıdan yaklaşık bir yıl sonra ABD'nin yeni başkanı olarak seçilen Barack Obama, başkanlığının ilk gününde “Şeffaflık ve Açık Devlet Genelgesi”ni imzalamıştır. Obama bu kararı imzalamasındaki amacı, “kamunun katılımı ve işbirliği ile şeffaf bir sistemi tesis ederek halkın güvenini kazanmaya çalışacağız. Açıklık, devletimizin verimlilik ve etkinliğini artıracak ve demokrasimizi güçlendirecektir” şeklinde dile getirmiştir (Govloop&ESRI, 2014).

2013 yılı Temmuz ayında düzenlenen G8 Zirvesi'nde G8 üyesi ülkelerin liderleri tarafından açık veri kavramının ana hatlarını belirleyen beş temel ilkenin yer aldığı “G8 Open Data Charter” belgesi imzalanmıştır. Zirve'yi izleyen aylarda çok sayıda çok uluslu grupların öncülüğünde Open Government Partnership'in (OGP) yapısının altında yer alan Open Data Working Group tarafından açık veri'ye dair ilkelerin sunumu yapılmıştır (URL-3, 2019).

1.2.3. Açık Veri Kullanımının Amaçları

Sürdürülebilir bir gelişmenin yolu doğal kaynakların yanı sıra maddi imkânların, insan gücünün ve en önemlisi zamanın efektif bir şekilde kullanımından geçmektedir. Böyle bir gelişme yöntemiyle gerek ülke bazında gerekse de küresel anlamda ekolojik dengenin korunması ile birlikte sosyal refah yükselişi ve ekonomik büyümenin artışı sağlanabilecektir.

Bilim ve teknolojiye yaşanan gelişmeler ve özellikle 1990'lı yılların ilk yarısında gündeme gelen fakat esas olarak 2000'li yılların başlamasıyla birlikte her geçen gün kullanımı ve kullanım amaçları çeşitlenerek artan internet teknolojisi ile birlikte kurumsal ve bireysel anlamda bilgiye erişim talebi de artmıştır ve artmaktadır.

Bu bağlamda özellikle yer yuvarına bağlı olarak bir koordinat sistemi üzerinden tanımlanan konum ve bu konumla alakalı doğrudan ya da dolaylı bir şekilde ilişkilendirilen bilgi, coğrafi bilgi niteliğine sahiptir (HKMO, 2011).

CBS yazılımlarından faydalanmak isteyen kamu kurumları ve özel sektör şirketleri ilk aşamada kendi bünyelerinde bu teknolojiyi kullanabilmek için çözümler üretmeye çalışmışlardır. Fakat süreç içinde görülmüştür ki her biri ayrı ayrı standartlar oluşturan, formatlarda altlıklar üreten bu kuruluşların çalışmaları başka kurumlar tarafından kullanılmaya çalışıldığında bir takım veri kayıplarının yaşanması, ortak bir yazılım olmamasından dolayı verilerin kullanılamaması gibi sorunlar yaşanmıştır.

Dolayısıyla bir taraftan aynı verilerin farklı kurumlar tarafından, farklı formatlar ve standartlar ile üretilmesi sonucu finansal kayıpların yanı sıra, işgücü ve zaman kaybı yaşanmakta ve diğer taraftan da üretilen verilerin farklı kurumlarca güncellenememesi ve yeniden kullanılamaması şeklinde sorunlar vuku bulmaktadır (Tóth vd., 2012).

Süreç içinde kullanıcıların ihtiyaç duydukları bilgilere, bu bilgilerin içeriğinde de bilhassa coğrafi ve konumsal bilgilere yönelik arayış ve sorguların artışı sonucunda bir arayışın neticesi olarak açık veri kavramı hayatımıza girmiştir.

Açık veri uygulamaları ülkeler açısından ekonomik katma değer oluşturmaktadır. Bu uygulamalar sayesinde yeni hizmetler üretilerek, yeni piyasalar oluşturulmakta, işlem maliyetleri azaltılarak inovatif girişimcilik teşvik edilmekte ve sonuç olarak doğru bilgiye dayalı doğru kararların alınması sağlanmaktadır (e-Devlet Hizmetleri Daire Başkanlığı, 2016).

Açık verinin kullanımı ile;

- Yerel ve merkezi yönetimlerde şeffaflık, etkinlik, verimlilik, katılımcılık ve hesap verebilirlik sağlanabilecektir.
- Bireylere güvenilir, hızlı, doğru ve kaliteli kamusal hizmet sağlanabilecektir.
- Karar alma süreçlerinde bireylerin yanı sıra sivil toplum örgütleri gibi kamu yararı güden organizasyonların da katılımı sağlanabilecektir.

Bu doğrultuda açık veri vasıtasıyla elde edilen veriler aşağıda da sıralandığı üzere hayatın pek çok noktasında doğrudan bireyleri ve kurumları olumlu yönde etkilemektedir.

Bu alanlar:

- Mülkiyet ve İdari Yönetim: Tapu ve kadastro, idari sınırlar, vergilendirme, nüfus ve seçmen tespiti gibi çalışmalar.
- Bayındırlık Çalışmaları: İmar planları, inşaat faaliyetleri, afet yönetimi ve bölgesel kalkınma planlamaları.
- Ulaşım ve Taşımacılık: Otoyol, demiryolu, hava alanları, deniz rotaları ve limanlar

- Doğal Kaynak Yönetimi: Petrol, doğal gaz, maden, akarsu gibi yer altı ve yer üstü doğal kaynakların tespiti, analizi ve yönetimi.
- Belediye Hizmetleri: İmar düzenlemeleri, vergi toplama, su, kanalizasyon, , yol, toplu taşımacılık gibi kentsel alt ve üst yapı faaliyetleri.
- Çevre Yönetimi: Doğal ve kültürel tabiat varlıklarının tespiti ve korunması, çevre düzenleme ve koruma planları, ÇED raporları ve meteorolojik veriler.
- Tarımsal Üretim ve Ormancılık: Bitki örtüsü, arazi verim analizleri, orman sınırları, amenajman haritaları, peyzaj çalışmaları.
- Savunma ve Güvenlik Çalışmaları: Askeri tesisler, tatbikat ve atış sahaları, sivil savunma, emniyet suç haritaları ve analizleri, acil durum ve trafik yönetimi

1.2.4. Açık Veri İlkeleri

2007 Yılı Aralık Ayında otuz kişiden oluşan açık veri savunucusu tarafından açık verinin temel prensipleri ortaya konulmuştur. Sekiz prensipten oluşan bu ilkeleri sıralayacak olursak;

1. Bütünlük: Tüm kamusal veriler kullanıma açılır. Kamusal veriler, geçerli gizlilik, ayrıcalık ya da güvenlik kısıtlamalarına tabi olmayan verilerdir.
2. İlk Elden: Kaynağından en yüksek detay düzeyi ile ve değiştirilmeden temin edilmelidir.
3. Güncel: Verilerin değerini muhafaza edebilmek için veriler olabildiğince çabuk kullanılabilir hale getirilir.
4. Erişilebilir: Veriler en geniş kapsamlı çalışmalar için en geniş kullanıcı kitlesinin erişimine açılır.
5. Makine İşlenebilir: Veriler otomatik olarak işlenmeye izin verecek biçimde yapılandırılmıştır.
6. Ayrım Gözetmeyen: Herhangi bir kayıt işlemi gerektirmeksizin veriler her kullanıcının erişimine açıktır.
7. Tescil (Kayıt) İçermeyen: Veriler, hiçbir kurum ya da kuruluşun münhasıran lisansına, kontrolüne sahip olmadığı bir formatta mevcuttur.
8. Lisans İçermeyen: Veriler herhangi bir ticari sır ya da marka veya telif hakkı düzenlemesine sahip değildir. Sadece uygun olan gizlilik ve güvenlik sınırlamalarına tabi olabilir (URL-4, 2019).

Yirmi iki ülke ve kırk yedi yerel/federal yönetim tarafından ilke, çalışma ve analizleri benimsenen ve açık veri konusunda işbirliğine gidilen Open Data Charter (ODC) organizasyonu da yukarıda ifade edilen sekiz ilkeye ek olarak 2015 yılında altı ilke daha ortaya koymuştur.

Buna göre bir verinin açık veri özelliği taşıması için gerekli olan ilkeler sırasıyla;

1. Açık Lisanslı Olmalı: Bu ilke ile verinin açıklanmamasına dair özel ve kesin bir sebep olmadıkça ve kısıtlayıcı olmayan açık bir lisans altında kamuoyunun veriyi bulabilmesi, erişebilmesi ve kullanabilmesini zorunlu kılar.
2. Güncel ve Kapsamlı Olmalı: Veri içeriğinde herhangi bir eksiklik ya da boşluk olmamalı ve ayrıca veri sürekli güncellenebilen nitelik taşımalıdır.
3. Erişilebilir ve Kullanılabilir Olmalı: Herhangi bir açık veri yayımlandığı zaman kolaylıkla fark edilebilir ve erişilebilir olmalıdır. Ayrıca veriye bireylerin erişimini engelleyebilecek idari ve bürokratik kısıtlamalar konulmamalıdır.
4. Kıyaslanabilir ve Birlikte Çalışabilir Olmalı: Bir veri, bireyler ve kurumlar tarafından diğer veriler ile karşılaştırılabilir olmalıdır. Bunun yanı sıra veri, içinde bulunduğumuz zaman diliminde ve gelecekte diğer veriler ve sistemler ile çalışabilir, kullanılabilir olmalıdır.
5. Devlet ve Vatandaş Katılımı İçin Geliştirilebilir Olmalı: Açık verilerin yayınlanması kamu kurumlarında yönetimi ve bireylerin kurumlara dönük güvenini artırmaktadır. Bu noktadan hareketle bu ilke ile devletlerin hukukun üstünlüğüne saygı duyma sorumluluklarının güçlendiği ve kamu hizmetlerinin sunumunda birey katılımını önceleyerek şeffaf ve hesap verebilir bir yapı temin edilmektedir.
6. Kapsayıcı Gelişim ve Yenilikçiliğe İmkân Tanınmalı: Açıklık politikaları yaratıcılık ve yenilikçiliği teşvik etmektedir. Devletler, bireyler, özel sektör ve sivil toplumun kullanacağı açık veri seviyesi ne derece yüksek olursa elde edilecek sosyal ve ekonomik faydalar da o derece büyük olacaktır (URL-2, 2019).

1.2.5. Açık Veri'nin Özellikleri

Bir verinin açık veri özelliği taşıyabilmesi için sahip olması gereken temel özellikler:

- Kullanılabilirlik ve Erişim; veri, yeniden üretim maliyetini geçmeyecek şekilde internet üzerinden uygun formatta ulaşılabilir ve indirilebilir olmalıdır.
- Tekrar Kullanım ve Yeniden Dağıtım; söz konusu veri, diğer veri setleri ile birleştirilerek kullanılması da dâhil olmak üzere tekraren kullanıma ve yeniden dağıtımına imkân tanıyan şartlar altında temin edilmelidir.
- Evrensel Katılım; herhangi bir birey, grup, kurum ya da kuruluşa ayırım yapılmaksızın herkes tarafından kullanılabilir ve dağıtılabilir olmalıdır (Terzi vd., 2017).

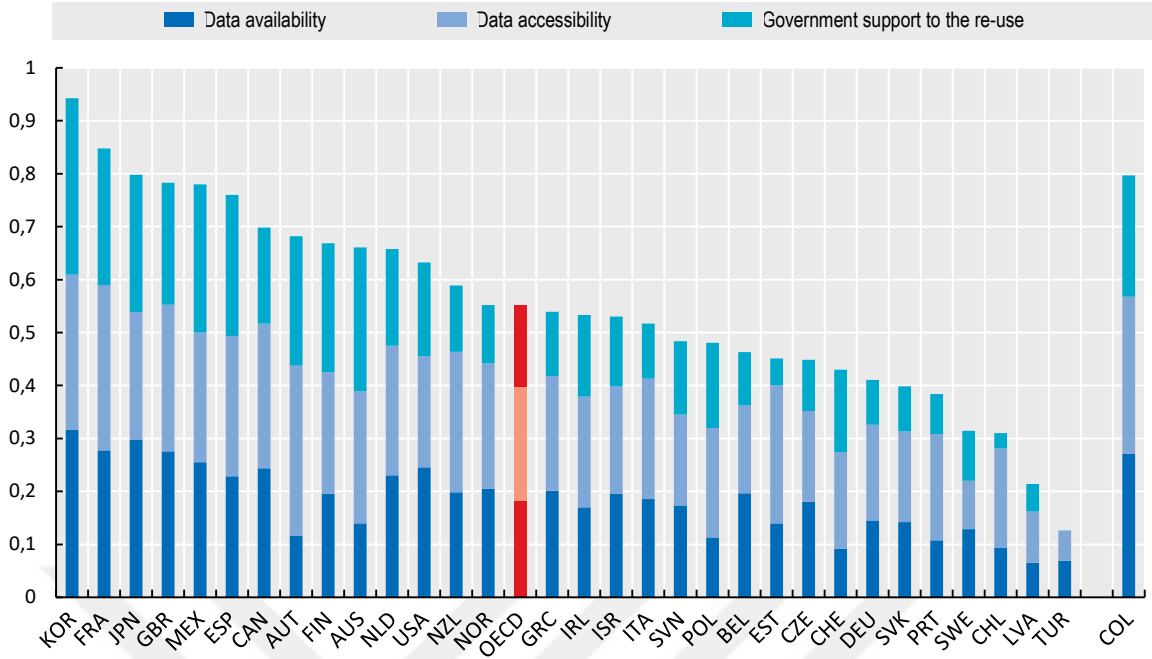
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR, BULGULAR VE İRDELEME

Bu çalışmada başta uluslararası bir örgüt olan Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ve ulus üstü bir örgüt olan Avrupa Birliği'nin (AB) yanı sıra The Open Knowledge Foundation (OKFN-Açık Bilgi Vakfı) organizasyonunun açık veri kapsamında yapmış olduğu çalışmalar ile Tayvan, Kanada, Büyük Britanya, ABD, Hollanda ve Almanya devletlerinin açık veri konusundaki faaliyetleri göz önüne alınarak son kertede Türkiye'de açık veri kavramına yönelik olarak kurumsal bazda ne gibi çalışmaların yapıldığı ve içinde bulunduğumuz tarih itibariyle de geldiğimiz nokta incelenmiştir.

2.1. OECD Bünyesinde Yapılan Açık Veri Çalışmaları

OECD, açık veri faaliyetlerini ağırlıklı olarak Open Government Data (OGD-Açık Devlet Verisi) maiyetinde yürütmekte olup; açık devlet verisi kavramını da ilgili devlet verilerinin herkesin kullanımına sunulması ile şeffaflık, hesap verebilirlik ve değer üretmeyi teşvik eden bir dizi politika olarak tanımlamaktadır. Kamu kurumlarının büyük boyutlarda ürettiği bilgi ve verinin bu düşünce doğrultusunda kullanımını, tekraren kullanımını ve özgür bir şekilde ücretsiz erişime açarak bireye dönük hizmetlerde iş yaratmayı ve yenilikçiliği teşvik etmektedir (OECD, 2019).

OGD, kamunun kullanımına açılan verilerin toplanması ve işlenmesi konularında maliyetlerin kimler tarafından karşılanacağını, kurumların verilerin güvenliğini sağlamaları ve güncellemeleri için ne tür teşvikler verilebileceğini, kamusal değer en üst seviyeye çıkarılması hususunda öncelikle hangi veri setlerinin serbest erişime açılacağı sorularına cevap aramaktadır. Bu bağlamda OGD ile maliyet-fayda analizi kapsamında bir çerçeve ortaya konularak ekonomi ve sosyal politikalar açısından toplanan verilerin kamunun kullanımına açılmasının somut faydaları araştırılmaktadır (OECD, 2019).



Şekil 1. OECD ülkeleri mevcut-erişilebilir-yeniden kullanılabilir açık veri endeksi, 2017

Kaynak: <https://www.slideshare.net/OECD-GOV/ou-rdata-index>

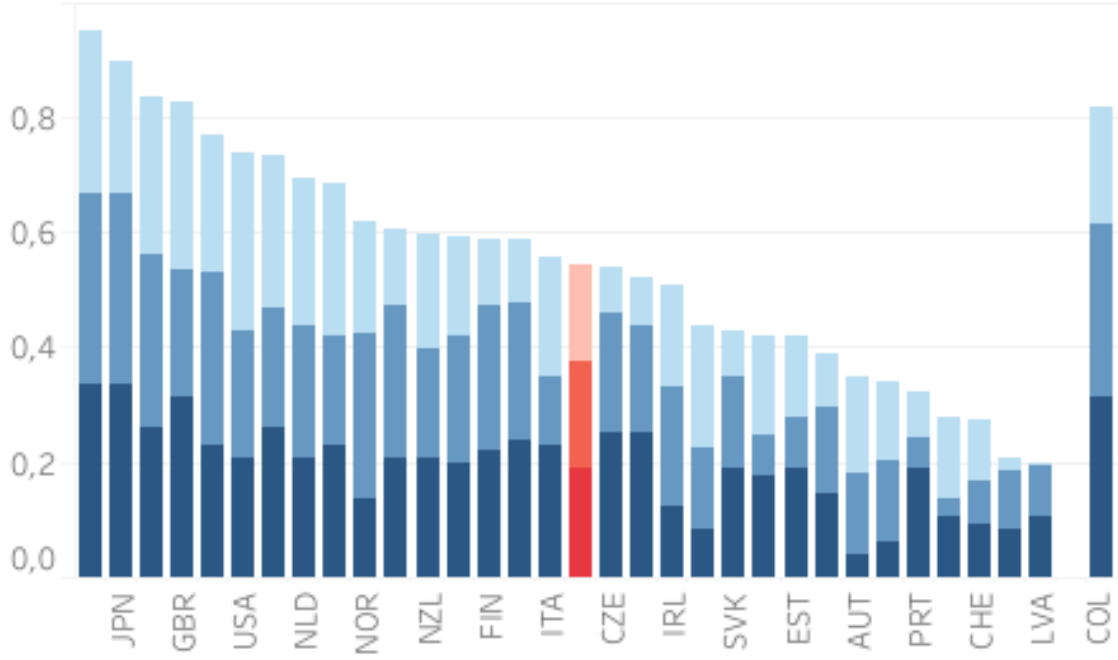
OECD Açık Hükümet Verileri projesi ile OGD'nin etki değerlendirmesine dair uluslararası çaba ve çalışmaları ilerletmeyi amaçlamaktadır. Ülkeler genelinde OGD politikaları ve stratejilerinin yol haritalarının oluşturulması ile bu kapsamda yapılan girişimler hakkında bir bilgi tabanı oluşturmaya yardımcı olarak, OGD girişimleri yoluyla ekonomik, sosyal ve iyi yönetim değerinin etkisini ve yaratılmasını değerlendirmek için bir metodolojinin geliştirilmesini destekleyecektir (OECD, 2019).

2.1.1. OECD OGD Referans Açık Veri Setleri

OECD bünyesinde gerçekleştirilen OGD çalışmalarında analiz yapabilmek için referans olarak kabul edilen açık veri setleri;

- Ticari bilgiler (resmi iş çalışmaları dâhil olmak üzere ticaret odası bilgileri),
- Kamuya açık ihale veri tabanları, patent, ticari marka bilgileri ve tesciller,
- Coğrafi bilgiler (jeodezik ağlar, kadastro bilgileri, topografik veriler, hava fotoğrafları, yapılar, adres verileri, jeolojik ve hidrografik veriler),
- Yasal veriler (ulusal, uluslararası ve yabancı mahkemelerin vermiş olduğu kararlar, ulusal mevzuat ve anlaşmalar),

- Meteorolojik veriler (hava durumu tahminleri, iklim verileri ve modelleri),
- Sosyal veriler (nüfus ve kamu yönetim verilerinin yanı sıra sağlık, ekonomi ve istihdama dönük istatistiki veriler),
- Ulaşım verileri (yolcu taşımacılığı, araç kayıtları, trafik sıkışıklıkları ve yol çalışmaları gibi veriler) (Ubaldi, 2013).

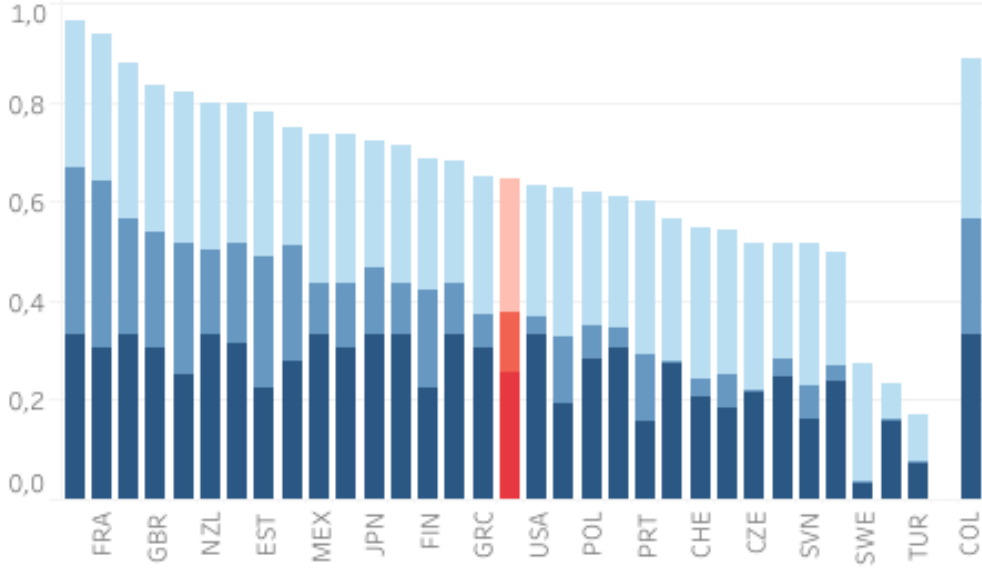


Şekil 2. OECD ülkeleri açık veri mevcudiyeti endeksi, 2017

Kaynak: <http://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data.htm>

Şekil-2’de yer alan grafiğe göre koyu renkten açık renge doğru ülkelerin uygulamakta oldukları politikalara göre açık verinin mevcudiyeti, verilerin sunulmasında paydaşların katılımı ve bu çalışmaların tamamlanma durumuna göre OECD ülkeleri sıralanmaktadır. Görüldüğü üzere Türkiye listede kendisine yer bulamamıştır.

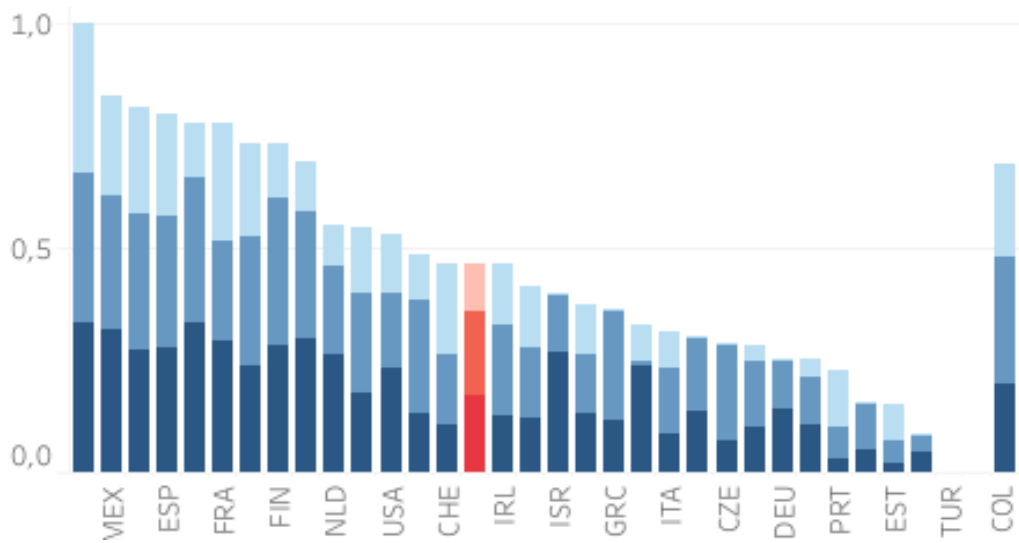
Şekil-3’te sunulmakta olan grafikte koyu renkten açık renge doğru ülkelerin uygulamakta oldukları veri içeriğine kısıtlama olmaksızın erişim politikası, veri kalitesi ve bütünlüğüne paydaşların katkısı ve son olarak bu çalışmaların hayata geçme durumu ortaya konulmuştur. Bu grafikte Türkiye’nin OECD ülkeleri arasında son sırada kendisine yer bulabildiği görülmektedir.



Şekil 3. OECD ülkeleri açık veri erişebilirlik endeksi, 2017

Kaynak: <http://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data.htm>

Aşağıda yer alan Şekil-4'te sunulmakta olan grafikte koyu renkten açık renge doğru ülkelerin uygulamakta oldukları veri girişimleri ve ortaklıkları, veri okur-yazarlığı programları ve bu çalışmaların etkinliğinin izlenmesi durumu gösterilmektedir. Bu uygulamaların Türkiye'de halen olmaması sebebiyle Türkiye herhangi bir veri payına sahip olmaksızın son sırada yer almaktadır.



Şekil 4. OECD ülkeleri devlet destekli açık veri'nin yeniden kullanımı endeksi, 2017

Kaynak: <http://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data.htm>

2.2. AB Būnyesinde Yapılan Açık Veri Çalışmaları

AB būnyesinde açık veri sürecine giden yolda ilk aşama birlik tarafından yürütölen Avrupa Konumsal Veri Altyapısı (INSPIRE) projesi kapsamında gerçekleştirilen çalışmalar olmuştur.

Bu çalışmalar doğrultusunda AB tarafından 2002 yılında yayınlanan “INSPIRE Mimarisi ve Standartlar Bildirisi” ile konumsal veri altyapısına yönelik bir konumsal portalın sunması gereken nitelikleri tanımlamıştır. Buna göre bir konumsal portal;

1. Konumsal verinin özniteliklerinin sorgulanmasına ve görüntülenmesine imkân tanınmalıdır.
2. Konumsal verinin kullanıcı ihtiyaçlarına göre analiz edilmesine imkân tanınmalıdır.
3. Sunulan analiz fonksiyonlarının kullanıcı tarafından yetersiz bulunması durumunda verinin kullanıcı tarafından işlenebilmesi için konumsal verinin dağıtılmasına imkân tanınmalıdır (Cömert ve Akıncı, 2008).

AB’ne ait komisyon belgelerinin yeniden kullanılmasına yönelik olarak Avrupa Komisyonu’nun 2011/833 sayılı kararı ile 2012 yılında AB Açık Veri Portalı (ODP) kurulmuştur. Bu karar ile AB, yapısında bulunan tüm AB kurumlarının verilerinin herhangi bir ücret ya da telif hakkı talep edilmeksizin ve mümkün olduğunca halkın kullanımına açılmasına imkân sağlamıştır (URL-5, 2019).

Avrupa Birliği Açık Veri Portalı (AB ODP), AB kurumları ve organlarına dair verilerin ticari ya da ticari olmayan amaçlarla erişime açılarak kullanılması ve bu vesileyle de birlik üyelerinin sosyal ve ekonomik gelişimine katkı sunmayı ve aynı zamanda AB kurumlarının da daha açık, şeffaf ve hesap verebilir olması için tasarlanmıştır.

