



MetricsEKT

Παρακολούθηση Πολιτικών
Εξειδικευμένο Ανθρώπινο Δυναμικό

Τεκμηριώνοντας τις δημόσιες πολιτικές

**Μηχανισμός Παρακολούθησης και Αποτίμησης
4 Δράσεων του Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου
Δυναμικού, Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση
2014-2020»**



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

Τεκμηριώνοντας τις δημόσιες πολιτικές
Μηχανισμός Παρακολούθησης και Αποτίμησης
4 Δράσεων του Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου
Δυναμικού, Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση
2014-2020»

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ | ΕΚΤ

Αθήνα 2021

Για την έκδοση συνεργάστηκαν οι Χαράλαμπος Χρυσομαλλίδης, Γαλάτιος Σιγανός, Νικόλαος Καραμπέκιος. Την επιστημονική επίβλεψη είχε η Δρ Εύη Σαχίνη, Διευθύντρια του ΕΚΤ.

Η υλοποίηση του έργου «Μηχανισμός Παρακολούθησης 4 Δράσεων του Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2014-2020» πραγματοποιείται από το Τμήμα Δεικτών και Δράσεων Έρευνας, Τεχνολογίας, Ανάπτυξης, Καινοτομίας του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου, με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο), μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση 2014-2020".

Την επιμέλεια έκδοσης είχε ο Μαργαρίτης Προέδρου, την επιμέλεια κειμένων έκανε ο Γιάννης Μπαλαμπανίδης, ο σχεδιασμός του εξωφύλλου έγινε από τη Χρυσάνθη Σκαλιώτη.

Προτεινόμενος τρόπος αναφοράς

ΕΚΤ (2021), Τεκμηριώνοντας τις δημόσιες πολιτικές. Μηχανισμός Παρακολούθησης και Αποτίμησης 4 Δράσεων του Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση 2014-2020». Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου.

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ | ΕΚΤ

Copyright © 2021 Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου

• δ: Βασιλέως Κωνσταντίνου 48, 11635 Αθήνα
• τ: 210 2204900 • e: info@ekt.gr • www.ekt.gr



Το έργο αυτό διατίθεται με άδεια Creative Commons
Αναφορά Δημιουργού - Μη Εμπορική Χρήση - Όχι Παράγωγα Έργα 4.0 Διεθνές
Προκειμένου να δείτε αντίγραφο της άδειας επισκεφθείτε τον σύνδεσμο:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Η έκδοση διατίθεται ηλεκτρονικά στη διεύθυνση metrics.ekt.gr

ISBN: 978-618-5557-07-2 (pdf)

ISBN: 978-618-5557-12-6 (print)

Περιεχόμενα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	5
2. ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗ	7
3. ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (MONITORING): ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ, ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ, ΤΡΟΠΟΙ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗΣ, ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ.....	10
4. Η ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ ΩΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ.....	13
5. ΤΟ ΕΚΤ ΩΣ ΦΟΡΕΑΣ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ	15
6. Ο ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΚΤ ΓΙΑ ΤΙΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΕΣΠΑ 2014-2020 ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΝΕΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ	19
6.1. Το ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	20
6.2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ	24
6.2.1. Ηλεκτρονική υποδομή	27
6.2.2. Κύκλοι έρευνας.....	28
6.2.3. Ψηφιακό Αποθετήριο	29
6.2.4. Προσωπικά δεδομένα.....	30
6.2.5. Διαχείριση, ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων	30
6.2.6. Παραδοτέα και διάχυση αποτελεσμάτων.....	31
6.3. ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ.....	33
7. ΕΠΟΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ.....	35
8. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	37

Πρόλογος

Το ζήτημα του τρόπου αξιοποίησης της επιστημονικής γνώσης είναι πολυεπίπεδο και επ' αυτού δεν υπάρχει γενική συμφωνία μεταξύ των ερευνητών, των ασκούντων σχετικές δημόσιες πολιτικές και των επιχειρηματιών. Ομοίως, η αξία της έρευνας για κάποιους εντοπίζεται στην καθαυτή χαρά της ανακάλυψης, που δεν υπηρετεί κάποιον τελικό σκοπό (άλλως λεγόμενη open ή blue sky research), ενώ για άλλους εξυπηρετεί συγκεκριμένους τεχνολογικούς, οικονομικούς και διοικητικούς σκοπούς. Εμείς στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ) έχουμε επίγνωση αυτού του διύσμου και λειτουργούμε αντιλαμβανόμενοι τους περιορισμούς που θέτει η υπερβολική προσήλωση στη μία ή την άλλη πλευρά. Άλλωστε, αυτοί οι περιορισμοί ισχύουν όχι μόνο στην ερευνητική πράξη αλλά στην έρευνα επί της ίδιας της ερευνητικής πράξης και πρωτοβουλίας.

