



Χαροκόπειο
Πανεπιστήμιο

Βιβλιοθήκη & Κέντρο
Πληροφόρησης



Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Βιβλιοθήκη & Κέντρο
Πληροφόρησης

EESC

Μονάδα Επιστημονικής
Επικοινωνίας/ ΣΕΑΒ

Η συμβολή των βιβλιοθηκών στην ενίσχυση του ακαδημαϊκού έργου: εργαλεία, υπηρεσίες και διαδικασίες

Ιφιγένεια Βαρδακώστα, PhD
Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης
ifigenia@hua.gr

Ευφροσύνη Γκουνταβά, Msc
Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης
fgoudava@uoi.gr

Αθανασία Σαλαμούρα, BSc
Μονάδα Επιστημονικής Επικοινωνίας/
ΣΕΑΒ
asalamoura@heal-link.gr

Περιεχόμενα Παρουσίασης

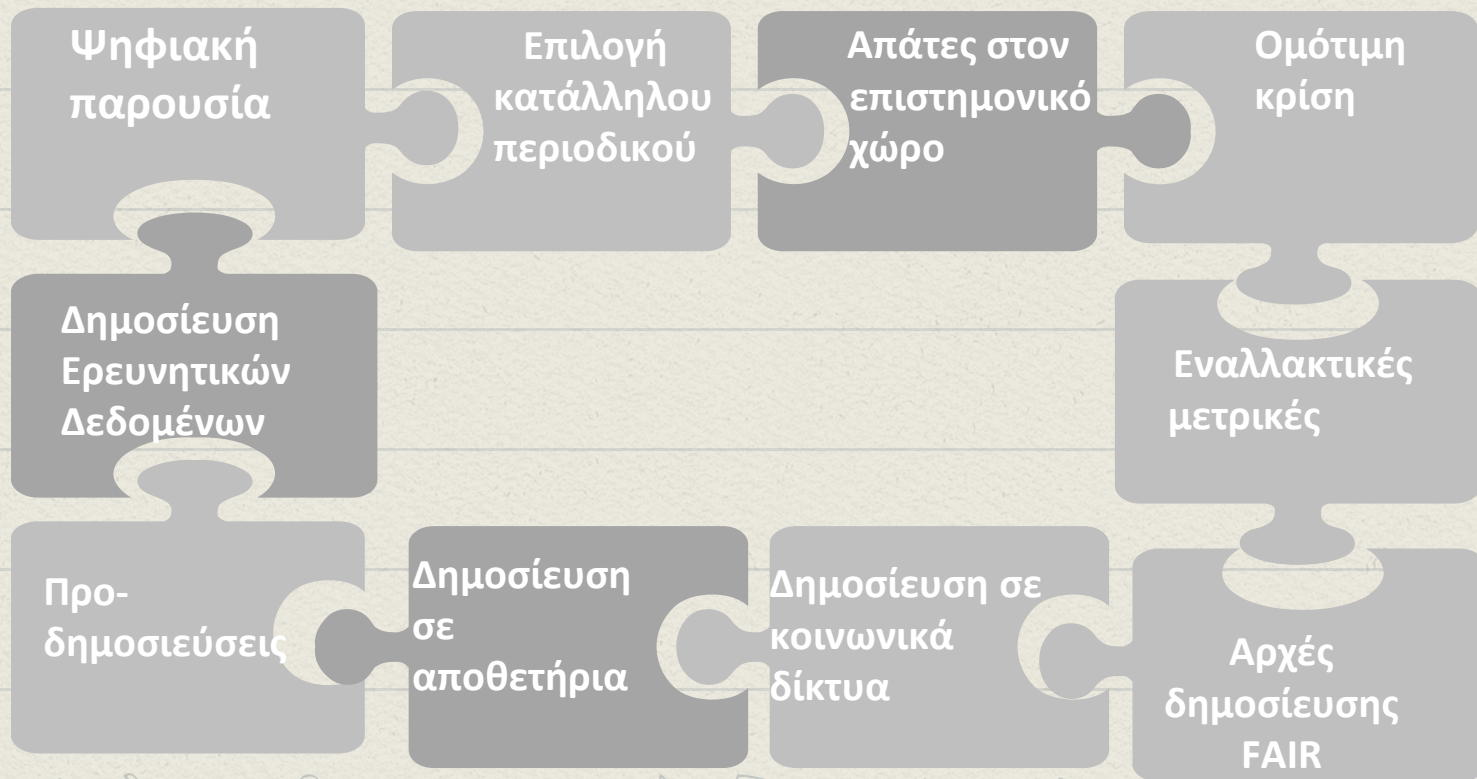
1. Οι Ερευνητές/τριες σήμερα
2. Προκλήσεις για τους/τις ερευνητές/τριες
3. ΣΕΑΒ & υποστήριξη της έρευνας
4. Εργαλεία/Υπηρεσίες/Διαδικασίες
5. Δράσεις των βιβλιοθηκών για την υποστήριξη της έρευνας
6. Συμπεράσματα