AB, açık veri çalışmalarının faydalarını iki başlıkta toplamış olup bunlar;

- AB içinde ekonomik gelişime katkı sunmak
- AB kurumlarının şeffaflığını sağlamak

Bu çerçevede AB’de üretilen veriler:

- Coğrafi, jeopolitik ve ekonomi verileri
- İstatistikler
- Seçim sonuçları
- Yasal düzenlemeler
- Suç, sağlık, çevre, ulaştırma ve bilimsel araştırma verilerini kapsamaktadır.

Bütün bu veriler serbest ve ücretsiz kullanıma açık olmakla birlikte, veri tabanlarında, raporlarda veya projelerde tekrar kullanılabilir (URL-6, 2019).



Şekil 5. AB ODP politika, portal, etki ve kalite endeksi, 2018

Kaynak: <https://www.europeandataportal.eu/en/dashboard#2018>

- İstatistikler
- Seçim sonuçları
- Yasal düzenlemeler
- Suç, sağlık, çevre, ulaştırma ve bilimsel araştırma verilerini kapsamaktadır.

Bütün bu veriler serbest ve ücretsiz kullanıma açık olmakla birlikte, veri tabanlarında, raporlarda veya projelerde tekrar kullanılabilir (URL-6, 2019).

2.2.1. AB ODP Veri Setleri Kategorileri

AB genelinde yerel yönetim ve devletlerden, Dünya Bankası (DB) gibi uluslararası kuruluşlardan ve çok sayıda sivil toplum örgütünden (STÖ) gelen birçok açık veri uzmanının katılımıyla oluşturulan veri setleri yerel, bölgesel ve ulusal veri katalogları aracılığı ile bilgi, açık ve tekraren kullanılabilir özelliği ile birlikte paylaşılmaktadır (URL-7, 2019).

Bunun yanı sıra AB ODP vasıtasıyla da kullanıma açılan toplam mevcut veri seti sayısı hali hazırda 13.633 adet olmakla birlikte bu veri setleri aşağıda belirtilen ana kategori başlıkları altında sunulmaktadır.

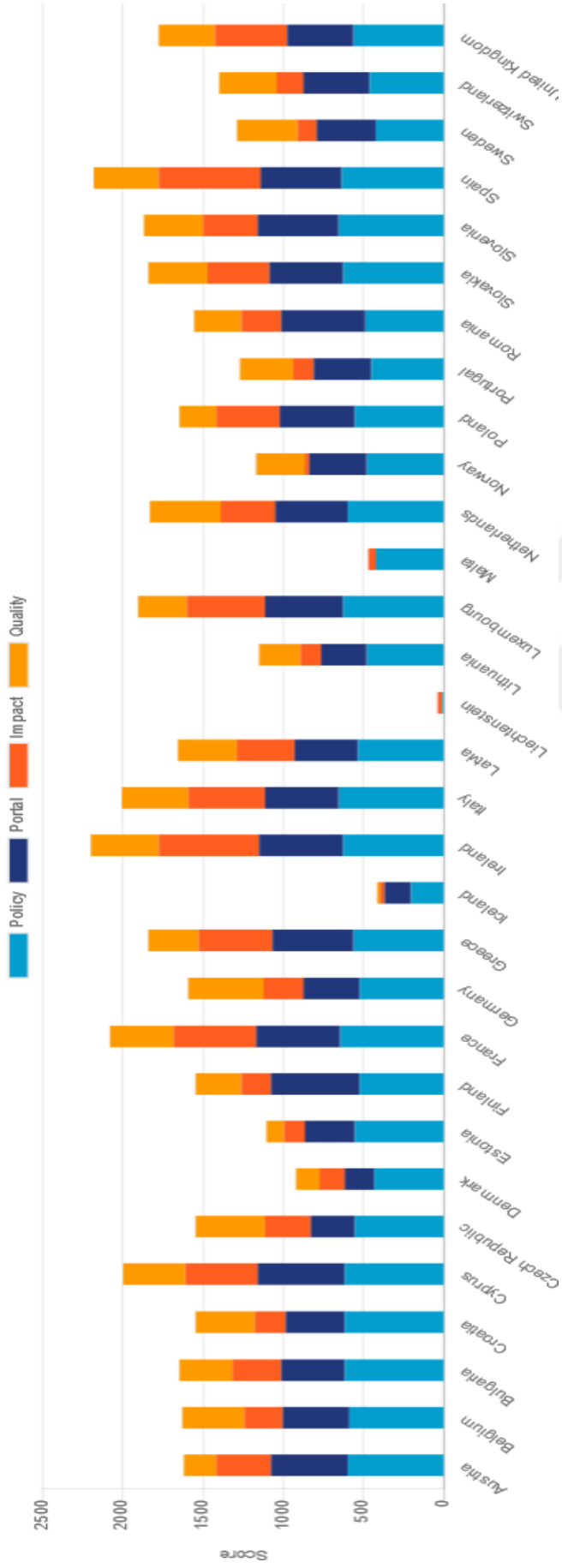
- Enerji
- Ekonomi ve Finans
- Bölgeler ve Şehirler
- Çevre
- Sağlık
- Ulaştırma
- Tarım, Balıkçılık, Ormancılık ve Gıda
- Bilim ve Teknoloji
- Eğitim, Kültür ve Spor
- Nüfus ve Toplum
- Adalet, Yasal Sistem ve Kamu Güvenliği
- Uluslararası Konular
- Devlet ve Kamu Sektörü (URL-8, 2019).

Bu başlıklar altında toplanan veri setlerine bakıldığında, örneğin “enerji” ana başlığı göz önüne alınırsa;

- Avrupa Akıllı Enerji Projesi veri tabanı
- Avrupa Komisyonu Petrol Bülteni
- AB 2016 Referans Senaryosuna Göre Enerji Modellemesi
- Avrupa Elektrik Pazarı Raporları
- Avrupa Doğal Gaz Pazarı Raporları
- Enerji Verimliliği
- AB Ülkeleri Enerji İstatistik Sayfaları
- Endüstri, Ulaştırma Aktiviteleri ve Konutlarda Elektrik Tüketimi

gibi onlarca alt başlıkta verilerin sunulduğu görülmektedir (URL-9, 2019).

Avrupa'da Açık Veri, 2018



Şekil 6. Avrupa'da açık veri durumu, 2018

Kaynak: <https://www.europeandataportal.eu/en/dashboard#2018>

2.3. Open Government Partnership ve Open Data Uygulamaları

2011 yılında sorumlu, kapsayıcı ve hesap verebilir yönetişimi desteklemek amacıyla bazı devlet yöneticileri ve sivil toplum liderlerinin bir araya gelmesiyle bugün 2 milyar insanı barındıran 79 ülke ve binlerce STÖ'nün üye olduğu Open Government Partnership (OGP-Açık Yönetim Ortaklığı) kurulmuştur (URL-10, 2019).

OGP üyeleri öncelikli kamu politikalarını STÖ'leri ile birlikte belirlemekte, üyeler toplumlarında olumlu etkiler sağlayabilmek için reform gerektiren alanlarda sorunları ele almaktadırlar.

Bu alanlar çoğunlukla kamu hizmetlerinin sunumu, yolsuzluk, adalete erişim, sivil hakların korunması, bilgi edinme hakkı, dijital yönetim, doğal kaynakların korunması, cinsiyet eşitliği, katılım özgürlüğü gibi alanlar olmaktadır (URL-10, 2019).

OGP'nin katılımcı ülkelerden OGP standartlarını sağlamaları için ilk aşamada talepleri;

- Sivil toplumla birlikte hazırlanacak OGP ulusal eylem planı,
- Eylem planı zaman çizelgesine uygun olarak OGP taahhütlerinin tamamlanması,
- Her yıl hazırlanacak değerlendirme raporu,
- Bağımsız raporlama mekanizması araştırma sürecine katılım,
- Ortaklık genelinde işbirliğine katkıda bulunmalarıdır (Karkin ve Yavuz, 2017).

Bu gereksinimlere ek olarak OGP tarafından üye ülkelerden aşağıda ifade edilmekte olan bir dizi değeri de paylaştıklarını beyan etmelerini talep etmektedir.

Söz konusu bu değerler:

- Kamu faaliyetlerine dair verilerin mevcudiyetini ve kullanılabilirliğini artırmak,
- Sivil katılımı desteklemek,
- Bütün yönetim katında bütünlük içerisinde en yüksek standartları uygulamak,
- Açıklık ve hesap verebilirlik konusunda yeni teknolojilere erişimi artırmak (Karkin ve Yavuz, 2017).

2.4. The Open Knowledge Foundation Tarafından Yapılan Açık Veri Çalışmaları

The Open Knowledge Foundation'nın tescili altında çalışmalar yürüten Open Knowledge International (OKI-Uluslararası Açık Bilgi Kuruluşu), sivil toplum

kuruluşlarının sosyal problemler karşısında harekete geçmesini desteklemek ve bu grupların kamuya ait verilere erişilebilmesine ve bu verilerin kullanılmasına yardımcı olmak amacıyla kurulmuştur. Bu yapı, topluma açık verinin önemini ve değerini anlatmaya odaklanan aynı zamanda da kar amacı gütmeyen küresel bir organizasyondur.

Bu organizasyon kendisine amaç olarak; güçlü kurumların, kapsayıcı ve hesap verebilir özellikler taşıdığı yerlerde yoksulluk ve iklim değişikliği gibi toplumu ilgilendiren kritik konularda bir toplumun tüm kesimlerinin anahtar bilgilere erişebilmesini, bu bilgilerin anlaşılabilir olarak toplumun kendi yaşamına yön verebilme yeteneğinin, imkânının tanınmasını hedeflemektedir (URL-11, 2019).

OKI çatısı altında faaliyet gösteren Global Open Data Index (GODI-Küresel Açık Veri Endeksi) tarafından dünya genelinde toplam 94 ülkenin açık veri durumları değerlendirmeye tabi tutulmaktadır. Bu değerlendirme çalışmaları için GODI, 6 değerlendirme kriteri ve bu kriterlerin mevcudiyetine bağlı olarak bir puanlama sistemi belirlemiştir.

Söz konusu bu kriterler ve bu kriterlere verilen puanlar;

1. Verinin kamuya ve bireylere açık olması, 15 puan
2. Verinin açık lisansa sahip olması, 20 puan
3. Verinin makine okunabilir formata sahip olması, 20 puan
4. Verinin istenildiği anda ve doğrudan ilk kaynaktan indirilebilir özellikte olması, 15 puan
5. Verinin güncel olması, 15 puan
6. Veriye erişimin ve kullanımın ücretsiz olması, 15 puan (URL-12, 2019).

Tüm bu kriterlere göre yapılan değerlendirmeler sonucunda her bir veri setinin puanı belirlenmekte ve nihai olarak bütün veri setlerinin puanlarının toplanarak ortalamalarının alınmasıyla skoru yani sıralama puanı elde edilmektedir.

Benzer şekilde The Open Definition tarafından belirlenen, verinin ve veriye dair içeriğin “açıklık” durumunun göz önüne alınmasıyla tamamen açık olan veri setlerinin tüm veri setlerine yüzde olarak oranlanmasıyla söz konusu ülkenin açık veri yüzdesi elde edilmektedir (URL-13, 2019).

Aşağıda GODI tarafından değerlendirmeye tabi tutulan 94 ülke arasından açık veri puanlamalarına göre en üstten aşağıya doğru seçilerek sıralanan Tayvan, Büyük Britanya, Kanada, ABD, Hollanda, Almanya ve Türkiye'nin açık veri konusunda mevcut durumlarına dair bilgiler verilmektedir.

Çalışmada Türkiye en son başlıkta verilmiş olup; burada GODI endeksinde Türkiye'nin üzerinde sıralanmakta olan ülkelerin açık veri politikaları ile hangi verileri GODI kriterlerine göre ne oranda karşıladıklarını ortaya koyabilmek amaçlanmıştır.

2.5. Açık Veri Kullanımının Getirileri

Açık veri kullanımının 3 ana başlıkta etkileri ve bu bağlamda da getirileri söz konusudur. Bu başlıklar; politik, sosyal ve ekonomik etkilerdir.

Kamu politikalarının uygulanmasında yöneticilerin sezgileri yerine açık veri kullanımı, kanıta dayalı (data driven) karar verilmesine imkan tanımaktadır. Veriye dayalı bilgiler ile faaliyetler gerçekleştiren kurum ve kuruluşların performanslarının daha çok yükseldiği yapılan çalışmalarla da test edilerek ortaya konulmuştur (Altun vd., 2017).

Bu bağlamda politik etkiye bakıldığında, açık veri ile bireyler ve STK'lar kamu ve özel sektörün çalışmalarına daha fazla katılım sağlayabilmektedirler. Bu yapıların bu şekilde bir kontrol mekanizması işlevi görmeleri ile kurumların çalışmalarında şeffaflık ve hesap verebilirliğe imkân tanınması ile kurumsal etkinlik ve yeterlilik artmaktadır. Bu konuda da Almanya örneğine bakıldığında, insanların kentsel planlama ve karar verme süreçlerine katılım sağlayabildiği görülmektedir.

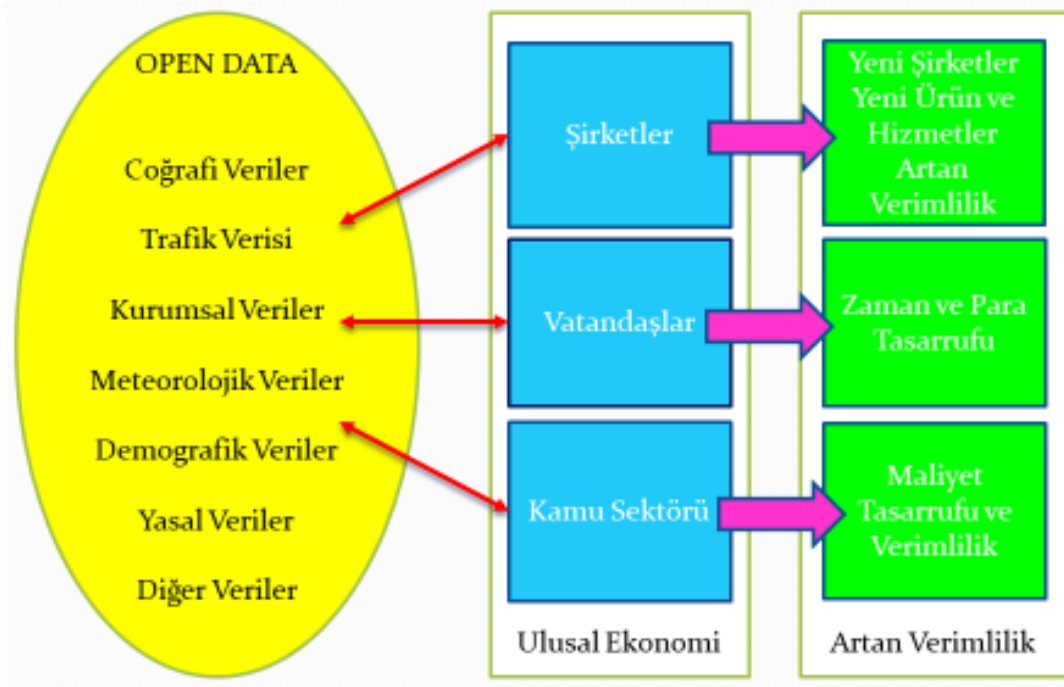
Aslında bu durum açık veri uygulamalarının demokratikleşme konusunda da ülkeleri daha ileri bir noktaya götürebildiğinin de kanıtıdır. Burada, açık veri ile isteyen her bireyin veri ve hizmet sağlayıcılarına istediği anda, istediği yerden ve istediği cihaz ile herhangi bir sınırlama olmaksızın erişebilmektedir.

Açık veriler sosyal etki yaratmada politika süreçlerini daha kapsayıcı hale getirebilmektedirler. Buna örnek olarak Finlandiya'da kullanımda olan GPS tabanlı çevre tanımlama programı BlindSquare, open data servislerini kullanarak görme engellilerin hayatını kolaylaştırmaya çalışmaktadır. Benzer şekilde açık veri, kaynakların verimli kullanımında yol göstericidir. Örneğin İtalya'nın Campania bölgesinde Heyelan Riskleri İdaresi, açık veri ile sel kaynaklı çevresel felaketler konusunda insanların ve kültürel varlıkların korunmasını sağlamaktadır (Carrara vd, 2017).

Aslında açık veri kullanımının en önemli getirisi ekonomi üzerinedir. Bu konuda Koski (2015)'de, 2015 yılında yapmış olduğu 15 ülkeyi içeren ve mimarlık, mühendislik ve müşavirlik sektörlerini kapsayan araştırmasında coğrafi verileri ücretsiz olarak kullanan

söz konusu sektörlerdeki şirketlerin diğer ülkelerdeki şirketlere göre %15 daha hızlı büyüdüğünü gözlemiştir.

Açık verinin ekonomik faydaları konusunda bir başka örnek ise AB tarafından yapılan çalışmalardır. Bu doğrultuda AB'ye üye 28 ülke ile Avrupa Serbest Ticaret Birliği (EFTA) üyesi 4 ülkenin dahil edildiği bir çalışmada 2016-2020 yıllarını kapsayan periyotta açık veri kullanımı ile doğrudan 325 milyar Euro, doğrudan ve dolaylı olarak da toplamda 1.2 trilyon Euro civarında bir Pazar boyutuna ulaşacağı tahmin edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde bir sorun olabilen veri mevcudiyeti de yapılacak projeler ile veri toplama aşamasında yeni iş olanakları yaratacaktır (Cömert ve Yıldırım, 2017).



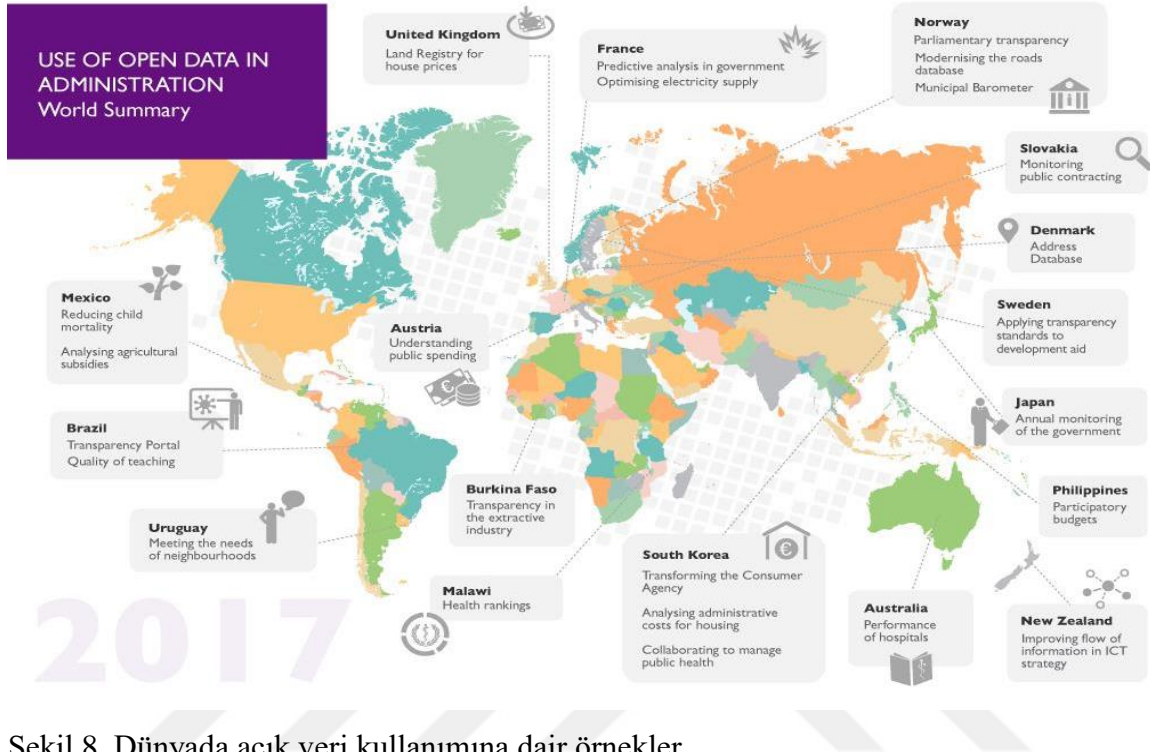
Şekil 7. Açık veri kullanımının ekonomiye etkileri

Kaynak: Koski, 2015'den derlenmiştir

McKinsey tarafından 2014 yılında yayınlanan bir araştırmada da açık verinin küresel çapta en önemli rolü oynadığı 7 temel sektörde (enerji, suya dayalı hizmetler, taşımacılık, tarım, hayvancılık ve inşaat, rekreasyon ve turizm, sigorta ve finans hizmetleri, sağlık) yıllık bazda 3 trilyon dolar mertebesinde bir katma değeri yaratabileceği tespit edilmiştir (Koski, 2015).

AB Komisyonu tarafından oluşturulan AB Kamu Sektörü Bilgi Direktifi doğrultusunda yapılan bir analiz ile Avrupa Kamu Sektörü verilerinin doğrudan veya

dolaylı olarak 140 milyar Euro düzeyinde bir ekonomik etkisinin olduğu tespit edilmiştir (URL-14, 2019).



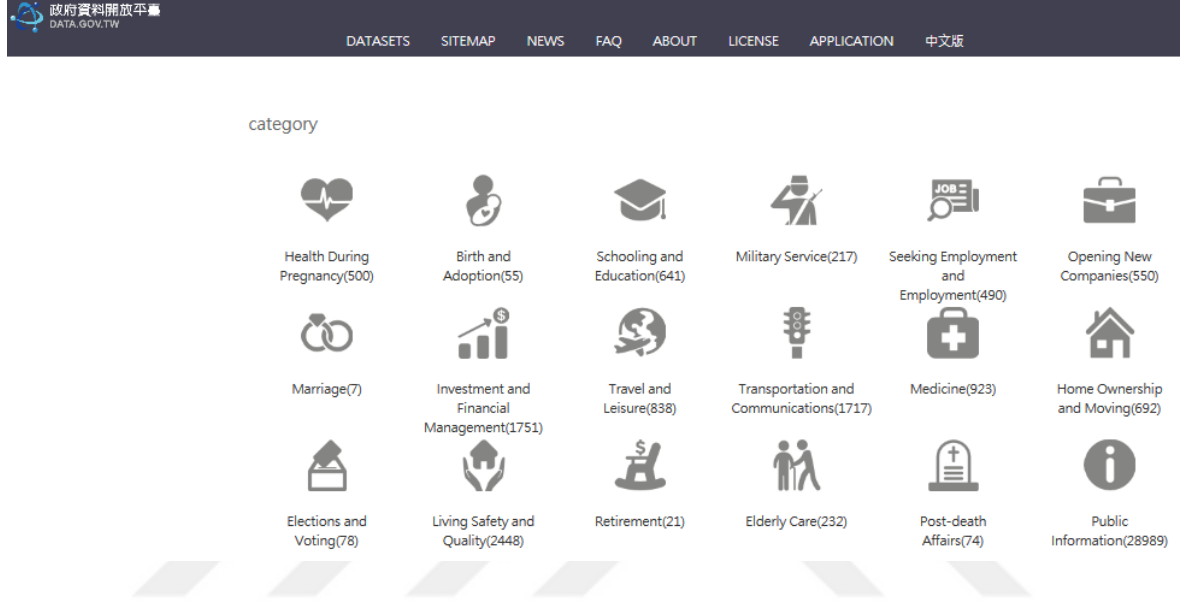
Şekil 8. Dünyada açık veri kullanımına dair örnekler

Kaynak: Open Data Maturity In Europe 2017, European Data Portal

Coğrafi verilerin açık veri kapsamında sunumuna dair çarpıcı bir örnek ise NASA Landsat uydusudur. Bu uydu 40 yılı aşkın bir süredir dünyaya dair fotoğraflar çekmekte olup 2008 yılına uydunun çektiği yeryüzüne ait fotoğraflar ABD Jeolojik Araştırmalar Kurumu tarafından tanesi 600 dolar fiyat ile satılmakta idi. 2008 yılı sonrasında fotoğraflar internet üzerinden serbest erişime açılınca yıllık 19.000 adet olan fotoğraf satışı ücretsiz olarak yıllık 2.100.000 adete ulaşmış ve başta Google Earth olmak üzere birçok kullanıcıya ulaşan bu fotoğraflar sayesinde büyük bilimsel faydalar sağlanmıştır. Bu faydaların ekonomik anlamda etkisini konu alan bir çalışmada, bu uygulama ile sadece ABD'deki çevre yönetim ajansları açısından yıllık 935 milyon dolar düzeyinde bir değer yaratılmakla kalmamış Amerikan ekonomisine de yıllık 100 milyon dolar miktarında bir katkı sağlanmıştır (The Royal Society Science Policy Centre Report, 2012).

2.6. Tayvan'da Açık Veri Uygulamaları

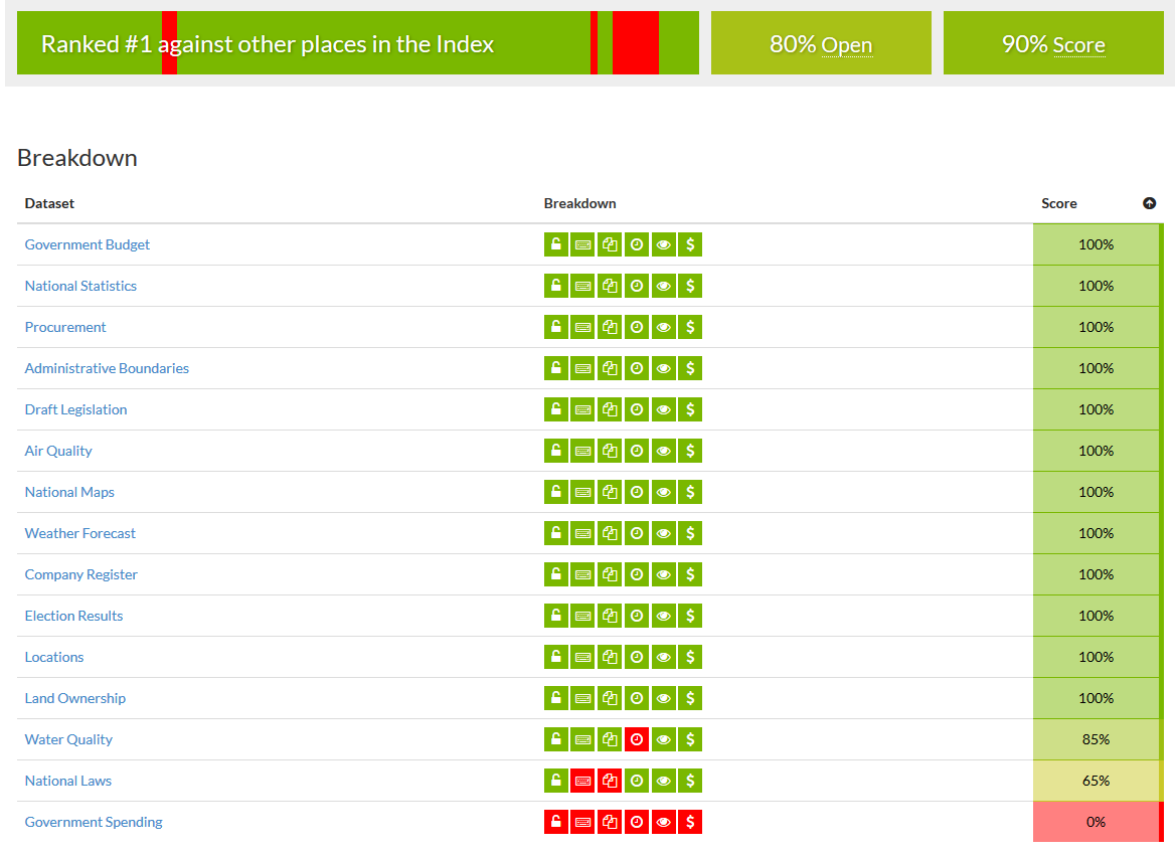
1997 yılı Bilgilenme Özgürlüğü Yasası çerçevesinde temelleri atılan Tayvan açık veri sistemi 2011 yılında işler hale getirilmiş ve bu sistemle ulaşılması amaçlanan güçlü bir toplumsal katılım ile veri odaklı gelişim için kapsamlı bir çerçeve çizilmiştir (Ritter, 2014).