Από το 2017, το ΕΚΤ, έχοντας αναλάβει την παρακολούθηση των Δράσεων ΕΣΠΑ για τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και την ενίσχυσή τους με διδακτικό προσωπικό, την ενδυνάμωση της έρευνας μέσω εκπόνησης διδακτορικών διατριβών και μεταδιδακτορικών ερευνών, καθώς και τη δημιουργία ερευνητικών ομάδων, αποτελεί τον μετρητικό και τεκμηριωτικό «βραχίονα» της Ειδικής Γραμματείας Διαχείρισης Προγραμμάτων Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων. Στο πλαίσιο αυτό, έχουμε δημιουργήσει έναν μηχανισμό παρακολούθησης, που καταγράφει τις απόψεις και τις επιδόσεις των υποτρόφων σε μία σειρά από επιχειρησιακά και ερευνητικά ζητήματα, και τροφοδοτούμε τους ασκούντες δημόσια πολιτική με δείκτες, στοιχεία, policy insights και οπτικοποιημένες συνόψεις. Αυτά αναδεικνύουν διαστάσεις και πτυχές των δημόσιων πολιτικών, επιβοηθώντας έτσι τους ασκούντες δημόσια πολιτική να προχωρήσουν σε τυχόν διορθωτικές, ενισχυτικές και άλλες κινήσεις. Προφανής στόχος είναι η δημιουργία ενός ενάρετου κύκλου στην άσκηση της δημόσιας χρηματοδοτικής πολιτικής για την έρευνα, που να βασίζεται σε τεκμήρια και στοιχεία.

Με την παρούσα έκδοση, επιδιώκεται να αναδειχθεί αυτή η λειτουργία του ΕΚΤ και να παρουσιαστεί η μακροσκοπική εικόνα της στατιστικής και μετρητικής διαδικασίας επί της ερευνητικής πρακτικής που εφαρμόζει ο οργανισμός μας. Μέσω αυτής της πρακτικής, εξυπηρετούνται σκοποί που αφορούν τη διοικητική παρακολούθηση και οικονομική λογοδοσία της δημόσιας αυτής χρηματοδοτικής πρωτοβουλίας, των επιδόσεων των υποτρόφων, αλλά και των ωφελειών που προέκυψαν για τα ιδρύματα υποδοχής. Τα παραπάνω αποτελούν, ασφαλώς, μέρος του εθνικού συστήματος έρευνας και καινοτομίας. Στο χρονικό σημείο που βρισκόμαστε σήμερα, σημείο όπου ωριμάζουν κεντρικές χρηματοδοτικές και αναπτυξιακές πρωτοβουλίες όπως η Στρατηγική της Έξυπνης Εξειδίκευσης, η Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης, η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, καθώς και οι σχεδιαζόμενες στρατηγικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0», αντίστοιχοι μηχανισμοί παρακολούθησης είναι περισσότερο αναγκαίοι παρά ποτέ για τη χρηστή και αποδοτική αξιοποίηση των σχετικών πόρων.

1. Εισαγωγή

Στην παρούσα έκδοση παρουσιάζεται, ως μελέτη περίπτωσης, η διαδικασία υλοποίησης από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου (ΕΚΤ) του έργου που αφορά την παρακολούθηση των Δράσεων ΕΣΠΑ για τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και την ενίσχυσή τους με διδακτικό προσωπικό, την ενδυνάμωση της έρευνας μέσω εκπόνησης διδακτορικών και μεταδιδακτορικών ερευνών, καθώς και τη δημιουργία ερευνητικών ομάδων. Ευρύτερα, μέσα από αυτή την πραγματολογική μελέτη περίπτωσης, επιδιώκεται να προσδοθούν εμπειρικά χαρακτηριστικά στην έννοια του τεκμηριωμένου σχεδιασμού δημόσιας πολιτικής.

Συγκεκριμένα, η παρούσα έκδοση επιδιώκει να αναδείξει την ανάπτυξη ενός μηχανισμού παρακολούθησης (monitoring mechanism) για την υλοποίηση των παραπάνω στόχων και τη συνεπακόλουθη παραγωγή δεικτών, στοιχείων, policy insights και οπτικοποιημένων συνόψεων – δηλαδή του υλικού που λειτούργησε ενισχυτικά ως προς την ίδια την τεκμηρίωση της ασκούμενης πολιτικής, δημιουργώντας έναν ενάρετο κύκλο διοικητικής ανάδρασης.

Στην πραγματικότητα, η ανάπτυξη ενός μηχανισμού παρακολούθησης αποτέλεσε βασική συνθήκη για την ομαλή και απρόσκοπτη εξέλιξη της συγκεκριμένης δημόσιας χρηματοδοτικής πρωτοβουλίας. Μάλιστα, η δημιουργία του ενείχε ευρύτερες ευεργετικές διαστάσεις για την άσκηση δημόσιας πολιτικής, αφού η υλοποίησή του απαίτησε να συνυπολογιστεί και μια νέα γενιά μετρήσιμων γνωσιακών χαρακτηριστικών, όπως βιβλιογραφικές επιδόσεις, επιστημονικά πεδία, συνεργασία με επιχειρήσεις κλπ., καθώς και να αξιοποιηθούν νέα επιστημονικά αντικείμενα και περιοχές, όπως η ανάλυση δεδομένων και πολιτικών.

