

Marek Kwiek

Διεθνοποίηση των ερευνητικών οργανισμών της ΕΕ

Μια βιβλιομετρική μελέτη απογραφής

STUDY

Panel for the Future of Science and Technology

EPRS | European Parliamentary Research Service

Scientific Foresight Unit (STOA) PE 634.444 – July 2019

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ

Η μελέτη αυτή γράφτηκε από τον καθηγητή Marek Kwiek, Διευθυντή του Κέντρου Μελετών Δημόσιας Πολιτικής, Πρόεδρος της UNESCO για τη Θεσμική Έρευνα και την Πολιτική Ανώτατης Εκπαίδευσης στο Πανεπιστήμιο του Πόζναν της Πολωνίας, κατόπιν αιτήματος της Επιτροπής για το Μέλλον της Επιστήμης και της Τεχνολογίας (STOA) και διοικείται από τη Μονάδα Επιστημονικής Προοπτικής Διερεύνησης στο πλαίσιο της Γενικής Διεύθυνσης Κοινοβουλευτικών Ερευνητικών Υπηρεσιών (EPRS) της Γραμματείας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου.

Ευχαριστίες

Ο συγγραφέας θα ήθελε να ευχαριστήσει τον Paul Montgomery, Αναπληρωτή Διευθυντή του ICube Laboratory, Πανεπιστήμιο του Στρασβούργου-CNRS, Γαλλία, και την Amandine Elchinger, Αγγλικά για Επιστημονικούς Σκοπούς, Συντονιστή Επιστημονικού Δικτύου, Εργαστήριο ICube, Πανεπιστήμιο Στρασβούργου-CNRS, μελέτη.

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

Gianluca Quaglio, Επιστημονική Μονάδα Προοπτικής Διερεύνησης (STOA)
Για να επικοινωνήσετε με τον εκδότη, στείλτε e-mail στο stoa@ep.europa.eu

ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

Αρχικό: EN

Το χειρόγραφο ολοκληρώθηκε τον Ιούλιο του 2019.

ΑΠΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΣΗ

Το παρόν έγγραφο είναι προετοιμασμένο και απευθύνεται στους βουλευτές και το προσωπικό του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου ως υλικό αναφοράς για να τους βοηθήσουν στο κοινοβουλευτικό τους έργο. Το περιεχόμενο του εγγράφου αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του / των συντάκτη / ων του και οι τυχόν γνωμοδοτήσεις που εκφράζονται στο παρόν δεν πρέπει να αντιπροσωπεύουν επίσημη θέση του Κοινοβουλίου.

Η αναπαραγωγή και η μετάφραση για μη εμπορικούς σκοπούς επιτρέπονται υπό τον όρο ότι γίνεται αναφορά στην πηγή και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο ενημερώνεται εκ των προτέρων και αποστέλλει αντίγραφο.
Βρυξέλλες © Ευρωπαϊκή Ένωση, 2019.

PE 634.444

ISBN: 978-92-846-4871-9

doi: 10.2861 / 68729

QA-04-19-477-EL-N

<http://www.europarl.europa.eu/stoa> (ιστοσελίδα του STOA)

<http://www.eprs.ep.parl.union.eu> (intranet)

<http://www.europarl.europa.eu/thinktank> (διαδίκτυο)

<http://epthinktank.eu> (blog)

Το πλήρες κείμενο (114 σελίδες) στα αγγλικά είναι εδώ:

[http://www.europarl.europa.eu/stoa/en/document/EPRS_STU\(2019\)634444](http://www.europarl.europa.eu/stoa/en/document/EPRS_STU(2019)634444)

Αφηρημένη

Η διεθνής ερευνητική συνεργασία (IRC) βρίσκεται στο επίκεντρο των σύγχρονων συστημάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και επιστημών και το ποσοστό διεθνώς συγγραφικών δημοσιεύσεων παγκοσμίως και σε ολόκληρη την Ευρώπη αυξάνεται. Στόχος της παρούσας μελέτης είναι να αναλύσει, με βάση τα δεδομένα μεγάλης κλίμακας σχετικά με τις τάσεις δημοσίευσης και παραπομπής με την πάροδο του χρόνου (την τελευταία δεκαετία), τον μεταβαλλόμενο χαρακτήρα της παραγωγής ακαδημαϊκών γνώσεων σε όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ (ΕΕ-28) προς την ριζικά αυξανόμενη διεθνοποίησή της.

Η μελέτη συνδυάζει τις θεωρητικές γνώσεις για το IRC με τα πλέον σύγχρονα εμπειρικά δεδομένα και την ανάλυσή τους. Αυτή η ποσοτική μελέτη αναλύει το μακρο-επίπεδο των χωρών και το μεσο-επίπεδο των εμβληματικών ιδρυμάτων προκειμένου να εκτιμηθεί η διακρατική και διαθεσμική διαφοροποίηση στον ρυθμό αυτών των αλλαγών και στο βάθος τους. Η έκθεση χρησιμοποιεί τα δεδομένα Scopus και SciVal για την περίοδο 2007-2017 και η ανάλυση της συνεργασίας στην έρευνα βασίζεται σε βιβλιομετρικά δεδομένα για δημοσιεύσεις και αναφορές.

Η εμπειρική ανάλυση προηγείται από ένα τμήμα σχετικά με τα κίνητρα και ένα άλλο σχετικά με τα μεγάλα εμπόδια που συνδέονται με τις διεργασίες διεθνοποίησης της έρευνας. Η μελέτη προτείνει επιλογές πολιτικής για τη βελτίωση της διεθνούς ερευνητικής συνεργασίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

περίληψη των κυριότερων σημείων

1. Εισαγωγή

Η διεθνής ερευνητική συνεργασία (IRC) βρίσκεται στον πυρήνα των σύγχρονων συστημάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και επιστημών. Το ποσοστό των διεθνώς συν-συγγραφικών δημοσιεύσεων παγκοσμίως και σε ολόκληρη την Ευρώπη αυξήθηκε, όπως και η μέση απόσταση μεταξύ συνεργαζόμενων επιστημόνων. Η παρούσα μελέτη θεωρητικά βασίζεται στην παγκόσμια ερευνητική βιβλιογραφία σχετικά με το IRC (τα κίνητρα και τους οδηγούς της, τα πλεονεκτήματα, το κόστος και τα μείζονα εμπόδια) και το εμπειρικό μέρος της χρησιμοποιείται για να υποστηρίξει επιλεγμένα ευρήματα από προηγούμενες έρευνες. Με αυτόν τον τρόπο, η αναφορά συνδυάζει τις θεωρητικές γνώσεις σχετικά με το IRC με τα πλέον σύγχρονα εμπειρικά δεδομένα και την ανάλυσή του.

