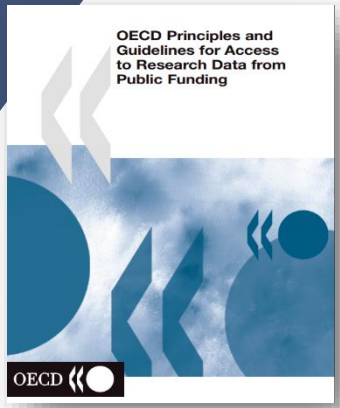
Araştırma Verilerinin Yönetimi
Türkiye’de Durum

Güleda Doğan

Araştırma verisi

> *Bilimsel çalışmalarda birincil kaynak olan ve araştırma sonuçlarını doğrulamak için kullanılan sayısal çıktılar, metinsel kayıtlar, görseller ya da sesler gibi maddi kayıtlar*

Lab notları, ilk analizler, makale taslakları, araştırma planları, hakem değerlendirmeleri, kişisel yazışmalar veya fiziksel nesneler (ör., lab numuneleri, test hayvanları) bu tanımın dışında



Kaynak: http://www.oecd.org/science/sci-tech/38500813.pdf

2. ULUSAL AÇIK ERİŞİM ÇALIŞTAYI

21-22 EKİM 2013, İYTE, Urla, İzmir

3. ULUSAL AÇIK ERİŞİM ÇALIŞTAYI

20-21 EKİM 2014, Yükseköğretim Kurulu, Ankara

An International Workshop on Research Data Management

November 21, 2014, Hacettepe University Culture Center, Sıhhiye, Ankara, Turkey

5th International Symposium on Information Management in the Changing World

November, 24-26, 2014, Antalya, Turkey

4. ULUSAL AÇIK ERİŞİM ÇALIŞTAYI

5. ULUSAL AÇIK ERİŞİM KONFERANSI

6. ULUSAL AÇIK ERİŞİM KONFERANSI

24-26 EKİM 2017, Konak, İzmir

AE 2012 SONUÇ BİLDİRGESİ

1

Kamu kaynaklarıyla desteklenen bilimsel yayınlara ve **bu yayınlara ait verilere** herkes erişebilmelidir.

2

Bu yayınların ve **verilerin** standartlara ve birlikte çalışabilirlik ilkelerine uygun açık erişimli kurumsal arşivler ya da konu arşivlerinde **depolanması zorunlu olmalıdır.**

3

Kurumsal arşivlerde depolanan bilimsel yayınların ve **verilerin herkesin erişimine açılması için gereken e-alt yapı kurulmalı ve ilgili platformlar geliştirilmelidir.**

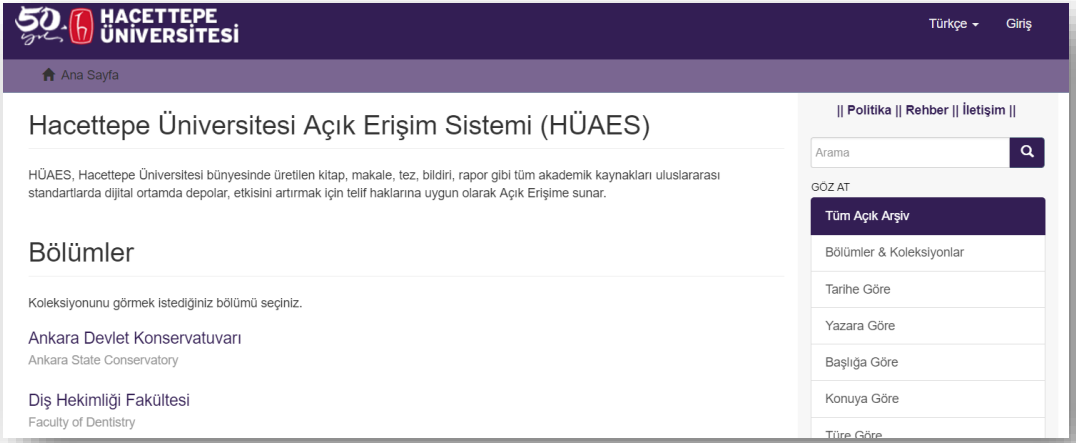
4

Kamu kaynaklarıyla desteklenen araştırmalardan üretilen **verileri** ve bilimsel çıktıları **işlemek, düzenlemek, açık erişimli kurumsal arşivler yoluyla erişime açmak ve korumak için üniversitelerde** bilgi yöneticisi, **veri küratörü ve veri bilimci yetiştiren kapsamlı eğitim programları açılmalı, mevcut programlar desteklenmelidir.**