Πέρα από την παρουσίαση της συγκεκριμένης μελέτης περίπτωσης, στόχος της νέας αυτής έκδοσης του ΕΚΤ είναι να αναδειχθεί ένας συγκεκριμένος τρόπος προσέγγισης του σχεδιασμού δημόσιας πολιτικής, ο οποίος δίνει έμφαση στην τεκμηρίωση και θα πρέπει να υιοθετηθεί σε μία σειρά από αντίστοιχες δημόσιες πολιτικές και χρηματοδοτικές πρωτοβουλίες, ιδίως αυτές που υλοποιούν ευρύτερες αναπτυξιακές στρατηγικές.

Αυτό προτείνεται όχι μόνο για λόγους «οικονομικής λογοδοσίας», αλλά και στον βαθμό που αυτές οι πρωτοβουλίες συνδέονται με κεντρικές πολιτικές επιλογές επαναπροσδιορισμού του παραγωγικού μοντέλου της χώρας, εξού και η σκοπιμότητα και αναγκαιότητα να εισαχθούν μηχανισμοί αξιολόγησης, αποτίμησης και ανατροφοδότησης. Τέτοιες πρωτοβουλίες είναι, για παράδειγμα, η Στρατηγική της Έξυπνης Εξειδίκευσης, η Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης, η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, καθώς και οι σχεδιαζόμενες στρατηγικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0».

Μέσα από την παρούσα έκδοση επιδιώκεται, επίσης, να αναδειχθεί ο ρόλος του ΕΚΤ ως παρόχου δεδομένων στο πλήρες φάσμα των ασκούμενων αναπτυξιακών πολιτικών που συνδέονται με έρευνα, ανάπτυξη, καινοτομία και ψηφιακό μετασχηματισμό, αλλά κυρίως ως φορέα μιας αντίληψης που δίνει έμφαση στην τεκμηρίωση και στη συγκροτημένη ανάδειξη των διαστάσεων κάθε ασκούμενης πολιτικής.

Η δομή της παρούσας έκδοσης έχει ως εξής: Αφού αναπτύξουμε τη σημασία της τεκμηρίωσης κατά την άσκηση δημόσιας πολιτικής, θα εστιάσουμε στους τρόπους που παράγεται αυτό το τεκμηριωτικό υλικό. Στη συνέχεια, θα ασχοληθούμε με την ελληνική περίπτωση. Εδώ, θα περιγράψουμε τις λειτουργίες του ΕΚΤ ως οργανισμού που λόγω του θεσμικού πλαισίου και της οργανωτικής του λειτουργίας είναι κατεξοχήν προσανατολισμένος στην παραγωγή στοιχείων και δεδομένων, ακριβώς για την άσκηση δημόσιας πολιτικής. Στη συνέχεια, θα παρουσιάσουμε τις διαστάσεις του μηχανισμού υλοποίησης που εφάρμοσε το ΕΚΤ για την ορθή παρακολούθησή των Δράσεων του ΕΣΠΑ 2014-2020 για την υποστήριξη της ανώτατης εκπαίδευσης και της έρευνας. Η έκδοση ολοκληρώνεται με τα επόμενα βήματα που σχεδιάζονται.

2. Τεκμηρίωση και δημόσια πολιτική

Μεταπολεμικά, και ξεκινώντας από τον Lasswell (1951) που συνέλαβε τη δυνατότητα της τεκμηριωμένης γνώσης να συνδράμει στην αντιμετώπιση προβλημάτων πολιτικής (policy problems)¹, η σημασία αυτής της γνώσης αναδείχθηκε πλήρως σε προβλήματα πολιτικής, όπως αυτά που αφορούσαν την αξιολόγηση μεγάλης κλίμακας δημόσιων πρωτοβουλιών στις ΗΠΑ για την εκπαίδευση σε νεαρές ηλικίες και την πρόληψη του εγκλήματος (Parkhurst, 2017). Η τεκμηριωμένη γνώση αποτελούσε τον βασικό τρόπο ανασκόπησης και αξιολόγησης των συνεπειών που είχαν τα εκάστοτε σχετικά μέτρα και οι πρωτοβουλίες πολιτικής.

Για μια σειρά από λόγους, όπως η διαρκώς αυξανόμενη ικανότητα άντλησης στοιχείων και παραγωγής δεικτών (αποδοτικότητα, επιδόσεων κ.λπ.), η οποία σαφώς συνδέεται με την οριζόντια χρήση της πληροφορικής και την ενοποίηση δεδομένων (Reamer & Lane, 2017· Lane, 2017), καθώς και η σημασία της «οικονομικής λογοδοσίας» επί των χρημάτων των φορολογούμενων, η τεκμηριωμένη γνώση αποτελεί έκτοτε ένα διαρκές αίτημα στο πλαίσιο της διαμόρφωσης πολιτικών που υπηρετούν το δημόσιο συμφέρον (Romzek & Dubnick, 1987· Bovens, 2007). Πλέον, η τεκμηριωμένη γνώση για μία σειρά ζητήματα, όπως η περιβαλλοντική επιβάρυνση, η ανεργία, η αγροτική πολιτική κ.λπ., η οποία (γνώση) προκύπτει εξετάζοντας ενδεικτικά την έκταση και τη σοβαρότητα ή τις συνέπειες και τα αποτελέσματά (αυτών των ζητημάτων), αποτελεί κοινό τόπο ότι (θα πρέπει να) αποτελεί μέρος της πολιτικής διαδικασίας σε ένα σύγχρονο κράτος (NRC, 2012).