Σκοπός της μελέτης είναι να αναλύσει, με βάση τα δεδομένα μεγάλης κλίμακας σχετικά με τις τάσεις δημοσίευσης και παραπομπής στην πάροδο του χρόνου (την τελευταία δεκαετία), τον μεταβαλλόμενο χαρακτήρα της παραγωγής ακαδημαϊκών γνώσεων σε όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ-28) αυξανόμενη διεθνοποίηση. Αυτή η ποσοτική μελέτη αναλύει το μακρο-επίπεδο των χωρών και το μεσο-επίπεδο των ιδρυμάτων προκειμένου να εκτιμηθεί η διακρατική και διαθεσμική διαφοροποίηση στον ρυθμό αυτών των αλλαγών και το βάθος τους. Η μελέτη εξετάζει βιβλιομετρικά δεδομένα σχετικά με τη διεθνοποίηση της έρευνας στο θεωρητικό πλαίσιο της βιβλιογραφίας της διεθνούς επιστημονικής συνεργασίας και προτείνει επιλογές πολιτικής για τη βελτίωση της σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η εμπειρική ανάλυση προηγείται από ένα τμήμα σχετικά με τα κίνητρα και ένα από τα σημαντικότερα εμπόδια που συνδέονται με τις διεργασίες διεθνοποίησης της έρευνας.

2. Οδηγοί του IRC

Το IRC εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την προσέγγιση των επιστημόνων ως «υπολογισμούς ατόμων»: οι επιστήμονες συνεργάζονται στην έρευνα σε διεθνές επίπεδο επειδή είναι κερδοφόρο γι' αυτούς όσον αφορά το ακαδημαϊκό κύρος, την επιστημονική αναγνώριση και την πρόσβαση στη χρηματοδότηση της έρευνας. Συνεπώς,

απαιτείται σύγκλιση μεταξύ κινήτρων σε επιμέρους επίπεδο και οδηγών διεθνοποίησης με ερευνητικές πολιτικές σε επίπεδο τομεακού, θεσμικού και εθνικού επιπέδου. Οι οδηγοί του IRC περιλαμβάνουν επίσης αυξημένη προβολή, νέες γνώσεις και επαφές αξίας για το μέλλον. Εκτός από τη γεωγραφική εγγύτητα (ή τη γεωγραφική εγγύτητα) ως σημαντικό παράγοντα στο IRC, η πολιτισμική εγγύτητα έχει επίσης σημασία. Αυτό που έχει αναφερθεί στη βιβλιογραφία είναι ο ρόλος του «αόρατου κολλεγίου», η τάση των αποφοίτων να συνεργάζονται μόνο με άλλους αποφοίτους των σχολείων τους, με παρόμοιες πολιτιστικές και ακαδημαϊκές παραδόσεις, σχηματίζοντας ισχυρούς επαγγελματικούς δικτυακούς δεσμούς. Το θέμα της ακαδημαϊκής αριστείας συνεπάγεται ότι, τόσο σε ατομικό όσο και σε θεσμικό επίπεδο, η ελκυστικότητα του δυνητικού ερευνητικού εταίρου παίζει καθοριστικό ρόλο στο IRC. Δεν είναι μόνο η δημιουργία μιας συνεργασίας ανάλογης με την ακαδημαϊκή αριστεία των συμμετεχόντων, αλλά και το αντίκτυπό της. Η έρευνα δείχνει μια σημαντική σχέση μεταξύ της ακαδημαϊκής αριστείας και της πιθανότητας συν-συγγραφέα: όσο πιο έμπειρος είναι ο ερευνητής τόσο υψηλότερη είναι η τάση συνεργασίας. όσο πιο υψηλή είναι η ακαδημαϊκή υπηρεσία στην οποία ανήκει ο ερευνητής, τόσο μεγαλύτερη είναι η τάση του να συνεργαστεί. και όσο υψηλότερη είναι η κατάταξη του συγγραφέα, τόσο υψηλότερη είναι η τάση του να συνεργαστεί. Όχι όλες οι επιστήμες καθοδηγούνται εξίσου από τη ζήτηση διεθνοποίησης: οι τέσσερις τύποι διεθνούς συνεργασίας είναι: η συνεργασία με δεδομένα (όπως στη γενετική, τη δημογραφία, την επιδημιολογία). (όπως στη σεισμολογία, τη ζωολογία) · συνεργασία με γνώμονα τον εξοπλισμό (όπως στην αστρονομία, τη φυσική υψηλής ενέργειας). και η θεωρία-καθοδηγούμενη συνεργασία (όπως στα μαθηματικά, την οικονομία ή τη φιλοσοφία). Ο Wagner (2005) δείχνει ότι τα διαφορετικά κίνητρα για διεθνή συνεργασία επηρεάζουν την έκταση και τα πρότυπα της διεθνοποίησης της έρευνας, όπως φαίνεται από τα διεθνώς συν-συγγραφικά έγγραφα. Η διαθεσιμότητα των πόρων αυξάνει το επίπεδο του IRC. Πέρα από αυτό, οι επιστήμονες δημιουργούν και διατηρούν τις συνδέσεις που αποτελούν το παγκόσμιο δίκτυο γνώσεων, κυρίως επειδή «γίνονται πόροι σε άλλους ... οι συνδέσεις διατηρούνται εφόσον είναι αμοιβαίες (ή δυνητικές) συμμετοχές στα συμμετέχοντα μέλη» (Wagner 2018: 62). Εν ολίγοις, τα δίκτυα σημαίνουν (διεθνή) συνεργασία.

3. Εμπόδια στο IRC

Τα εμπόδια στο IRC μπορεί να περιλαμβάνουν παράγοντες μακροοικονομικού επιπέδου (γεωπολιτική, ιστορία, γλώσσα, πολιτιστικές παραδόσεις, μέγεθος χώρας, πλούτο χώρας, γεωγραφική απόσταση) · θεσμικοί παράγοντες (φήμη · πόροι) · και ατομικούς παράγοντες (ιδιαιτερότητες, ελκυστικότητα). Περιλαμβάνουν επίσης την έλλειψη χρηματοδότησης, την εξεύρεση συνεργατών, την επικοινωνία (διαφορετικές γλώσσες, τη διαχείριση προσωπικών / οικογενειακών δεσμεύσεων, τη διαχείριση εργασιακών δεσμεύσεων και τις χρονικές δεσμεύσεις για την έναρξη / διεξαγωγή της συνεργασίας.) Το κόστος της συνεργασίας μπορεί να ποικίλλει. Οι δαπάνες για τη διεθνή φυσική κινητικότητα αυξάνονται σε όλα τα ευρωπαϊκά συστήματα επιστήμης για όλες τις κατηγορίες προσωπικού, συμπεριλαμβανομένων των επιστημόνων και των στελεχών της διοίκησης. Ένα άλλο κόστος είναι ο χρόνος ως ακαδημαϊκός πόρος. Πρόσθετες απαιτήσεις μπορούν να μειώσουν το διαθέσιμο χρόνο και ενέργεια για την πραγματική Τέλος, η συνεργασία αυξάνει το διοικητικό κόστος της έρευνας: με περισσότερους ανθρώπους και περισσότερους εμπλεκόμενους φορείς, απαιτείται μεγαλύτερη προσπάθεια για τη διαχείριση της έρευνας.