1. Οι Ερευνητές/ τριες σήμερα

- Η ανώτατη εκπαίδευση βρίσκεται σε μια περίοδο μετασχηματισμού.
- Η δημοσίευση και η χρηματοδοτούμενη έρευνα, αποτελούν τους κυρίαρχους παράγοντες για προαγωγή και απόκτηση κύρους.
- Η Επιστημονική Επικοινωνία (Scholarly Communication) αναφέρεται τόσο στην τυπική όσο και στην άτυπη σχέση που δημιουργείται μεταξύ των ερευνητών και επιστημών για τη διαχείριση της οποίας οι βιβλιοθήκες είναι σε θέση να συνδράμουν και να καθοδηγήσουν τους ερευνητές.

(Klain Gabbay & Shoham, 2016 · Bhaskar, 2009)

2. Προκλήσεις για τους ερευνητές/τριες



2.1. Ψηφιακή παρουσία

- Το πρόβλημα της ασάφειας των ονομάτων έχει σαν αποτέλεσμα προβλήματα στην επικοινωνία, στον προσδιορισμό των δημοσιεύσεων και των αναφορών τους, στον υπολογισμό του h-index, στην εξεύρεση χρηματοδότησης, κ.ά.

(Kim, 2018 · Pandley, 2017)

- Ψηφιακά προφίλ όπως το Researcher ID (Wos), Scopus ID, Google Scholar, ORCIDiD, περιλαμβάνουν εκτός των άλλων το πλήρες όνομα και την επιστημονική παραγωγή των συγγραφέων.

(García-Peñalvo, 2019)

2.2. Επιλογή κατάλληλου περιοδικού

Ισχυρά κριτήρια για να καθορισθεί ένας τίτλος υψηλής κατάταξης θεωρούνται:

- Οι βάσεις δεδομένων στις οποίες ευρετηριάζεται ο τίτλος,
- Η διαδικασία της ομότιμης κρίσης που ακολουθεί το περιοδικό,
- Ο συντελεστής απήχησης (Impact Factor),
- Ο εκδοτικός οίκος,
- Η συντακτική επιτροπή, καθώς και
- Το ίδρυμα ή η επιστημονική εταιρεία με την οποία συνδέεται το περιοδικό

(Bahadoran κ.ά., 2021)

2.3. Αρπακτικά περιοδικά και απάτες στον επιστημονικό χώρο

- Η παραποίηση στοιχείων με σκοπό τον εντυπωσιασμό (Fanelli, Costas & Ioannidis, 2017)
- Η άσκηση πίεσης προς του συγγραφείς για επιπλέον παραπομπές (καταναγκαστικές παραπομπές)
- Οι περιττές αναφορές λόγω δημοσίων σχέσεων (Wren, 2019)
- Η μεροληψία των άρθρων έναντι των βιβλίων
- «αρπακτικά περιοδικά» (Bagues, Sylos-Labini & Zinovyeva, 2019)
- «paper mills» (μύλοι παραγωγής άρθρων) (Else, 2021)

2.4. Ομότιμη κρίση (Peer Review)

Παρά την καθολική της αποδοχή δέχεται κριτικές για:

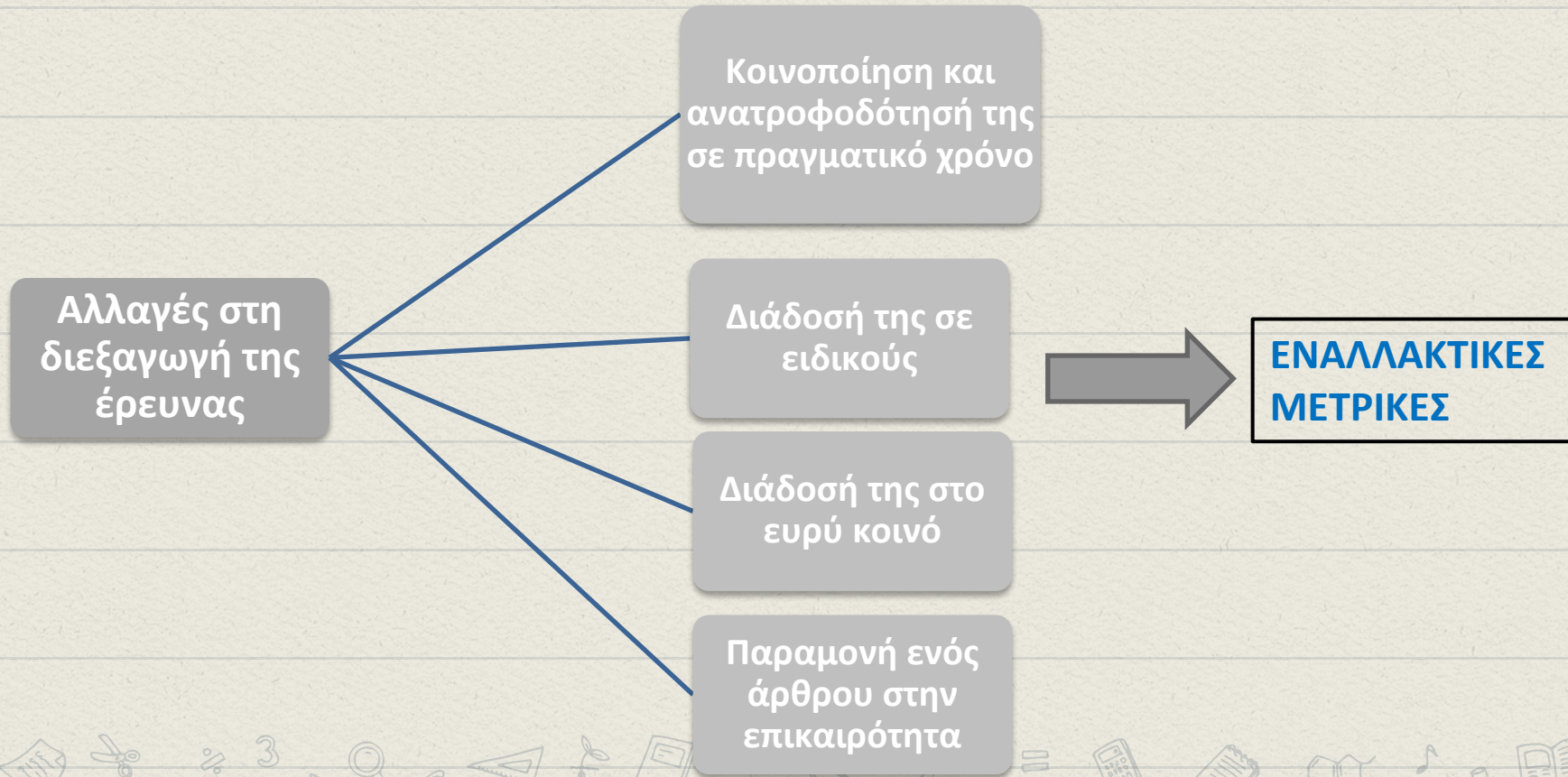
- αναξιοπιστία και ασυνέπεια,
- καθυστέρηση και υψηλό κόστος,
- έλλειψη διαφάνειας,
- κοινωνικές και προσωπικές προκαταλήψεις,
- έλλειψη κινήτρων για τους ομότιμους,
- κίνδυνο για τυχόν αναποτελεσματικότητα στον εντοπισμό λανθασμένων ευρημάτων (Ross-Hellauer, 2017),
- αναπαραγωγή ρατσιστικών και σεξιστικών ανισοτήτων και στερεοτύπων (Wood, 2021)

Εναλλακτικοί τρόποι ανοιχτής ομότιμης κρίσης

- ένας μόνο κύκλος αξιολόγησης,
- διαμοιρασμός των απορριφθέντων κρίσεων στα περιοδικά της ίδιας ομάδας,
- διαμοιρασμός κρίσεων μεταξύ περιοδικών του ίδιου εκδότη,
- άμεση ανοιχτή κρίση, κ.ά.