5

Kamu kaynaklarıyla desteklenen araştırmalardan üretilen yayın ve **verilerin düzenlenmesi, erişime açılması ve uzun dönemli korunması için proje önerilerinde bir veri yönetim planı sunulmalıdır.**

Kaynak: http://ae2012.acikerisim.org/wp-content/uploads/sites/6/2016/11/ae2012_sonuc_bildirgesi.pdf



Kurumsal Açık Arşivler

Kamu kaynaklarıyla desteklenen bilimsel araştırmalardan üretilen yayınları, **verileri** ve diğer entellektüel ürünleri (tezler, ders malzemeleri, çalışma raporları, vb. gibi) **toplayan, düzenleyen ve uzun dönemli olarak arşivleyen sistemler**

Kaynak: http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/
http://ae2012.acikerisim.org/wp-content/uploads/sites/6/2016/11/ae2012_sonuc_bildirgesi.pdf

ARAŞTIRMA VERİSİ
Açık Erişim Politikaları

SU Açık Erişim Politikası

Misyon

Sabancı Üniversitesi'nin araştırma bulgularının etkisini ve uluslararasıgörünürlüğünü arttırmak için açık erişim yayıncılığı teşvik etmek ve bilimsel iletişim sürecindeki engellerin kaldırılmasına destek olmaktır.

Amaç

Sabancı Üniversitesi, Kurur
arttırmayı, üretilen bilimsel
akademik mirasını bir çatı a

Kapsam

Bu politika, Sabancı Üniver
tarafından gerçekleştirilen akademik çalışmaları ve bu akademik çalışmaların Araştırma Veritabanı'na eklenerek, telif hakları dikkate alınarak açık erişimi destekleyecek şekilde sunulmasını kapsamaktadır.

Tanımlar

- **Açık Erişim:** Sabancı Üniversitesi Mensupları tarafından gerçekleştirilen akademik çalışmalara ücret ödemeden, yasal ve teknik engel olmaksızın dijital olarak erişilmesi.
- **Akademik Çalışmalar:** Sabancı Üniversitesi Mensuplarının araştırmaları, aldıkları fonlar ve yaratıcı faaliyetleri sonucu ortaya çıkan çalışmaları ifade eder.
- **Ambargo:** Arşivde depolanmış bir yayının tam metninin erişime "kapatılabildiği" süredir. (Yayının tam metni erişime açık değildir)
- **Araştırma Verisi:** Bilimsel yayınlarda sunulan sonuçları doğrulamak için kullanılan verilerdir. (İstatistikler, deney sonuçları, ölçümler, gözlemler, görüşme kayıtları, görüntüler vb.)