4. Πηγές δεδομένων και μεθοδολογία

Τα δεδομένα που αναλύθηκαν σε αυτήν την έκθεση έχουν ανακτηθεί από τη Scopus, τη μεγαλύτερη βάση δεδομένων αφηρημένων βιβλιογραφικών αναφορών και βιβλιογραφικών αναφορών που καλύπτουν περίπου 40.000 περιοδικά, σειρές βιβλίων και συνεδρίων από περίπου 6.000 εκδότες (που ανήκουν στην Elsevier) και SciVal, μια έρευνα του Elsevier εργαλείο πληροφοριών που παρέχει πρόσβαση σε ερευνητικές επιδόσεις από 230 έθνη, καθώς και 12.600 ιδρύματα και τους συνδεδεμένους ερευνητές τους παγκοσμίως. Το SciVal χρησιμοποιεί τα δεδομένα του Scopus από το 1996 έως την τρέχουσα ημερομηνία, η οποία καλύπτει 48 εκατομμύρια εγγραφές. Η SciVal λαμβάνει εβδομαδιαία ενημέρωση νέων δεδομένων από το Scopus. Η επιλογή του Scopus αντί για τα δεδομένα παγκόσμιας ευρετηρίασης του Web of Science (WoS) που καθορίστηκαν σε αυτή την έκθεση, οφείλεται στην υψηλότερη κάλυψη των ακαδημαϊκών περιοδικών, ιδίως στις χώρες της ΕΕ-13. Η έκθεση χρησιμοποιεί τα δεδομένα 2007-2017, υποθέτοντας ότι το χρονοδιάγραμμα είναι αρκετό για να αναλύσει τις βασικές τάσεις στην απόδοση της έρευνας και να αλλάζει τους τύπους συνεργασίας με την πάροδο του χρόνου. Η ανάλυση της συνεργασίας στην έρευνα περιορίζεται σε έναν ενιαίο τύπο δεδομένων εξόδου: βιβλιομετρικά δεδομένα για δημοσιεύσεις. Η συνολική προσέγγιση στο IRC ήταν ξεκάθαρη: το IRC αναλύθηκε

στο πλαίσιο των τριών άλλων μορφών συνεργασίας: Θεσμικά ΚΠ (πολυεξαγόμενα ερευνητικά αποτελέσματα, όπου όλοι οι συγγραφείς συνδέονται με τον ίδιο φορέα σε μια ευρωπαϊκή χώρα) (ή χωρίς συνεργασία, ερευνητικά αποτελέσματα ενός έργου, όπου ο μοναδικός συγγραφέας είναι συνδεδεμένος με ένα ίδρυμα σε μια ευρωπαϊκή χώρα). Ορισμένοι από τους συγγραφείς είναι συνδεδεμένοι με περισσότερα από ένα ιδρύματα της ίδιας ευρωπαϊκής χώρας.

5. Αποτελέσματα

Σε μακροοικονομικό επίπεδο

Οι εμπειρικές αναλύσεις δείχνουν ότι τόσο ο αριθμός των διεθνώς συν-συγγραφέων άρθρων όσο και το ποσοστό τους στο εθνικό προϊόν αυξήθηκαν την τελευταία δεκαετία σε όλες τις χώρες της ΕΕ-28. Ο αριθμός των άρθρων που γράφτηκαν στη διεθνή συνεργασία κατά την εξεταζόμενη περίοδο (2007-2017) ήταν 2,193,504 στην ΕΕ-28 και 1.437.621 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ), σε σύγκριση με μόλις 588 087 στην Κίνα. Ωστόσο, η μεγαλύτερη αύξηση του αριθμού αυτών των δημοσιεύσεων ανά έτος στην ίδια περίοδο ήταν για την Κίνα (κατά 309,02%). Εντός των χωρών και μεταξύ τους, υπάρχει σημαντική διεπιστημονική διαφοροποίηση, με διαφορετικές αυξήσεις μεταξύ των διαφόρων επιστημονικών πεδίων. Στην ΕΕ-28, ο μεγαλύτερος αριθμός των άρθρων που δημοσιεύονται σε διεθνή συνεργασία το 2017 ήταν κατά πολύ για τις φυσικές επιστήμες (175.150? Και 109.624 στην την Αμερική), ακολουθούμενη από ιατρικές επιστήμες (84.325? Και 64.029 στην την Αμερική) - και το χαμηλότερο για τις ανθρωπιστικές επιστήμες (5.480? και 2.880 στην την Αμερική). Το 2017, το ποσοστό των διεθνώς συγγραφικών εγγράφων ήταν 44,4% για τις χώρες της ΕΕ-28 (47,1% για τις χώρες της ΕΕ-15 και 39,2% για τις χώρες της ΕΕ-13, το 40% για τις Ηνωμένες Πολιτείες και το 22,2% για την Κίνα). Το IRC στην Ευρώπη είναι επομένως σε παρόμοια επίπεδα από ό, τι στις ΗΠΑ και 150% πιο δημοφιλές από ό, τι στην Κίνα .

Το μερίδιο της εθνικής συνεργασίας ήταν το υψηλότερο για την Κίνα (30,2%), ακολουθούμενη από τις Ηνωμένες Πολιτείες (23,7%) και τις χώρες της ΕΕ-28 (18,9%, με σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων ΕΕ-15 και ΕΕ-13: % και 15% .3, αντίστοιχα). Το μερίδιο της θεσμικής συνεργασίας κυμαίνεται μεταξύ 45,4% (Κίνα) και 24,1% (ΕΕ-15, σημαντικά μεγαλύτερο για τις χώρες της ΕΕ-13, 33,5%). Τέλος, το μερίδιο των δημοσιεύσεων με μοναδικό τίτλο είναι το μικρότερο στην Κίνα (2,4%) και στις υπόλοιπες ομάδες χωρών παραμένει σε επίπεδο μόνο 9,5-12,1%. Οι ίδιες τάσεις (2007-2017) και τα ίδια πρότυπα (2017) είναι σαφείς για όλες τις χώρες της ΕΕ-28 που μελετήθηκαν. Δεν υπάρχει ούτε μία χώρα της ΕΕ-28 στην οποία το IRC δεν έχει αυξηθεί κατά την περίοδο που μελετήθηκε και σε όλες τις χώρες ήταν ένας κυρίαρχος τύπος συνεργασίας στην ακαδημαϊκή επιστήμη το 2017. Οι τεράστιες διαφορές στο συνολικό αριθμό διεθνώς συν-συγγραφέων οι δημοσιεύσεις μεταξύ των ευρωπαϊκών χωρών που μελετήθηκαν πρέπει να ληφθούν υπόψη σε όλες τις τάσεις IRC που βασίζονται σε ποσοστά.