Χωρίς όμως επαρκή στοιχεία και δεδομένα σχετικά με την αποτελεσματικότητά τους (Kovanis κ.ά., 2017)

2.5. Εναλλακτικές Μετρικές (Altmetrics)



2.6. Αρχές Δημοσίευσης FAIR

Σύνολο κατευθυντήριων οδηγιών και αρχών (πρώτη επίσημη δημοσίευση το 2016), με σκοπό να λειτουργήσουν ως οδηγός για δημιουργούς και διαχειριστές δεδομένων και να τους βοηθήσουν να αξιολογήσουν εάν οι συγκεκριμένες επιλογές υλοποίησης καθιστούν τα ψηφιακά ερευνητικά τους αντικείμενα :

Ευρέσιμα (*Findable*),

Προσβάσιμα (*Accessible*),

Διαλειτουργικά (*Interoperable*) και

Επαναχρησιμοποιήσιμα (*Reusable*)

(Wilkinson κ.ά, 2016)

- Οι επιστήμες που χρησιμοποιούν μεγάλα δεδομένα (Big Data) όπως Πυρηνική Φυσική, Αστρονομία κ.ά. τα θέτουν ως προτεραιότητα
- Σε έρευνα 8.400 επιστημόνων, το 52% των ερωτηθέντων δεν είχε ακούσει ποτέ κάτι σχετικό

(State of Open Data Report, 2019)

2.7. Δημοσίευση σε Επιστημονικά Κοινωνικά Δίκτυα

- ❑ Επιφυλάξεις σχετικά με τις πρακτικές δημοσίευσης:
 - δεν διενεργούν κανένα έλεγχο για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης στα πνευματικά δικαιώματα
- ❑ οι ερευνητές δεν χρησιμοποιούν τα κοινωνικά δίκτυα διότι:
 - πιστεύουν ότι η προώθηση της έρευνας πρέπει να πραγματοποιηθεί μόνο μέσω των κατάλληλων καναλιών αξιολόγησης από ομότιμους και
 - δεν είναι όλοι γνώστες της χρήσης τους ή δεν έχουν τον χρόνο να το κάνουν.

2.8. Δημοσίευση σε Αποθετήρια

- Ελλάδα, Γαλλία, Ρουμανία, Βουλγαρία, και Τουρκία έχουν το χαμηλότερο ποσοστό (27% - 31%) στη χρήση των ιδρυματικών αποθετηρίων ακαδημαϊκών δημοσιεύσεων, συγκριτικά με χώρες όπως Ισλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο, Δανία και Ολλανδία, που ξεπέρασαν σε ποσοστό, το 39% (Maddi, Lardreau & Sapinho, 2021)

Εμπόδια στη χρήση τους:

- Προβλήματα στον εντοπισμό του περιεχομένου
- Προβλήματα πρόσβασης λόγω περιορισμών
- μη συμμετοχή σε υποδομές harvesting
- μη καθαρές πολιτικές πρόσβασης και απροσπέλαστο υλικό που δεν μπορεί να επεξεργαστεί, να υποστεί έλεγχο λογοκλοπής ή να ανακτηθεί (Τόγια, Κοσέογλου & Ζαπουνίδου, 2018)

Επιπλέον ➡ Η αυτοαπόθεση θεωρείται ως «shadow work» χωρίς σαφή κατανόηση των ωφελημάτων που μπορεί να προκύψουν (Narayan, 2018)

2.9. Προδημοσιεύσεις (Preprints)

- Κοινό φαινόμενο σε επιστήμες όπου η έρευνα δημοσιεύεται στα εξειδικευμένα αποθετήρια ώστε να φτάσει γρήγορα στην επιστημονική κοινότητα και να συζητηθούν τα αποτελέσματα
- Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας (ERC), όταν υποβάλλονται αιτήματα χρηματοδότησης, αποδέχεται προδημοσιεύσεις που έχουν αναρτηθεί σε αποθετήρια ανοικτής πρόσβασης

(ERC Work Programme, 2022)

2.10. Δημοσίευση Ερευνητικών Δεδομένων

- Τα ερευνητικά δεδομένα (αριθμητικά, γεωχωρικά δεδομένα, αρχεία κειμένων, εικόνων και ήχων, κ.λπ.) αποτελούν το καταγεγραμμένο, πραγματικό υλικό που είναι κοινά αποδεκτό στην επιστημονική κοινότητα για την επικύρωση των ευρημάτων της έρευνας

(US Office of Management & Budget, 2018, σ.43)