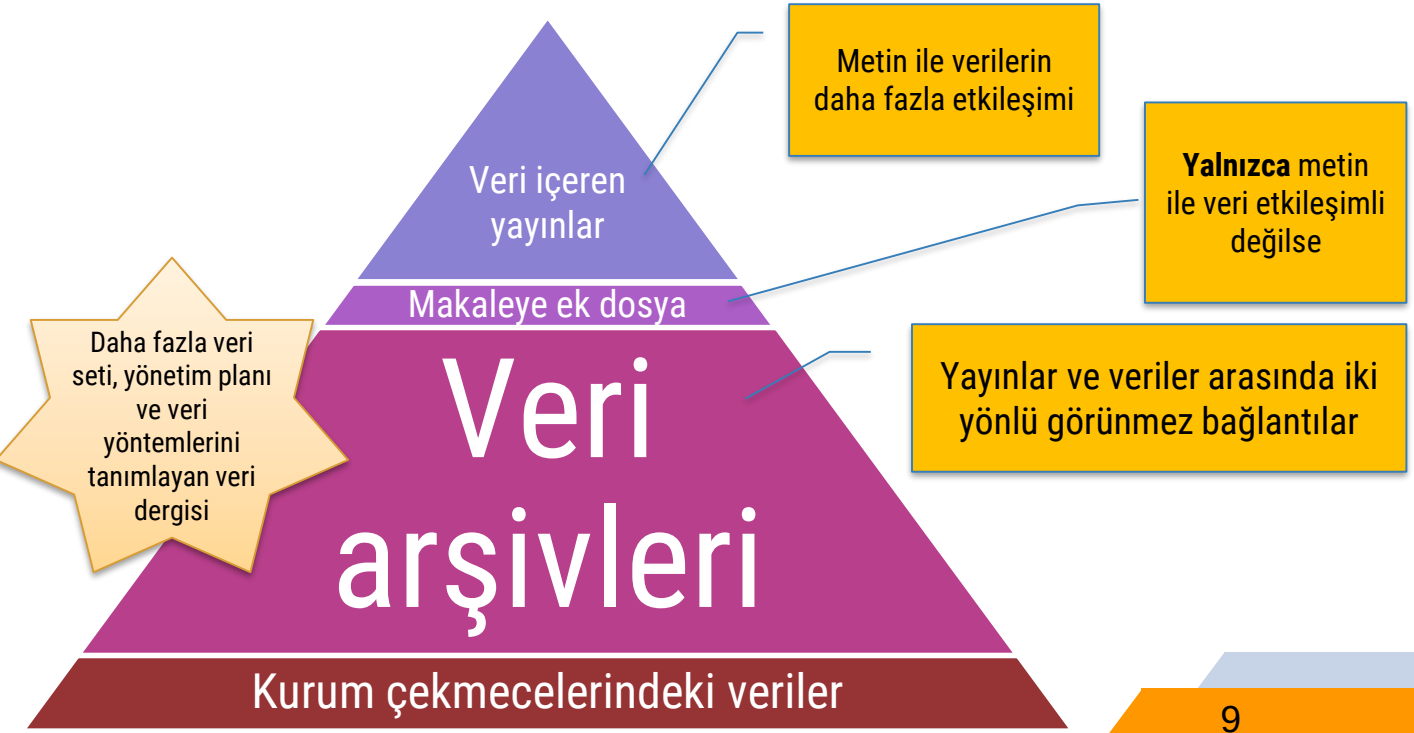
İdeal bir açık erişim politikası çalışmaya ilişkin **araştırma verilerinin depolanmasını ve erişime açılmasını zorunlu kılmalı**

Kaynaklar: http://www.pasteur4oa.eu/sites/pasteur4oa/files/resource/open-access-policy-guidelines-and-tempate-for-funders_tr.pdf; http://research.sabanciuniv.edu/acik_erisim.html

Araştırma verileri neden yönetilmeli?

Kaynaklar: http://ulakbim.tubitak.gov.tr/tr/haber/arastirma-verileri-yonetimi-egitim-programi-basari-ile-gerçekleştirildi
https://www.youtube.com/watch?v=d3CMODe1ZH4&list=PLRofGbhRbm7gMLhqNT4eVPqdPx35xC6pw

İdeal veri yayın piramidi



Kaynak: https://www.slideshare.net/libereurope/research-data-sharing-leru

Gerçekler

Küçük bir pay ancak ideale yakın

Risk!
Anlamsız veri çöplüğü

Veri arşivi yok denecek kadar az!

Araştırma verilerinin %75'i erişilemez durumda

Kaynak: https://www.slideshare.net/libereurope/research-data-sharing-leru

DataCite

About us · Services · Resources · Community · Becom

Welcome to DataCite

Locate, identify, and cite research data with the leading global provider of DOIs for researc

Learn more

Find what you're looking for by searching millions of records with extensive, reliable metadata.

Share your data and reuse the data of others to create the highest impact in the research community.

Cite your research sources with confidence, and receive proper credit when your work is reused.

re3data.org

REGISTRY OF RESEARCH DATA REPOSITORIES

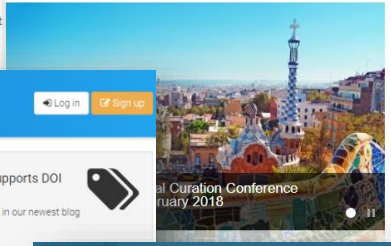
Search... Search

Contact us

DCC because good research needs good data

Search

Home | Digital curation | About us | News | Events | Resources | Training | Projects | Community | Tailored support



Latest news | Next events

IDCC18 - Save the date
25 July, 2017 | in DCC News

DCC Glasgow on the move
1 September, 2017 | in DCC News

New DMP templates
15 August, 2017 | in DCC News

zenodo

Search · Upload · Communities · Log in · Sign up

Recent uploads

August 30, 2017 (v2) · Working paper · Open Access

Introducing Parsl: A Python Parallel Scripting Library

Babuji, Yadu; Brizius, Alison; Chard, Kyle; Foster, Ian; Katz, Daniel S.; Wilde, Michael; Wozniak, Justin

Researchers frequently rely on large-scale and domain-specific workflows to conduct their science. These workflows may

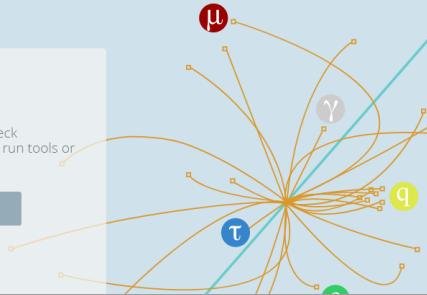
View

Zenodo now supports DOI versioning!