Με άλλα λόγια, η αξία της επιστήμης, πέρα από τον προσδιορισμένο χώρο της επιστημονικής πρακτικής, αναγνωρίζεται σαφώς και στην άσκηση δημόσιας πολιτικής, αφού μέσω αυτής δομείται και συγκροτείται το τεκμηριωτικό αυτό γνωσιακό σώμα και υλικό (Teich, 2018). Εδώ, η επιστημονική γνώση που έχει προκύψει μέσω των εγγενών μηχανισμών επαλήθευσης/διάψευσης έχει αναγνωριστεί ως κρίσιμη πληροφοριακή εισροή που διαφωτίζει, τεκμηριώνει και συνεπικουρεί τις επιλογές και τις αποφάσεις, καθώς επίσης αξιολογεί τα αποτελέσματα και την επίδραση καθεμιάς από αυτές. Συνέπεια των παραπάνω ήταν η ανάπτυξη του κλάδου της χάραξης δημόσιας πολιτικής που βασίζεται σε τεκμήρια (evidence based policy making – στο εξής: EBPM).

Σχεδόν κάθε πεδίο δημόσιων πολιτικών διασταυρώνεται πλέον με την ανάγκη τεκμηρίωσης των στοιχείων επί των οποίων οι εφαρμοζόμενες πολιτικές εδράζονται, καθώς και των αποτελεσμάτων που παράγουν.² Χωρίς αυτή την τεκμηρίωση, την απαραίτητη δηλαδή συγκρότηση ενός σώματος ποσοτικού και ποιοτικού τεκμηριωτικού

¹ Σαφώς, η σημασία των τεκμηρίων (λογικών αποδείξεων – λόγος) έχει ήδη διατυπωθεί από τον Αριστοτέλη στο έργο του *Τέχνη Ρητορική* ως ένα από τα μέσα της πειθούς (*πίστεις*) του ρήτορα προς τον δήμο.

² Τελείως ενδεικτικά, για το πεδίο της επιστημονικής πολιτικής και της πολιτικής καινοτομίας, πεδίο κατεχοχόν διεπιστημονικό, διαθεματικό και με μείζονες απολήξεις στην άσκηση δημόσιας ερευνητικής, εκπαιδευτικής, καινοτομικής και εν τέλει αναπτυξιακής πολιτικής, βλ. Dosso, 2015· Dosso et al., 2018· Martin, 2019, 2016, 2012· Georghiou, 2002· Aghion et al., 2009.

υλικού που καταδεικνύει τα αποτελέσματα και εν τέλει τα οφέλη ή τις βλάβες που προκλήθηκαν στο πλαίσιο υλοποίησης της κάθε δράσης, η κριτική για τη λήψη αποφάσεων με τρόπο ανορθόλογο, μη επαληθεύσιμο και εν τέλει μη σεβόμενο την αρχή της «οικονομικής λογοδοσίας» προκύπτει εύκολα (Sackett et al., 1996· Davies et al., 2000).

Η παροχή ποιοτικών και ποσοτικών τεκμηρίων που φανερώνουν και «αποκαλύπτουν» την αποτελεσματικότητα και την επίδοση της ακολουθούμενης δημόσιας πολιτικής διασφαλίζει τη βελτίωση της αποδοτικότητας (efficiency) μιας πολιτικής παρέμβασης σε έναν τομέα δημόσιας δράσης και διαμορφώνει ευρεία δημοκρατική νομιμοποίηση για τις αποφάσεις που λαμβάνονται³. Αυτό ισχύει από τη στιγμή που επιδιώκεται και επιτυγχάνεται το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, με βάση τους υφιστάμενους –και πολλές φορές περιορισμένους, ιδίως σε περιόδους οικονομικής κρίσης– πόρους (Parkhurst, 2017).

Η αξιοποίηση αυτών των τεκμηρίων αποτελεί χρήσιμη πληροφοριακή εισροή (input) για την υλοποίηση του επόμενου κύκλου του ίδιου προγράμματος/δράσης καθώς και για τον σχεδιασμό κάποιου συναφούς ή άλλου προγράμματος/δράσης, ανατροφοδοτώντας τη χάραξη πολιτικής και βελτιώνοντας, έτσι, τη συνολική διαδικασία λήψης αποφάσεων (Sanderson, 2002).

Η αποστολή που ανατέθηκε στο ΕΚΤ, λόγω θεσμικής συνάφειας με ένα σύνολο άλλων δραστηριοτήτων του, ταυτίζεται με την επιδίωξη της χάραξης πολιτικής που θα βασίζεται σε τεκμήρια. Βασικός άξονας των δραστηριοτήτων του είναι η συγκέντρωση και η συλλογή στοιχείων (data) και δεδομένων (evidence) και η διάθεση των τεκμηρίων που παράγονται, μέσω της επεξεργασίας και ανάλυσής τους, στους δημόσιους φορείς άσκησης πολιτικής, τις επιχειρήσεις και τον κόσμο της έρευνας και της καινοτομίας.