- Αυξανόμενες πιέσεις των κρατικών χρηματοδοτών της έρευνας και κυρίως της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προώθηση της Ανοικτής Πρόσβασης μέσω του προγράμματος χρηματοδότησης Horizon 2020 και του Plan S, επιταχύνουν την ανάπτυξη των ιδρυματικών αποθετηρίων, με στόχο την άμεση καταγραφή των αποτελεσμάτων της έρευνας, π.χ.:
- ΗΠΑ (Data Curation Network <https://datacurationnetwork.org/>)
- Καναδάς (Canadian Research Data Centre Network <https://crdcn.org/>)
- Αυστραλία (Australian National Data Service <https://www.ands.org.au/>)

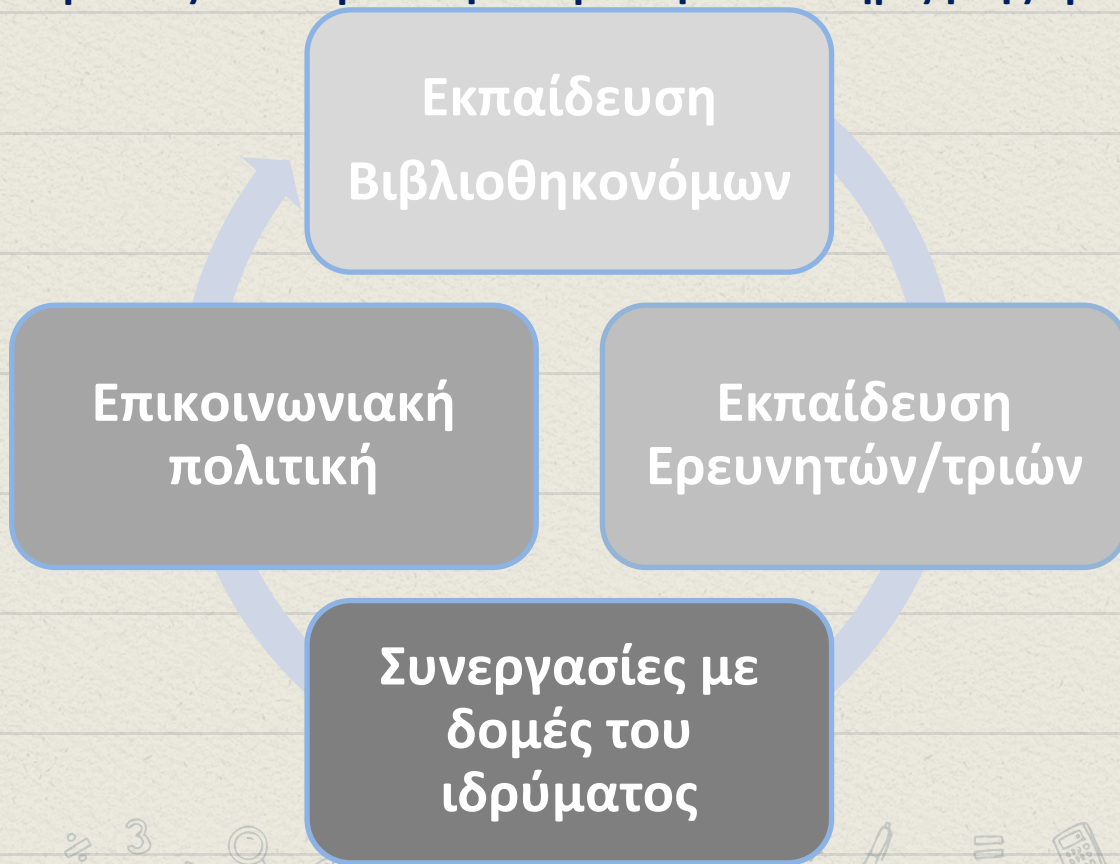
3. ΣΕΑΒ & υποστήριξη της έρευνας

- α) Συμφωνίες με επιστημονικούς εκδότες για την τριετία 2019-2021 με σκοπό την ανανέωση της πρόσβασης σε επιστημονικό περιεχόμενο και την προσθήκη όρων δημοσίευσης σε καθεστώς Ανοικτής Πρόσβασης.
- β) Υπογραφή εξαρχής συμφωνιών «μετασχηματισμού» (transformative agreements) στη συμμετοχή σε προγράμματα ή/και πρωτοβουλίες στήριξης της Ανοικτής Πρόσβασης.
- γ) Δημιουργία της Μονάδας Επιστημονικής Επικοινωνίας στο αντίστοιχο Παράρτημα
(Σαλαμούρα & Φραντζή, 2020)
- δ) Συνεργασία με το Ερευνητικό Κέντρο «Αθηνά» στα πλαίσια του προγράμματος OpenAire για την προώθηση της Ανοικτής Επιστήμης στην Ελλάδα στηρίζοντας τόσο τους ερευνητές, όσο και τους βιβλιοθηκονόμους
(Papadopoulou, κ.ά., 2021)