Read more about it, in our newest blog post.

opendata

ABOUT · SEARCH



Education

Visualise events, check reconstructed data, run tools or build your own!

Start learning

Resear

Get the genu environment and datasets

Start analy

INVENIO

Showcase · Getting Started · Community

Invenio Digital Library Framework

Build your own fully customised digital library, institutional repository, multimedia archive, or research data repository on the web.

See showcase · Get Started

Verinin sahibi kim?

Araştırmayı yapan mı?
Araştırmayı destekleyen mi?
Araştırmanın gerçekleştirildiği kurum mu?
Kamu mu?

Veri Yönetim Politikası

- Araştırma verisi yönetilirken izlenmesi ve uygulanması şart olan ilkeler bütünü
- Üniversitelerin, fon sağlayıcı kurumların (özel ya da devlet)
- Wellcome Trust: ilk yayınlanma 2007, gözden geçirme 2010

Kaynaklar: https://unlockingresearch.blog.lib.cam.ac.uk/?p=525
https://www.fosteropenscience.eu/foster-taxonomy/research-data-management-policies

Veri Yönetim Politikası

- Veri türleri
- Telif hakları, veri sahipliği
- Verinin depolanması ve kullanımı, veriye erişim
- Verinin korunması, veri güvenliği, sürdürülebilirlik
- Etik konular
- Roller ve sorumluluklar

Kaynak: http://www.esrc.ac.uk/files/about-us/policies-and-standards/esrc-research-data-policy/
https://www.brunel.ac.uk/about/documents/pdf/RDM-Policy.pdf
http://www.pasteur4oa.eu/sites/pasteur4oa/files/resource/PASTEUR4OA%20Briefing%20Paper_FINAL_0.pdf

Cornell University

Home About Services Data Management Planning Best Practices

RESEARCH DATA MANAGEMENT SERVICE GROUP

Comprehensive Data Management Planning & Services

Verinin sahibinin kim olduğu aşağıdaki soruların cevaplarına göre değişiyor:

- Sponsorlu bir araştırma kapsamında mı üretildi?
- Veriyi üretenin çalışma durumu ne?
- Bir üniversite görevi olarak mı üretildi?
- Üniversite kaynakları kullanıldı mı?

Data ownership at Cornell

The ownership of works produced by Cornell faculty, students, and non-academic staff is governed by the Cornell University Policy 1.5, Inventions and Related Property Rights, and especially the Cornell Copyright Policy. The precise answer will depend on whether the project was created as part of sponsored research; the employment status of the creator; whether the work was conducted "pursuant to a specific direction or assigned duty…from the University"; and, if deemed to be an "encoded work," whether substantial university resources were used in the creation of the encoded work.

UNIVERSITY OF MINNESOTA
Driven to Discover℠

UNIVERSITY POLICY LIBRARY

Ownership and Stewardship of Research Data

Unless superseded by s
research data generate
University) through rese

Students own research

- generated or a
- generated or a
- subject to other
  PI).

Research data generate
under the auspices of th
terms of sponsorship or

Multiple organizations o
through collaborative re

The PI is the steward of
stewardship. PIs will se
including placing resear

The University has the
misconduct (see Admini

- **Üniversite çalışanları tarafından** üniversitede yapılan ya d
  üniversite tarafından desteklenen araştırma projeleri kapsa
  üretilen tüm araştırma verilerinin sahibi Üniversitedir.
- **Üniversitede çalışmayan** ancak eğitim gören ya da bilim ku
  üyesi olan kişiler içinde durum aynı.
- Öğrenciler için durum farklı. Üniversitede çalışmıyorsa, üniv
  kaynaklarını kullanmıyorsa, bu hakkı iptal edecek diğer başk
  anlaşmalara tabii değilse **öğrenciler kendi verilerinin sahi**
- **Birden çok organizasyon** araştırma verisinin sahibi olabilir
  birkaç kurumun ortak yaptığı çalışmalar.