Şekil 9. Tayvan açık veri devlet portalı, data.gov.tw/en

Mevcut durum itibariyle Tayvan devleti tarafından sahip olunan açık veriye dair tüm bilgiler data.gov.tw internet sitesi üzerinden yayınlanmakta olup; bu sitede toplamda on sekiz ana kategoride toplam 40.217 veri seti kamunun ve bireylerin paylaşımına açılmış durumdadır (URL-15, 2019).

Toplam 94 ülkenin değerlendirmeye alındığı GODI endeksinde Şekil-7'de de görüldüğü üzere tüm veri setlerinde verinin açıklığı konusunda yüzde 80 ve skor olarak da 90 puana sahip olan Tayvan dünya çapında bir numarada yer almaktadır.



Şekil 10. Tayvan'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016

Kaynak: <https://index.okfn.org/place/tw/>

GODI endeksine göre toplam on beş kategorinin on ikisinde tüm kriterleri sağlayarak 100 tam puan alan Tayvan'da açık veri uygulamalarına bakıldığında Tablo-1'de de detaylı bir şekilde gösterildiği üzere en yetersiz olan verilerin sıfır puanla devlet harcamaları konusunda olduğu, ardından verilerin açık olmamasının yanı sıra makine okunabilir özellikte olmaması sebebiyle 65 puanla ulusal kanunlar ve son olarak güncel verilerin olmaması sebebiyle 85 puanla su kalitesine yönelik verilerin olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Tayvan; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Ulusal İstatistikler	Gayri Safi Milli Hasıla İşsizlik Nüfus	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100

Tablo 1'in devamı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
İdari Sınırlar	1 ve 2. Seviye Sınırlar Koordinatlar Alan İsimleri ve Sınırları	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Kalitesi	Partikül Madde Sülfür Oksit Nitrojen Monoksit Karbon Monoksit Ozon Uçucu Organik Bileşikler Hava Gözlem İstasyonu Oranı	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Seçim Sonuçları	Genel Seçim Sonuçları Geçerli Oy Sayısı Geçersiz Oy Sayısı Geçersiz Oy Çizelgesi Sayısı Oylama Merkezi Seviyesinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Arazi Mülkiyeti	Parsel Sınırları Parsel Bilgileri Mülkiyet Değeri Arazi Tipi, Cinsi	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Devlet Bütçesi	Bakanlık Bütçeleri Kurumsal Bütçeler Bütçe İçeriği Açıklamaları	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
İhaleler	Kurumsal İhaleler Kurumsal İhaleleri Kazananlar İhale Adı İhale Açıklaması İhale Durumu Kazananın Adı ve Açıklaması İhale Bedeli	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Ulusal Kanunlar	Yasanın Durumu ve İçeriği Son Düzenlenme Tarihi Yasada Yapılan Değişiklikler	Açık Lisansa Sahip Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	65
Mevzuat Taslakları	Taslak İçerikleri Taslak Sahipleri Parlamentlerce Taslağa Verilen Oylar Taslağa Dair Tartışmalar Taslağın Durumu	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100

Tablo 1'in devamı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Şirket Kayıtları	Şirket Adı Şirket Adresi Şirket Tanımlaması Ülke Genelinde Kayıt Durumu	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Ulusal Haritalar	1/250.000 Ölçekli Haritalar Ulusal Trafik Rotaları İşaretleri Kot İşaretleri Su Yolları İşaretleri Ulusal Sınırlar	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Durumu Tahminleri	En Yüksek Sıcaklık Ortalama Sıcaklık Rüzgâr Hızı Rüzgâr Yönü Yağış Miktarı Yağış Olasılığı Mevcut Gün ve Takip Eden 4 Güne Dair Hava Durumu Tahmini	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Konumlar	Posta Kodları Adresler Koordinatlar Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Su Kalitesi	Dışkı Kalıntısı Arsenik Florid Seviyesi Nitratlar Çözülmemiş Katı Maddeler Her Bir Su Kaynağına Dair Veri Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel Değil	85
Devlet Harcamaları	Kurum Bazında İşlem Kayıtları İşlemi Yapan Kamu Kurumu İşlem Tarihi İşlem Tutarı Satıcıya Dair Bilgiler	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0

2.7. Büyük Britanya'da Açık Veri Uygulamaları

Hazırlanan bu tez çalışmasında açık veri uygulamaları konusunda dünyanın en hazır ülkelerinden bir tanesinin Birleşik Krallık olduğu görülmektedir. Büyük Britanya, ulusal ve

yerel bazda kamuya ait verileri kesintisiz bir şekilde data.gov.uk adresinden paylaşımına açmıştır.

İngiltere devleti tarafından kişisel nitelikler taşımayan verilerin açık veri kapsamında kullanıma sunulmasına dair projesi 2009 yılı sonlarına doğru başlamış 2010 yılı ocak ayında da halkın kullanımına açılmıştır. Bu açık veri sitesi aracılığıyla hali hazırda toplam 38.883 adet veri seti paylaşılmaktadır (URL-16, 2019).

The screenshot shows the data.gov.uk website interface. At the top, there is a navigation bar with 'data.gov.uk | Find open data' on the left and 'Publish your data' and 'Support' on the right. Below this is a blue banner with white text: 'We've been improving data.gov.uk to help you find and use open government data. Discover what's changed and get in touch to give us your feedback. Don't show this message again'. The main heading is 'Find open data' in a large, bold, black font. Below the heading is a sub-heading: 'Find data published by central government, local authorities and public bodies to help you build products and services'. A search bar is positioned below the sub-heading. The page is organized into a grid of category links, each with a brief description of the data available in that category.

<p>Business and economy Small businesses, industry, imports, exports and trade</p>	<p>Environment Weather, flooding, rivers, air quality, geology and agriculture</p>	<p>Mapping Addresses, boundaries, land ownership, aerial photographs, seabed and land terrain</p>
<p>Crime and justice Courts, police, prison, offenders, borders and immigration</p>	<p>Government Staff numbers and pay, local councillors and department business plans</p>	<p>Society Employment, benefits, household finances, poverty and population</p>
<p>Defence Armed forces, health and safety, search and rescue</p>	<p>Government spending Includes all payments by government departments over £25,000</p>	<p>Towns and cities Includes housing, urban planning, leisure, waste and energy, consumption</p>
<p>Education Students, training, qualifications and the National Curriculum</p>	<p>Health Includes smoking, drugs, alcohol, medicine performance and hospitals</p>	<p>Transport Airports, roads, freight, electric vehicles, parking, buses and footpaths</p>

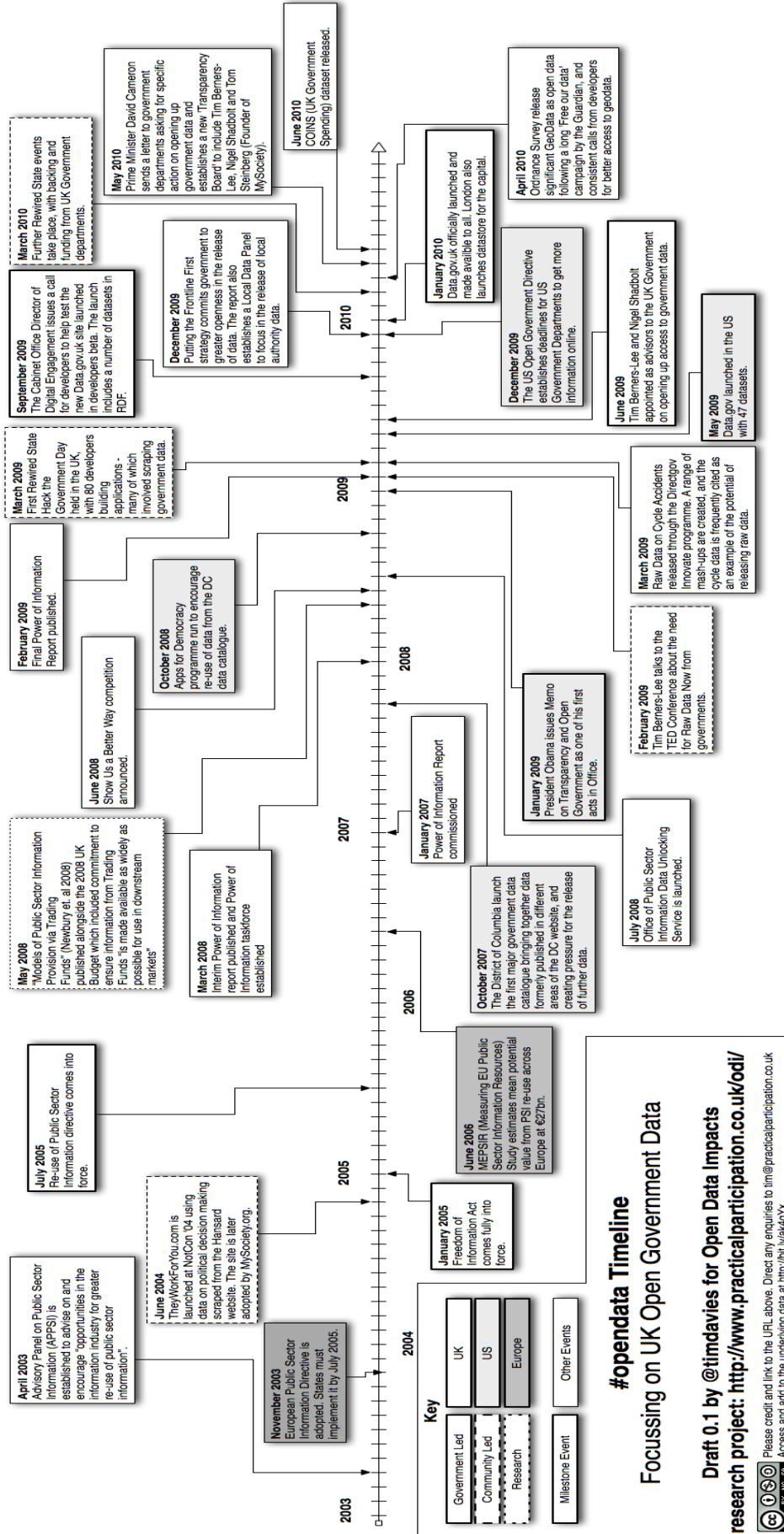
Şekil 11. Birleşik Krallık açık veri devlet portalı, data.gov.uk

2012 yılında açık veri strateji belgesini yayımlayan İngiltere bu belge ile stratejisini “gelişmiş erişim, güven inşası ve kamu idaresinin tamamında verilerin daha akıllıca

kullanılması” konularına odaklanmıştır. Benzer şekilde İngiltere’deki her kurum da kendi açık veri stratejilerini oluşturmuşlardır (OECD, 2018).

Birleşik Krallık açık veri uygulaması aşağıda alt kategorileri de belirtilmekte olan 12 ana kategori başlığı altında sunulmaktadır.

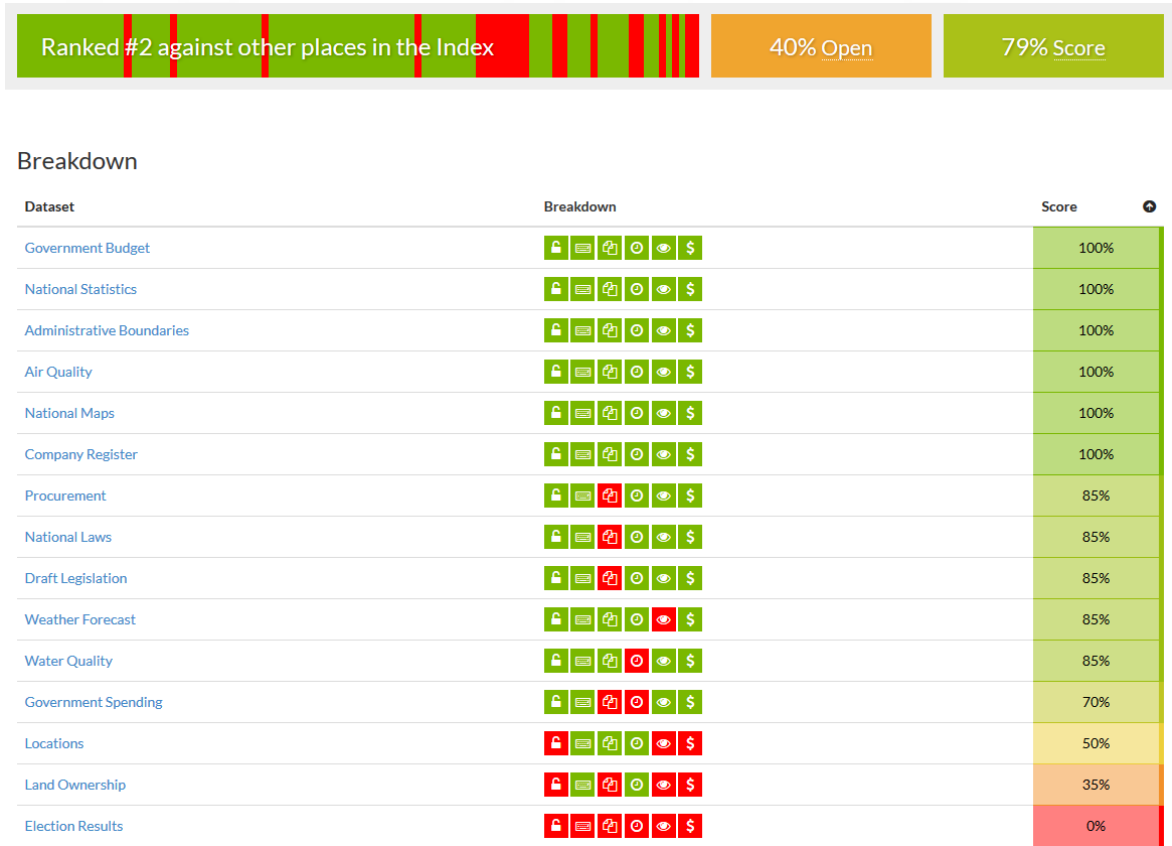
1. İş ve Ekonomi: Küçük işletmeler, sanayi, ithalat, ihracat ve ticaret.
2. Çevre: Meteoroloji, sel, nehirler, hava kalitesi, jeoloji ve tarım.
3. Harita Çalışmaları: Adresler, sınırlar, arazi mülkiyeti, hava fotoğrafları, deniz tabanı ve arazi yapısı.
4. Suç ve Adalet: Mahkemeler, polis, suç istatistikleri, cezaevleri, sınırlar ve göç.
5. Hükümet: Personel durumu ve ücretleri, yerel meclis üyeleri, iş planı bölümü.
6. Toplum: İstihdam, hane halkı ekonomisi, yoksulluk ve nüfus.
7. Savunma: Silahlı kuvvetler, sağlık ve güvenlik, arama ve kurtarma.
8. Hükümet Harcamaları: Devlet kurumları tarafından yapılan 25.000 sterlin ve üzeri olan bütün harcamalar.
9. Şehir ve Kasabalar: Konut, şehir planlama, atık ve enerji yönetimi.
10. Eğitim: Öğrenciler, staj, ulusal müfredat ve nitelikler.
11. Sağlık: Sigara, uyuşturucu, alkol, eczacılık ve hastaneler.
12. Ulaştırma: Hava limanları, yollar, nakliye taşımacılığı, otopark, otobüsler, elektrikli araçlar (URL-16, 2019).



Şekil 12. Birleşik Krallık açık devlet verisi proje zaman çizelgesi
Kaynak: <http://www.practicalparticipation.co.uk/odi/wp-content/uploads/2010/06/Open-Data-Impacts-Timeline-Draft-0.1.png>

Aynı zamanda Birleşik Krallık Haritacılık Ofisi tarafından da yapılan çalışmalar ile bir açık veri bağlantısı oluşturulmuş ve bu bağlantı ile kullanıcılar açık devlet verilerine ulaşabilmekte, bu verileri kullanabilmekte, hatta kullanıcının kendi ihtiyaçları doğrultusunda interaktif haritalar oluşturabilmesi için işletim sistemi ve program uygulamaları konusunda destek sağlanmaktadır (URL-17, 2019).

GODI endeksinde değerlendirmeye alınan toplam 94 ülke arasında Şekil-9'da da görüldüğü üzere tüm veri setlerinde verinin açıklığı konusunda yüzde 40 ve skor olarak da 79 puan ile Avustralya'yla hem aynı puanı hem de aynı sırayı paylaşan Büyük Britanya dünya çapında ikinci sırada yer almaktadır.



Şekil 13. Büyük Britanya'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016

Kaynak: <https://index.okfn.org/place/gb/>

GODI endeksine göre toplam on beş kategorinin altısında tüm kriterleri sağlayarak 100 tam puan alan Büyük Britanya açık veri sistemine bakıldığında Tablo-2'de de detaylı bir şekilde gösterildiği üzere en yetersiz olan verilerin sıfır puanla seçim sonuçları

konusunda olduğu, toplam altı kategoride de verilerin ilk ulaşılan URL'den indirilememe sorununun olması göze çarpmaktadır.

Tablo 2. Büyük Britanya; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Ulusal İstatistikler	Gayri Safi Milli Hasıla İşsizlik Nüfus	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okuyabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
İdari Sınırlar	1 ve 2. Seviye Sınırlar Koordinatlar Alan İsimleri ve Sınırları	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okuyabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Kalitesi	Partikül Madde Sülfür Oksit Nitrojen Monoksit Karbon Monoksit Ozon Uçucu Organik Bileşikler Hava Gözlem İstasyonu Oranı	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okuyabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Seçim Sonuçları	Genel Seçim Sonuçları Geçerli Oy Sayısı Geçersiz Oy Sayısı Geçersiz Oy Çizelgesi Sayısı Oylama Merkezi Seviyesinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Değil Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Arazi Mülkiyeti	Parsel Sınırları Parsel Bilgileri Mülkiyet Değeri Arazi Tipi, Cinsi	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Değil Ücretli Erişim Güncel	35
Devlet Bütçesi	Bakanlık Bütçeleri Kurumsal Bütçeler Bütçe İçeriği Açıklamaları	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
İhaleler	Kurumsal İhaleler Kurumsal İhaleleri Kazananlar İhale Adı İhale Açıklaması İhale Durumu Kazananın Adı ve Açıklaması İhale Bedeli	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	85

Tablo 2'nin devamı

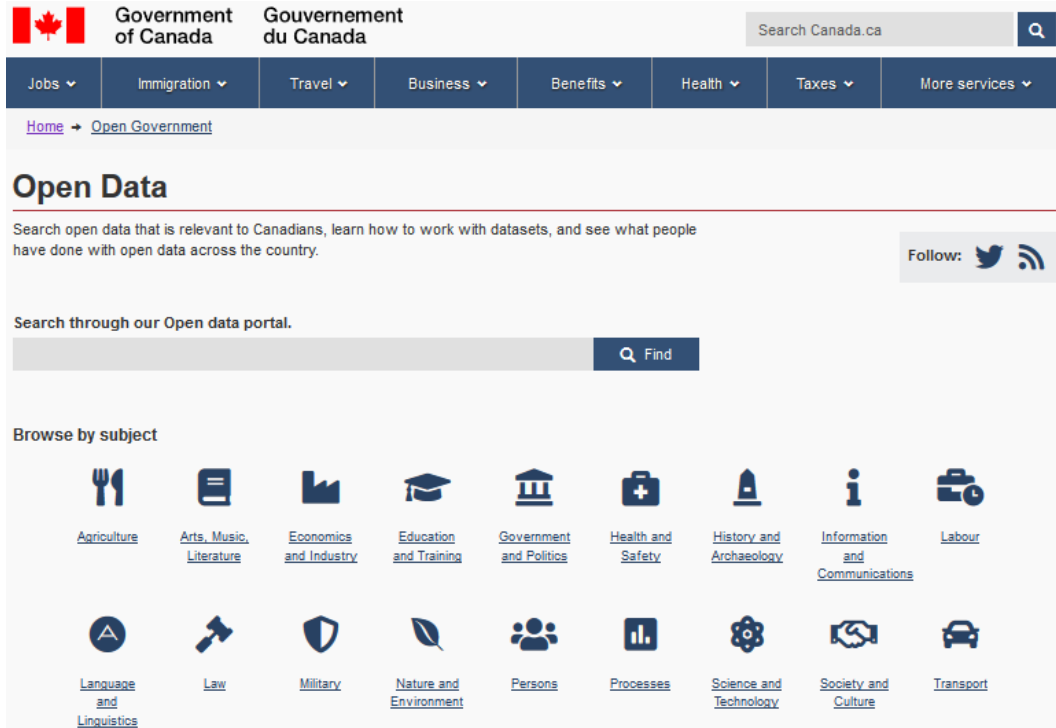
Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Ulusal Kanunlar	Yasanın Durumu ve İçeriği Son Düzenlenme Tarihi Yasada Yapılan Değişiklikler	Açık Lisansa Sahip Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	85
Mevzuat Taslakları	Taslak İçerikleri Taslak Sahipleri Parlamente lerce Taslağa Verilen Oylar Taslağa Dair Tartışmalar Taslağın Durumu	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	85
Şirket Kayıtları	Şirket Adı Şirket Adresi Şirket Tanımlaması Ülke Genelinde Kayıt Durumu	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Ulusal Haritalar	1/250.000 Ölçekli Haritalar Ulusal Trafik Rotaları İşaretleri Kot İşaretleri Su Yolları İşaretleri Ulusal Sınırlar	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Durumu Tahminleri	En Yüksek Sıcaklık Ortalama Sıcaklık Rüzgâr Hızı Rüzgâr Yönü Yağış Miktarı Yağış Olasılığı Mevcut Gün ve Takip Eden 4 Güne Dair Hava Durumu Tahmini	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Kapalı Ücretsiz Erişim Güncel	85
Konumlar	Posta Kodları Adresler Koordinatlar Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Kapalı Ücretsiz Erişim Güncel Değil	50
Su Kalitesi	Dışkı Kalıntısı Arsenik Florid Seviyesi Nitratlar Çözülmemiş Katı Maddeler Her Bir Su Kaynağına Dair Veri Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretli Erişim Güncel Değil	85
Devlet Harcamaları	Kurum Bazında İşlem Kayıtları İşlemi Yapan Kamu Kurumu İşlem Tarihi İşlem Tutarı Satıcıya Dair Bilgiler	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretli Erişim Güncel Değil	70

2.8. Kanada’da Açık Veri Uygulamaları

2011 yılı mart ayında Kanada hükümeti, merkezi devlete ait verilerin makinede okunabilir formatta erişimini sağlamak için data.gc.ca adlı ilk nesil açık veri portalını faaliyete açmıştır. Bu portalın geliştirilme çabaları kapsamında Kanada, Haziran 2013 tarihinde bu defa açık veriye ilave olarak açık bilgi ve açık diyalog çalışmalarını desteklemek için ek işlevlere sahip ikinci nesil açık veri portalını hizmete açmıştır (URL-18, 2019).

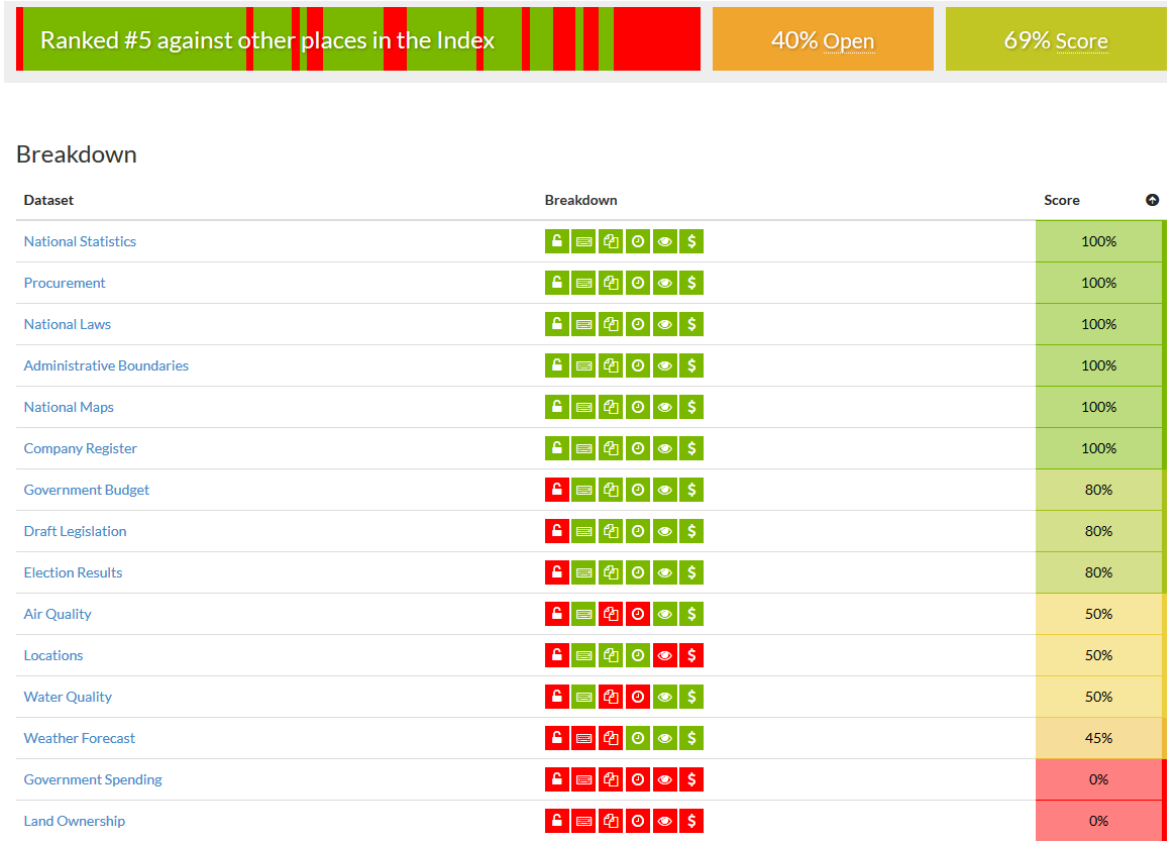
Bu çalışmada değerlendirmeye dâhil edilen ülkeler arasında son 5 yıllık süreçte bulunduğu konumu koruyarak istikrarlı bir şekilde gelişen ülke Kanada olmuştur. Kanada hükümeti açık veri konusunda politikalarından uygulamaya güçlü bir performans sergileyerek ilerleme kaydetmiştir. Açık veri odaklı çalışmalar yönetim, sosyal ve ekonomi alanlarında Kanada devletine bu yaklaşımın karşılığını vermeye başlamıştır (Open Data Barometer, 2018).