4. Εργαλεία – Υπηρεσίες - Διαδικασίες

Ερευνητική Δραστηριότητα	Εργαλεία/Υπηρεσίες/Διαδικασίες
Δημιουργία επιστημονικού προφίλ	ORCID ID , ScopusID , Researcher ID , ROR
Αναζήτηση παραπομπών	Web of Science , Google Scholar , Academic Search Complete , ScienceDirect , Scopus Publish or Perish
Διαχείριση Βιβλιογραφίας	Refworks , Mendeley , Zotero , Easy Bib , Endnote , diigo , Scribbr
Ανάλυση Δεδομένων	Excel, SPSS, NVivo, R, Project for Statistical Computing, Jamovi, Minitab, MATLAB, Polinode
Αποφυγή Λογοκλοπής	Turnitin , Urkund
Επιλογή κατάλληλου περιοδικού	Journal Evaluation Rubric , Think.Check.Submit , SherpaRomeo , Journal Citation Reports (JCR) , Clarivate Analytics , SCImago Journal , Article Influence Score (Clarivate Analytics) , Scopus Journal Analyzer , ERIH PLUS , Google Scholar Metrics , Cabell's Scholarly Analytics , Dissemin , Open Access Button , Unpaywall , Heal-Link Ευρετήριο επιλέξιμων περιοδικών, Οδηγός διαθέσιμων επιλογών Ανοικτής Πρόσβασης
Ανοικτή ομότιμη κρίση	PCI-Peer Community In , Peerage of Science , PubPeer
Μετρικές	i10 , Scopus H-Index
Εναλλακτικές μετρικές	Altmetric , Impactstory , Scholarmeter (Chrome) , PlumX
Αρχές FAIR	DOI , IDs , GO FAIR ,
Δημοσίευση σε κοινωνικά δίκτυα	blogs/microblogs (π.χ. Twitter , Tpeople), wikis/wikipedia , image sharing (π.χ. Flickr), podcasts/διαμορασμός βίντεο (π.χ. Youtube), κοινωνικά δίκτυα (π.χ. MySpace , Facebook), Lentil , Social Feed Manager , ResearchGate , LinkedIn
Δημοσίευση σε αποθετήρια	eScholarship.org , Αποθετήρια ιδρυμάτων του ΣΕΑΒ, Figshare , Europe PMC , ROAR , Open DOAR
Προδημοσιεύσεις	Arxiv , EarthArxiv , SocArxiv , Engerxiv , ChemRxiv , PsyArxiv , LawArxiv , BioArxiv
Δημοσιεύσεις ερευνητικών δεδομένων	Ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες: EOSC , coAlIition S , Plan S , OpenAire , LIBER Πλατφόρμες Δημοσίευσης και εργαλεία έρευνας: Open Research Europe , HELIX , Hardmin , Zenodo , Amnesia , Dimensions , Open Access Button , Open Aire Explore

5. Δράσεις των Βιβλιοθηκών για την υποστήριξη της έρευνας



5.1. Εκπαίδευση Βιβλιοθηκονόμων

Οι Βιβλιοθηκονόμοι για να εμπλακούν στην υποστήριξη της έρευνας πρέπει να είναι:

- Ευέλικτοι και ικανοί να συνεργάζονται με διαφορετικές ομάδες εργασίας

(Klain-Gabbay & Shohan, 2016)

- Να κατανοούν νέες πρακτικές π.χ. της ανοικτής ομότιμης κρίσης (open peer review)

- Να παρακολουθούν τις εξελίξεις

- Να επανεκπαιδευτούν για να βοηθήσουν τους χρήστες να αντιμετωπίσουν την υπερφόρτωση πληροφοριών

(Rice, 2019)

Η Ομάδα Εργασίας Ψηφιακών Δεξιοτήτων Προσωπικού Βιβλιοθηκών και Ερευνητών του LIBER καθόρισε και απεικόνισε τις απαιτούμενες δεξιότητες Ανοικτής Επιστήμης και την ευθυγράμμισή τους με τη στρατηγική LIBER 2018-2022