Οι χώρες της ΕΕ-28 διαφέρουν επίσης σημαντικά όσον αφορά το IRC, όσον αφορά δύο άλλες παραμέτρους: τις συνεργαζόμενες χώρες εταίρους τους και την επιπτωτική παραπομπή στον τομέα (FWCI) ή τον λόγο των παραληφθεισών αναφορών σε σχέση με τον αναμενόμενο παγκόσμιο μέσο όρο για το θέμα, τύπος δημοσίευσης και έτος δημοσίευσης) των διεθνώς συν-συγγραφικών δημοσιεύσεών τους. Ο μεγαλύτερος αριθμός διεθνώς συγγραφικών εγγράφων παρατηρείται μεταξύ Κίνας και ΗΠΑ , ακολουθούμενη από το Ηνωμένο Βασίλειο (Ηνωμένο Βασίλειο) και τις ΗΠΑ , τη Γερμανία και τις ΗΠΑ , καθώς και τη Γαλλία και τις ΗΠΑ . Το κυρίαρχο χαρακτηριστικό της IRC στην Ευρώπη είναι η ισχυρή συνεργασία της με τις ΗΠΑ : το Ηνωμένο Βασίλειο , η Γερμανία και η Γαλλία συνεργάζονται πιο εντατικά με τις ΗΠΑ απ 'ό, τι με οποιαδήποτε άλλη ευρωπαϊκή χώρα. Το 2013-2018, 172.887 έγγραφα γράφθηκαν από κοινού από επιστήμονες του Ηνωμένου Βασιλείου και των ΗΠΑ, 141.195 έγγραφα γραπτά από κοινού από Γερμανούς και Αμερικανούς επιστήμονες και 93.308 έγγραφα γραπτά από Γάλλους και Αμερικανούς επιστήμονες. Αντίθετα, ο μεγαλύτερος αριθμός εγγράφων που έχουν γραφτεί από δύο ενδοευρωπαϊκούς συνεργαζόμενους συνεργάτες είναι μόνο 90.202 (έγγραφα που συν-συντάχθηκαν από γερμανούς και βρετανούς επιστήμονες κατά την υπό μελέτη περίοδο). Ενώ η Κίνα είναι ο ισχυρότερος παγκόσμιος εταίρος της αμερικανικής επιστήμης, μόνο μία χώρα στην Ευρώπη, το Ηνωμένο Βασίλειο, συνεργάζεται ευρέως με την Κίνα (με 63.625 έγγραφα γραπτά από κοινού στην περίοδο που μελετάται).

Σε επίπεδο meso

Η ανάλυση σε μακροοικονομικό επίπεδο των χωρών συνοδεύεται στην παρούσα έκθεση από την ανάλυση σε επίπεδο μεσο-επιπέδου (επιλεγμένων φορέων). Σε γενικές γραμμές, οι τάσεις συνεργασίας με το χρόνο και τα πρότυπα συνεργασίας για το 2017 (σύμφωνα με τους τέσσερις τύπους συνεργασίας: θεσμική, εθνική, διεθνής και μονογραφική) είναι παρόμοια για τις χώρες της ΕΕ-28 και για τους πρωτοπόρους φορείς τους. Ωστόσο, οι τάσεις της διεθνοποίησης είναι πιο έντονες για τα ναυαρχικά θεσμικά όργανα παρά για τις χώρες.

Το ποσοστό της διεθνούς συνεργασίας είναι κατά μέσο όρο χαμηλότερο για τα εμβληματικά πανεπιστήμια που βρίσκονται στις χώρες της ΕΕ-13 παρά για εκείνα που βρίσκονται στις χώρες της ΕΕ-15. Παρόλο που κανένα από τα κορυφαία πανεπιστήμια που βρίσκονται στις χώρες της ΕΕ-13 δεν ξεπέρασε το 60% της διεθνούς συνεργασίας για την περίοδο 2007-2017 και μόνο τρία ξεπέρασαν το 50%, πέντε πανεπιστήμια εμβληματικά στις χώρες της ΕΕ-15 υπερέβησαν το 60% (Πανεπιστήμιο του Λουξεμβούργου , Πανεπιστήμιο της Βιέννης , Karolinska Institutet, KU Leuven και Πανεπιστήμιο της Οξφόρδης). Μόνο σε τέσσερα εμβληματικά πανεπιστήμια της ΕΕ-28 ήταν το μερίδιο των διεθνών συν-συγγραφικών δημοσιεύσεων σε ένα μόνο έτος του 2017 μικρότερο από το 50% (όλα βρίσκονται στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη). Για όλα τα πανεπιστήμια που μελετήθηκαν, το ποσοστό των διεθνών συγγραφικών εγγράφων αυξήθηκε σημαντικά μεταξύ του 2007 και του 2017.

Τα πρότυπα υποδηλώνουν ότι η μεγαλύτερη αύξηση των επιπτώσεων ανά διεθνή συνεργασία παρατηρείται για ιδρύματα που εδρεύουν στις χώρες της ΕΕ-13: οι πέντε πρώτοι περιλαμβάνουν ιδρύματα από την Τσεχική Δημοκρατία , τη Σλοβακία , την Κροατία , την Πολωνία και τη Ρουμανία . Η αύξηση έχει ως εξής: Το Πανεπιστήμιο του Καρόλου (Πράγα) κατά 336,9%, το Πανεπιστήμιο Comenius (Μπρατισλάβα) κατά 290%, το Πανεπιστήμιο του Ζάγκρεμπ από τα συμμετέχοντα μέλη (Wagner 2018: 62). Εν ολίγοις, τα δίκτυα σημαίνουν (διεθνή) συνεργασία.

(Απόσπασμα)

7. Επιλογές πολιτικής

Επιλογή πολιτικής 1: Το IRC θα πρέπει να βρίσκεται στο επίκεντρο των εθνικών ερευνητικών πολιτικών.