Gelinen gün itibariyle Açık Yönetim Ortaklığı’nda Açık Veri Çalışma Grubu’na da başkanlık etmekte olan Kanada açık veri konusunda kendisini “uluslararası açık veri lideri” olarak tanımlamaktadır (URL-18, 2019).



Şekil 14. Kanada açık veri devlet portalı, open.canada.ca/en/open-data

GODI endeksinde değerlendirmeye alınan toplam 94 ülke arasında Şekil-10'da görüldüğü üzere tüm veri setlerinde verinin açıklığı konusunda yüzde 40 ve skor olarak da Kanada, Finlandiya ve Norveç ile birlikte 69 puana sahip olarak bu üç ülke beŐinci sırayı paylaşmaktadır.



Şekil 15. Kanada'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016

Kaynak: <https://index.okfn.org/place/ca/>

GODI endeksine göre toplam on beş kategorinin altısında tüm kriterleri sağlayarak 100 tam puan alan Kanada'da açık veri uygulamalarına bakıldığında Tablo-3'de de detaylı bir Şekilde görüleceği üzere hkmet harcamaları ve arazi mülkiyetine dönük veriler sıfır puanla en yetersiz veriler olarak yer almaktadır. Ayrıca dokuz kategorinin tamamında da sunulan verileri açık lisans özelliğine sahip olmadığı anlaŐılmaktadır.

Tablo 3. Kanada; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Ulusal İstatistikler	Gayri Safi Milli Hasıla İşsizlik Nüfus	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
İdari Sınırlar	1 ve 2. Seviye Sınırlar Koordinatlar Alan İsimleri ve Sınırları	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Kalitesi	Partikül Madde Sülfür Oksit Nitrojen Monoksit Karbon Monoksit Ozon Uçucu Organik Bileşikler Hava Gözlem İstasyonu Oranı	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel Değil	50
Seçim Sonuçları	Genel Seçim Sonuçları Geçerli Oy Sayısı Geçersiz Oy Sayısı Geçersiz Oy Çizelgesi Sayısı Oylama Merkezi Seviyesinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	80
Arazi Mülkiyeti	Parsel Sınırları Parsel Bilgileri Mülkiyet Değeri Arazi Tipi, Cinsi	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Devlet Bütçesi	Bakanlık Bütçeleri Kurumsal Bütçeler Bütçe İçeriği Açıklamaları	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	80
İhaleler	Kurumsal İhaleler Kurumsal İhaleleri Kazananlar İhale Adı İhale Açıklaması İhale Durumu Kazananın Adı ve Açıklaması İhale Bedeli	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Ulusal Kanunlar	Yasanın Durumu ve İçeriği Son Düzenlenme Tarihi Yasada Yapılan Değişiklikler	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100

Tablo 3'ün devamı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Mevzuat Taslakları	Taslak İçerikleri Taslak Sahipleri Parlamentelerce Taslağa Verilen Oylar Taslağa Dair Tartışmalar Taslağın Durumu	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	80
Şirket Kayıtları	Şirket Adı Şirket Adresi Şirket Tanımlaması Ülke Genelinde Kayıt Durumu	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Ulusal Haritalar	1/250.000 Ölçekli Haritalar Ulusal Trafik Rotaları İşaretleri Kot İşaretleri Su Yolları İşaretleri Ulusal Sınırlar	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Durumu Tahminleri	En Yüksek Sıcaklık Ortalama Sıcaklık Rüzgâr Hızı Rüzgâr Yönü Yağış Miktarı Yağış Olasılığı Mevcut Gün ve Takip Eden 4 Güne Dair Hava Durumu Tahmini	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	45
Konumlar	Posta Kodları Adresler Koordinatlar Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okuyabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel	50
Su Kalitesi	Dışkı Kalıntısı Arsenik Florid Seviyesi Nitratlar Çözülmemiş Katı Maddeler Her Bir Su Kaynağına Dair Veri Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okuyabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel Değil	50
Devlet Harcamaları	Kurum Bazında İşlem Kayıtları İşlemi Yapan Kamu Kurumu İşlem Tarihi İşlem Tutarı Satıcıya Dair Bilgiler	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0

2.9. Amerika Birleşik Devletleri'nde Açık Veri Uygulamaları

2008 yılında dönemin ABD başkanı Barack Obama tarafından yayınlanan “başkanlık memorandumu” ile ABD’de devlet katında açık veri konusunda çalışmalara başlanmıştır.

Bu memorandum ile açık devleti, yönetimi ayakta tutan sütunlardan bir tanesinin açık veri olduğu belirtilmiş ve ABD'nin kurucu ilkeleri dayanak gösterilerek şeffaflık, katılım ve işbirliği kurucu prensipleri çerçevesinde açık kaynak kültürünün kamusal hareketin odağı olduğu dile getirilmiştir (Chignard, 2013).

Barack Obama'nın ikinci başkanlık döneminin ilk icraatlarından bir tanesi olarak Mayıs 2013 tarihinde yayınladığı "başkanlık emri" ile "açık ve makine okunabilir devlet bilgileri için yeni varsayım" adlı emri yayımlamıştır. Obama bu emir ile;

"devlet yönetiminde açıklık demokrasimizi güçlendirir, halka etkin ve verimli hizmetlerin sunulmasını teşvik eder ve ekonomik büyümeye katkıda bulunur. Açık devletin hayati öneme sahip bir faydası da bilgi kaynaklarının kolay, erişilebilir ve kullanılabilir bir hale getirilmesi, girişimciliği, inovasyonu ve Amerikalıların yaşamlarını iyileştiren ve yeni iş sahaları yaratmalarına önemli ölçüde katkıda bulunan bilimsel çalışma ve keşifleri tetikleyebilir" ifadesiyle açık verinin ne derece önemli bir kavram olduğunu ortaya koymuştur (Obama, 2013).

DATA.GOV DATA TOPICS - IMPACT APPLICATIONS DEVELOPERS CONTACT

The home of the U.S. Government's open data
Here you will find data, tools, and resources to conduct research, develop web and mobile applications, design data visualizations, and [more](#).

GET STARTED
SEARCH OVER 243,666 DATASETS

Federal Student Loan Program Data 🔍

BROWSE TOPICS

- Agriculture
- Climate
- Consumer
- Ecosystems
- Education
- Energy
- Finance
- Health
- Local Government
- Manufacturing
- Maritime
- Ocean
- Public Safety
- Science & Research

Şekil 16. ABD açık veri devlet portalı, data.gov

Gelinen gün itibariyle on dört ana kategoride toplam 243.666 veri seti içeren ABD açık veri uygulaması sahip olduğu verileri data.gov adresi aracılığıyla paylaşım açmaktadır. Ayrıca federal devlete ait olan bu erişim adresi dışında kentlere ait açık veriler cities.data.gov, idari bölgelere ait açık veriler için counties.data.gov ve eyaletlere ait açık veriler için states.data.gov internet siteleri üzerinden açık veri paylaşımları yapılmaktadır (URL-19, 2019).

Bu noktadan hareketle GODI endeksine baktığımızda değerlendirmeye alınan 94 ülke arasında Şekil-11’de görüldüğü üzere tüm veri setlerinde verinin açıklığı konusunda yüzde 33 ve skor olarak da Danimarka ve Meksika ile birlikte ABD 65 puana sahip olarak bu üç ülke beraber on birinci sırayı paylaşmaktadır.



Şekil 17. ABD’de açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016

Kaynak: <https://index.okfn.org/place/us/>

GODI endeksine göre toplam on beş kategorinin beşinde tüm kriterleri sağlayarak 100 tam puan alan ABD’nin açık veri uygulamalarına bakıldığında da Tablo-4’de detaylı bir şekilde gösterildiği üzere en yetersiz olan verilerin sıfır puanla arazi mülkiyeti,

konumlar, seçim sonuçları ve şirket kayıtları konusunda olduğu, ulusal kanunlar ve devlet harcamaları konusunda da önemli eksikliklerin var olduğu, sonuç itibarıyla de ıra makine okunabilir özellikte olmaması sebebiyle 65 puanla ulusal kanunlar olduğu görülmektedir.

Tablo 4. ABD; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Ulusal İstatistikler	Gayri Safı Milli Hasıla İşsizlik Nüfus	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
İdari Sınırlar	1 ve 2. Seviye Sınırlar Koordinatlar Alan İsimleri ve Sınırları	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Kalitesi	Partikül Madde Sülfür Oksit Nitrojen Monoksit Karbon Monoksit Ozon Uçucu Organik Bileşikler Hava Gözlem İstasyonu Oranı	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	85
Seçim Sonuçları	Genel Seçim Sonuçları Geçerli Oy Sayısı Geçersiz Oy Sayısı Geçersiz Oy Çizelgesi Sayısı Oylama Merkezi Seviyesinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Arazi Mülkiyeti	Parsel Sınırları Parsel Bilgileri Mülkiyet Değeri Arazi Tipi, Cinsi	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Devlet Bütçesi	Bakanlık Bütçeleri Kurumsal Bütçeler Bütçe İçeriği Açıklamaları	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	85
İhaleler	Kurumsal İhaleler Kurumsal İhaleleri Kazananlar İhale Adı İhale Açıklaması İhale Durumu Kazananın Adı ve Açıklaması İhale Bedeli	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	85

Tablo 4'ün devamı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Ulusal Kanunlar	Yasanın Durumu ve İçeriği Son Düzenlenme Tarihi Yasada Yapılan Değişiklikler	Açık Lisansa Sahip Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	65
Mevzuat Taslakları	Taslak İçerikleri Taslak Sahipleri Parlamentelelerce Taslağa Verilen Oylar Taslağa Dair Tartışmalar Taslağın Durumu	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Şirket Kayıtları	Şirket Adı Şirket Adresi Şirket Tanımlaması Ülke Genelinde Kayıt Durumu	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretsiz Erişim Güncel Değil	15
Ulusal Haritalar	1/250.000 Ölçekli Haritalar Ulusal Trafik Rotaları İşaretleri Kot İşaretleri Su Yolları İşaretleri Ulusal Sınırlar	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Durumu Tahminleri	En Yüksek Sıcaklık Ortalama Sıcaklık Rüzgâr Hızı Rüzgâr Yönü Yağış Miktarı Yağış Olasılığı Mevcut Gün ve Takip Eden 4 Güne Dair Hava Durumu Tahmini	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Konumlar	Posta Kodları Adresler Koordinatlar Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Su Kalitesi	Dışkı Kalıntısı Arsenik Florid Seviyesi Nitratlar Çözülmemiş Katı Maddeler Her Bir Su Kaynağına Dair Veri Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel Değil	85
Devlet Harcamaları	Kurum Bazında İşlem Kayıtları İşlemi Yapan Kamu Kurumu İşlem Tarihi İşlem Tutarı Satıcıya Dair Bilgiler	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	65

2.10. Hollanda'da Açık Veri Uygulamaları

On yedi kategoride toplam 12.825 veri setinin paylaşımına açıldığı Hollanda Ulusal Açık Veri Portalı, data.overheid.nl sitesi üzerinden bilgi paylaşımlarını yapmaktadır (URL-20, 2019).

Hollanda'nın açık veri konusunda geldiği noktaya bakıldığında GODI endeksine göre değerlendirmeye alınan 94 ülke arasında Şekil-17'de görüldüğü üzere tüm veri setlerinde verinin açıklığı konusunda yüzde 40 ve skor olarak da 54 puan ile Hollanda yirminci sırada bulunmaktadır.

Dataregister van de Nederlandse Overheid

Zoek binnen de **12825** beschikbare datasets

Bijvoorbeeld: verkiezingsuitslag 2018

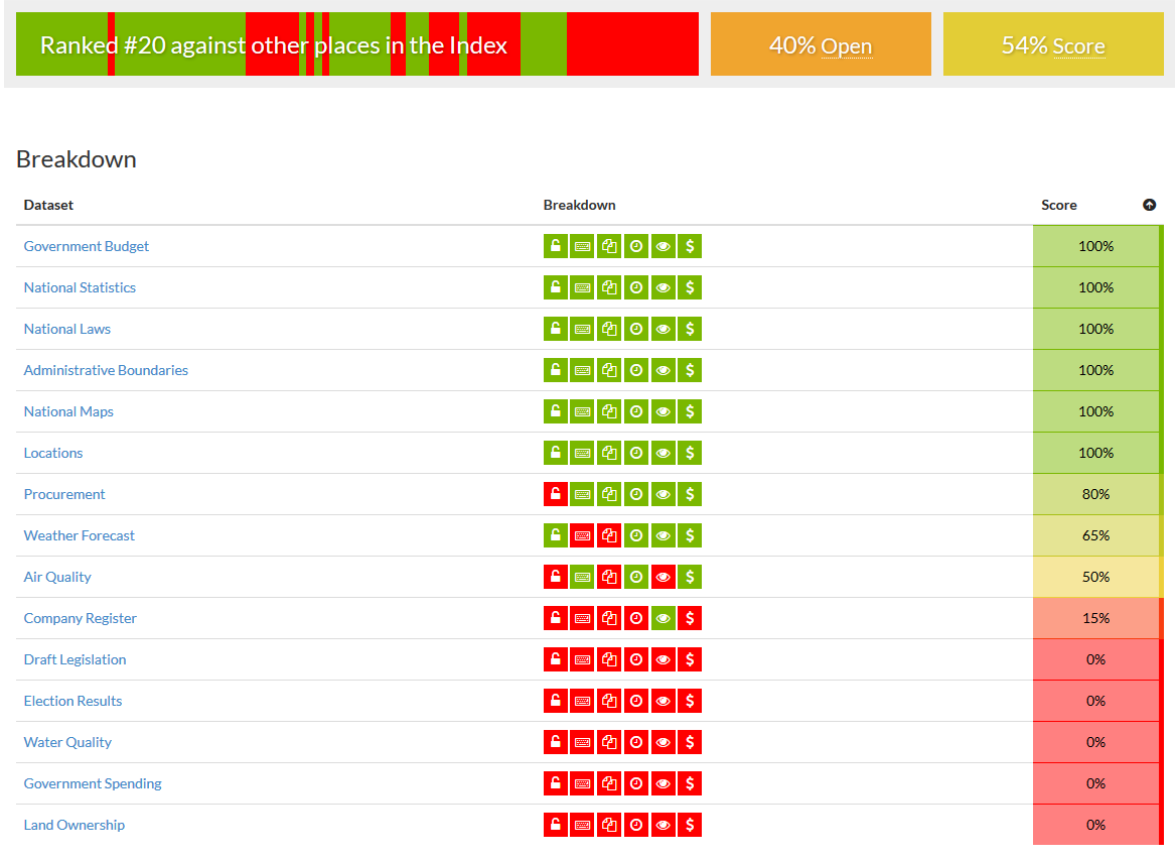
[Zoek open data](#)

[Hulp bij zoeken naar datasets](#) → [Ik wil een dataset aanmelden](#) →

Thema's

 Bestuur	2060	 Landbouw	249	 Ruimte en infrastructuur	950
 Cultuur en recreatie	779	 Migratie en integratie	65	 Sociale zekerheid	544
 Economie	3926	 Natuur en milieu	3186	 Verkeer	945
 Financien	451	 Onderwijs en wetenschap	307	 Werk	322
 Huisvesting	114	 Openbare orde en veiligheid	169	 Zorg en gezondheid	773
 Internationaal	14	 Recht	64		

Şekil 18. Hollanda açık veri devlet portalı, data.overheid.nl



Şekil 19. Hollanda'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016

Kaynak: <https://index.okfn.org/place/nl/>

GODI endeksine göre toplam on beş kategorinin altısında tüm kriterleri sağlayarak 100 tam puan alan Hollanda'da açık veri uygulamalarına bakıldığında Tablo-5'de de detaylı bir şekilde gösterildiği üzere arazi mülkiyeti, devlet harcamaları, su kalitesi, seçim sonuçları ve mevzuat taslakları en yetersiz kategoriler olarak sıfır puanla değerlendirilmiş ve diğer dört kategoride de eksikliklerin bulunduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Hollanda; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Ulusal İstatistikler	Gayri Safi Milli Hasıla İşsizlik Nüfus	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100

Tablo 5'in devamı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
İdari Sınırlar	1 ve 2. Seviye Sınırlar Koordinatlar Alan İsimleri ve Sınırları	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Kalitesi	Partikül Madde Sülfür Oksit Nitrojen Monoksit Karbon Monoksit Ozon Uçucu Organik Bileşikler Hava Gözlem İstasyonu Oranı	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretsiz Erişim Güncel	50
Seçim Sonuçları	Genel Seçim Sonuçları Geçerli Oy Sayısı Geçersiz Oy Sayısı Geçersiz Oy Çizelgesi Sayısı Oylama Merkezi Seviyesinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Arazi Mülkiyeti	Parsel Sınırları Parsel Bilgileri Mülkiyet Değeri Arazi Tipi, Cinsi	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Devlet Bütçesi	Bakanlık Bütçeleri Kurumsal Bütçeler Bütçe İçeriği Açıklamaları	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
İhaleler	Kurumsal İhaleler Kurumsal İhaleleri Kazananlar İhale Adı İhale Açıklaması İhale Durumu Kazananın Adı ve Açıklaması İhale Bedeli	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	80
Ulusal Kanunlar	Yasanın Durumu ve İçeriği Son Düzenlenme Tarihi Yasada Yapılan Değişiklikler	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Mevzuat Taslakları	Taslak İçerikleri Taslak Sahipleri Parlamentlerce Taslağa Verilen Oylar Taslağa Dair Tartışmalar Taslağın Durumu	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0

Tablo 5'in devamı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Şirket Kayıtları	Şirket Adı Şirket Adresi Şirket Tanımlaması Ülke Genelinde Kayıt Durumu	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretli Erişim Güncel Değil	15
Ulusal Haritalar	1/250.000 Ölçekli Haritalar Ulusal Trafik Rotaları İşaretleri Kot İşaretleri Su Yolları İşaretleri Ulusal Sınırlar	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Durumu Tahminleri	En Yüksek Sıcaklık Ortalama Sıcaklık Rüzgâr Hızı Rüzgâr Yönü Yağış Miktarı Yağış Olasılığı Mevcut Gün ve Takip Eden 4 Güne Dair Hava Durumu Tahmini	Açık Lisansa Sahip Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	65
Konumlar	Posta Kodları Adresler Koordinatlar Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Su Kalitesi	Dışkı Kalıntısı Arsenik Florid Seviyesi Nitratlar Çözülmemiş Katı Maddeler Her Bir Su Kaynağına Dair Veri Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Devlet Harcamaları	Kurum Bazında İşlem Kayıtları İşlemi Yapan Kamu Kurumu İşlem Tarihi İşlem Tutarı Satıcıya Dair Bilgiler	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0

2.11. Almanya'da Açık Veri Uygulamaları

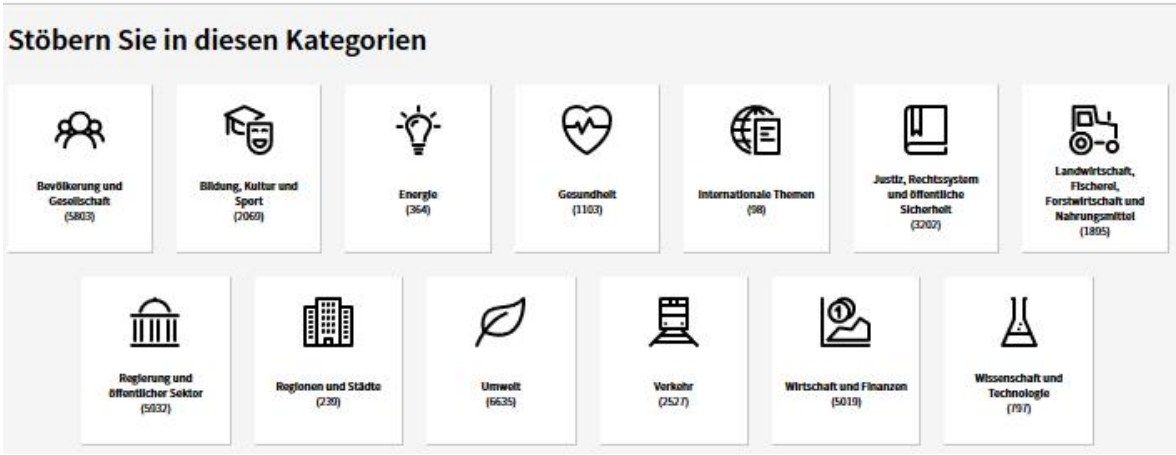
Almanya devleti açık veriye ait bilgileri www.govdata.de adresinden paylaşmaktadır. Bu portaldan bugün itibariyle paylaşılan veri seti adeti toplam 13 kategoride 35.683 adettir (URL-21, 2019).



DCAT-AP.de als formaler Metadatenstandard für offene Verwaltungsdaten bestätigt

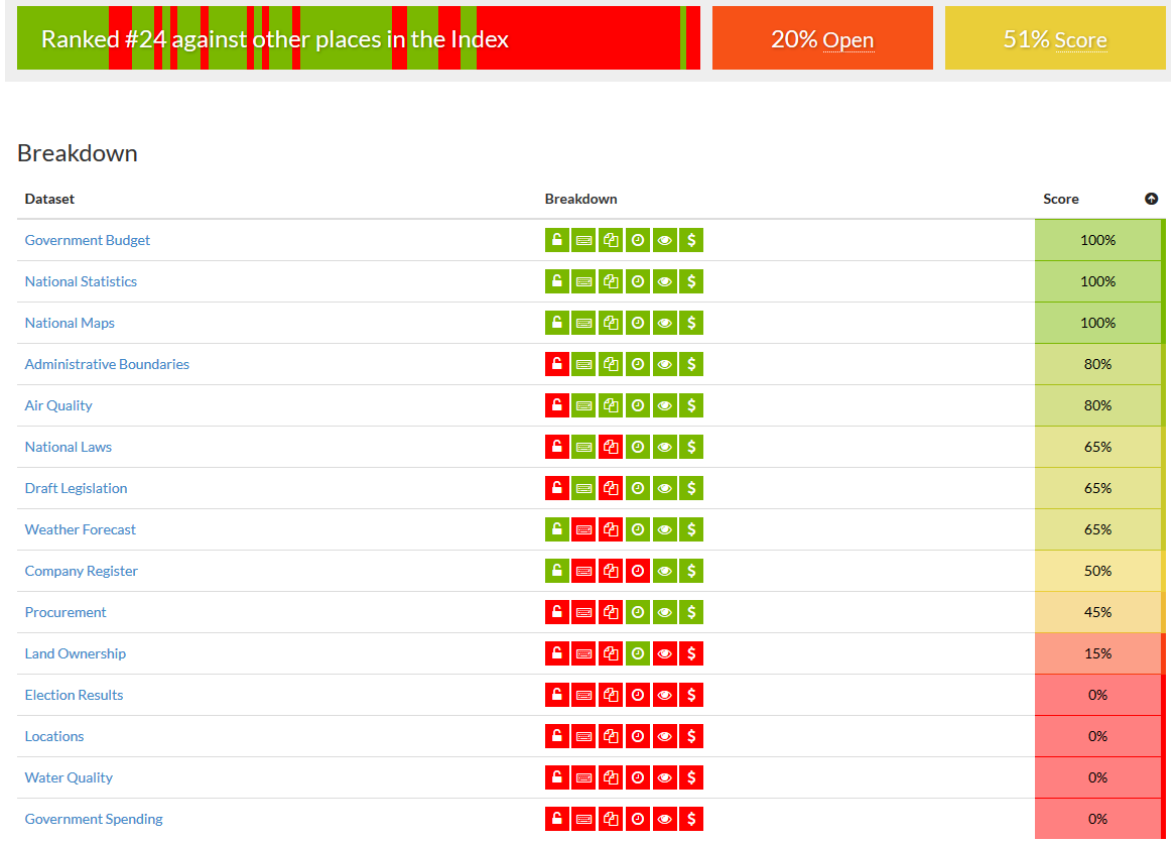
Der IT-Planungsrat hat DCAT-AP.de als formalen Austauschstandard für allgemeine offene Verwaltungsdaten festgelegt.

Vor knapp drei Jahren hat die Geschäfts- und Koordinierungsstelle GovData die Verantwortung für das Standardisierungsvorhaben "Metadatenstruktur für offene Verwaltungsdaten" des IT-Planungsrates übernommen. Am 28. Juni konnte dieses Vorhaben erfolgreich mit dem Beschluss des IT-Planungsrates zum Abschluss gebracht werden, mit dem DCAT-AP.de als formaler Austauschstandard für allgemeine offene Verwaltungsdaten festgelegt wurde. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).



Şekil 20. Almanya açık veri devlet portalı, www.govdata.de

Almanya, GODI endeksinde değerlendirmeye alınan 94 ülke arasında Şekil-19'da görüldüğü üzere tüm veri setlerinde verinin açıklığı konusunda yüzde 20 ve skor olarak da Hong Kong ve Romanya ile beraber 51 puana sahip olarak bu üç ülke yirmi dördüncü sırayı birlikte paylaşmaktadır.



Şekil 21. Almanya'da açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016

Kaynak: <https://index.okfn.org/place/de/>

GODI endeksine göre toplam on beş kategorinin on ikisinde tüm kriterleri sağlayarak 100 tam puan alan Tayvan'da açık veri uygulamalarına bakıldığında Tablo-1'de de detaylı bir şekilde gösterildiği üzere en yetersiz olan verilerin sıfır puanla devlet harcamaları konusunda olduğu, ardından verilerin açık olmamasının yanı sıra makine okunabilir özellikte olmaması sebebiyle 65 puanla ulusal kanunlar ve son olarak güncel verilerin olmaması sebebiyle 85 puanla su kalitesine yönelik verilerin olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Almanya; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Ulusal İstatistikler	Gayri Safı Milli Hasıla İşsizlik Nüfus	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100

Tablo 6'nın devamı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
İdari Sınırlar	1 ve 2. Seviye Sınırlar Koordinatlar Alan İsimleri ve Sınırları	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	80
Hava Kalitesi	Partikül Madde Sülfür Oksit Nitrojen Monoksit Karbon Monoksit Ozon Uçucu Organik Bileşikler Hava Gözlem İstasyonu Oranı	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	80
Seçim Sonuçları	Genel Seçim Sonuçları Geçerli Oy Sayısı Geçersiz Oy Sayısı Geçersiz Oy Çizelgesi Sayısı Oylama Merkezi Seviyesinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Arazi Mülkiyeti	Parsel Sınırları Parsel Bilgileri Mülkiyet Değeri Arazi Tipi, Cinsi	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel	15
Devlet Bütçesi	Bakanlık Bütçeleri Kurumsal Bütçeler Bütçe İçeriği Açıklamaları	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
İhaleler	Kurumsal İhaleler Kurumsal İhaleleri Kazananlar İhale Adı İhale Açıklaması İhale Durumu Kazananın Adı ve Açıklaması İhale Bedeli	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	45
Ulusal Kanunlar	Yasanın Durumu ve İçeriği Son Düzenlenme Tarihi Yasada Yapılan Değişiklikler	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	65
Mevzuat Taslakları	Taslak İçerikleri Taslak Sahipleri Parlamentlerce Taslağa Verilen Oylar Taslağa Dair Tartışmalar Taslağın Durumu	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	65

Tablo 6'nın devamı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Şirket Kayıtları	Şirket Adı Şirket Adresi Şirket Tanımlaması Ülke Genelinde Kayıt Durumu	Açık Lisansa Sahip Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel Değil	50
Ulusal Haritalar	1/250.000 Ölçekli Haritalar Ulusal Trafik Rotaları İşaretleri Kot İşaretleri Su Yolları İşaretleri Ulusal Sınırlar	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	100
Hava Durumu Tahminleri	En Yüksek Sıcaklık Ortalama Sıcaklık Rüzgâr Hızı Rüzgâr Yönü Yağış Miktarı Yağış Olasılığı Mevcut Gün ve Takip Eden 4 Güne Dair Hava Durumu Tahmini	Açık Lisansa Sahip Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	65
Konumlar	Posta Kodları Adresler Koordinatlar Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Su Kalitesi	Dışkı Kalıntısı Arsenik Florid Seviyesi Nitratlar Çözülmemiş Katı Maddeler Her Bir Su Kaynağına Dair Veri Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Devlet Harcamaları	Kurum Bazında İşlem Kayıtları İşlemi Yapan Kamu Kurumu İşlem Tarihi İşlem Tutarı Satıcıya Dair Bilgiler	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0

2.12. Türkiye ve Açık Veri Çalışmaları

Bir açık veri sistemine sahip olabilmek için öncelikle sağlıklı bir coğrafi bilgi sistemine yani konumsal bir veri altyapısına sahip olmak gerekmektedir. Konuya Türkiye

özelinde baktığımızda ise daha 1996 yılında Cömert ve Banger'in Ulusal Konumsal Veri Altyapısı (UKVA) olarak adlandırdığı sistemi önerdiği görülmektedir (Cömert ve Banger, 1996).