Η απεικόνιση αυτή έχει μεταφραστεί από την Αργυρώ Φραντζή και τη Βασιλική Στρακαντούνα από τις Βιβλιοθήκες του ΕΚΠΑ και πλαισιώνει τις υπάρχουσες εκδόσεις στα αγγλικά και τα γαλλικά (<https://scholarly.heal-link.gr/category/news/>)

5.2. Εκπαίδευση Ερευνητών/τριών

- Ένταξη σχετικών μαθημάτων στο πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
- Διεξαγωγή σεμιναρίων (διαδικτυακών και μη)
- Οργάνωση workshops

Ενσωμάτωση της Επιστημονικής Επικοινωνίας στο βασικό έργο της βιβλιοθήκης μέσω στοχευμένης δέσμευσης που θα υποστηρίζει το έργο σύμφωνα με το νέο μοντέλο της βιβλιοθηκονομίας

(Cross, Oleen & Perry, 2017)

5.3. Συνεργασία με δομές του ιδρύματος

- Γενική Διεύθυνση Ακαδημαϊκών και Διοικητικών Υποθέσεων,
- ΕΛΚΕ,
- ΜΟΔΙΠ,
- Κέντρο Δικτύων,
- Επιβλέποντες διδακτορικών και
- Νομικές υπηρεσίες των πανεπιστημίων

(White & King, 2020)

5.4. Επικοινωνιακή πολιτική

- Ανάπτυξη/προώθηση εκπαιδευτικού υλικού, οδηγιών, καλών πρακτικών, και εργαλείων σε μια ποικιλία μορφών
- Οδηγοί, βίντεο, αφίσες, αλλά και συναντήσεις με το ακαδημαϊκό προσωπικό ατομικά, αποστολή σημειώσεων και πραγματοποίηση παρουσιάσεων
(Ojala, Reynolds & Kay κ.ά., 2019)
- Λίστες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, κοινωνικά δίκτυα κ.λπ. μπορούν να χρησιμοποιηθούν συμπληρωματικά

6. Συμπεράσματα

- Οι **Βιβλιοθηκονόμοι** που έχουν εκπαιδευτεί και αποκτήσει δεξιότητες επιστημονικής επικοινωνίας, αποτελούν τον ιδανικό συνεργάτη των ερευνητών/τριών, και ένα αναπόσπαστο μέρος των υφιστάμενων και μελλοντικών κύκλων έρευνας
- Η εμπειρία τους από την χρήση των προτύπων μεταδεδομένων, την επεξεργασία, τη συντήρηση, την οργάνωση του υλικού, τη συνεχή επικοινωνία με τους εκδότες, αλλά και την εκδοτική τους δραστηριότητα μπορεί να παίξει πολύτιμο ρόλο στην αύξηση της ερευνητικής παραγωγικότητας και της αξίας των ερευνητών (Tattersall, 2017)
- Καθώς η **ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη** αποτελεί χώρο με ισχυρή κουλτούρα ανάπτυξης υπηρεσιών, οι αλλαγές στον τρόπο που συντελείται και διαδίδεται η έρευνα καθιστούν σαφή τον αυξανόμενα ενεργό ρόλο της, καθώς και αυτόν των επαγγελματιών την πληροφόρησης.

Ευχαριστούμε πολύ!

Ιφιγένεια Βαρδακώστα

ifigenia@hua.gr

Ευφροσύνη Γκουνταβά

fgoudava@hua.gr

Αθανασία Σαλαμούρα

asalamoura@heal-link.gr

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (1)