Research Data Management Toolkit

This guide is designed as an introduction to research data and the management of data for the research community at Bon

Students

In general, students own the copyright in all materials generated in the course of their studies, including their the

the research data, except

- The university has r
  contribute to a pate
- The student has bee
- If the research is su
  example a funding a

External parties

Where research is conduc
funding bodies), ownersh

Ownership of copyright ar
memorandum of underst
contracts and partnership arrangements, and consider these during the data planning process.

- Genel olarak, akademik personel tarafından üretilen araştırma verilerinin entellektüel mülkiyeti **Üniversiteye**
- Eğitim ve araştırma amacıyla **ücretsiz yeniden üretme yayma hakkı Üniversiteye ait.**
- Üniversite çalışmalarına fon, kaynak vb. bir katkı yapmadıysa **öğrenciler kendi verilerinin sahibi.**
- Çalışma **üniversite dışından partnerlerin işbirliği ile yapıldıysa**, sahiplik konusu partnerlerle anlaşmaya tabi

the provision of background intellectual property.

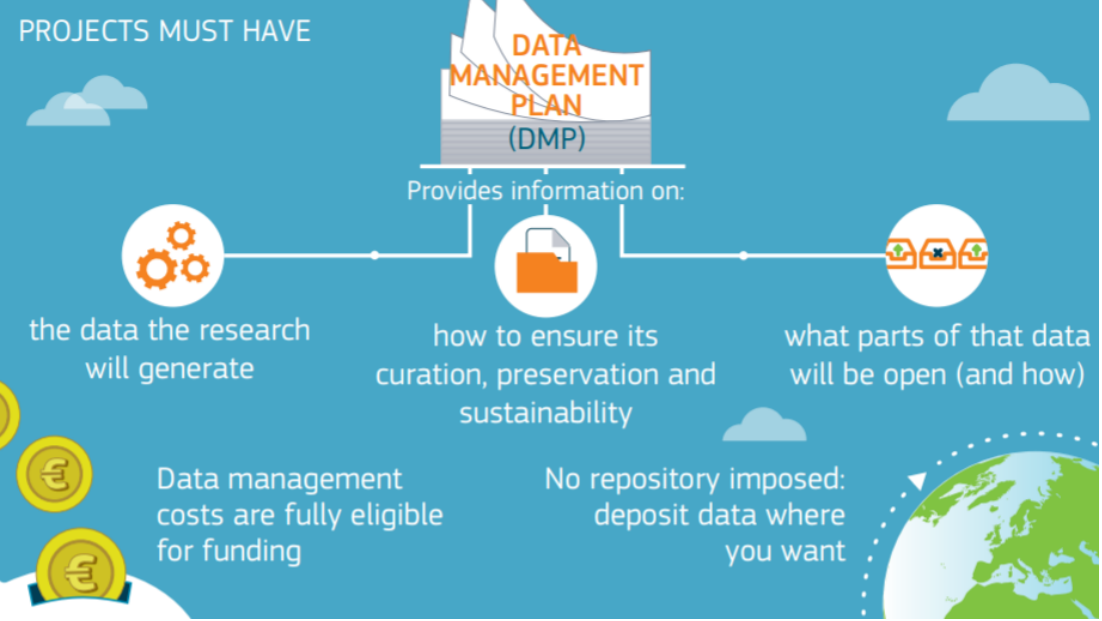
Özetle Üniversitelerde Durum

- Üniversite çalışanlarının ürettiği verinin sahibi üniversite
- Öğrencilerde durum farklı
- Sponsorlu araştırmalarda durum farklı
- Birden çok partneri olan araştırmalarda durum farklı

As open as possible, as closed as necessary

- Horizon 2020, 2017 itibariyle araştırma verilerinin açık erişimli olmasını zorunlu tutuyor!
- Bu zorunluluk belli durumlarda devre dışı
- En önemli üç neden: Gizlilik, entellektüel mülkiyet hakları, projenin temel amacını tehlikeye atması

Kaynak: http://ec.europa.eu/research/press/2016/pdf/opendata-infographic_072016.pdf#view=fit&pagemode=none
http://blog.nuvistahomes.com/blog/open-closed-mortgages-which-right-c1



Veri Yönetim Planı Horizon 2020 projeleri için **zorunlu!**

Kaynaklar: https://www.fosteropenscience.eu/foster-taxonomy/research-data-management-plans/
http://ec.europa.eu/research/press/2016/pdf/opendata-infographic_072016.pdf#view=fit&pagemode=none

Veri Yönetim Planı ne içerir ?