Τα εθνικά συστήματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που επικεντρώνονται στην αύξηση της διεθνούς προβολής της ακαδημαϊκής παραγωγής γνώσεων τους πρέπει να εγκαταστήσουν τη διεθνοποίηση της έρευνας στο επίκεντρο της εθνικής τους ερευνητικής πολιτικής (η Νορβηγία είναι ένα πρωταρχικό θετικό παράδειγμα, βλέπε Gornitzka και Langfeldt 2008). Οι ευρωπαϊκές χώρες μετασχηματίζουν τους τρόπους διακυβέρνησης και χρηματοδότησης στα συστήματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και διεθνοποιούν τις ερευνητικές τους πολιτικές για να αυξήσουν την παγκόσμια ανταγωνιστικότητά τους (Horta και Yudkevich 2016, Shin κ.ά., 2014, Kwiek 2013, Kwiek 2015b).

Παράλληλα, ο παγκόσμιος και ενδοευρωπαϊκός ανταγωνισμός στην έρευνα αντικατοπτρίζεται σε αρκετά επίπεδα:

- τους ανθρώπινους πόρους ή τον ανταγωνισμό για ταλέντο (συμπεριλαμβανομένων των επιστημονικών βραβείων και των ερευνητών με υψηλό επίπεδο δεξιοτήτων)
- τη χρηματοδότηση ή τον ανταγωνισμό για τα ταμεία έρευνας της ΕΕ (συμπεριλαμβανομένης της υψηλής ανταγωνιστικότητας ατομικής χρηματοδότησης της έρευνας από το ΕΣΕ · βλ. Bloch και Schneider 2016)
- οι ερευνητικές επιδόσεις ή ο διαγωνισμός για έντονα αναφερόμενες δημοσιεύσεις και δημοσιεύσεις σε έντονα αναφερθέντα περιοδικά (για παράδειγμα, δημοσιεύσεις στο πρώτο εκατοστημόριο ποσοστού 1 % ή 10 % και δημοσιεύσεις στο ανώτερο εκατοστημόριο περιοδικών 1 % ή 10 % · βλέπε Bornmann et 2013, Bornmann et al., 2014 και Didegah and Thewall 2013)
- διεθνείς ακαδημαϊκές κατατάξεις (και ιδιαίτερα αυτές που βασίζονται πλήρως στην έρευνα όπως η κατάταξη του Leiden με βάση τα δεδομένα WoS).

Εάν το IRC πρέπει να μεταφερθεί στο επίκεντρο των εθνικών ερευνητικών πολιτικών, η αγγλική γλώσσα πρέπει επίσης να αναγνωριστεί ως η γλώσσα της παγκόσμιας επιστήμης σήμερα, διότι, όλο και περισσότερο, οι μη μητρική αγγλόφωνοι αντιμετωπίζουν προκλήσεις όταν προσπαθούν να δημοσιεύσουν (Powell 2012). Η ακαδημαϊκή και επιστημονική αγγλική κατέχει το κλειδί για την επιτυχία στη διεθνή κλίμακα.

Η εγκατάσταση της διεθνοποίησης της έρευνας στο επίκεντρο των εθνικών ερευνητικών πολιτικών αναφέρεται σε όλα τα επίπεδα λειτουργίας των συστημάτων HE, από το εθνικό έως το θεσμικό, το νομαρχιακό και το ιδιωτικό. Σε γενικές γραμμές, οι ερευνητικές πολιτικές διεθνοποίησης-υποστήριξης θα πρέπει να προωθούν τις κορυφαίες διεθνείς δημοσιεύσεις στην ακαδημαϊκή απασχόληση και όχι μόνο τις κορυφαίες εθνικές δημοσιεύσεις και να προωθούν τη διεθνή και όχι απλώς εθνική συνεργασία στην έρευνα. Θα πρέπει να προωθήσουν διεθνείς διαύλους δημοσίευσης τόσο σε απευθείας χρηματοδότηση αποκλεισμού για τα ιδρύματά τους όσο και σε έμμεση, ατομική και ανταγωνιστική ερευνητική χρηματοδότηση στα εθνικά συμβούλια έρευνας (ή τα ισοδύναμά τους). Θα πρέπει επίσης να προωθήσουν τη διεθνοποίηση της έρευνας στα συστήματα βραβείων και επιβράβευσης της επιστήμης σε επίπεδο μεμονωμένων επιστημόνων.

Κατά συνέπεια, τα εθνικά πρότυπα επιτυχημένων πανεπιστημίων, τμημάτων, ερευνητικών ομάδων και μεμονωμένων επιστημόνων πρέπει να είναι σαφή: δεν είναι δυνατή καμία ακαδημαϊκή επιτυχία και καμία μεγάλη χρηματοδότηση δεν χορηγείται σε οποιοδήποτε επίπεδο σε μονάδες και άτομα που δεν διεθνοποιούνται στην έρευνα. Δεν υπάρχουν διαθέσιμοι (ή ανανεώσιμοι) καθηγητές σε επιστήμονες των οποίων το προφίλ των ερευνητικών επιδόσεων είναι κατά κύριο λόγο εθνικό - και όχι διεθνές. Σε ορισμένα εθνικά συστήματα απαιτείται λεπτομερής καθοδήγηση (αριθμοί ή ποσοστά, εκατοστημόρια δημοσιεύσεων ή περιοδικών ή εθνικοί κατάλογοι κατάταξης περιοδικών). Σε άλλες, αρκεί η γενική καθοδήγηση για την υλοποίηση της ατζέντας διεθνοποίησης της έρευνας.

Ωστόσο, όπως υπογραμμίζει σε μεγάλο βαθμό αυτή η έκθεση, το IRC εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις μεμονωμένες προσεγγίσεις των επιστημόνων ως «υπολογισμούς ατόμων»: οι επιστήμονες συνεργάζονται διεθνώς στην έρευνα, συμπεριλαμβανομένων των διεθνών εκδόσεων υψηλού επιπέδου, διότι είναι κερδοφόρο για 'αυτούς από την άποψη του ακαδημαϊκού γοήτρου, την επιστημονική αναγνώριση και την πρόσβαση σε ακαδημαϊκά οφέλη και χρηματοδότηση της έρευνας. Κατά συνέπεια, απαιτείται σύγκλιση μεταξύ οδηγών σε επίπεδο επιμέρους επιπέδου για την διεθνοποίηση και σε πολιτικές έρευνας σε επίπεδο τομέα, σε επίπεδο θεσμών και σε εθνικό επίπεδο.