- Σαλαμούρα, Α., & Φραντζή, Μ. (2020). Συμφωνίες του ΣΕΑΒ με όρους για δημοσίευση σε καθεστώς ανοικτής πρόσβασης : παρακολούθηση και πρόοδος. *26ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών*. Ανάκτηση από: <http://hdl.handle.net/10889/14397>
- Τόγια, Α., Κοσέογλου, Ε., Ζαπουνίδου, Σ. (2018) Δημοσιεύσεις Ελλήνων ερευνητών και ιδρυματικά καταθετήρια: πόσο «ανοικτά» είναι; Στο *24ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών*, 1-2 Νοεμβρίου, Λάρισα.
- Bagues, M., Sylos-Labini, M, & Zinovyeva, N. (2019). A walk on the wild side: ‘Predatory’ journals and information asymmetries in scientific evaluations, *Research Policy*, 48 (2), p. 462-477, <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.04.013>
- Bahadoran Z, Mirmiran P, Kashfi K, Ghasemi A. Scientific Publishing in Biomedicine (2021). How to Choose a Journal?, *International Journal of Endocrinology Metabolism*, 19(1). [doi: 10.5812/ijem.108417](https://doi.org/10.5812/ijem.108417)
- [Bhaskar, M. \(2009\)](http://unllib.unl.edu/LPP/mukherjee.pdf) Scholarly communication: A journey from print to web Library Philosophy and Practice Ανάκτηση από <http://unllib.unl.edu/LPP/mukherjee.pdf>
- Cross, W., Oleen, J. & Perry, A. (2017). Jump Start Your Scholarly Communication Initiatives: Lessons Learned From Redesigning the Scholarly Communications Roadshow for a New Generation of Librarians. Στο: *At the Helm: Leading Transformation*, the Proceedings of the ACRL 2017 Conference. 361-371. Chicago: Association of College and Research Libraries, a division of the American Library Association
- Else, H. (2021). China’s clampdown on on fake-paper factories picks up speed. *Nature*, 598, p.19-20

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (2)

- Fanelli, D., Costas, R. & Ioannidis, J.P.A. (2017). *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114 (14) 3714-3719; DOI: 10.1073/pnas.1618569114
- García-Peñalvo, F. J. (2017). Managing the digital identity as researchers, *Journal of Information Technology Research*, 12(3), pp. vi-viii
- Kim, J. (2018). Evaluating author name disambiguation for digital libraries: a case of DBLP. *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-018-2824-5
- Klain-Gabbay, L., & Shoham, S. (2016). Scholarly communication and academic librarians. *Library & Information Science Research*, 38(2), σσ. 170-179. doi:10.1016/j.lisr.2016.04.004
- Kovanis, M., Trinquart, L., Ravaud, P. *et al.* (2017). Evaluating alternative systems of peer review: a large-scale agent-based modelling approach to scientific publication. *Scientometrics* 113, 651–671 <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2375-1>
- Maddi, A., Lardreau, E. & Sapinho, D. (2021). Open access in Europe: a national and regional comparison. *Scientometrics* 126, pp.3131–3152 <https://doi.org/10.1007/s11192-021-03887-1>
- Narayan, B., & Luca, E. (2017). Issues and challenges in researchers' adoption of open access and institutional repositories: a contextual study of a university repository. *Information Research*, 22

Ανακτήθηκε από <http://informationr.net/ir/22-4/rails/rails1608.html>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ (3)

- Ojala, M., Reynolds, P. & Kay G. Johnson, K.G. (2020) Predatory Journal Challenges and Responses, *The Serials Librarian*, 78(1-4), pp. 98-103, DOI: [10.1080/0361526X.2020.1722894](https://doi.org/10.1080/0361526X.2020.1722894)
- Pandey, S. (2017). Author and Research Identifiers: An overview. *Library Waves*, 3(2), pp. 101–107. Ανάκτηση από: <https://www.librarywaves.com/index.php/lw/article/view/56>
- Papadopoulou, E., Manola, N., Tsakonas, G., & Salamoura, A. (2021). Open Science and Scholarly Communication in Greece: Amplifying understanding and building capacity through synergies. *Open Science Fair*. Ανάκτηση Οκτώβριος 14, 2021, από <https://www.opensciencefair.eu/2021/lightning-talks/open-science-and-scholarly-communication-in-greece-amplifying-understanding-and-building-capacity-through-synergies>
- Rice, R. (2019). Supporting Research Data Management and Open Science in Academic Libraries: a Data Librarian’s View. *Communications of the Association of Austrian Librarians*, 72(2), pp.263–273. <https://doi.org/10.31263/voebm.v72i2.3303>
- US Office of Management & Budget (2018) Ανακτήθηκε από: <https://www.whitehouse.gov/sites/whitehouse.gov/files/omb/circulars/A110/2cfr215-0.pdf> (OMB Circular 110)
- White, E. & King L. (2020). Conceptual framework for scholarly communication guidance by the academic library: The case of Kwame Nkrumah University of Science and Technology. *Journal of Librarianship and Information Science*. 52 (4), pp.1137-1151. doi:[10.1177/0961000620907966](https://doi.org/10.1177/0961000620907966)
- Wilkinson, M. D., Dumontier, M., & Mons, B. (2019). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data* (3).