- Projede üretilecek veri hakkında bilgi
- Verinin kürasyonu, korunması ve sürekliliğinin nasıl sağlanacağı
- Verinin ne kadarı/hangi kısmı açık olacak, nasıl açılacak
- Proje sürecinde ve proje tamamlandıktan sonra

Kaynaklar: https://www.fosteropenscience.eu/foster-taxonomy/research-data-management-plans/
http://ec.europa.eu/research/press/2016/pdf/opendata-infographic_072016.pdf#view=fit&pagemode=none

Veri Yönetim Politikasından Farkı Ne?

Veri Yönetim Politikası	Veri Yönetim Planı
- Resmi bir belge	- Resmi bir belge
- Kurum hazırlar	- Projeyi yapan hazırlar
- Kurumun desteğiyle üretilen verilerin nasıl yönetileceği	- Proje kapsamında üretilecek verilerin nasıl yönetileceği

Türkiye'de Durum

- Strateji veya politika yok
- Veri tanımı muğlak
- Kurumsal destek yok
- Bilgi ve teknik beceri sınırlı
- Heves ve farkındalık var

Türkiye'de Durum

Research data management in Turkey: perceptions and practices

Arsev Umur Aydinoglu
Middle East Technical University, Ankara, Turkey, and
Guleda Dogan and Zehra Taskin
Hacettepe University, Ankara, Turkey

Received 23 November 2016
Revised 22 February 2017
Accepted 30 March 2017

Abstract

Purpose – The massive increase in research data being produced nowadays has highlighted the importance of research data management (RDM) to science. Research data not only have to be cost effective but also reliable, discoverable, accessible, and reusable. In this regard, the purpose of this paper is to investigate the perceptions and practices of Turkish researchers on the subject of RDM.

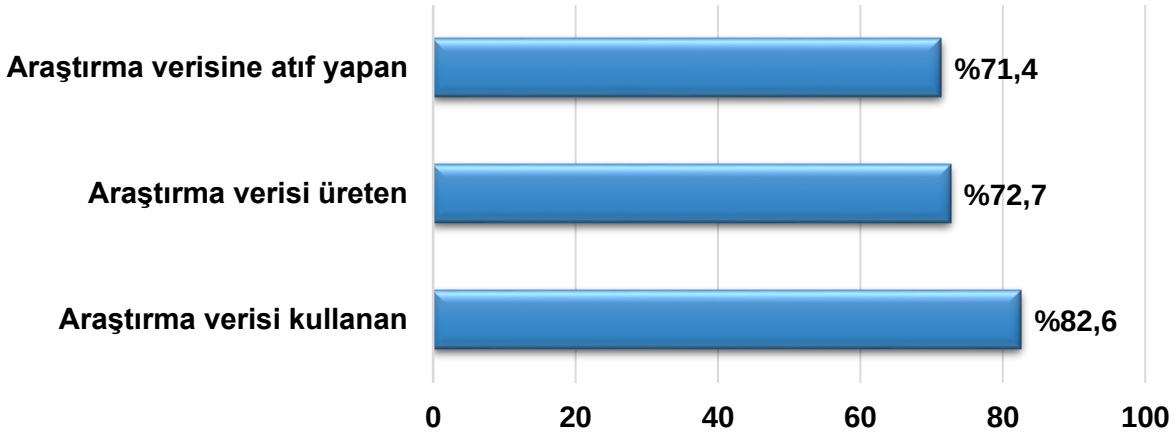
Design/methodology/approach – An online survey was distributed to the academicians in 25 universities in Turkey, and 532 responses were gathered.

Findings – Results indicate that although Turkish researchers are aware of the benefits of data management, are willing to share their research data with certain groups, and have decent preservation habits, they express that they lack the technical skills and knowledge needed for RDM. In addition, no institutionalized support (staff, training, software, and hardware) is provided to researchers.