Για να έχει επιτυχία η ατζέντα διεθνοποίησης της έρευνας, τα ιδρύματα, τα τμήματα, οι ερευνητικές ομάδες και οι επιστήμονες με υψηλό βαθμό διεθνοποίησης πρέπει να είναι καλύτεροι από τους τοπικούς. Οι διεθνείς ανάγκες πρέπει να προωθηθούν σε τοπικό επίπεδο στην έρευνα στις διάφορες παραλλαγές των εθνικών ασκήσεων αξιολόγησης της έρευνας, οι οποίες συνήθως οδηγούν σε διαφορετικές διεθνικές κατατάξεις των ιδρυμάτων ή των οργανωτικών μονάδων τους (Pononariou and Boardman 2010). Το IRC θα πρέπει να έχει περισσότερη σημασία για χρηματοδότηση και ακαδημαϊκό κύρος και πρέπει να προωθείται με συνέπεια σε όλα τα επίπεδα της ακαδημαϊκής οργάνωσης. Συνήθως, μεγάλοι αντίπαλοι στις εθνικές ασκήσεις αξιολόγησης και κατάταξη των θεσμικών μονάδων ή ιδρυμάτων προέρχονται από τις ανθρωπιστικές επιστήμες και οι κύριοι υποστηρικτές τους προέρχονται από τις φυσικές επιστήμες. Κατά συνέπεια, τα εθνικά και θεσμικά συστήματα πρέπει να εγγυώνται τη διεπιστημονική ευελιξία ώστε να μην τίθεται σε κίνδυνο η όλη ιδέα της συστηματικής προώθησης της διεθνοποίησης της έρευνας · σε κάθε σύστημα, υπάρχει ένας περιορισμένος αριθμός τοπικών ακαδημαϊκών κλάδων, οι οποίοι συνδέονται συνήθως με τις εθνικές γλώσσες, τη λογοτεχνία και την ιστορία.

Επιλογή πολιτικής 2: Πρέπει να παρέχεται μεγάλης κλίμακας χρηματοδότηση για το IRC.

Όλο και περισσότερο, οι κορυφαίοι επιστήμονες επιλέγουν παγκοσμίως συνεργατική, δικτυωμένη επιστήμη, η οποία εδράζεται τοπικά μέσω της κατάρτισης και των ιδρυμάτων και χρηματοδοτείται σε εθνικό επίπεδο. Οι ευρωπαϊκές χώρες θα πρέπει να εξετάσουν το ενδεχόμενο να υποστηρίξουν την ακαδημαϊκή τους ακαδημαϊκή ικανότητα να διεθνοποιηθούν περισσότερο στην έρευνα και να παράσχουν χρηματοδότηση μεγάλης κλίμακας για το IRC για να αποφευχθεί η απομόνωση σε παγκόσμιο επίπεδο.

Τα έξοδα διεθνοποίησης αυξάνονται σε όλα τα εθνικά συστήματα στην Ευρώπη : επαρκούν για τη σύγκριση των θεσμικών και εθνικών προϋπολογισμών για την έρευνα, συμπεριλαμβανομένων των προϋπολογισμών για νέα

υπουργικά προγράμματα ή προγράμματα εθνικών συμβουλίων έρευνας που απευθύνονται στο IRC. Τα έξοδα διεθνοποίησης περιλαμβάνουν τόσο παραδοσιακά στοιχεία, όπως το κόστος ταξιδιού και διαμονής για εκατοντάδες χιλιάδες ταξιδιώτες επιστήμονες και τέτοια νέα στοιχεία, όπως συνδρομές σε παγκόσμια σύνολα δεδομένων ευρετηρίασης και παγκόσμια ακαδημαϊκά περιοδικά. Διδακτορικοί φοιτητές, μεταδιδακτορικοί, κατώτεροι και ανώτεροι επιστήμονες ταξιδεύουν όλο και συχνότερα για ακαδημαϊκές επιχειρήσεις και χρησιμοποιούν σε πρωτοφανή βαθμό πρόσβαση σε παγκόσμιες βάσεις γνώσεων (δημοσιεύσεις και δεδομένα που παρέχει η Clarivate Analytics, η Elsevier και άλλοι εμπορικοί πάροχοι). Οι συνδρομές περιοδικών και βιβλίων και οι δαπάνες υποδομών ΤΠΕ είναι κρίσιμες για την επιτυχία του IRC και αυξάνονται, τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και σε χώρες της ΕΕ-28. Καθώς τα διεθνή ακαδημαϊκά ταξίδια, τα παγκόσμια ακαδημαϊκά περιοδικά και τα βιβλία και η υποδομή ΤΠΕ βρίσκονται στο επίκεντρο της διεθνοποίησης, η αύξηση των δαπανών που συνδέονται με τη διεθνοποίηση πρέπει να σημειωθεί και να αντικατοπτρίζεται τόσο στο μέγεθος του προϋπολογισμού όσο και στην εσωτερική του κατανομή. Το IRC κοστίζει - και κοστίζει πολύ.

Κατά συνέπεια, τα εθνικά συστήματα που επιδιώκουν να αυξήσουν τη διεθνή προβολή της παραγωγής γνώσης τους δεν χρειάζεται μόνο να εγκαταστήσουν τη διεθνή έρευνα στο επίκεντρο των εθνικών ερευνητικών πολιτικών αλλά και να εξετάσουν σημαντικές δημόσιες επενδύσεις στη διεθνοποίηση της έρευνας. Μία από τις επιλογές είναι η αύξηση των δημόσιων επενδύσεων και η επιλογή των προτεραιοτήτων των δαπανών με διαφορετικό τρόπο, με την εστίαση της διεθνοποίησης στην έρευνα. Σε διαφορετικά συστήματα, είναι δυνατές διάφορες επιλογές. Ωστόσο, η μη τήρηση των δύο επιλογών μπορεί να οδηγήσει σε σταδιακή διεθνή απομόνωση των εθνικών επιστημονικών συστημάτων σε ολόκληρη την Ευρώπη και ιδιαίτερα στις χώρες της ΕΕ-13, παραδοσιακά υποτονισμένα σε έρευνα τις τελευταίες τρεις δεκαετίες σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις και σχεδόν σε όλους τους ακαδημαϊκούς κλάδους.

Επιλογή πολιτικής 3: Οι μεμονωμένοι επιστήμονες πρέπει να βρίσκονται στο επίκεντρο των εθνικών προγραμμάτων διεθνοποίησης.