Burada UKVA ile kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör ve yerel yönetimlerin yanı sıra konumsal veri ile çalışan bütün kesimler arasında “birlikte işlerlik” sağlayacak ve bireyler dâhil bütün ilgililerin ihtiyaç duyacakları veri ve servislere anlık erişim ve kullanım imkanı tanıyacak bir altyapı tanımlanmaktadır (Cömert ve Akıncı, 2005).

Bu önerinin üzerinden yıllar geçtikten sonra Türkiye Cumhuriyeti 58. Hükümet'i tarafından “Eylem47” olarak adlandırılan acil eylem planında CBS kapsamında “E-Dönüşüm Türkiye Projesi” gündeme alınmış ve proje Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) uhdesine verilmiştir. Sürecin devamında Şubat 2003 tarihinde 2003/12 sayılı Başbakanlık Genelgesi'nde projeye dair amaçlar, uygulama esasları ve kurumsal yapı tayin edilmiştir (TKGM, 2005).

Süreç içinde 2005 yılında 36 numaralı Eylem Planı ile “e-Dönüşüm Türkiye Projesi” ve devamında “Bilgi Toplumu Stratejisinin Kamu Yönetiminde Modernizasyon” başlığı altında yer alan 75 numaralı eylem kapsamında CBS altyapısı kurulması için Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü (TKGM) görevlendirilmiştir. Ayrıca projede AB ülkeleri tarafından temel kabul edilen INSPIRE projesine de uyumlu politikaların tespiti, yasal düzenlemelerin yapılması ve bu çalışmalara uygun şekilde milli yazılımlar geliştirilmesi hedeflenmiştir (Yalçın vd., 2010).

“2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planında” da belirtildiği üzere geçen süre içinde açık veri üretimi ve kullanımı konularında hali hazırda mevzuat eksikliği olmakla beraber bir takım adımlar atılmış olmasına rağmen pek ilerleme kaydedilememiştir

UKVA ile ulusal düzeyde konumsal verinin toplanarak, işlenmesi, kullanılması, dağıtılması, güncellenmesi ve güvenliğinin sağlanması konusunda gereken politik, teknolojik çalışmaların yanı sıra standartlar ve insan kaynaklarına dair faaliyetlerin tamamının; konumsal veriye dayalı çalışmalar yapan kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör ile yerel yönetimlerin birlikte çalışabilirliğini sağlayacak bir altyapıdır. Bu altyapı ile hedeflenen bireyler de dâhil olmak üzere bütün ilgililerin ihtiyaç duydukları veri ve servislere an itibariyle erişim ve kullanım imkânına sahip olmalarıdır (Cömert vd., 2005).

Dünyada açık veri çalışmalarının henüz tam anlamıyla başlamadığı yıllarda ülkemizde önerilen UKVA çalışmaları ile açık veriye gidecek yolun taşları döşenmeye başlamıştır. Bu bağlamda bakıldığında UKVA ile;

1. UKVA'nın yeni iş alanları yaratacak olması ile istihdama katkısı,
2. Konumsal veri erişiminin hızlı ve ekonomik hale getirilmesi ile kaynak israfının önlenerek maliyetlerin düşürülmesi sonucu ekonomiye katkı sağlanması,
3. Veri ve servis hizmetlerinde anlık iletişime izin verilmesi,
4. Kayıt altında tutulacak bilgiler ile bir oto-kontrol imkânının sağlanması,
5. Elde olan bilgilerin paylaşımı ile bu bilgilere yeni veriler eklenerek, yeni ürün ve hizmetlerin üretilmesinin sağlanması,
6. Geri bildirimler ile sunulan bilgi ve hizmetlerin güncellenmesi

gibi amaçlara ulaşmak hedeflenmiştir (Cömert ve Akıncı, 2005).

Görüldüğü üzere UKVA ile ulaşılmaya çalışılan hedefler, açık veri kavramı ile ulaşılmaya çalışılan hedeflerin de temellerini oluşturmaktadır.

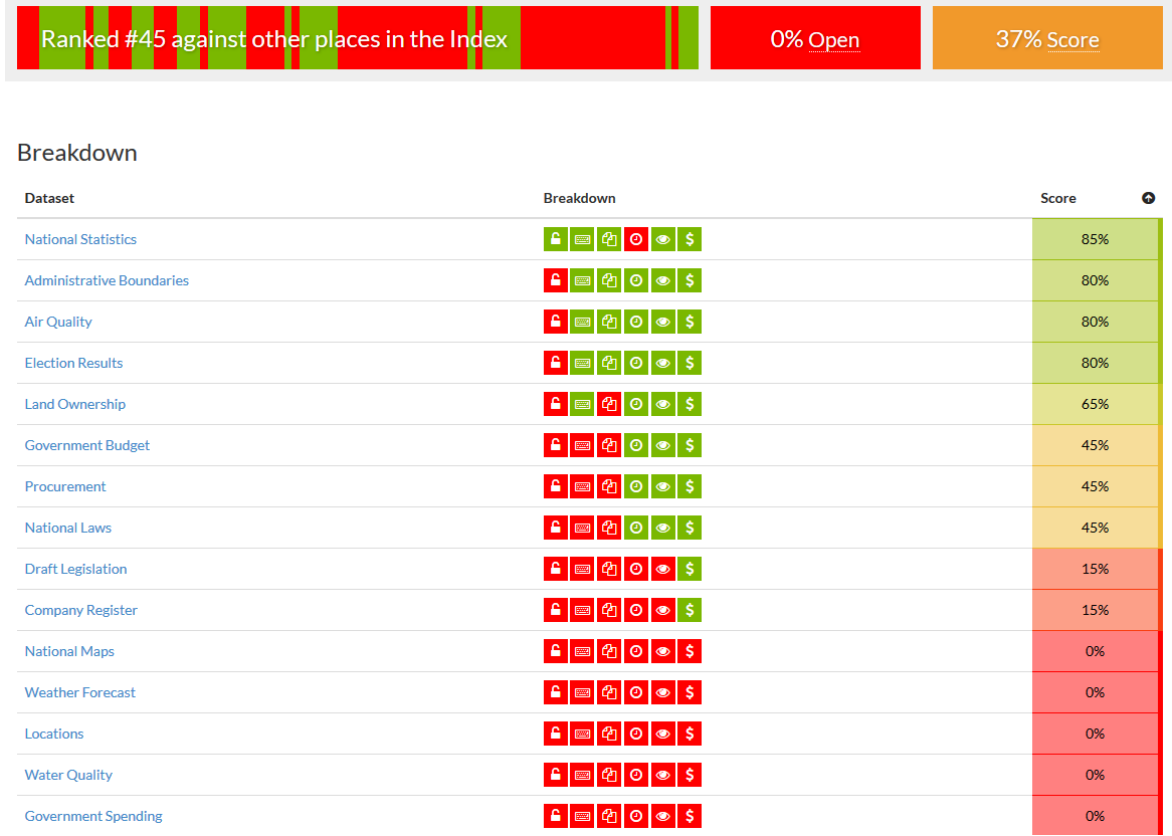
Açık veri konusunda her ülkenin belirli kategoriler altında sahip olduğu verinin açıklığı, düzeyi, miktarı, güncelliği, makine okunabilirliği, yeniden kullanım ve dağıtımı konularında değerlendirmeler ve kıyaslamalar yapan The Global Açık veri Index (GODI) verilerine göre Türkiye, %0 açık veri oranına sahip olmakla birlikte GODI indeksinde yapılan puanlamanın %37'sini karşılayarak Portekiz'le beraber 45. sırayı paylaşmaktadır (URL-22, 2019).

Mevcut şartlar altında Türkiye'de açık veriye ulaşılabilecek tek bir portal bulunmaktadır. Bu portal Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayınlanmakta olan Resmi İstatistik Portalı (RİP)'dir.

RİP altında konulara göre sunulmakta olan istatistiki bilgi başlıkları:

- İstatistiksel altyapı (adres kayıt, idari kayıt, CORINE arazi örtüsü vb. veriler)
- Sosyal ve demografik istatistikler (turizm, eğitim, sağlık, demografi vb. veriler)
- Makroekonomik istatistikler (fiyat, kamu sektörü, dış ticaret vb. veriler)
- İş istatistikleri (sanayi, enerji, inşaat, ticaret, ulaştırma vb. veriler)
- Tarım istatistikleri (bitkisel ve hayvansal üretim, su ürünleri vb. veriler)
- Çevre istatistikleri (ÇED izin/lisans ve denetim, su ve toprak yönetimi vb. veriler)
- Çok alanlı istatistikler (sürdürülebilir kalkınma göstergeleri, illerde yaşam endeksi) (URL-23, 2019).

GODI tarafından yayınlanan ve Şekil-20’de sunulmakta olan verilere bakıldığında Türkiye 2016 yılı itibariyle açık veri endeksinde listelenen 94 ülke arasında %37’lik puan derecesiyle Portekiz’le birlikte 45. sırada yer almaktadır (URL-24, 2019).



Şekil 22. Türkiye’de açık veri setleri, mevcut durum ve GODI puanı, 2016

Kaynak: <https://index.okfn.org/place/tr/>

Tablo-7’de yer alan Türkiye’ye ait detaylı verilere bakıldığında GODI endeksine göre toplam on beş kategorinin tamamında da Türkiye önemli eksikliklere sahip olmakla birlikte ulusal haritalar, konumlar, hava durumu tahmini, su kalitesi ve devlet harcamaları konularında hiçbir kriteri sağlayamamış olmasından dolayı sıfır puan verilmiştir. Kategoriler arasında en yüksek puan sadece istatistik konusunda başarılı çalışmalara imza atan kurumumuz TÜİK’in faaliyetleri sayesinde 85 puan ile derecelendirilmiş, bu kategoride de verilerinin güncellenebilme özelliğinde eksiklik olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 7. Türkiye; açık veri setleri, değerlendirme kriterleri, mevcut durum ve GODI puanı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Ulusal İstatistikler	Gayri Safi Milli Hasıla İşsizlik Nüfus	Açık Lisansa Sahip Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel Değil	85
İdari Sınırlar	1 ve 2. Seviye Sınırlar Koordinatlar Alan İsimleri ve Sınırları	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	80
Hava Kalitesi	Partikül Madde Sülfür Oksit Nitrojen Monoksit Karbon Monoksit Ozon Uçucu Organik Bileşikler Hava Gözlem İstasyonu Oranı	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	80
Seçim Sonuçları	Genel Seçim Sonuçları Geçerli Oy Sayısı Geçersiz Oy Sayısı Geçersiz Oy Çizelgesi Sayısı Oylama Merkezi Seviyesinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilebilir Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	80
Arazi Mülkiyeti	Parsel Sınırları Parsel Bilgileri Mülkiyet Değeri Arazi Tipi, Cinsi	Açık Lisansa Sahip Değil Açık ve Makine Okunabilir İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	65
Devlet Bütçesi	Bakanlık Bütçeleri Kurumsal Bütçeler Bütçe İçeriği Açıklamaları	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	45
İhaleler	Kurumsal İhaleler Kurumsal İhaleleri Kazananlar İhale Adı İhale Açıklaması İhale Durumu Kazananın Adı ve Açıklaması İhale Bedeli	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	45
Ulusal Kanunlar	Yasanın Durumu ve İçeriği Son Düzenlenme Tarihi Yasada Yapılan Değişiklikler	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil İlk URL'den İndirilemez Kamunun Erişimine Açık Ücretsiz Erişim Güncel	45

Tablo 7'nin devamı

Veri Seti	Değerlendirme Kriterleri	Mevcut Durum	Puan
Mevzuat Taslakları	Taslak İçerikleri Taslak Sahipleri Parlamentelerce Taslağa Verilen Oylar Taslağa Dair Tartışmalar Taslağın Durumu	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil Kamunun Erişimine Kapalı Ücretsiz Erişim Güncel Değil	15
Şirket Kayıtları	Şirket Adı Şirket Adresi Şirket Tanımlaması Ülke Genelinde Kayıt Durumu	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil Kamunun Erişimine Kapalı Ücretsiz Erişim Güncel Değil	15
Ulusal Haritalar	1/250.000 Ölçekli Haritalar Ulusal Trafik Rotaları İşaretleri Kot İşaretleri Su Yolları İşaretleri Ulusal Sınırlar	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Hava Durumu Tahminleri	En Yüksek Sıcaklık Ortalama Sıcaklık Rüzgâr Hızı Rüzgâr Yönü Yağış Miktarı Yağış Olasılığı Mevcut Gün ve Takip Eden 4 Güne Dair Hava Durumu Tahmini	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Konumlar	Posta Kodları Adresler Koordinatlar Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Su Kalitesi	Dışkı Kalıntısı Arsenik Florid Seviyesi Nitratlar Çözülmemiş Katı Maddeler Her Bir Su Kaynağına Dair Veri Ülke Genelinde Veri Mevcudiyeti	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0
Devlet Harcamaları	Kurum Bazında İşlem Kayıtları İşlemi Yapan Kamu Kurumu İşlem Tarihi İşlem Tutarı Satıcıya Dair Bilgiler	Açık Lisansa Sahip Değil Açık Değil ve Makine Okunabilme Özelliği Mevcut Değil Kamunun Erişimine Kapalı Ücretli Erişim Güncel Değil	0

Kaynak: <https://index.okfn.org/place/tr/>

Açık veri çalışmaları kapsamında Türkiye önemli bir adım atarak, EK-3'te sunulduğu üzere 2011 yılında "Açık Yönetim Ortaklığına" üye olmuştur. Bu ortaklık

çalışmaları kapsamında ilk aşamada Türkiye tarafından 2012 yılında Ek-4’te sunulmakta olan “2012-2013 Dönemi Ulusal Eylem Planı” adıyla bir eylem planı hazırlanmış ve Ortaklığa sunulmuştur. Ayrıca Ağustos 2013 tarihinde Açık Yönetim Ortaklığı’nın Türkiye’de uygulanması amacıyla 2013/9 sayılı “Açık Yönetim Ortaklığı Girişimi” başlığı ile Başbakanlık Genelgesi yayınlanmıştır (e-Devlet Hizmetleri Daire Başkanlığı, 2016).

Bu doğrultuda açık verinin kullanım alanlarının yaygınlaştırılması konusunda aşağıda sunulmakta olan üç madde altında hedefler belirlenmiş ve aynı zamanda Tablo-4.2’de belirtilen bu hedeflerle ilgili eylem planları tespit edilmiştir.

1. Açık veri kullanımı ile verimliliğin artırılması, yeni ürün ve hizmetler oluşturulmak suretiyle ekonomik değer yaratılması,
2. Hizmetlerin geliştirilmesi ve sunulmasında inovatif çözümlerin oluşturulması amacıyla imkânların sağlanması,
3. Bilimsel çalışmalarda kullanılabilir bir veri havuzunun oluşturulması,
4. Karar alma süreçleri ve kamu hizmetleri çalışmalarında şeffaflığın ve hesap verebilirliğin artırılması hedeflenmiştir
5. Açık veri araştırma ve çalışmaları ile hem yeni bir sektörün iş hayatına girişinin yolu açılmış olacak hem de sağlanacak geri bildirimler ile sosyal ve ekonomik alanda getiriler elde edilecektir (e-Devlet Hizmetleri Daire Başkanlığı, 2016).

Tablo 8. Açık verinin kullanım alanlarının yaygınlaştırılması ile ilişkili eylem planı

Tür	Eylem Planı / Stratejik Plan	Hedef / Eylem / Proje Adı
Yeni Tanımlanan	2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı	Açık Veri Paylaşım Portalının Oluşturulması
		Kamu Verilerinin Açık Veriye Dönüştürülmesi ve Paylaşılması
		Kamu Yatırımları ve Gerçekleşmeleri İzleme Portalının Oluşturulması
		Kamu Harcamaları İzleme Portalının Oluşturulması
BTS / İzlenecek	2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı	Eylem 43. Akıllı Uygulamaların Desteklenmesi
		Eylem 67. Kamu Verisinin Paylaşılması
BTS / Destekleyen	2015-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı	Eylem 50. Kültürel ve Bilimsel Nitelikte Sayısal Bilgiye Açık Erişimin Sağlanması
		Eylem 64. Kamu Bulut Bilişim Altyapısı Oluşturulması
		Eylem 69. e-Devlet Mevzuatının Gözden Geçirilmesi

Tablo 8'in devamı

Tür	Eylem Planı / Stratejik Plan	Hedef / Eylem / Proje Adı
Destekleyen	2015-2018 İstatistiki Bilgi Altyapısının Geliştirilmesi Programı	Proje 4. Resmi İstatistik Programı (RİP) Kapsamında TÜİK ve diğer kurum ve kuruluşlarca yayınlanan tüm istatistikleri tek bir çatı altında toplayan bir internet portalı (RİP) kurularak işlerliği sağlanacaktır
	2015-2018 Yerelde Kurumsal Kapasitenin Güçlendirilmesi Programı	Proje 25. Belediyelerin sistematik veri toplaması ve kamuoyu ile paylaşması sağlanacaktır

Kaynak: T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı

Açık veri paylaşım portalının kurulması için 1 Temmuz 2016 ile 31 Aralık 2017 tarihleri arası belirlenerek işbirliği konusunda OGP ve bu ortaklığa üye ülkeler işaret edilmiş ve aynı zamanda portalın kurulmasında ana sorumluluk bu strateji ve eylem planının yayınlanmış olduğu tarihte Başbakanlık kurumuna verilmiştir. Ayrıca bu çalışma kapsamında Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, TÜİK, TÜBİTAK, üniversiteler, özel sektör, STK'lar, kamu kurum ve kuruluşları sorumluluk yüklenen diğer birimler olmuşlardır (e-Devlet Hizmetleri Daire Başkanlığı, 2016).

Çalışmalar doğrultusunda 1 Temmuz 2016 ile 31 Aralık 2019 tarihleri arasında tamamlanması hedeflenen "kamu verilerinin açık veriye dönüştürülmesi ve paylaşılması" eylem planı belirlenmiş ve bu plan çerçevesinde ABD ve açık veri hakkında çalışmalar gerçekleştiren AB ülkeleri ile işbirliğine gidilebileceği belirtilmiştir.

Ayrıca 1 Temmuz 2016 ile 31 Aralık 2018 tarihleri arasında "kamu yatırımları ve gerçekleştirmeleri izleme portalı" ile "kamu harcamaları izleme portalının" oluşturulması hedeflenmiş (e-Devlet Hizmetleri Daire Başkanlığı, 2016).

Fakat özellikle OGP ortaklığı ile yürütülmeye çalışılan tüm bu çalışmalar sonucunda Türkiye, ortaklık kapsamında yerine getirmesi gereken taahhütleri hayata geçirememiştir.

Ek-5'te sunulan belgede görüldüğü üzere Nisan 2016 tarihinde Türkiye tarafından OGP'ye iletilen resmi mektupla Türkiye'nin OGP standartları doğrultusunda çalışmalarına devam ettiği, mevcut bir takım eksikliklerin de süreç içinde giderileceği beyan edilmiştir.

Diğer taraftan 2014 yılından itibaren Türkiye'nin OGP'ye teslim etmesi gereken "Ulusal Eylem Planının" teslim edilmemiş olması sebebiyle Türkiye'nin OGP üyeliği pasif hale getirilmiş ve Türkiye'ye on iki aylık ek süre verilmiştir.

OGP tarafından Türkiye'ye verilen sürenin dolması sonucunda OGP yönetimince kaleme alınan ve EK-6'te sunulmakta olan belgede de dile getirildiği üzere Türkiye'nin OGP üyeliğinin başladığı günden bu yana herhangi bir gelişme kaydedememesinden dolayı Eylül 2017 tarihinde ortaklık tarafından Türkiye'nin üyeliğine son verilmiştir.

Ülkemizde ulusal ve yerel düzeyde açık veri'ye dair ilk ve tek kapsamlı uygulama Gaziantep Şahinbey Belediyesi tarafından kurulmuştur.



Şekil 23. Gaziantep Şahinbey Belediyesi açık veri portalı

Kaynak: <http://www.sampas.com.tr/sampas-haberleri-detay.asp?p=402&t=turkiye%92nin-ilk-yerel-yonetimler-acik-veri-portali%92ne-12-e-tr-odullerinde-birincilik.html>

Şekil 23'de de görüldüğü üzere özellikle coğrafi tabanlı veriler üzerine kurulu olan bu portalda Şahinbey Belediyesi sınırları içinde yer alan hastane, eczane, okul, banka, spor alanları, oteller, kültürel ve turistik yerler, ulaşım güzergahları gibi bilgiler sunulmakta idi.

2015 yılında kurulum çalışmalarına başlanan Türkiye'nin ilk yerel yönetimler açık veri portalı olan bu uygulama 2017 yılında 12. e-TR Ödül Töreni'nde de "Orta Ölçekli Belediyeler" kategorisinde birincilik ödülü almış fakat 2017 yılı sonlarına doğru kapatılmıştır (URL-25, 2019).

Hali hazırda ülkemizde doğrudan açık veri paylaşımı yapmakta olan bir veri portalı olmamakla birlikte her ne kadar stratejik planlarda bu konuya önemli oranda yer verilmiş olsa da söylenen her şey niyet beyanından öteye gidememiş ve yapılan araştırma ve görüşmelerde böyle bir portalın kurulmasına dönük herhangi bir çabanın olmadığı tespit edilmiştir.



3. ÇED FAALİYETLERİNDE AÇIK VERİ KULLANIMI

3.1. ÇED Projelerinde Veri İhtiyacı

Sürdürülebilir gelişmenin ön şartlarından bir tanesi de çevresel kaynakların korunmasıdır. Bu açıdan ÇED raporlarının ülkemizde hem hazırlanmasında hem de hazırlanan raporların yetkili kurumlarca değerlendirilmesi ve analizinde bilimsellik düzeyinin yeterli seviyeye ulaştığını ifade etmek zordur. Çünkü ağırlıklı olarak ansiklopedik verilerle hazırlanmaya çalışılan bu raporlarda doğru ve güncel verilere yer verilmemektedir ki dolayısıyla hazırlanan raporun da bir değeri kalmamaktadır (Cömert ve Şahin, 2009).

Hayatın her alanında olduğu gibi yapılacak bir çalışmanın temelini oluşturacak unsur “verinin varlığıdır”. Verinin varlığı ile verinin güncelliği, doğruluğu, analog ortamda mevcut olup da dijital ortamda olmayışı ve erişiminin zor ya da erişime kapalı olması kastedilmektedir (Cömert ve Bahar, 2007).

Buradan hareketle günümüzde kamunun gerçekleştirdiği hizmetlerin bireylere ve kamuya daha etkin olarak sunulması açısından yeni stratejilere ihtiyaç duyulmaktadır. Gelinek teknoloji seviyesi ile birlikte daha önceleri sadece bilgisayarlar aracılığı ile kullanılabilen yazılımlar bilhassa internet teknolojisinin de gelişmiş olduğu düzey ile telefon ve tabletler vasıtası ile de kullanılabilirlerdir.

Bu bağlamda sadece ofis ortamında değil aynı zamanda sahada da konumsal veri ve bilgilere teknik anlamda anlık ulaşımın önünde bir engel kalmamıştır. Bireysel günlük veri ihtiyaçlarından kurumsal anlamda bilimsel araştırmalarda gereksinim duyulan veri ihtiyaçlarına kadar geniş bir yelpazede konumsal verilerin toplanması, depolanması, analiz edilmesi, sunulması, güncellenmesi, yeniden kullanılması ve dağıtılması noktasında en önemli araç olarak açık veri teknolojisi anahtar rol üstlenmektedir.

Yapılan bu çalışmada spesifik konu olarak belirlenen ÇED projeleri, ÇED İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü tarafından “gerçekleştirilmesi planlanan projelerin çevreye olabilecek olumlu ve olumsuz etkilerinin belirlenmesinde, olumsuz yöndeki etkilerin önlenmesi ya da çevreye zarar vermeyecek ölçüde en aza indirilmesi için alınacak önlemlerin, seçilen yer ile teknoloji alternatiflerinin belirlenerek değerlendirilmesinde ve

projelerin uygulanmasının izlenmesi ve kontrolünde sürdürülecek çalışmalardır” şeklinde tanımlanmaktadır (URL-26, 2019).

Mevcut şartlar göz önüne alındığında bir ÇED raporunda sunulması gereken “flora-fauna” bilgilerinin hali hazırda Dünya Doğayı Koruma Birliği (IUCN) tarafından hazırlanan “RedList” dışında ülkemizde varlığı tehlikede olan türlere dair herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Dolayısıyla hazırlanan ÇED raporlarında da yeni verilerin toplanması yerine RedList gibi ansiklopedik kaynakların verilerine yer verilmesi ekolojik sistemin devamı için önemli türlerin yok olmasını önleyebilecek bir tedbire yer verilememektedir (Cömert ve Bahar, 2007).

Yukarıda belirtilen örnekten de anlaşıldığı üzere ÇED raporlarının hazırlanmasında anahtar kavram “veridir”. Veri kavramında kilit noktalar ise verinin “doğru, güncel, erişilebilir, kullanılabilir, makine okunabilir, dağıtılabilir ve yeniden kullanılabilir” özelliklere sahip olmasıdır.