Η διάθεση έγκυρων και τεκμηριωμένων δεδομένων από το ΕΚΤ σχετικά με την κατάσταση του ερευνητικού, τεχνολογικού, καινοτομικού και ψηφιακού τοπίου της χώρας, αποτελεί τον πυρήνα των υπηρεσιών που προσφέρει ο θεσμός στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής (policy makers).

Το ΕΚΤ είναι Εθνική Αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος και ως εκ τούτου είναι επιφορτισμένο με την παραγωγή ευρωπαϊκών και εθνικών στατιστικών που αποτυπώνουν το ελληνικό σύστημα Έρευνας, Τεχνολογίας, Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ).

Παράλληλα, καθώς αναγνωρίζεται ευρέως η σημασία των ζητημάτων που αφορούν το εθνικό σύστημα καινοτομίας, το ΕΚΤ έχει αναπτύξει ικανότητα και δυνατότητες κατανόησης και πλαισίωσης αυτών των δεικτών, στοιχείων και δεδομένων, με τις ευρύτερες και συναφείς κοινωνικές, τεχνολογικές και αναπτυξιακές παραμέτρους.

³ Το αίτημα για μια (μεταξύ άλλων) αρμονικότερη διασύνδεση μεταξύ ποιοτικών και ποσοτικών διαστάσεων των υπό διερεύνηση θεματικών στην άσκηση τεκμηριωμένης δημόσιας πολιτικής, έχει διατυπωθεί από πλήθος συγγραφέων, ενδεικτικά βλ. Saltelli & Giampetro, 2017· Oliver & Boaz, 2019.

Έτσι, και στην περίπτωση των Δράσεων του ΕΣΠΑ, το ΕΚΤ υιοθέτησε την προσέγγιση της ανάπτυξης ενός μηχανισμού παρακολούθησης, όπου η τεκμηρίωση των επιμέρους αυτών Δράσεων μέσω στοιχείων, δεικτών κλπ., που συλλέγονται από τις πρωτογενείς έρευνες, πλαισιώνονται από μια ευρύτερη αποτύπωση και αποτίμηση του αντίκτυπου και των αποτελεσμάτων που παράγονται από τις πολιτικές για την υποστήριξη των νέων επιστημόνων.

3. Μηχανισμός παρακολούθησης (monitoring): σχεδιασμός, διαδικασίες, τρόποι αποτύπωσης, αποτίμησης και αξιολόγησης δημόσιων πολιτικών

Η αξιολόγηση αποτελεί βασική λειτουργία της διοίκησης (management), τόσο ως προς τους δημόσιους οργανισμούς, όσο και ως προς την άσκηση δημόσιας πολιτικής. Αποτελεί μέσο για τη μερική ή συνολική αποτίμηση αφενός της λειτουργίας της διοίκησης και των παραγόμενων αποτελεσμάτων, και αφετέρου της αποτελεσματικότητας της δημόσιας παρέμβασης, με απώτερο σκοπό την ανατροφοδότηση του μελλοντικού σχεδιασμού δημόσιων πολιτικών, σε ένα σύστημα διοίκησης που λειτουργεί αποτελεσματικά, προσφέροντας υπηρεσίες που οδηγούν στα επιθυμητά αποτελέσματα (Γεωργαράκης & Δεμερτζής, 2015).

Για τους σκοπούς της εξαγωγής αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων, η όποια διαδικασία αξιολόγησης είναι δυνατό να εφαρμόζεται πριν την υλοποίηση μιας πρωτοβουλίας (εκ των προτέρων, δηλαδή *ex ante evaluation*), κατά τη διάρκειά της (*interim evaluation*), καθώς και μετά το πέρας της (εκ των υστέρων, δηλαδή *ex post evaluation*) (Silvestrini, 2016· European Commission, 2017). Με αυτόν τον τρόπο, κατά σειρά, διερευνάται το πιθανό αποτέλεσμα των υπό εξέταση και ανάλυση μέτρων πολιτικής, η παρακολούθηση της υλοποίησής τους, καθώς και η τελική τους επίδραση και οι συνέπειες, σε συνάρτηση με τους επιδιωκόμενους στόχους. Αντίστοιχα, η δραστηριότητα του ΕΚΤ στον τομέα της αξιολόγησης δημόσιων παρεμβάσεων συνίσταται στις μελέτες αποτύπωσης των ωφελούμενων που συμμετέχουν στις υπό εξέταση Δράσεις, εν είδει *interim evaluation*, και στις μελέτες αποτίμησης των Δράσεων, συνεισφέροντας ουσιαστικά στην εκ των υστέρων αξιολόγηση (βλ. παρακάτω).

Τα βασικά ερωτήματα που θέτει η αποτίμηση αφορούν τα αποτελέσματα μιας συγκεκριμένης παρέμβασης, την οργάνωση του προγράμματος παρέμβασης, το βαθμό στον οποίο ανταποκρίθηκε στις ανάγκες που στόχευε να καλύψει (κατά τη στιγμή της σύλληψής της), τον εντοπισμό των ισχυρών και αδύναμων σημείων, και εν τέλει το εάν και πώς η εν λόγω παρέμβαση, αλλά και η επένδυση που συνεπάγεται (οικονομική, κοινωνική και σε ανθρώπινους πόρους), επέφερε τα προσδοκώμενα αποτελέσματα και τις επιθυμητές συνέπειες (σε βραχυ-, μεσο- και μακροπρόθεσμο ορίζοντα).