Τα εθνικά συστήματα καθορίζουν τις συνθήκες λειτουργίας των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, την ευημερία ή την καταπολέμηση της επιβίωσης. Ωστόσο, στο IRC ο κρίσιμος κόμβος είναι ο ατομικός επιστήμονας που θα (ή δεν θα) συνεργαστεί διεθνώς στην έρευνα, θα (ή δεν θα) δημοσιεύσει στη διεθνή συνεργασία και θα (ή δεν θα) δημοσιεύσει σε κορυφαία ακαδημαϊκά περιοδικά.

Το εθνικό άθροισμα επιδόσεων έρευνας σε επιμέρους επίπεδο καθορίζει τις εθνικές ερευνητικές επιδόσεις και το σύνολο των μοντέλων συνεργασίας σε επίπεδο ατομικού επιπέδου στην έρευνα καθορίζει τα κυρίαρχα εθνικά πρότυπα συνεργασίας, τόσο διαφορετικά όσο έχουν συζητηθεί στα δύο τμήματα σχετικά με τα εμπειρικά συμπεράσματα της παρούσας έκθεσης. Στο IRC, τα αφηρημένα επίπεδα των «χωρών» (Τμήμα 5) και των «θεσμών» (Τμήμα 6) είναι τελικά σύνολα μεμονωμένων επιστημόνων που συνεργάζονται και εκδίδουν, περισσότερο (ή λιγότερο) διεθνώς. Η κατανόηση αυτού του επιπέδου ατομικού προσδιορισμού των επιτυχιών ή αποτυχιών του IRC είναι κρίσιμη για την κατανόηση του μέλλοντος του IRC. «Είναι ο ατομικός επιστήμονας, ηλίθιος!», Για να παραφράσω τον Μπιλ Κλίντον (στο πολυεπίπεδο πλαίσιο του IRC που περιλαμβάνει θεσμικές και εθνικές δομές βραβείων και ανταμοιβής στην επιστήμη, συστήματα ακαδημαϊκής προώθησης, επίπεδα χρηματοδότησης της έρευνας και τρόπους διανομής κλπ. .)

Ο ατομικός επιστήμονας έχει τόσο μεγάλη σημασία για το IRC σήμερα, επειδή οι μέθοδοι του IRC εξαρτώνται σχεδόν αποκλειστικά από τους ίδιους τους επιστήμονες. Αποφασίζουν εάν και με ποιον θα συνεργαστούν, θεσμικά, εθνικά και διεθνώς, και η απόφαση διεθνοποίησης στην έρευνα εξαρτάται από ατομικές επιλογές που βασίζονται στη φήμη, τους πόρους, τα ερευνητικά ενδιαφέροντα και την ελκυστικότητα του δυνητικού ερευνητικού εταίρου (Wagner 2018, Da Fonseca Pachi et al., 2012). Στο εμπειρικό τμήμα αυτής της έκθεσης έχουν παρουσιαστεί λεπτομερώς διαφορετικά εθνικά (28 χώρες) και διαφορετικά θεσμικά (22 ναυπηγικά πανεπιστήμια) μοντέλα συνεργασίας, με διαφορετικά επίπεδα IRC μεταξύ συστημάτων και εντός των συστημάτων. Εντούτοις, τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται είναι απλώς σύνολα δεδομένων ατομικού επιπέδου που προέρχονται από δημοσιεύσεις. Και οι δημοσιεύσεις δημοσιεύονται μόνο (από κοινού) από (διεθνώς ή περισσότερο) διεθνώς συνεργαζόμενα άτομα.

Σε αυτό το βασικό, ατομικό επίπεδο συγκεκριμένων συνεργαζόμενων επιστημόνων που συνδέονται με συγκεκριμένους θεσμούς, υπάρχει πάντα μια ανταλλαγή μεταξύ του χρόνου και της ενέργειας που δαπανώνται

για το IRC και την έρευνα και δημοσίευση των αποτελεσμάτων αυτής της συνεργασίας. Εάν μια συγκεκριμένη συνεργασία στην έρευνα είναι ωφέλιμη μεμονωμένα, θα συμβεί. αλλά αν δεν είναι, δεν θα συμβεί.

Ως εκ τούτου, το κρίσιμο σημείο είναι να δημιουργηθούν επαρκώς ελκυστικές πολιτικές έρευνας διεθνοποίησης-υποστήριξης σε διάφορα επίπεδα, από το θεσμικό έως το εθνικό (και το διεθνές), για να διασφαλιστεί ότι οι επιστήμονες εμπλέκονται όλο και περισσότερο στο IRC. Η προσέγγιση από τη βάση προς την κορυφή με τη μέγιστη ευελιξία ως προς τον τρόπο με τον οποίο και με ποιον θέμα να συνεργαστεί διεθνώς στην έρευνα συνδυάζεται ανεπιφύλακτα με τη σκληρή γραμμή της ερευνητικής αριστείας, όπως ορίζεται μόνο από τις κορυφαίες δημοσιεύσεις, θα πρέπει πάντα να λειτουργεί καλύτερα από κάθε άλλη σειρά συστάσεις για προγράμματα IRC.

Αν το παγκόσμιο δίκτυο της επιστήμης αναδυθεί επειδή οι επιστήμονες «συνδέονται μεταξύ τους σε βάση ομοτίμων και μια διαδικασία προνομιακής προσκόλλησης επιλέγει συγκεκριμένα άτομα σε έναν ολόενα και πιο ελίτ κύκλο» (Wagner 2018: x), τότε οι επιστήμονες δεν συνεργάζονται διεθνώς σε κάθε χώρα (με την πιθανή εξαίρεση των ΗΠΑ) αποκλείονται σταδιακά από τη διεξαγόμενη παγκόσμια επιστημονική συζήτηση.

Σε ολόκληρη την Ευρώπη, οι διεθνοιστές ανταγωνίζονται άμεσα με τους ντόπιους ή οι επιστήμονες που συνεργάζονται διεθνώς στην έρευνα ανταγωνίζονται άμεσα με επιστήμονες που δεν συνεργάζονται διεθνώς (σε αντίθεση με τις Ηνωμένες Πολιτείες, βλέπε Goodwin και Nacht 1991, Finkelstein και Sethi 2014). Καθώς οι κανόνες που διέπουν το ακαδημαϊκό κύρος, τα κίνητρα και τα βραβεία γίνονται ολόενα και πιο ομοιογενείς σε ολόκληρη την ήπειρο, οι ατομικές αξιολογήσεις βασισμένες σε αναγνωρισμένες διεθνείς εκδόσεις καθίστανται όλο και πιο σημαντικές για τις μεμονωμένες ακαδημαϊκές σταδιοδρομίες. Σε ολόκληρη την Ευρώπη, τα ακαδημαϊκά ιδρύματα (που ανταγωνίζονται για δημόσια χρηματοδότηση και υψηλές διεθνείς βαθμολογίες) τείνουν να χρησιμοποιούν τις ίδιες μετρήσεις που βασίζονται στην έρευνα, επειδή η αθροιστική τους θεσμική επιτυχία εξαρτάται από τις αναλυτικές επιμέρους ερευνητικές επιτυχίες των ακαδημαϊκών που απασχολούν.