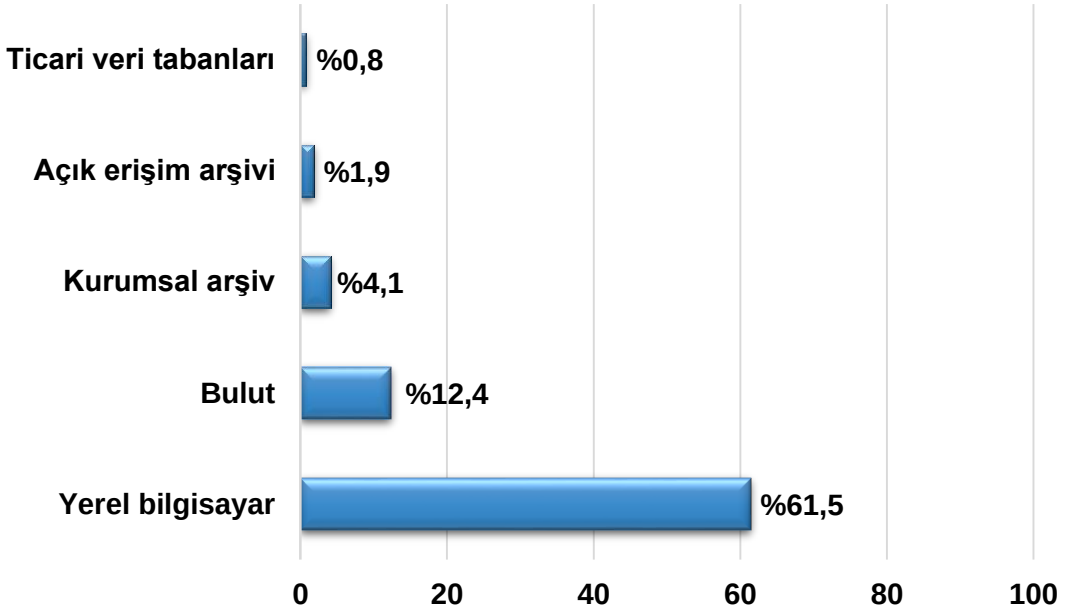
Research limitations/implications – A well-structured data strategy or policy that includes resource allocation (awareness, training, software/hardware) and is supported by Turkish research agencies is required for better data management practices among researchers in Turkey.

Originality/value – This is the first study that investigates the data practices of Turkish academics who produce around 30,000 scientific articles annually that are indexed by Web of Science. It contributes to the growing literature on RDM.

Türkiye'de Durum



Türkiye'de Durum



Veri Paylaşımı Konusunda Kaygı

- Kamu yararı yerine kişisel çıkar sağlamak amacıyla kullanılması
- Yüksek gizlilik derecesine sahip veriler
- Verinin kullanımı ile ilgili şartların belirlenmesi
- Araştırmayı yapan kişinin haklarının korunması
- Verilerin denetim ve kontrolünün teminat altına alınması
- Verilerin anonimleştirilmesi