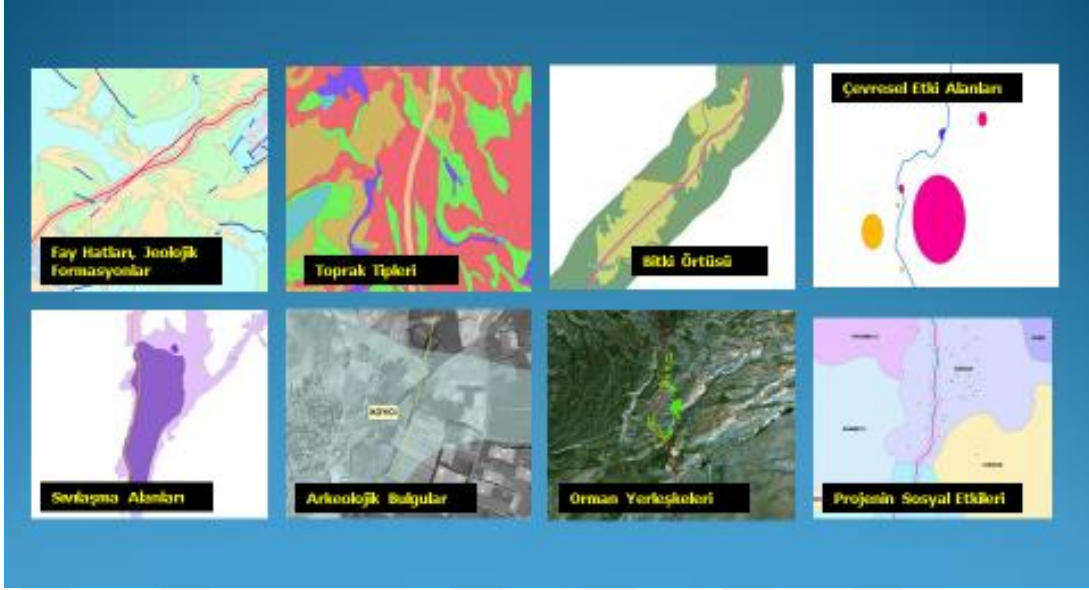
Özetle veri, açık veri niteliğine sahip olmalıdır.

3.2. ÇED Projelerinde İhtiyaç Duyulan Veriler

Bir ÇED projesi ile birçok veri bir araya getirilerek yapılacak olan ana projenin çevresel ve sosyal açıdan etkilerini analiz ederek nihai açıdan bu projenin yapılıp yapılmaması konusunda bir değerlendirme ortaya koyarken aynı zamanda projenin en etkin ve verimli olarak ne şekilde hayata geçirilebileceği konusunda yol gösterir.

Böyle kritik önemde bir çalışmanın doğru ve güvenilir bir şekilde yapılabilmesi ve sağlıklı sonuçlara ulaşılabilmesi için gerekli olan altlık ve veriler sıralayacak olursak;

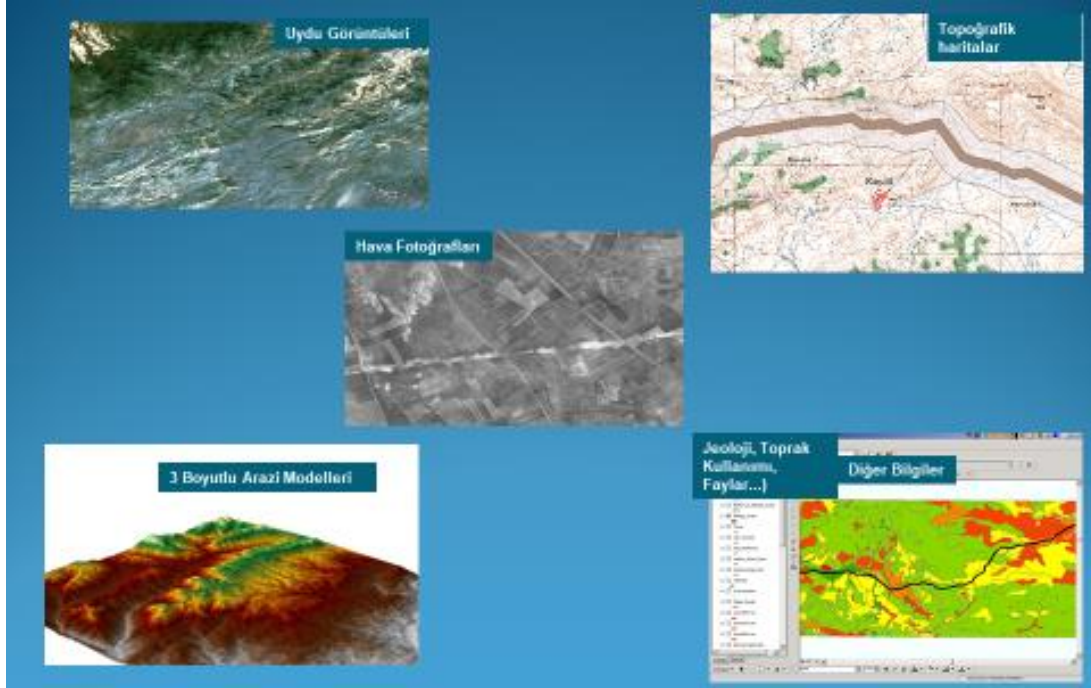
1. Faaliyet sahasını gösterir yer bulduru haritası
2. Topografik haritalar (1/100000 ve 1/25000 ölçekli güzergâh/proje alanı haritaları)
3. 1/25000 ölçekli faaliyet sahası ve sınırlarını gösterir meşcere haritası
4. Etki alanları haritası
5. Hidroloji ve Hidrojeoloji haritaları
6. Deprem, fay hatları ve jeolojik formasyon haritaları
7. Uydu görüntüleri



Şekil 24. ÇED projelerinde ihtiyaç duyulan veri örnekleri-1

Kaynak: Çiçek, 2007, Bakü-Tiflis-Ceyhan HPBH Projesi CBS Uygulamaları Örneği çalışmasından derlenmiştir

8. Hava fotoğrafları
9. Toprak sınıfları ve kullanımı
10. Flora-fauna ve bitki örtüsü
11. Sıvılaşma ve erozyon alanları ile karstik alanlar
12. Arkeolojik alanlar
13. Meteorolojik veriler
14. İmar planları ve yerleşim alanları
15. Mülkiyet verileri
16. Kamu kurum ve kuruluşlarının görüşleri
 - Nehir, dere, akifer, baraj, gölet, doğal göl, kuyu
 - Otoyol, devlet karayolu
 - Demiryolu
 - Enerji nakil hatları
 - Petrol ve doğal gaz boru hatları
 - Hassas ekolojik alanlar, koruma alanları ve habitat türleri
 - Organize sanayi bölgeleri
 - Tarımsal alanlar



Şekil 25. ÇED projelerinde ihtiyaç duyulan veri örnekleri-2

Kaynak: Çiçek, 2007, Bakü-Tiflis-Ceyhan HPBH Projesi CBS Uygulamaları Örneği çalışmasından derlenmiştir.

ile ilgili olarak bilgiler talep edilmektedir (ERM&ELC Group, 2011), (Armada Eğitim ve Belgelendirme Danışmanlık Mühendislik İç ve Dış Ticaret Ltd. Şti., 2009).

3.3. ÇED Projelerinde Kullanılan Verilerin Temin Edildiği Kurumlar

Hem projenin kendisi için hem de söz konusu projenin ÇED kapsamına girmesi durumunda hazırlanması gereken ÇED projesi dosyasında görüşlerine başvurulacak kamu kurum ve kuruluşlarına bakıldığında ise;

1. Toplu Konut İdaresi Başkanlığı (TOKİ)
2. Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu (TKİ)
3. Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO)
4. Boru Hatları ile Petrol Taşıma Anonim Şirketi (BOTAŞ)
5. Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi (TEİAŞ)
6. Elektrik Üretim Anonim Şirketi (EÜAŞ)
7. Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü
8. Maden İşleri Genel Müdürlüğü (MİGEM)

9. Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü
10. Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM)
11. Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü (DHMI)
12. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü (SHGM)
13. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü (TCDD)
14. Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü
15. Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
16. Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü
17. İller Bankası Anonim Şirketi
18. Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü
19. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ)
20. Meteoroloji Genel Müdürlüğü
21. Maden Tetkik Arama Enstitüsü (MTA)
22. Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü
23. Su Yönetimi Genel Müdürlüğü
24. Orman Genel Müdürlüğü (OGM)
25. Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü
26. Tarım Reformu Genel Müdürlüğü
27. Kültür Varlıkları Koruma Genel Müdürlüğü
28. Proje sahasına giren ilgili valilikler ve belediyeler gibi kurum ve kuruluşlar görülmektedir (Su-Yapı Mühendislik Ve Müşavirlik A.Ş., 2010).

3.4. ÇED Projelerinde Açık Veri Temini: Türkiye ve İngiltere Örneği

Bölüm 3.2 ve 3.3’de de belirtildiği üzere bir ÇED projesinin hazırlanmasında çok sayıda kurumdan çok sayıda veriye gereksinim söz konusu olmaktadır. Fakat hali hazırda Türkiye’de ulusal bir açık veri portalı olmadığı gibi kurumlar seviyesinde de bu verilere açık veri uygulamaları ile erişim mevcut değildir.

Bu bağlamda Türkiye ve İngiltere dikkate alınarak, spesifik olarak bir ÇED raporunda bulunması gereken proje sahasını gösteren 1/25000 ve 1/100000 ölçekli topografik haritalar ile fay hatları, jeolojik formasyonlar, maden varlıkları ve su kaynaklarına dair haritalara açık veri uygulamaları ile erişilip erişilemediği incelenmiştir.

Bu bağlamda ilk olarak 1/25000 ve 1/100000 ölçekli topografik haritaların açık veri kapsamında erişim durumuna bakıldığında;

Türkiye’deki mevzuata göre; “tasnif dışı” olarak tanımlanan gizlilik dereceli ürünlerin, askerî yasak bölge kapsamında olmaması kaydıyla yerli ve yabancı, aynı zamanda gerçek ve tüzel kişilere açık olmakla birlikte, bu ürünlerin satışında herhangi bir kısıtlama yoktur. Ayrıca “hizmete özel” gizlilik derecesine sahip ürünler; Türk Silahlı Kuvvetleri (TSK), Bakanlıklar, Kamu Kurum ve Kuruluşları, Belediyeler, Yüksek Öğretim Kurumlarına kullanımına açıktır. Bunların yanı sıra “Hizmete özel” gizlilik derecesi taşıyan ürünler yerli-yabancı gerçek ve tüzel kişilere doğrudan açık olmamakla birlikte yerli ve yabancı gerçek ve tüzel kişilerin, devlet kurumları tarafından iş yapmaları için görevlendirilmeleri durumunda, bu ürünlere görevlendiren kamu kurumu aracılığıyla ulaşabilmektedirler (URL-27, 2019).




Şekil 26. Harita Genel Müdürlüğü topografik harita ve harita bilgileri sunum ve satış listesi


Kaynak: URL-27, 2019

Topografik haritaların açık veri sistemiyle kamuya sunumu konusunda İngiltere örneğine baktığımızda Şekil-27’de bu verilerin ana sayfasında görüldüğü üzere 1/25000 ölçeğinden 1/250000 ölçeğine kadar farklı ölçeklerde her yıl Haziran ayında son güncellemesiyle sunulan haritalar internet üzerinden erişimle veya DVD kaydıyla ücretsiz olarak sunulmaktadır (URL-28, 2019).

LEISURE
GOVERNMENT & BUSINESS



GOVERNMENT & BUSINESS
BUSINESS PRODUCTS
Innovation
Resources

Login 

1:250 000 Scale Colour Raster

Get the regional view of towns and villages, roads and places of interest.

Support docs
Free Download


Encourage tourism in your area. With lots of tourist attractions featured, it's a great map for your website to help visitors plan days out.


Enhance a leaflet or sales brochure with a map of your local area. You can open the files in image editing software and cut out the area you need.

Save money and benefit from simple licensing terms. 1:250,000 Scale Colour Raster is free to view, download and use for commercial, education and personal purposes.

Easy to manage

This is a raster (flat image) product, so it's quick to load and simple to use.





Need more detail?

If you need cartographic mapping that shows more features on the ground, we recommend [1:50 000 Scale Colour Raster](#) or [1:25 000 Scale Colour Raster](#).

Şekil 27. İngiltere'de açık veri kapsamında sunulan topografik harita ve harita bilgileri
Kaynak: URL-28, 2019

LEISURE GOVERNMENT & BUSINESS

Ordnance Survey GOVERNMENT & BUSINESS BUSINESS PRODUCTS Innovation Resources Log in

OS Open Rivers

Understand how watercourses in Great Britain join up.

[Support docs](#) | [Free download](#)

Model simple what-if scenarios. OS Open Rivers lets you answer questions like 'which rivers would be affected by a toxic discharge from this site?'

For sharing water quality data, this is ideal. It lets you tag information with the river IDs used by environment agencies so everybody can use it.

Save money and benefit from simple licensing terms. OS Open Rivers is free to view, download and use for commercial, education and personal purposes.

OS Open Rivers

OS Open Rivers maps over 144,000 km of watercourses. These include freshwater rivers, tidal estuaries and canals.



Şekil 28. İngiltere'de açık veri kapsamında sunulan nehir, göl, kanal vb. su ağına ait veriler
Kaynak: URL-29, 2019

Türkiye'de, DSİ'nin internet sitesi dsi.gov.tr adresine bakıldığında özellikle istatistiki verilerin paylaşıldığı fakat göl, gölet, akarsu, baraj, sulama tesisleri ve yer altı su kaynakları gibi kaynaklara dair konumsal veriler içeren herhangi bir bilgi ya da herhangi bir harita verisi paylaşılmadığı görülmektedir.

Diğer taraftan İngiltere'de şekil 29'da da görüldüğü üzere "OS Open Rivers" sitesi altında toplam 144.000 km. uzunluğundaki akarsu, kanal, gelgit haliçleri ve su kaynaklarına dair 1/15.000 ölçekten 1/30.000 ölçeğe kadar her yıl Nisan ve Ekim aylarında güncellenen ve sadece internet üzerinden indirilebilir nitelikteki açık veriyi paylaşmaktadır (URL-29, 2019).

OS Terrain 50

Visualise simple landscapes in 3D and bring your geographic analysis to life.

[Support docs](#) | [Free download](#)

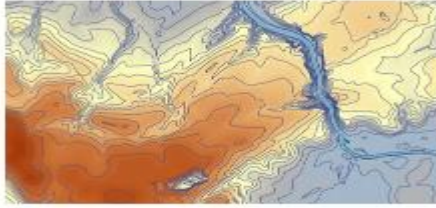
Make better decisions about where to locate wind turbines and mobile phone. OS Terrain lets you model wind direction and lines of sight at your desk, meaning fewer site visits.

Get the bigger picture about flood risk, soil erosion and pollution. By showing steep hillside gradients, OS Terrain 50 helps you plan flood defences and safeguard the landscape.

Save money and benefit from simple licensing terms. OS Terrain 50 is free to view, download and use for commercial, education and personal purposes.

More engaging maps

With the contours version of OS Terrain 50, you can shade in hills to show their height. This extra sense of depth is ideal for walking maps and apps.



Landscapes laid bare

Get an accurate, uncluttered view of the terrain with the grid version of OS Terrain 50. Its 50-metre post spacing gives you a surface model of the entire landscape, including major roads, large lakes and estuaries.

Taking account of tides

The contours dataset also includes mean high and low water boundaries.



Need more detail?

If you need a more detailed height dataset for precision analysis, we recommend [OS Terrain 5](#). It maps the landscape at a higher resolution.

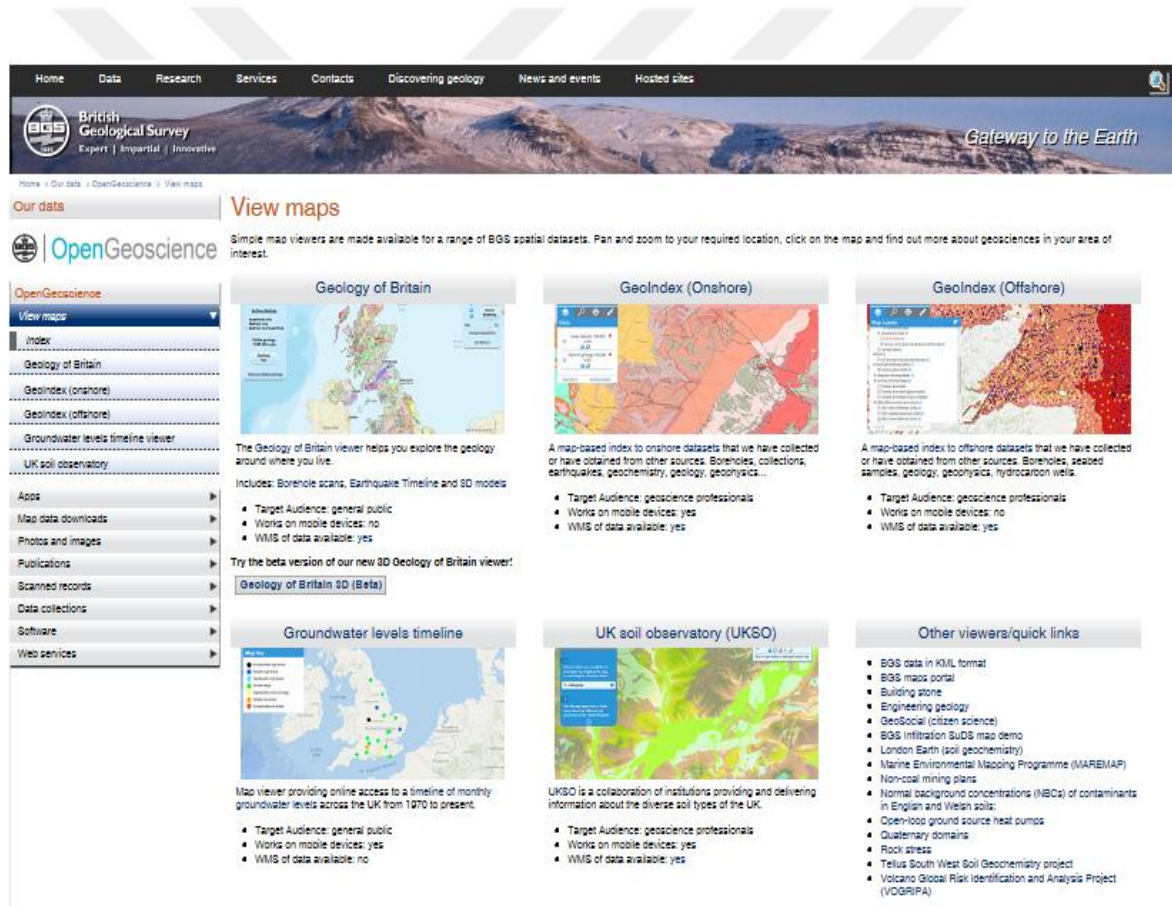
Şekil 29. İngiltere'de açık veri kapsamında analiz yapımı amacıyla sunulan zemin verilerine dair örnekler

Kaynak: URL-30, 2019

Şekil 29’da ana sayfası verilen İngiliz “OS Terrain 50” sayfası altında İngiltere topraklarına ait detaylı veri ve haritaların kullanımı ile kullanıcıya 3 boyutlu analiz imkânı sunulmaktadır. Bununla taşkın riski, erozyon ve kirlenme gibi doğal afetlerinin önüne geçilebilmesinin yanı sıra rüzgar türbinleri ve cep telefonu operatörlerinin baz istasyonlarının tesis edilmesi düşünülen yerlere ait analizler yapılabilmektedir (URL-30, 2019).

Bu sayfada yer alan veriler de ticari, eğitim ve kişisel kullanım amaçlı olarak açık veri kapsamında kullanıcılara açılmaktadır.

İngiltere’de kullanımda olan “OS Terrain 50” açık veri sayfası gibi bir veri sayfası Türkiye’de hali hazırda mevcut değildir.



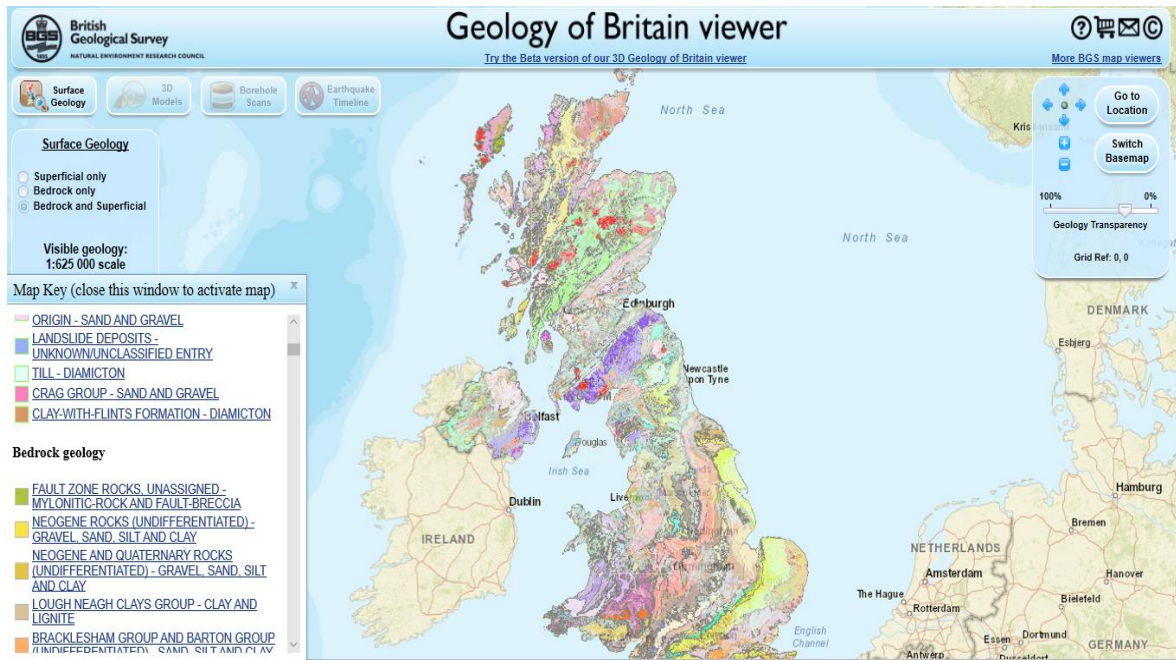
Şekil 30. İngiltere’de açık veri kapsamında sunulan jeolojik ve hidrojeolojik verilere dair örnekler

Kaynak: URL-31, 2019

ÇED raporlarının hazırlanmasında en önemli veri kaynaklarından bir tanesi olan jeolojik ve hidrojeolojik verilere dair bilgiler şekil 30’da sunulduğu üzere İngiltere’de

British Geological Survey (BGS-İngiliz Jeolojik Etütler Kurumu) internet sitesinden paylaşılmaktadır.

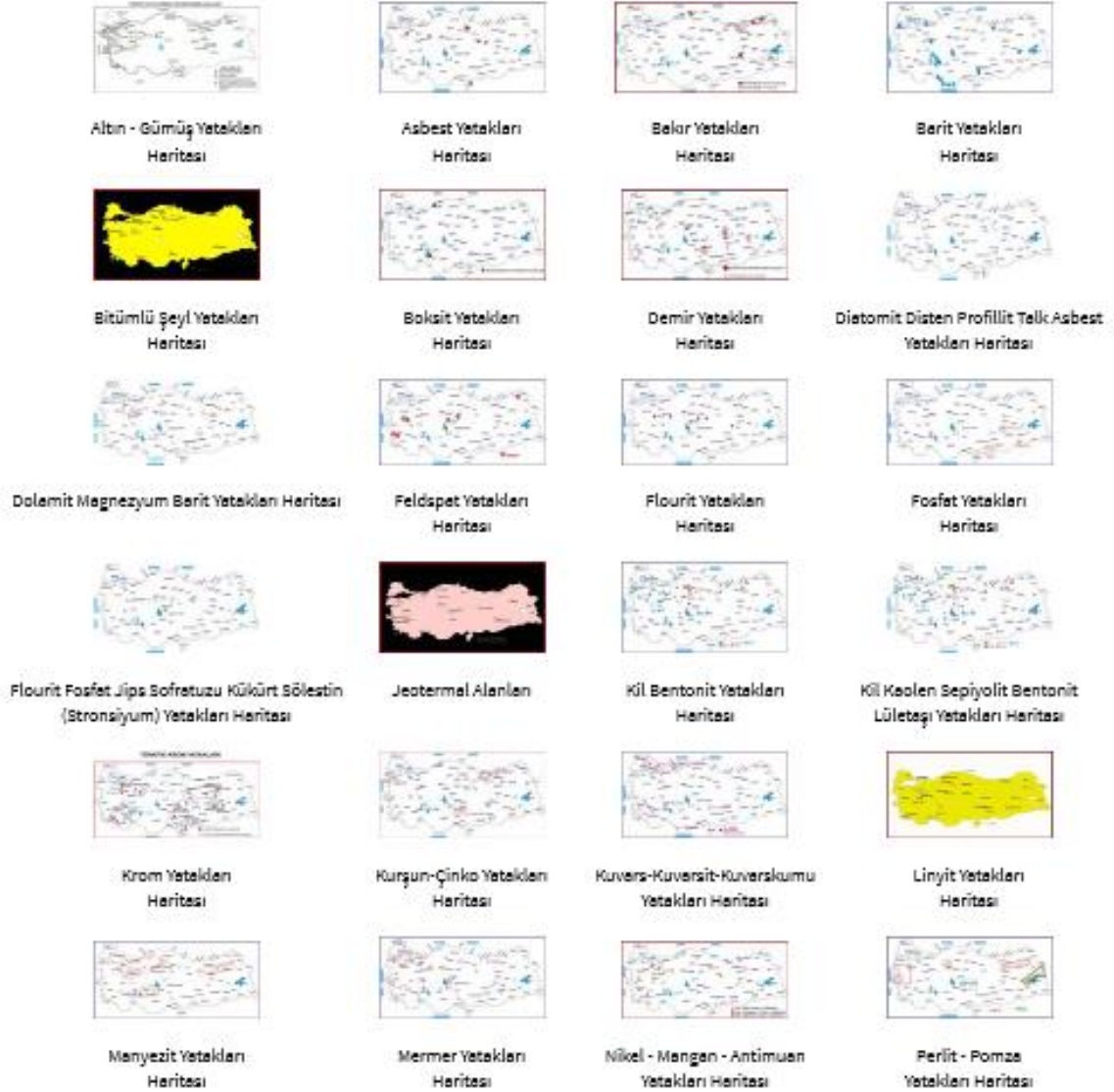
Bu site aracılığıyla maden sahaları ve özellikleri, sondaj taramaları, deprem zaman çizelgeleri, deniz yatağı verileri, jeoloji, jeofizik, hidrokarbon kuyuları, toprak tipleri ve özellikleri, yer altı su kaynaklarına ait haritalar gibi verilere açık veri kapsamında erişim sağlanabilmektedir (URL-31, 2019).



Şekil 31. İngiltere'de toprak yapısı ve maden verilerinin sunulduğu açık veri sayfası
Kaynak: URL-32, 2019

Spesifik olarak jeolojik verilerin detaylandırılma çalışmalarına baktığımızda şekil 31'de görüldüğü üzere BGS internet sayfası altında İngiltere'nin jeolojik yapısında yer alan kil, alüvyon, kum gibi yüzeysel birikintilerden bütün formasyonlara kadar madenleri içeren ana kaya jeolojisine dair verilerin 1/625.000 ölçeğinden başlayarak daha büyük ölçeklere kadar incelenmesine olanak tanınmaktadır (URL-32, 2019).