Θα πρέπει, ωστόσο, να σημειωθεί ότι μια προσπάθεια αξιολόγησης/αποτίμησης δεν μπορεί να απαντά στο σύνολο των παραπάνω ερωτημάτων που σχετίζονται με την οργάνωση, την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της κάθε παρέμβασης. Αυτό θα προϋπέθετε μια συνεχή, διαρκώς ανατροφοδοτούμενη διαδικασία αξιολόγησης/αποτίμησης, η οποία δεν είναι εύκολο να επιτευχθεί (μεταξύ άλλων και για λόγους οικονομίας). Η επιλογή των επιμέρους ερωτημάτων, τα οποία καλείται (και επί

των οποίων σχεδιάζεται) να απαντήσει η διαδικασία αξιολόγησης/αποτίμησης, σχετίζεται με τη θεωρητική προσέγγιση που υιοθετείται, με τα διαθέσιμα στοιχεία και τις πληροφορίες που έχουν αντληθεί από την πρωτογενή έρευνα, καθώς και με τις προσδοκίες και επιδιώξεις της «ομάδας έργου» κατά τη φάση σχεδιασμού. Μεγάλη επίδραση στην επιλογή των ερωτημάτων έχει, επίσης, η χρήση που αναμένεται να έχουν τα συγκεκριμένα αποτελέσματα, το ενδεχόμενο επανάληψης της παρέμβασης, καθώς και ο βαθμός ωρίμανσής της, ως δημόσια παρέμβαση, σε σχέση με τις εκάστοτε κοινωνικές και πολιτικές προτεραιότητες.

Η στοχοθεσία της διαδικασίας αξιολόγησης/αποτίμησης αφορά τη βελτίωση της παρέμβασης, τον προσδιορισμό/εντοπισμό των επιπτώσεων από την εφαρμογή της στην κοινωνία, την παροχή τεκμηριωμένης ενημέρωσης και πληροφόρησης στους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων ως προς τον βαθμό επίτευξης των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων. Αφορά, επίσης, την πιθανή ανάγκη για ενίσχυση της συμπληρωματικότητάς της σε σχέση με την ευρύτερη ακολουθούμενη στρατηγική ή και άλλες πολιτικές. Με αυτόν τον τρόπο, η διαδικασία αξιολόγησης/αποτίμησης συνίσταται στη δημιουργία μιας έγκυρης βάσης πληροφοριών αλλά και στη δημιουργία ενός πλαισίου διαλόγου σχετικά με την επίδοση και την αποτελεσματικότητα της συγκεκριμένης παρέμβασης. Αυτό λειτουργεί ως ανατροφοδότηση για τους υπεύθυνους χάραξης δημόσιας πολιτικής αλλά και για όλους τους εμπλεκόμενους δρώντες. Με άλλα λόγια, τα αποτελέσματα της διαδικασίας αποτίμησης προσδιορίζουν (και με τη σειρά τους, αποτελούν τα ίδια) μια μαθησιακή και αυτοβελτιωτική διαδικασία.

Διεθνείς οργανισμοί, όπως ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), δραστηριοποιούνται στον τομέα της παρακολούθησης και αξιολόγησης δημόσιας πολιτικής. Η δραστηριότητα του ΟΟΣΑ υποστηρίζει τον στρατηγικό σχεδιασμό και προγραμματισμό, επισκοπώντας, αξιολογώντας και προτείνοντας μεταρρυθμιστικές δράσεις σε εθνικό επίπεδο ή ακόμα και εξετάζοντας την αποτελεσματικότητα, τις επιπτώσεις και τον αντίκτυπο που ενδεχομένως έχει μια συγκεκριμένη χρηματοδοτική ή θεσμική παρέμβαση-πρωτοβουλία (OECD, 2020). Με αυτόν τον τρόπο, ενισχύεται η λογοδοσία και η αξιοπιστία ως προς τη χρήση πόρων και χρηματοδοτήσεων κατά την άσκηση πολιτικής, παρέχοντας παράλληλα τα πλεονεκτήματα της εκμάθησης στην προσπάθεια να ενισχυθεί η αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητά της.

Τα παραπάνω προϋποθέτουν τη διαρκώς αυξανόμενη χρήση ποσοτικών και ποιοτικών τεκμηρίων, με τη μορφή στατιστικών δεικτών, αναλύσεων, εκδόσεων-μελετών κλπ., καθώς και την αναζήτηση τρόπων οπτικοποίησης και ανάδειξης των επιμέρους ευρημάτων. Μάλιστα, δεδομένης της αυξανόμενης χρήσης των τεκμηρίων και των πολλαπλών πληροφοριακών πηγών, οργανισμοί όπως ο ΟΟΣΑ, η Παγκόσμια Τράπεζα, στατιστικές αρχές όπως η Eurostat, καθώς και συμβουλευτικοί-πολιτικοί μηχανισμοί όπως το Joint Research Centre της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (European Commission, 2020), επιδιώκουν την ενοποίηση των τεκμηρίων αυτών, υιοθετώντας τεχνικές ανάλυσης δεδομένων για την ανάδειξη επιμέρους μοτίβων συμπεριφοράς ή/και για τον εντοπισμό της αρχικής αιτίας για τα εκάστοτε κοινωνικά φαινόμενα.