Η διεθνής προβολή των εθνικών ερευνητικών αποτελεσμάτων εξαρτάται από τα κυρίαρχα πρότυπα συνεργασίας (διεθνή, εθνικά) και από τη δημοσίευση (διεθνή κανάλια, εθνικά κανάλια). Αυτά μπορούν να αλλάξουν με την πάροδο του χρόνου μέσω προσεκτικών μέτρων πολιτικής που προωθούν τα πλεονεκτικά σχέδια, ενώ αποθαρρύνουν τους άλλους.

Αυτό που είναι σημαντικό για την αύξηση της διεθνούς προβολής των επιμέρους επιστημόνων, ιδρυμάτων ή χωρών δεν είναι μόνο το IRC. είναι επίσης οι αλλαγές στη συμπεριφορά δημοσίευσης των επιστημόνων και ο αυξανόμενος ρόλος της ακαδημαϊκής στρωματοποίησης των περιοδικών, όπου όλα τα περιοδικά έχουν τις σαφείς θέσεις τους σε παγκόσμια επιστημονικά συστήματα, με όλους τους κλάδους να έχουν τα δικά τους top-tier περιοδικά (van Raan 1998). Στο πλαίσιο των πολιτικών IRC, οι σχολές, τα ιδρύματα και τα έθνη δεν πρέπει πλέον να επικεντρώνονται μόνο στις διεθνείς δημοσιεύσεις των επιστημόνων τους. θα πρέπει να επικεντρωθούν όλο και περισσότερο στις δημοσιεύσεις που έχουν αναφερθεί σε υψηλό βαθμό σε ακαδημαϊκά περιοδικά υψηλής ποιότητας. Μόνο αυτές οι δημοσιεύσεις μπορούν να αυξήσουν τη θέση τους στην παγκόσμια κατάταξη και να εξασφαλίσουν σταθερή δημόσια χρηματοδότηση. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στο πλαίσιο των ευρέως διαδεδομένων εθνικών πρωτοβουλιών «αριστείας στον τομέα της έρευνας» που υποστηρίζουν επιπλέον οικονομικά μόνο επιλεγμένα τμήματα των συστημάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Γενικά, η κατανόηση ότι το IRC βασίζεται σε μεμονωμένους επιστήμονες και οι μεμονωμένες αποφάσεις τους για διεθνοποίηση της δικής τους έρευνας θα πρέπει να εγκατασταθούν στο επίκεντρο των εθνικών προγραμμάτων διεθνοποίησης. Οι ευρωπαϊκές τάσεις διεθνούς συνεργασίας στην έρευνα είναι απλά σύνολα μεμονωμένων ερευνητικών αποφάσεων που λαμβάνονται από εκατομμύρια επιστήμονες που συμμετέχουν στην παγκόσμια ακαδημαϊκή επιχείρηση καθημερινά, κάθε χρόνο.

Το πλήρες κείμενο (114 σελίδες) στα αγγλικά είναι εδώ:

[http://www.europarl.europa.eu/stoa/en/document/EPRS_STU\(2019\)634444](http://www.europarl.europa.eu/stoa/en/document/EPRS_STU(2019)634444)



MAREK KWIEK . Καθηγητής (πλήρης) και Διευθυντής του Κέντρου Δημοσίων Πολιτικών Μελετών (από το 2002), Πρόεδρος, Πρόεδρος της UNESCO στην Θεσμική Έρευνα και Πολιτική Ανώτατης Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο του Poznan , Πολωνία (www.cpp.amu.edu.pl). ORCID: 0000-0001-7953-1063. Επικοινωνία: kwiekm@amu.edu.pl

Ο ερευνητικός του τομέας είναι ποσοτικές μελέτες της επιστήμης και της κοινωνιολογίας της επιστήμης. Το επίκεντρό του είναι η διεθνής ερευνητική συνεργασία, η ακαδημαϊκή παραγωγικότητα, η στρωματοποίηση στην επιστήμη και οι παγκόσμιες ακαδημαϊκές ελίτ, και χρησιμοποιεί παγκόσμια βιβλιομετρικά σύνολα δεδομένων και μεγάλης κλίμακας διεθνείς έρευνες.

Η πρόσφατη μονογραφία του είναι η *αλλαγή των ευρωπαϊκών ακαδημαϊκών. Μια συγκριτική μελέτη της κοινωνικής διαστρωμάτωσης, των μοντέλων εργασίας και της παραγωγικότητας της έρευνας* (London Routledge 2019). Έχει συμβουλευθεί εκτενώς τις εθνικές κυβερνήσεις και διεθνείς οργανισμούς σχετικά με τη μεταρρύθμιση των πανεπιστημίων και τη διακυβέρνηση και την επιστημονική πολιτική σε 13 χώρες (ΟΟΣΑ, Παγκόσμια Τράπεζα, USAID, Συμβούλιο της Ευρώπης, UNDP, E & Y και PWC). Η πιο πρόσφατη ερευνητική του έκθεση είναι η "Διεθνής Συνεργασία των Οργανισμών Έρευνας της ΕΕ" για το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (114 σελίδες, Ιούλιος 2019). Από το 2000, που ήταν μια Επιστημονικός Υπεύθυνος ή χώρα Team Leader σε 25 διεθνή ερευνητικά προγράμματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (παγκόσμιο και ευρωπαϊκό) που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (6^ο και 7^ο Προγράμματος Πλαισίου)? το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα Επιστημών (ΕΚΤ) · και τα ιδρύματα Fulbright, Ford και Rockefeller . Συνεργάστηκε σε συγκριτικά έργα μεγάλης κλίμακας χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ: *EDUWEL: Εκπαίδευση και ευημερία* (2009-2013), *ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ: Δραστηριότητες εργασίας 2009-2012*, *EUROAC: Ακαδημαϊκό επάγγελμα στην Ευρώπη* (2009-2012), *EUERЕК : Ευρωπαϊκά Πανεπιστήμια για την Επιχειρηματικότητα* (2004-2007) και *GOODUEP: Καλές Πρακτικές στις Συνεργασίες Πανεπιστημίων-Επιχειρήσεων* (2007-2009). Έχει δημοσιεύσει περίπου 180 άρθρα και 8 μονογραφίες και δημοσιεύει κυρίως σε κορυφαία διεθνή περιοδικά .