TÜRKİYE MADEN YATAKLARI HARİTALARI



Şekil 32. Türkiye maden yatakları haritaları

Kaynak: URL-33, 2019

Türkiye’de bir kamu kurumu olarak jeoloji, jeofizik ve maden araştırmaları konusunda faaliyetlerde bulunan MTA’nın internet sayfasına bakıldığında, bu kurum tarafından yayınlanan her çeşit harita, belge ve bilginin her hakkının saklı olduğu, ayrıca yazılı izin alınmaksızın dağıtılması, çoğaltılması ve basılması durumunda hukuki işlemlerin

yapılacağı, bu bilgi ve belgelerin sadece kaynak belirtilerek kullanılacağı ifade edilmektedir (URL-34, 2019).

Kurumun yukarıda ifade ettiği şartlar dahilinde kullanıcılar, pdf formatında il maden haritalarını, Türkiye maden yatakları haritalarını ve Türkiye metalojeni haritasını kurumun internet sitesi üzerinden indirebilmektedir. Bu verilerin dışında 1/25000 ölçeğinden 1/500.000 ölçeğine kadar çeşitli jeoloji ve jeofizik haritalar üreten MTA, bu haritaları basılı ya da cd ortamında sayısal olarak haritanın niteliğine bağlı bir ücret karşılığında yazılı müracaat ile talep sahibine teslim etmektedir (URL-35, 2019).

3.5. ÇED Projelerinde Açık Veri Uygulamalarının Faydaları

Özellikle kentsel mekânlar coğrafya ve insan ilişkilerinin en yoğun yaşandığı alanlar olmakla birlikte kırsal alanlarda yapılan alt ve üst yapı yatırımları da hem yatırımın yapıldığı proje sahasını hem de bu yatırım uzanacağı nüfus yoğunluğunun en üst seviyede olduğu kentsel alanlardaki yaşamı doğrudan etkilemektedir.

Bu bağlamda sağlıklı ve sürdürülebilir bir gelişme ancak ve ancak imar, altyapı, üstyapı, ulaşım, sanayileşme, sağlık, eğitim, kültürel hizmetler ve benzeri alanlarda kesintisiz ve güvenilir veriye erişim ile sağlanabilir. Bu vesile ile açık veri günlük faaliyetlerin yönetimi, yatırım ve hizmetlerin doğru planlanabilmesi, karar verme süreçlerinin sağlıklı ve şeffaf bir şekilde ilerleyebilmesinin de önünü açmaktadır.

Bir ÇED projesi;

- Hazırlık çalışmaları ve seçme-eleme kriterlerinin uygulanması
- Kapsam-etki ve özel formatın belirlenmesi
- Mevcut çevresel özelliklerin tespit edilmesi ile proje ve proje alanının tanımlanması
- Etkilerin ortaya konulması, ölçülmesi ve değerlendirilmesi
- Alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi
- Alternatiflerin sunulması
- ÇED kararının verilmesi süreci
- Proje sürecinde ve sonrasında izleme ve denetleme çalışmaları
- Proje sonrasına dair analizlerin ortaya konulması

aşamalarından oluşmaktadır (URL-36, 2019).

Yukarıdaki bölümlerde de ifade edildiği üzere hangi yatırım amacına yönelik olursa olsun bir ÇED projesinin hazırlanması birçok aşamadan oluşmakta ve çok sayıda kurum ve kuruluştan temin edilecek çok sayıda konumsal, istatistiksel ve detaylı bilgi içeren veri setlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Gereksinim duyulan bu verileri kurum ve kuruluşlar kendi alanları ile ilgili sınırlar içerisinde üretmekte olup, bu verilerin hazırlanış formatları diğer kurum ve kuruluşlarca uyumlu olmayabilmektedir. Aynı zamanda benzer ya da aynı verileri farklı kurumlar yine farklı formatlarda üretebilmekte, bu durumda emek ve zaman kaybının yanı sıra gereksiz maliyetlere sebep olmaktadır.

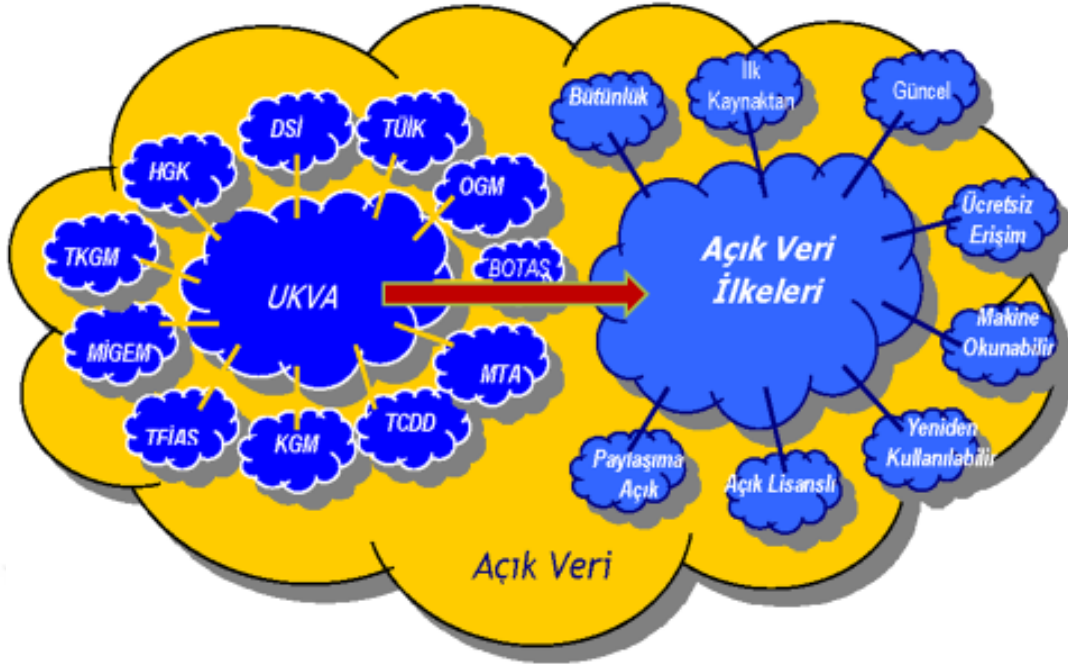
Bu ve benzeri problemlerin önüne geçebilmek adına 1995’li yıllardan itibaren UKVA konusu ülkemiz gündemine getirilmiş ve bu konu ile ilgili ilerlemeler sağlayabilmek adına özellikle akademik camiada yoğun çalışmalar yapılmıştır.

Geçen süre zarfında kurulması hedeflenen konumsal veri altyapısına dönük bir portal oluşturulamadığı gibi 2000’li yıllar sonrasında teknolojiye ama özellikle internet teknolojisinde yaşanan gelişmeler ve internetin toplumlar nezdinde yaygınlaşması ve kolay erişilebilir hale gelmesi konuyu açık veri kavramına doğru yönlendirmeye başlamıştır.

Bu bağlamda ülkemizde kurulacak bir açık veri portalı ile bu çalışmanın birinci bölümünde açıklandığı üzere bir açık verinin sahip olduğu nitelikler dolayısıyla kamu kurum ve kuruluşlarından doğrudan yazılı olarak bilgi ve altlık talep edilmesine gerek kalmayacaktır. Aynı zamanda bu kurumlardan her projenin hazırlanmasında vazgeçilmez bir şart olarak önümüze çıkan ilgili “kurum görüşünün” sorulmasının da bir anlamı olmayacaktır.

Konuyu somutlaştırmak gerekirse, örneğin Afşin-Elbistan Termik Santrallerinin bulunduğu geniş saha Türkiye’nin en zengin linyit yataklarının bulunduğu bölgedir. Bu bölge aynı zamanda son derece verimli toprakların da var olduğu bir ovardır. Bölgedeki ovanın sulanabilmesi amacıyla inşa edilecek bir sulama barajının rezerv sahasının ve ovaya suyu taşıyacak kanalların bölgenin linyit yatakları ile kesişimi durumunda kar/maliyet hesabı devreye girmektedir.

Bir yanda milyarlarca ton linyit kömürünün çıkarılması ile elde edilecek elektrik enerjisi ve bu yönde yaratılacak istihdam diğer yanda inşa edilecek bir baraj ve tesisleri ile sulanacak verimli bir araziden elde edilecek tarımsal gelir ve bu geliri elde edebilmek için kullanılacak istihdam.



Şekil 33. UKVA ve açık veri ilişkisi

Kaynak: Cömert, Ç. ve Akıncı, H., 2005. Ulusal Konumsal Veri Altyapısı ve E-Türkiye İçin Önemi makalesinden derlenmiştir.

Bu analizleri mevcut sistemde yapabilmek için ihtiyaç duyulan verilere ulaşabilmek amacıyla aylar, zaman zaman da yıllar süren yazışmalar yapılmakta, birçok defa da kurumlar arası toplantılar düzenlenmektedir. Neticede zaman akıp gitmekte, giderken de yapılacak çalışmaların etki ve verim düzeyi azalmaktadır.

Oysa ki; kurulacak bir veri portalı üzerinden kömür sahalarına ve baraj sahasına dair kurumsal altlık ve veriler karşılıklı olarak açılarak, kullanılabilir bilgiye erişimin anlık, kesintisiz ve kullanıcının güncellemelerine imkân tanınmasıyla sağlıklı analizler çok kısa sürelerde gerçekleştirilebilir aynı zamanda diğer kurumlar ve bireyler de bu çalışmalara açık veri üzerinden erişim sağlayarak hem kamunun katılımı hem de şeffaf, hesap verebilir bir çalışma gerçekleştirilerek ihtiyaç duyulan ÇED raporu oluşturulmasıyla yatırım faaliyetleri yönlendirilebilir.

Konuya bir başka açıdan yaklaştığımızda ÇED raporlarının çok fazla hukuki süreçlere tabi olduğunu görmekteyiz. Buna sebep olarak da ÇED raporu hazırlanan projenin de, raporun kendisinin de gerçeklerden uzak olarak doğaya ve topluma zarar vereceği öne sürülmektedir.

Oysa ki; açık veri uygulamaları kullanıldığı takdirde bu sistemin raporun hazırlanma sürecine katkıları olduğu gibi aynı zamanda söz konusu projeden etkilenecek bireyler de bu

verilere erişebilecektir. Ayrıca açık veri ile hem ÇED raporlarının hazırlanma sürecinin bir aşaması olan “halkın bilgilendirilme toplantılarında” hem de rapor bir dava sürecine konu olduğunda konu ile ilgili uzmanlar, akademisyenler ve STK'lar gibi yapılar da hem raporun kendisi hem de ilgili mahkemenin tayin edeceği bilirkişilerin hazırlayacağı raporların doğruluğu açısından sorgulanmaya imkan tanınacaktır.

Tüm bu anlatılanlar göz önüne alındığında bir ÇED projesi sürecinde açık veri kullanımı ile;

- Harita, tablo, rapor, grafik, görüntü entegrasyonu sağlanabilir
- Toplanan verinin ihtiyaç duyulduğunda kesintisiz ve ücretsiz bir şekilde güncellenebilmesine olanak tanınabilir
- Elde edilen verilerin depolanması ve analizi gerçekleştirilebilir
- Daha sağlıklı bir sorgulama ile etkin bir karar verme sürecine olanak sağlayabilir
- 3B analiz ve görselleştirme ile mevcut durum, izleme, denetleme ve proje sonrası etki ölçümleri yapılabilir (Çabuk, 2008).

3.6. ÇED Projelerinde Açık Veri Kullanımına Yönelik Bir Tasarım

Önceki bölümlerde de aktarıldığı üzere bir ÇED projesinde kullanılacak konumsal nitelik taşıyan bir harita ve/veya bilgi için sırasıyla ilgili kurumlara yazılı olarak başvuruda bulunulması, ilgili kurumun bu bilginin verilmesine dair muvafakat vermesi ve son aşamada da bilginin nicelik ve niteliğine bağlı olarak talep sahibi tarafından verinin sahibi olan kuruma bu bilginin ücretinin ödenmesi gerekmektedir.

Böyle bir çalışma sistematığı emek ve zaman kaybının yanı sıra hem projenin yapım sürecini etkilemesi hem de verinin sahibi olan kuruma ödeme yapılması sebebiyle ekonomik anlamda da kayıplara sebep olmaktadır.

Örneğin modern bir çöp depolama ve yakma tesisinin kurulumu öncesinde hazırlanması gereken ÇED raporunda, tesisin kurulacağı belli bir bölgedeki yer altı su kaynaklarına dair konumsal ve istatistikî veriler ülkemizde DSİ sorumluluğundadır.

Eğer DSİ tarafından açık veri sistemi kullanıyor olsaydı, bu verilere ulaşılmak istendiğinde uygulanacak işlem adımlarını özetleyecek olursak;

- İlgili, talep sahibi internet üzerinden DSİ kurumsal sayfasına girerek burada su kaynakları bölümüne dair web servisini çağırır

- Bu servis üzerinde yer alması gereken akarsu, göl, gölet, baraj, hes, kanal, akifer gibi diğer servislerden akifer servisi çağrılır
- ÇED projesinin hazırlanacağı il, ilçe, köy, mahalle, ada, parsel gibi veriler girilerek o bölgeye ait veriler üretilir
- Üretilen veriler harita ve coğrafi, istatistiki bilgiler talep sahibi tarafından internet sitesi üzerinden indirilir.

Görüldüğü üzere herhangi bir özel ya da tüzel kişi bir internet bağlantısı ile en fazla dakikalar içerisinde temin etmek istediği bilgiye ulaşabilmektedir. Dolayısıyla açık veri ile sunulan hizmetlere hızlı bir şekilde erişilebilecek, bu sayede süreç, işgücü ve hem ÇED projesinin hazırlanmasında hem de ÇED çalışmasını gerektiren projenin hayata geçirilmesinde ekonomik katkılar elde edilecektir.

Bu sistem ile aynı zamanda veriyi kullananların da saha çalışmaları sonucu elde edecekleri verilere göre mevcut veriler güncellenebilecek, nihayetinde sunulan hizmetlerin maliyetleri azalacak ve yapılacak geri bildirimler ile kullanılan açık veri uygulamaları geliştirilebilecektir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Açık veri bir devletin kaynaklarının nasıl verimli kullanılabileceğine kılavuzluk eder. Örneğin Fransa'da enerji kaynaklarının kamu binalarında daha verimli kullanılmasında yardımcı olmuştur.

Diğer bir açıdan açık veri kavramına yaklaşıldığında, açık veri kamu ve özel sektörün çalışmalarına daha fazla katılım, şeffaflık ve hesap verebilirlik imkânı sağlamaktadır. Bu konuda da Almanya örneğine bakacak olursak, insanlar kentsel planlama ve karar verme süreçlerine katılım sağlayabilmektedirler.

Açık veriler sosyal etki yaratmada politika süreçlerini daha kapsayıcı hale getirebilmektedirler. Çin'de kirlilikle mücadelede, Güney Afrika'da yerel kabile ve toplulukların devlet yönetiminde seslerinin duyulmasında, Filipinler'de doğal afet risklerinin yönetimi ve doğal kaynakların planlanmasında ve Kanada'da iklim değişikliği etkilerinin ele alınması gibi konularda kullanılmaktadır.

Nihayetinde açık veri, ABD'de ekonomik büyümeyi artırırken, İngiltere'de bütün sektörlerin daha verimli hale getirilmesi ve yeni iş fırsatları sunması gibi konularda da ekonomi alanında pozitif etkinlik gücüne de sahiptir (Open Data Barometer, 2018).

Kullanıcının ihtiyaç duyacağı ve konu ile ilgili kurum ve kuruluşların üretmiş olduğu verilerin, bir veri sunucusu olarak açık veri portalında sunulması ile kullanıcı doğru ve güvenilir veriye anlık olarak istediği zaman ve istediği yerden erişim sağlayabilecektir.

Yapılan bu çalışmada açık veri portalı kurulması yönünde teknik bir altyapının hali hazırda tamamlanmak bir tarafa böyle bir portalın hangi kurum ya da kuruluş nezdinde oluşturulacağı belli olmadığı gibi böyle bir portalın kurulması amacıyla idari ve hukuki altyapısına yönelik somut bir çalışma da bulunmamaktadır.

Örneğin Çevre Düzenleme Planları (ÇDP) veya Çevresel Etki Değerlendirme (ÇED) projeleri gibi çalışmalarda çok çeşitli veri katmanları kullanılmaktadır. Bu çalışmalarda güvenilir ve güncel veriye duyulan ihtiyaç son derece yüksektir.

Özellikle eğer bilimsel bir çalışma gerçekleştirebilmek amaç ise, bu durumda çalışılacak sahanın eksiksiz ve doğru bir şekilde algılanması ve yorumlanması gerekmektedir. Böylelikle yapılacak çalışmaya uygun bir şekilde üretilecek verinin yanı sıra üretilmiş mevcut verilere de erişim sağlanarak yeni verilerin üretilmesinin yolu açılacak ve bu şekilde de ekonomik bir değer ortaya konulabilecektir.

Bu doğrultuda özellikle devlet katında açık veriye olan bakışın güçlendirilerek veri üreten kurumların altyapılarının yazılım ve donanım açısından kapasitelerinin artırılmasının yanı sıra veriyi üretenler ve/veya depolayanlar ile kullanıcı kurum, kuruluş ve bireyler arasında günümüz açık veri yazılımlarının olanak sağladığı üzere bir bağlantı, erişim imkânının sağlanması önerilmektedir.

Gelinen nokta itibariyle kamuya ait verilerin açık veri kapsamında kullanıma açılması sayesinde etkin katılımçılık sağlanarak hem kamu yönetimi çalışmalarında şeffaflık ve hesap verebilirliğin yolu daha güçlü bir şekilde açılmış olacak hem de ekonomik bir katma değer ortaya konularak kamu hizmetlerinin hem niceliği çeşitlendirilecek hem de niteliği güçlendirilecektir.

Sonuç olarak, bu çalışmada incelenen açık veri kavramına özellikle gelişmiş ülkelerin göstermiş olduğu ilgi ve önemin neticesi olarak CBS kapsamında 1990'lı yıllarda başladıkları UKVA çalışmalarını 2000'li yıllarda gelişen ve yaygınlaşan internet ve yazılım teknolojilerine uyumlu bir şekilde kamusal verilerini kurum, kuruluş ve bireylerin kullanımına açmış oldukları görülmektedir.

Bu kapsamda Türkiye'de 2011 yılında "Açık Devlet Ortaklığına" üye olmuş fakat bu ortaklık kapsamında yerine getirmesi gereken taahhütleri altı yıl süresince hayata geçirememiş ve nihayetinde Eylül 2017 tarihinde ortaklık tarafından üyeliğine son verilmiştir.

Bugün itibariyle Türkiye'de açık veriye dönük olarak yapılmakta olan çalışmalar Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bünyesinde yer alan Coğrafi Bilgi Sistemleri Şube Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir.

Bu Müdürlük ile Nisan 2019 tarihinde yapılan görüşmelerde açık veri konusunda tam anlamıyla bir faaliyet yürütülmekten ziyade AB INSPIRE programı dikkate alınarak bu doğrultuda UKVA çalışmalarının yürütüldüğü fakat nihai hedefin tüm kesimlerin kullanımına açık olacak şekilde bir açık veri portalının hizmete alınması olduğu belirtilmiştir.

Bu noktada en önemli problemin veri üreten kurumların bu verileri ortak bir çatı altında paylaşmaya mesafeli yaklaştıkları dolayısıyla gelinen aşamada önceliğin kurumlar arası sınırsız ve kesintisiz veri paylaşımının yolunu açmak olduğu ifade edilmiştir.

Özellikle ÇED projelerinde gereksinim duyulan harita ve bilgilerin açık veri olarak varlığı, temini ve kullanımı konusunda bu çalışmanın 3.4. numaralı bölümü kapsamında spesifik olarak İngiltere ve Türkiye'nin mevcut durumu incelenmeye çalışılmıştır.

Bu kapsamda yapılan araştırmalarda ikinci bölümde de aktarıldığı üzere İngiltere’de açık veri üretimi, paylaşımı ve kullanımına yönelik on yılı aşkın bir süredir politik, hukuki ve teknik düzeyde yoğun çalışmalar yapıldığı ve kurumlar düzeyinde bir “açık veri kültürünün” meydana geldiği tespit edilmiştir.

Türkiye’de ise yaklaşık aynı süreç zarfında politik açıdan bir takım eylem planları hazırlanmış, OGP’ye üye olunmuş fakat nihayetinde hem eylem planlarının hem de OGP’ye verilen taahhütlerin yerine getiril(e)mediği görülmüş, kurumlar düzeyinde de açık veriye dönük olarak herhangi bir çalışmanın izine rastlanamamıştır.

Nihayetinde hazırlanacak bir ÇED projesi raporunda kullanılacak altlık ve bilgiler açısından İngiltere’de, Türkiye’deki gibi idari ve ekonomik prosedürler uygulanmadan bu tez çalışmasında aktarıldığı üzere bir bilginin açık veri olabilmesi için gereken özellikler ne ise bunların karşılanarak bireylerin, kuruluşların ve STK’ların gerek eğitim amaçlı, gerek ticari amaçlı gerekse de kişisel kullanım amaçlı olarak kullanımlarına açıldığı belirlenmiştir.

Yaşanan tecrübeler göstermektedir ki; dünyanın önemli bir bölümü açık veri teknolojisine dönük olarak son on yıldır önemli yatırımlar yaparak sahip olduğu verileri paylaşımına açarken ülkemiz kurumları halen katı bir şekilde yaşanan zamana direnç göstermektedir.

Bu sebeple mevcut Cumhurbaşkanlığı yönetim sistemi altında kamu idaresinin de tek çatı altına toplanmış olması vesilesiyle aynen ABD’de 2008 ve 2013 yıllarında Barack Obama başkanlığında yapıldığı gibi doğrudan bir Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile belirlenecek kesin bir süre zarfında kurumların sahip oldukları tüm verileri kamunun, özel sektörün, bireylerin ve sivil toplum örgütlerinin kullanımına açmaları zorunlu hale getirilmelidir.

Aksi taktirde UKVA konusunda yaşandığı gibi tarih tekerrür ederek açık veri konusunda da Türkiye dünya çapında yapılan çalışmaları seyirci olarak izleyecektir.

5. KAYNAKLAR

- Altun, T., Şahin, F. ve Öztaş, N., 2017. Kamu Politikalarının Belirlenmesi ve Uygulanmasında Büyük Veri, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2017-22, 2034.
- Armada Eğitim ve Belgelendirme Danışmanlık Mühendislik İç ve Dış Ticaret Ltd. Şti., 2009. Erzin Doğal Gaz Kombine Çevrim Santrali Projesi ÇED Nihai Raporu, Ankara.
- Bode, A. B., 2013. Open Data: A History
<https://www.data.gov/blog/open-data-history>. 7 Ocak 2019.
- Carrara, W., Radu, C. ve Vollers, H., 2017. Open Data Maturity in Europe 2017: Open Data For A European Data Economy, 36-38.
- Chignard, S., 2013. A Brief History of Open Data, Paris Innovation Review, <http://parisinnovationreview.com/articles-en/a-brief-history-of-open-data>. 7 Ocak 2019
- Cömert, Ç., ve Akıncı, H., 2005. Ulusal Konumsal Veri Altyapısı ve E-Türkiye İçin Önemi, 10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı Kurultay Kitabı, 1, 775-792, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara.
- Cömert, Ç., ve Akıncı, H. 2008. Portal Tabanlı Bir UKVA Gerçekleştirimi İçin Yapılması Gerekenler, 1. CBS Günleri Sempozyumu, 365-376. Ankara: TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası.
- Cömert, Ç. ve Bahar, Ö., 2007. Türkiye İçin Bütünleşik Kıyı Alanları Yönetimi Gereksinimlerinin Belirlenmesi, 11. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, Ankara.
- Cömert, Ç. ve Banger, G. 1996. Ulusal Konumsal Veri Altyapısı, Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, İstanbul.
- Cömert, Ç., Durduran, S., Ekincioglu, İ., Gül, H., Güngör, H., Haşal, F. ve Şeker, D. Z., 2005. Ülkemizde ve Sektörümüzde Coğrafi Bilgi Sistemleri Alanındaki Gelişmeler. 10. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı, 2, 210-211. TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası.
- Cömert, Ç. ve Şahin, N., 2009. Kent Bilgi Sistemleri, TMMOB Diyarbakır Kent Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 108-119, TMMOB Diyarbakır İl Koordinasyon Kurulu, Diyarbakır.

- Cömert, Ç. ve Yıldırım, M.E., 2017. NSDI or Open Data Which Way To Go?, UCTEA International Geographical Information Systems Congress, 2017, Adana.
- Çabuk, A., 2008. Bir ÇED Çalışmasında Cevap Aranacak Sorular.
- e-Devlet Hizmetleri Daire Başkanlığı., 2016., 2016-2019 Ulusal e-Devlet Stratejisi ve Eylem Planı, 53, Türkiye Cumhuriyeti Ulaştırma Bakanlığı, Ankara.
- ERM&ELC Group., 2011. Avrasya Tüneli Projesi Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirmesi Nihai Raporu, İstanbul.
- Govloop&ESRI., 2014. GIS&Open Data: Better Understanding Our World, Washington, USA
- Gültekin, G., 2014. Açık Veri-Açık Erişim: Dünya ve Türkiye, Bilişim Dergisi, 42(169), 104-109.
- HKMO., 2011. Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği, Ankara.
- Karkin, N. ve Yavuz, N., 2017. An Inquiry For Local Open Government Data Policy: Is Proactive Model Of Open Government Data Possible In Turkey?, Governance Of Local Communities: Global Perspectives And Challenges, 127-143, New York, USA.
- Koski, H., 2015. The Impact Of Data-A Preliminary Study, The Research Institute of the Finnish Economy, 10-16.
- Mutluşen, A., 2018. Açık Veri Nedir? Veriye Nasıl Ulaşılır? newslabturkey.org: <https://www.newslabturkey.org/acik-veri-nedir-veriye-nasil-ulasilir/>. 4 Ocak 2019.
- Obama, B., 2013. The White House President Barack Obama, <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2013/05/09/executive-order-making-open-and-machine-readable-new-default-government>. 12 Mart 2019.
- OECD, 2018. Open Government Data Report, Enhancing Policy Maturity For Sustainable Impact, 27-29.
- OECD, Open Government Data, <http://www.oecd.org/gov/digital-government/open-government-data.htm>. 9 Ocak 2019.
- Open Data Barometer., 2018. Open Data Barometer Leaders Edition: From Promise to Progress, World Wide Web Foundation, Washington, USA.
- Ritter, W., 2014. Open Data in Asia: An Overview of Open Data Policies and Practices in 13 Countries, Knowledge Dialogues.