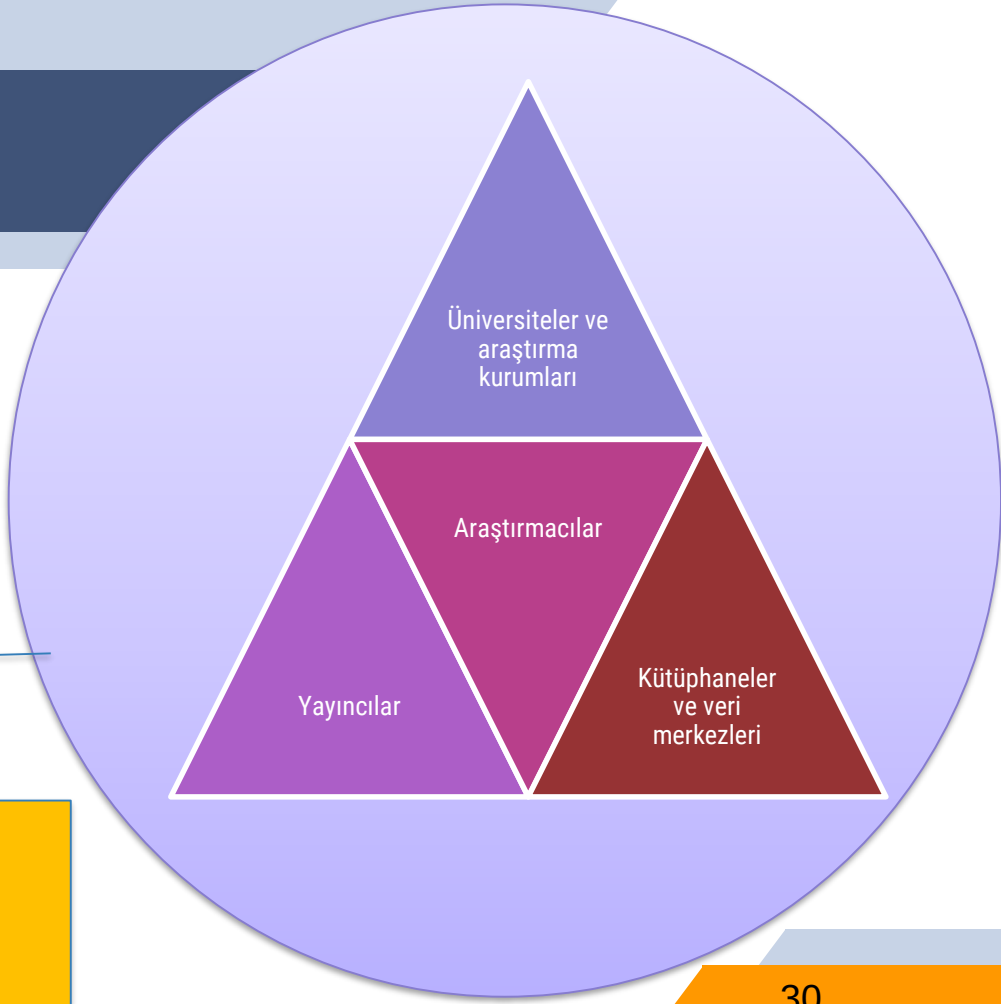
Türkiye'de Durum

- %59 > Kamu kaynakları ile üretilen verilerin açık veri olarak halkın kullanımına açılmalı
- %67 > Konu ile ilgili eğitimlere katılma konusunda istekli
- %91 > Daha önce VYP hazırlamamış, fikri yok
- %49 > TÜBİTAK projeleri için de VYP zorunlu olsun

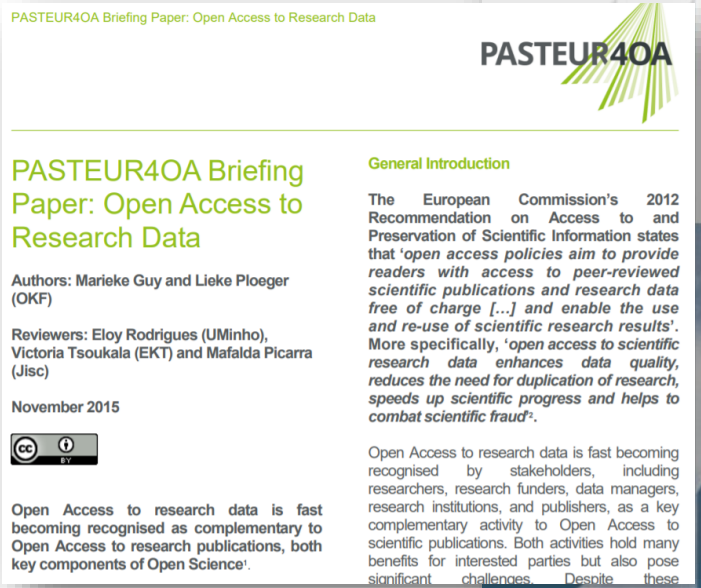
Neler Yapılmalı?

- Politika
- Paydaşlarla işbirliği
- Farkındalık
- Eğitim

Paydaşlar



Politika yapıcılar



PASTEUR4OA Briefing Paper: Open Access to Research Data

PASTEUR4OA

PASTEUR4OA Briefing Paper: Open Access to Research Data

Authors: Marieke Guy and Lieke Ploeger (OKF)

Reviewers: Eloy Rodrigues (UMinho), Victoria Tsoukala (EKT) and Mafalda Picarra (Jisc)

November 2015

Open Access to research data is fast becoming recognised as complementary to Open Access to research publications, both key components of Open Science[1].

General Introduction

The European Commission's 2012 Recommendation on Access to and Preservation of Scientific Information states that '*open access policies aim to provide readers with access to peer-reviewed scientific publications and research data free of charge [...] and enable the use and re-use of scientific research results*'. More specifically, '*open access to scientific research data enhances data quality, reduces the need for duplication of research, speeds up scientific progress and helps to combat scientific fraud*[2].

Open Access to research data is fast becoming recognised by stakeholders, including researchers, research funders, data managers, research institutions, and publishers, as a key complementary activity to Open Access to scientific publications. Both activities hold many benefits for interested parties but also pose significant challenges. Despite these

OECD Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding

OECD

İletişim için

gduzyol@hacettepe.edu.tr

Kaynak: https://www.oecd.org/sti/sci-tech/38500813.pdf
http://pasteur4oa.eu/sites/pasteur4oa/files/resource/PASTEUR4OA%20Briefing%20Paper_FINAL_0.pdf