Ιδιαίτερη σημασία έχει επίσης ο προσδιορισμός των δεξιοτήτων που κρίνονται απαραίτητες για την παροχή τεκμηρίων και πληροφόρησης κατά τη διαμόρφωση της πολιτικής, τόσο από την πλευρά των δημοσίων λειτουργιών, όσο και από την πλευρά των διαφόρων δομών και επιτροπών που λειτουργούν συμβουλευτικά και υποστηρικτικά για μια πολιτική.

Επιγραμματικά, θεωρούνται ιδιαίτερης σημασίας εν προκειμένω:

- α) η κατανόηση της διαμόρφωσης της πολιτικής στη βάση τεκμηρίων και πληροφοριών,
- β) η συλλογή τεκμηρίων και η πρόσβαση σε αυτά,
- γ) η ανάλυση και η αξιολόγησή τους,
- δ) η χρήση τους στη λήψη αποφάσεων,
- ε) η ανάμειξη και άλλων δρώντων στη διαδικασία τεκμηρίωσης και αξιοποίησης των δεδομένων,
- στ) η αξιολόγηση της επιτυχίας μιας πολιτικής στη βάση τεκμηρίων και πληροφοριών.

4. Η τεκμηρίωση ως στοιχείο της ελληνικής δημόσιας πολιτικής

Στην Ελλάδα, κατά γενική ομολογία, δεν υπάρχει ισχυρή παράδοση στην υλοποίηση ενεργειών αξιολόγησης και αποτίμησης δημόσιων χρηματοδοτικών παρεμβάσεων και μέτρων άσκησης δημόσιας πολιτικής. Αντιθέτως, είναι μάλλον σπάνιο οι δημόσιες χρηματοδοτικές παρεμβάσεις να αποτελούν αντικείμενο μιας τέτοιας διαδικασίας. Αυτό βρίσκεται σε αντίθεση με τη διεθνή πρακτική, όπου η αξιολόγηση/αποτίμηση αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της εφαρμογής ενός προγράμματος και προϋπόθεση για τη χρηματοδότησή του, η οποία σχετίζεται άρρηκτα με την αποτελεσματικότερη εφαρμογή της εθνικής, περιφερειακής, τομεακής, κλαδικής κλπ. πολιτικής.

Σε ό,τι αφορά τη δημόσια πολιτική στον τομέα της έρευνας και τεχνολογίας, μία από τις λίγες συναφείς πρωτοβουλίες αποτέλεσε η διαδικασία αποτίμησης έργων του Γ΄ ΚΠΣ (2002-2006), που προκήρυξε και διαχειρίστηκε η ΓΓΕΤ (ΠΑΒΕΤ/ΠΑΒΕΤ-ΝΕ, ΠΡΑΞΗ Β΄ - Τεχνοβλαστοί, ΕΛΕΥΘΩ - Θερμοκοιτίδες, Περιφερειακοί Πόλοι Καινοτομίας, Corallia - Cluster μικροηλεκτρονικής) (ΓΓΕΤ, 2016).

Η συγκεκριμένη διαδικασία αποτίμησης υλοποιήθηκε μεταξύ 2012 και 2015 από ανάδοχο σχήμα, το οποίο κλήθηκε να απαντήσει σε συγκεκριμένα ερωτήματα που είχαν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή, καθώς και να παρουσιάσει συγκεκριμένες προτάσεις βελτίωσης. Επίσης, διερευνήθηκε η επίπτωση των δράσεων στην ευρύτερη οικονομία, καθώς ο στόχος ήταν τα συγκεκριμένα ευρήματα να αποτελέσουν πληροφοριακές εισροές στο σχεδιασμό εν όψει της νέας (τότε) χρηματοδοτικής περιόδου. Σε εκείνη την προσπάθεια, καταγράφηκαν μία σειρά προβλήματα που είναι σημαντικό να παρουσιαστούν. Αποτυπώνουν μία σειρά συστημικούς περιορισμούς που αφορούν το σχεδιασμό, την υλοποίηση και την ανάλυση μείζονων χρηματοδοτικών προγραμμάτων στη χώρα. Αντίστοιχα, η επίλυσή τους θα συνεπαγόταν την επιτάχυνση και διευκόλυνση του μελλοντικού αξιολογικού σχεδιασμού.⁴

Ένα από τα βασικά προβλήματα της συγκεκριμένης πρωτοβουλίας ήταν η σημαντική χρονική απόσταση που μεσολάβησε μεταξύ της λήξης των συγκεκριμένων έργων (ειδικά για τα έργα του Γ΄ ΚΠΣ) και της έναρξης της διαδικασίας αποτίμησης. Σε κάποιες περιπτώσεις, η χρονική απόκλιση έφτανε και τα 12 χρόνια, με μέση απόσταση περίπου τα 9 χρόνια από τη λήξη τους. Ένα άμεσα συναφές πρόβλημα, το οποίο δεν είναι πρωτόγνωρο σε τέτοιου είδους αξιολογήσεις αλλά οξύνθηκε στη συγκεκριμένη περίπτωση λόγω των οικονομικών συνθηκών της χώρας και της υπερδεκαετούς κρίσης, καθώς και της μεγάλης χρονικής απόστασης, ήταν η αδυναμία να διερευνηθούν οι επιδράσεις και επιπτώσεις των συγκεκριμένων δράσεων στην ευρύτερη οικονομία και κοινωνία.