- Su-Yapı Mühendislik Ve Müşavirlik A.Ş., 2010. Nabucco Doğal Gaz Boru Hattı Projesi Türkiye Bölümü, Nabucco Gaz Boru Hattı Uluslararası Şirketi, Ankara.
- Terzi, R., Sağıroğlu, Ş. ve Demirezen, M. U., 2017. Büyük Veri ve Açık Veri: Temel Kavramlar, Büyük Veri ve Açık Veri Analitiği: Yöntemler ve Uygulamalar, 13-29, Grafiker Yayınları, Ankara.
- The Royal Society Science Policy Centre Report, 2012. Science As An Open Enterprise, 21, London, UK.
- TKGM., 2005. Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sisteminin Oluşturulabilmesi İçin Ön Çalışma Raporu, 2, Ankara.
- Tóth, K., Portele, C., Illert, A., Lutz, M. ve Lima, V. N., 2012. A Conceptual Model for Developing Interoperability Specifications in Spatial Data Infrastructures, European Commission, Luxembourg.
- Tübitak-Bilgem, 2017. Kamu Verisinin Açık Hale Getirilmesi ve Açık Veri Paylaşım Portalı, 1-45, Tübitak-Bilgem-Yazılım Teknolojileri Araştırma Enstitüsü, Ankara.
- Ubaldi, B., 2013. Open Government Data: Towards Empirical Analysis of Open Government Data Initiatives, OECD Publishing, Paris, France.
- URL-1, What is Open?, Open Knowledge International, <https://okfn.org/opendata/>. 5 Ocak 2019.
- URL-2, Open Data:Principles, International Open Data Charter, <https://opendatacharter.net/principles/>. 7 Ocak 2019.
- URL-3, Towards an InternOpen Data Charter, Open Data Charter, <https://opendatacharter.net/history/>. 6 Ocak 2019.
- URL-4, Open Government Data Principles, https://public.resource.org/8_principles.html. 6 Ocak 2019.
- URL-5, Access to European Union Open Data, EU Open Data Portal, <https://data.europa.eu/euodp/en/about>. 18 Ocak 2019.
- URL-6, Open Data: What Are The Benefits?, EU Open Data Portal <https://data.europa.eu/euodp/en/about>. 15 Ocak 2019.
- URL-7, DataPortals.org <https://datacatalogs.org/portal/publicdata-eu>. 23 Ocak 2019.
- URL-8, Open Data: Themes, EU Open Data Portal <https://data.europa.eu/euodp/en/data/group>. 14 Ocak 2019.

- URL-9, Open Data Themes: Energy, EU Open Data Portal
https://data.europa.eu/euodp/en/data/dataset?sort=views_total+desc&vocab_theme=http%3A%2F%2Fpublications.europa.eu%2Fresource%2Fauthority%2Fdata-theme%2FENER&page=1. 15 Ocak 2019.
- URL-10, Learn More About OGP, Open Government Partnership,
<https://www.opengovpartnership.org/process/>. 17 Mayıs 2019.
- URL-11, About, Open Knowledge International,
<https://okfn.org/about/>. 22 Ocak 2019.
- URL-12, Global Open Data Index: Methodology, Open Knowledge International,
<https://index.okfn.org/methodology/>. 13 Ocak 2019.
- URL-13, The Open Definition,
<http://opendefinition.org/>. 21 Şubat 2019.
- URL-14, The Next Generation Of Location-Based Services: Open Data Opportunities,
<https://www.gim-international.com/content/article/open-data-opportunities>. 16 Mayıs 2019.
- URL-15, Datasets:Category, National Development Council,
<https://data.gov.tw/en>. 17 Nisan 2019.
- URL-16, Find Open Data,
<https://data.gov.uk/>. 24 Mart 2019.
- URL-17, Open Data Products, Ordnance Survey,
<https://www.ordnancesurvey.co.uk/business-and-government/products/opendata.html>. 25 Mart 2019.
- URL-18, Open Data 101, Government of Canada,
<https://open.canada.ca/en/open-data-principles>. 9 Nisan 2019.
- URL-19, Open Government,
<https://www.data.gov/open-gov/>. 18 Şubat 2019.
- URL-20, Dataregister van de Nederlandse Overheid,
<https://data.overheid.nl/>. 29 Nisan 2019.
- URL-21, Das Datenportal für Deutschland,
<https://www.govdata.de/>. 30 Nisan 2019.
- URL-22, Global Open Data Index: Place Overview, Open Knowledge International
<https://index.okfn.org/place/>. 12 Ocak 2019.
- URL-23, Resmi İstatistik Portalı, TÜİK Türkiye İstatistik Kurumu
<http://www.resmiistatistik.gov.tr/>. 14 Ocak 2019.

- URL-24, Turkey, Global Open Data Index
<https://index.okfn.org/place/tr/>. 18 Şubat 2019.
- URL-25, Sampaş Akıllı Kentler,
<http://www.sampas.com.tr/sampas-haberleri-detay.asp?p=402&t=turkiye%92nin-ilk-yerel-yonetimler-acik-veri-portali%92ne-12-e-tr-odullerinde-birincilik.html>.
21 Mayıs 2019.
- URL-26, ÇED Uygulamaları, Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü,
<https://ced.csb.gov.tr/ced-uygulamaları-i-85396>. 18 Şubat 2019.
- URL-27, Harita Bilgilerini Temin/Satın Alma Yöntemi, Harita Genel Müdürlüğü
<https://www.harita.gov.tr/u-9-harita-bilgilerini-temin-satin-alma-yontemi.html>.
24 Mayıs 2019.
- URL-28, 1/250.000 Scale Colour Raster, Ordnance Survey,
<https://www.ordnancesurvey.co.uk/business-and-government/products/250k-raster.html>. 24 Mayıs 2019.
- URL-29, OS Open Rivers, Ordnance Survey,
<https://www.ordnancesurvey.co.uk/business-and-government/products/os-open-rivers.html>. 24 Mayıs 2019.
- URL-30, OS Terrain 50, Ordnance Survey,
<https://www.ordnancesurvey.co.uk/business-and-government/products/terrain-50.html>. 25 Mayıs 2019.
- URL-31, OpenGeoscience, British Geological Survey,
<http://www.bgs.ac.uk/data/mapViewers/home.html?src=topNav>. 25 Mayıs 2019.
- URL-32, Geology of Britain Viewer, British Geological Survey,
<http://mapapps.bgs.ac.uk/geologyofbritain/home.html>. 25 Mayıs 2019.
- URL-33, Türkiye Maden Yatakları Haritaları, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü,
<http://www.mta.gov.tr/v3.0/hizmetler/maden-yataklari>. 26 Mayıs 2019.
- URL-34, Maden Haritaları, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü,
<http://www.mta.gov.tr/v3.0/hizmetler/maden-haritalari>. 26 Mayıs 2019.
- URL-35, Ücretli İş Birim Fiyatları, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü,
<http://www.mta.gov.tr/ucretli-isler/liste-/index.php>. 26 Mayıs 2019.
- URL-36, ÇED Süreci Akım Şemaları, Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü,
https://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/menu/duzeltilen-ced_akis_2018-mart_20180305_015232.pdf. 22 Mayıs 2019.

Yalçın, G., Oral, S., Erkek, B. ve Bakıcı, S., 2010. Tapu ve Kadastro Müdürlüğü'nün Eylem Planı Doğrultusunda Çalışmaları, III. Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemleri Sempozyumu, 1-6. Kocaeli.

Yomralıoğlu, T. (2000). Coğrafi Bilgi Sistemleri: Temel Kavramlar ve Uygulamalar, Seçil Ofset, Trabzon.



Ek 1'in devamı

Rank	Place	Government Budget	National Statistics	Procurement	National Laws	Administrative Boundaries	Draft Legislation	Air Quality	National Maps	Weather Forecast	Company Register	Election Results	Locations	Water Quality	Government Spending	Land Ownership	Score
81	Venezuela																14%
83	Zimbabwe																13%
84	Mozambique																12%
84	Afghanistan																12%
86	Cameroon																11%
87	Malaysia																10%
88	Botswana																9%
89	Saint Vincent and the Grenadines																7%
90	Antigua and Barbuda																5%
90	Malawi																5%
92	Barbados																4%
92	Saint Kitts and Nevis																4%
94	Myanmar																1%

Kaynak: <https://index.okfn.org/place/>

Ek 2. Open Data Charter'ı Benimseyen Ülkeler ile G20 Üye Ülkeleri Open Data Barometre Puanları

Governments and groups	Total Score (out of 100)	Total Score Change (since 1st Ed.)	Readiness (out of 100)	Implementation (out of 100)	Impact (out of 100)	G20 member	Charter adopter
 Canada	76	18 ▲	86	87	55	Yes	Yes
 UK	76	-4 ▼	83	89	57	Yes	Yes
 Australia	75	17 ▲	79	84	62	Yes	Yes
 France	72	17 ▲	84	77	55	Yes	Yes
 South Korea	72	25 ▲	82	67	67	Yes	Yes
 Mexico	69	33 ▲	79	67	62	Yes	Yes
 Japan	68	24 ▲	78	68	58	Yes	No
 New Zealand	68	5 ▲	79	72	52	No	Yes
 USA	64	-11 ▼	79	76	37	Yes	No
 Germany	58	2 ▲	76	72	27	Yes	No
 Uruguay	56	23 ▲	71	70	28	No	Yes
 Colombia	52	25 ▲	69	60	28	No	Yes
 Russia	51	10 ▲	62	59	32	Yes	No
 Brazil	50	15 ▲	63	56	30	Yes	No

Ek 2'nin devamı

Governments and groups	Total Score (out of 100)	Total Score Change (since 1st Ed.)	Readiness (out of 100)	Implementation (out of 100)	Impact (out of 100)	G20 member	Charter adopter
 Italy	50	8 ▲	61	61	27	Yes	Yes
 India	48	16 ▲	64	49	32	Yes	No
 Argentina	47	14 ▲	66	56	20	Yes	Yes
 Ukraine	47	25 ▲	60	52	28	No	Yes
 Philippines	42	19 ▲	54	42	30	No	Yes
 Chile	40	2 ▲	54	55	12	No	Yes
 Indonesia	37	17 ▲	49	45	17	Yes	No
 South Africa	36	14 ▲	50	37	22	Yes	No
 Paraguay	34	15 ▲	41	45	15	No	Yes
 China	31	15 ▲	44	38	10	Yes	No
 Costa Rica	31	1 ▲	48	43	3	No	Yes
 Turkey	31	5 ▲	33	53	7	Yes	No
 Panama	30	10 ▲	47	42	0	No	Yes
 Guatemala	26	2 ▲	36	37	5	No	Yes
 Saudi Arabia	25	12 ▲	40	32	3	Yes	No
 Sierra Leone	22	11 ▲	33	23	10	No	Yes

Kaynak: <https://opendatabarometer.org/leadersedition/report/#table1>

Ek 3. OGP Tarafından Türkiye'ye Gönderilen Davet Mektubu

2011/SPGY/7513734

The Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Turkey presents its compliments to the Embassy of the United States of America and with reference to the latter's Note No: 11-01663 dated 18 August 2011, regarding the invitation extended to Turkey to join the "Open Government Partnership (OGP)" which will be launched on 20 September 2011 in New York, has the honor to inform the Embassy that the Government of Turkey has decided to join the said initiative and intends to develop its action plan in due course.

The Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Turkey avails itself of this opportunity to renew to the Embassy of the United States of America the assurances of its highest consideration.

Ankara, 12 September 2011



**Embassy of the United States of America
Ankara**

Kaynak: https://www.opengovpartnership.org/sites/default/files/legacy_files/turkey1.png

Ek 4. Türkiye'nin OGP'ye Sunduğu 2012-2013 Dönemi Ulusal Eylem Planı

OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP INITIATIVE-OGP TURKEY'S NATIONAL ACTION PLAN

I-INTRODUCTION AND REVIEW OF THE WORK CARRIED OUT UP UNTIL NOW

The profound economic crisis that took place in the beginning of the 2000s had big repercussions in Turkey. It exacerbated discrepancies in national income distribution, and triggered the highest unemployment and poverty figures in the history of the country. Moreover, it greatly undermined the atmosphere of trust. Another theme which is indelible from our memories from these dire days has to do with corruption.

Three major promises were made to the Turkish public before the general elections of 3 November 2002. These were, "Fighting Poverty, Corruption and Prohibitions". Efforts were launched immediately in accordance with these commitments, particularly in order to address our country's poverty, to fight against corruption and to lift prohibitions. To this end, reform packages were prepared and implemented in many areas, particularly in the economic, public finance, public administration (good governance) and judicial fields, and in enhancing individual rights and freedoms.

A wave of change and progress took hold in every field in Turkey. The atmosphere of confidence, which had briefly disappeared, was re-established. Alongside the struggle against strict and cumbersome bureaucratic structures and processes, many legal and structural arrangements were implemented with the aim to raise the standards for individual rights and freedoms, particularly of disabled citizens, women, children and minorities, as well as to increase transparency, accountability, honesty and participation in the public sector. In line with the proposals made by the business community, bureaucratic obstacles to investments were removed and specific measures were adopted in order to increase foreign direct investment.

During the preparation of all legal and administrative regulations, foremost the process leading to the amendment of the Constitution, the ideas and suggestions of different segments of society were taken, and the public, business circles and civil society organizations were encouraged to participate in the decision-making process to the greatest extent.

Individual strategy documents and action plans were introduced to combat against excessive and cumbersome bureaucracy, shadow economy, organized crime and corruption. These studies have been followed up by the establishment of commissions comprising the relevant Ministers, public agency representatives and non-governmental organizations. Meanwhile, new measures in the face of ever-changing conditions were put in place in a timely and coordinated manner.

A few of the concrete steps taken in the last ten year period to transform the public administration system into a more transparent, accountable and honest one, and to make it more participatory are as follows;

- The Law on Public Financial Management and Control dated 24.12.2003, which aims to ensure that procurement and utilization of public resources are conducted effectively, economically and efficiently, while providing for accountability and fiscal transparency;

Ek 4'ün devamı

- The Right to Information Act dated 24.10.2004, which governs the rules and procedures concerning the ability to access information according to the principles of equality, fairness, and openness as a requirement of democratic and transparent governance;

-The Municipal Law dated 03.07.2005, the Metropolitan Municipality Law dated 10.07.2004, the Provincial Special Administration Law dated 04.03.2005, which aim to delegate the excessive powers in the hands of the central administration to local governments to enable quicker and more effective responses to local needs;

- The Press Law dated 26.04.2004, which aims to facilitate the ability of media organs to reach and disseminate public information and to enhance the access of all citizens to such information, so as to ensure that public oversight of officials is made possible and easier, thereby providing for greater democratization and a free press regime;

- The Court of Accounts Act dated 19.12.2010, which aims to provide for the efficient, economic, productive and lawful functioning of public administrations, as well as to ensure that all types of public resources are obtained, maintained and utilized in accordance with the prescribed goals, objectives, laws and other legal regulations, within the framework of the principles of public sector accountability and fiscal transparency;

-The Board of Ethics for Public Officials, established by the Law dated 08.06.2004, which identifies obligatory principles of ethical behavior for public officials such as, transparency, impartiality, honesty, accountability, protection of public interests, and aims to supervise the implementation of these principles;

- The Public Procurement Act dated 22.01.2002, which aims to ensure transparency, free competition, equal treatment, reliability, confidentiality, public supervision in tenders; as well as the establishment of the Public Procurement Authority, which has administrative and financial autonomy, and is tasked with reviewing and ruling on complaints against actions taken by the administration regarding whether relevant legislation have been followed from the start of the tender to the signing of the contract, and to provide training related to procurement legislation, as well as to ensure national and international coordination.

- The Turkish Penal Code dated 12.10.2004, and the new Criminal Procedure Code, dated 17.12.2004, which aim to combat crimes of corruption more effectively and systematically.

- The Anti-Smuggling Law dated 31.03.2007, which defines smuggling actions and sanctions and regulates methods and principles for preventing, monitoring, researching actions of smuggling and trafficking.

In addition to the above-mentioned legal and structural arrangements, many concrete steps have been taken to enable the direct access of citizens to the administration through the use of contemporary technological means. The Prime Ministry Communication Center Project was launched in the beginning of 2006, so as to set up a fast and effective system allowing citizens to convey their complaints, demands, views and suggestions, both to the central and local governments/administrators.

E-government applications are another field in which our country has made great strides. Within the framework of the e-government portal project launched in 2006, a web-portal enabling access to all public services from a single point of entry has been introduced. Through many projects developed in different fields ranging from health to justice, education to social security, public services are offered over the internet which have been met with the satisfaction and positive feed-back of the public.

Ek 4'ün devamı

'The Strategy for the Enhancement of Transparency and the Strengthening of Combating Against Corruption' and the related 'Action Plan' adopted by the Council of Ministers which was put into force in 2010, is a strong political initiative that assesses the suitability and efficiency of the steps taken in the last 10 years in this area. It also includes policies to be followed in the days ahead to allow for a more transparent and open public administration. Consisting of 28 different measures, the said Strategy Document and Action Plan aim to bring about much needed new steps in our country in numerous fields. Among these are; development and application of the principles of transparency and openness concerning the financing of political parties and elections and increasing the efficiency of their auditing; establishment of an ombudsman institution; review of the public procurement system; enhancement of transparency in public sector institutions and prevention of corruption; better informing citizens of their rights stipulated under laws and administrative directives in the case of unjust treatment and of where they can apply in such instances for follow up; protection of informants in corruption cases; enhancing the transparency and accountability of local governments relating to processes such as city planning and building licenses and strengthening the capacity of control units.

In addition to all related public institutions, civil society organizations, business sector representatives, and international organizations such as the World Bank, EU Representation in Turkey and OECD/SIGMA have been consulted during the preparatory process of the said Strategy and their opinions and proposals have widely been reflected in the final document.

II- OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP TURKEY'S NATIONAL ACTION PLAN

Our long historical legacy, during which we have created 17 large states, and the civilizations that formed them are defined by an administrative understanding founded on ensuring the happiness of the individual/citizen. Since 2002, the very same philosophy has been at the root of all of the reforms resolutely pursued by our Government; "Allow full freedom of life to the individual so as to ensure the survivability of the state¹". The fundamental principles of the

Open Government Partnership initiative, which are increasing transparency and accountability, adoption of a more participatory understanding of governance, combating corruption and empowering citizens through technological developments, individually correspond to the policies that we have been implementing. They also provide us with the opportunity to further our existing standards. The distance covered in every field by our country within the last ten year period not only confirm the correct and pertinent nature of our policies, but also encourage us to strive for better in undertaking responsibilities as a leading and exemplary country in our region and in our goal to become a global actor.

Recent developments have confirmed the following for all of us on a global scale: closed, repressive, restrictive administrations that disconnect themselves from their people have failed. Any ruling power that repudiates openness, transparency, honesty and the principles of participation will be unable to retain power for long. Non-governmental organizations have gradually emerged as a new element of power all over the world. It is no longer possible to achieve successful results without the inclusion of citizens and NGOs in policy and decision making process.

¹ From Sheikh Edebali's Testament to Osman Bey, the founder of Ottoman State.

Ek 4'ün devamı

MAIN OBJECTIVES AND TOOLS

<p>Information sharing with the public</p>	<p>The aim is to share public-sector-produced information as much as possible as utilizing contemporary technological possibilities and mass media. All public processes will become more transparent and access to information made easier through the following websites which will be operational soon: www.transparency.gov.tr; www.spending.gov.tr;</p>
<p>Active Participation of citizens, Non-Governmental and Private Sector Organizations</p>	<p>The aim is to increase the level of public participation in policy making and implementation processes. For example, during the preparation phases of laws and other regulatory processes, the information will be shared with the public over www.regulation.gov.tr.</p>
<p>Increasing Public Awareness</p>	<p>In order to achieve the targets set in the National Action Plan, all Responsible Institutions will organize workshops, seminars and conferences with the participation of all stakeholders. This will ensure both increasing public awareness and an opportunity to express exchange views which will help shape the process.</p>

A. INCREASING INTEGRITY IN THE PUBLIC SPHERE

1. Setting up a web portal named www.transparency.gov.tr

A web portal will be set up, which will provide all the current information about the projects and strategies implemented by the Government regarding integrity, transparency, accountability and combating against red tape and corruption; all legal and other arrangements in these fields; all international conventions that we are party to and the activities carried out at international organizations of which we are a member.

Our aim through this web site will be, to set up an infrastructure whereby it will be possible to receive feedback from citizens regarding draft laws and bills, as well as all issues related to the implementation of these regulations. Thus the public will continuously be fully informed and active participation in these matters will be encouraged.

2. Holding an Advisory Platform for Transparency in Public and Openness, at least once a year, with the broad participation of representatives of public sector, non-governmental organizations and private sector; holding seminars, workshops and conferences with a view to increasing public awareness in the areas of integrity, transparency, accountability and combating against corruption,

This platform will enable different segments of our society to thoroughly discuss the social and economic effects of steps taken in the fields of integrity, transparency, accountability and combating against corruption; trigger debates on which measures should be taken on these issues. Various reports will be prepared and evaluation of the results of the previous year will be conducted.

Both by means of www.transparency.gov.tr and via seminars, conferences and workshops to be held under the leadership of Non-Governmental Organizations, our target is to keep the public's interest continuous on matters related to integrity, transparency, accountability and combating against corruption.

Ek 4'ün devamı

3. Plotting a risk map by determining the risk areas open to corruption and taking preventive -deterrent measures against corruption

We plan to collect statistical data based on notifications forwarded to the units which accept complaints from citizens, such as the Prime Ministry Inspection Board, inspection units of Ministries, Public Prosecution Offices, the Prime Ministry Public Officers Ethics Board, the Prime Ministry Communication Center (BİMER) and Board for the Evaluation of Requests for Information. Besides the reports prepared by inspection and audit units, the Court of Accounts, international organizations, non-governmental organizations, think-tank institutions, as well as private sector and academic circles, studies such as surveys and rules of judicial authorities will be utilized. Scientific evaluation of these data will facilitate the determination of the root causes of corruption, hence enable us to take preventive and deterrent measures.

4. Measuring the suitability and effectiveness of the existing measures and policies in matters of reducing bureaucratic red-tape, increasing integrity, transparency and accountability and combating corruption through efforts to be carried out regularly and conducting surveys in order to determine the perception of citizens and the business world and sharing results with the public.

Through such work, we will strive to measure the effectiveness and suitability of public policies carried out in the abovementioned fields and to assess how these policies resonate with our citizens and the business world. Our aim is to conduct these studies regularly and to utilize available data in comparative studies over the years.

B. IMPROVING THE QUALITY OF PUBLIC SERVICES

1. Transparency in Public Expenditures – www.spending.gov.tr

Although the current legislative framework and information systems pertinent to public expenditure mark a significant enhancement in terms of transparency, there remains much to be done in order to make public expenditure data more user-friendly for the public at large. To that end, multiple information systems related to public expenditures will be integrated and more user friendly public expenditure portals will be established.

2. Engaging citizens and other concerned parties in policy-making processes – www.regulation.gov.tr

Engaging citizens, the business world and other interested parties in the preparation phase of policy instruments such as laws, regulations, and notifications which are on the agenda of the government is important. Through the web portal www.regulation.gov.tr to be established under the Prime Ministry, the public will be informed expeditiously and in a user friendly, clear manner. Moreover, participation and contribution will be encouraged over the initiation of blogs.

3. Electronic Public Procurement Platform

The electronic public procurement system will first be tested in the acquisition of medical devices and of general consumable goods which have been determined as the pilot areas of study. This system will make bidding and evaluation electronically possible, but will also necessitate changes in regulations and hard/soft ware procurement. In the future this system will be applied in other sectors. We will update and upgrade the system in compliance with the feedback from public institutions, active bidders and any legislative amendments that may take place.

Kaynak: <https://www.opengovpartnership.org/documents/turkey-action-plan-2012-2013>

Ek 5. Türkiye'nin OGP Taahhüt Mektubu



27 April 2016

To the Distinguished Members of the
Open Government Partnership Steering Committee and Support Unit

The Government of Turkey has enthusiastically joined the unique initiative of Open Government Partnership (OGP) in order to improve the quality of public services, to enable the participation of citizens and civil society in the policy-making process through OGP principles. However, due to four successive elections within only 21 months; undesirable effects of regional developments, namely the conflict in Syria and the crisis in Iraq, namely the refugee crisis and not the least the increased threat from ISIS and PKK/YPG terrorism, it could not be possible to move forward in this direction. Fortunately, after the establishment of the 64th Government in the aftermath of the November (2015) elections, Turkey reinforced its efforts for its development goals.

On behalf of the Turkish Government, I have the pleasure to inform you that from the beginning of the last quarter of 2015, Turkey took significant action for a more transparent, accountable and open government. During the G20 Summit held in Antalya on 15-16 November 2015, many deliverables were submitted to the Leaders by the G20 Anti-Corruption Working Group, whose Co-chairs were Turkey and the USA. On 10 December 2015, the Action Plan of the 64th Government, which was prepared with a distinctive reformist approach was announced to the public. On 23 April 2016, a new Anti-Corruption Action Plan was approved by the Ministerial Commission and will be published in the Official Gazette as the Prime Ministry's Circular in the coming days.

In parallel with all these developments, we would like to reinvigorate our OGP process with full enthusiasm. I therefore inform you that we have already started the preparation of a new and more comprehensive action plan for the OGP process and are planning to put it into force before our due time, approximately at the end of June. I should mention at this point that we were informed of a high-level visit from OGP and were preparing to communicate the above stated developments, learned however that the visit could not take place. Nevertheless, I would like to once again reiterate our determination to move forward with the OGP process.

We deeply appreciate your valuable support and consideration.

Yours Sincerely,



LÜTFİ ELVAN
Deputy Prime Minister

Kaynak: <https://www.opengovpartnership.org/turkey-withdrawn>

Ek 6. Türkiye'nin OGP Ortaklığından Çıkarılmasına Dair Mektup



September 21, 2017

H.E Serdar Kılıç
Ambassador of Turkey to the United States of America
Republic of Turkey

Dear Ambassador Serdar Kılıç,

On behalf of the Open Government Partnership (OGP) Steering Committee, I regretfully inform you that the Government of Turkey will no longer be considered an OGP participating country effective as of September 21, 2017. This follows the OGP Steering Committee's decision on September 21, 2016 to place Turkey in inactive status for up to a year due to failure to deliver a National Action Plan since 2014. A copy of the resolution is enclosed for your reference.

In order to regain full participation status, the resolution requested the Government of Turkey to, within a year, publish a National Action Plan developed in consultation with citizens and civil society; or work with the Criteria and Standards subcommittee and the Support Unit to set a clear timeline to start a new National Action Plan cycle and re-engage with civil society for co-creating the new plan.

In the last twelve months the Government of Turkey did not engage with the OGP Steering Committee, and did not publish a new National Action Plan. Therefore, as outlined in the current OGP rules, the OGP Steering Committee has instructed the OGP Support Unit to end Turkey's inactive status and its participation in OGP.

We hope the Government of Turkey will consider taking steps to advance transparency, increase dialogue and cooperation with civil society, strengthen democracy, and foster an open environment for civil society to operate in the future.

Please accept the assurances of my highest consideration.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sanjay Pradhan".

Sanjay Pradhan
Chief Executive Officer
Open Government Partnership

Open Government Partnership Support Unit
1110 Vermont Avenue NW, Suite 500, Washington, DC 20005

Kaynak: https://www.opengovpartnership.org/sites/default/files/Turkey_OGP-Letter-Government-Turkey_Sept2017.pdf

ÖZGEÇMİŞ

1976 yılında Amasya'da doğdu. İlkokulu Erzincan Bahçelievler İlkokulu'nda, ortaokul ve lise öğrenimini Sakarya Atatürk Lisesi'nde tamamladı. 2001 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği bölümünden mezun oldu. Aynı zamanda Anadolu Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü'nden lisans ve Gaziantep Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü'nden yüksek lisans derecelerine sahiptir. 2003 ve 2006 yılları arasında Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol Boru Hattı, Ermenek Barajı ve Hidro Elektrik Santrali, Sivas-Malatya ve Gümüşhane-Trabzon, Bayburt-Rize Doğal Gaz Boru Hattı projelerinde çalışan Melih Ersal, Aralık 2006 tarihinden bu yana BOTAŞ Genel Müdürlüğü, İnşaat ve Kamulaştırma Daire Başkanlığı bünyesinde başmühendis olarak görevine devam etmektedir.