⁴ Στο ευρωπαϊκό επίπεδο, και σε ό,τι αφορά την αξιολόγηση/αποτίμηση των δραστηριοτήτων ΕΤΑΚ, βλ. Arnold *et al.*, 2011· European Commission, 2015.

Σε κάθε περίπτωση, και παρά τα προαναφερθέντα προβληματικά σημεία, αξίζει να σημειωθεί ότι κατά τη διάρκεια της συγγραφής του παρόντος (2021) έχει προκηρυχθεί από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ) το έργο αποτίμησης μιας σειράς δημόσιων παρεμβάσεων της ΓΓΕΚ που χρηματοδοτήθηκαν από το ΕΣΠΑ 2007-2013.

Πέραν αυτού, κατά την προγραμματική περίοδο 2014-2020 και στο πλαίσιο της υλοποίησης της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης μέσω της υλοποίησης χρηματοδοτικών παρεμβάσεων και έργων ΕΣΠΑ, μία άλλη περίπτωση πολιτικής που είχε ενσωματώσει τις αρχές της αξιολόγησης και αποτίμησης της ίδιας της χρηματοδοτικής παρέμβασης είναι οι Δράσεις της Ειδικής Γραμματείας Διαχείρισης Προγραμμάτων Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων για την υποστήριξη της ανώτατης εκπαίδευσης και της έρευνας στη χώρα.

Σε αυτή την περίπτωση, αποτελεί τυπική υποχρέωση των χωρών που χρηματοδοτούνται από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία (ΕΔΕΤ), μεταξύ των οποίων περιλαμβάνεται και η Ελλάδα, να δημιουργούν μηχανισμούς και να εφαρμόζουν πρακτικές παρακολούθησης των παρεμβάσεων που χρηματοδοτούνται από αυτούς τους πόρους. Αυτό γίνεται κυρίως διά του καθορισμού δεικτών παρακολούθησης, των αρχικών τιμών τους (στην αρχή της προγραμματικής περιόδου) και των τιμών στόχων (για το τέλος της προγραμματικής περιόδου). Η πρωτοβουλία της δημιουργίας αυτών των μηχανισμών ανήκει στους υπευθύνους για τη χάραξη, την εφαρμογή και την υλοποίηση των συγκεκριμένων μέτρων υποστήριξης του ερευνητικού και επιστημονικού ανθρώπινου δυναμικού, ώστε να οργανώνεται έτσι το σύστημα παρακολούθησης και αποτίμησης των δράσεων αυτών. Πέρα από την τυπική υποχρέωση δημιουργίας αυτών των ανατροφοδοτικών μηχανισμών, η συνειδητοποίηση της αξίας τους ως τρόπου πρόσκτησης πληροφοριακών εισροών, και κατά συνέπεια τεκμηριωτικού υλικού, αποτέλεσε βασική παράμετρο για την ουσιαστική υλοποίηση του μηχανισμού παρακολούθησης (βλ. παρακάτω).

5. Το ΕΚΤ ως φορέας τεκμηρίωσης

Η ανάγκη παροχής έγκριτης επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης αποτέλεσε το υπόβαθρο για την ίδρυση του ΕΚΤ το 1980. Η διάδοση των επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων προς την ερευνητική, τεχνολογική και επιχειρηματική κοινότητα για σκοπούς περαιτέρω αξιοποίησης, καθώς και η υποστήριξη της ελληνικής έρευνας στο διεθνές περιβάλλον, συνιστά από την πρώτη στιγμή της ίδρυσής του έως και σήμερα έναν από τους κεντρικούς θεματικούς άξονες του οργανισμού. Αυτή η στοχοθεσία συναρτάται οργανικά με την οργανωμένη τεκμηρίωση του σχετικού περιεχομένου, τεκμηρίωση που επιτρέπει τη «χωροθέτηση» του περιεχομένου και της πληροφορίας, ακολουθώντας μία σειρά από διεθνώς αποδεκτά ταξινομικά σχήματα. Τα σχήματα αυτά, σε τελική ανάλυση, επιτρέπουν στον ερευνητή, τον επιχειρηματία, τον ασκούντα δημόσια πολιτική καθώς και στο ευρύ κοινό, να εντοπίζουν και να ανασύρουν το περιεχόμενο που τους ενδιαφέρει, πολλαπλασιάζοντας έτσι τις παρεχόμενες έγκριτες υπηρεσίες επιστημονικής πληροφόρησης.

Στη πορεία του χρόνου, το ΕΚΤ έχει μετεξελιχθεί στην εθνική ηλεκτρονική υποδομή επιστημονικού περιεχομένου και δεδομένων. Με τις δράσεις του συγκεντρώνει, τεκμηριώνει, οργανώνει, διατηρεί, διαθέτει και παράλληλα οπτικοποιεί τεράστιο πλούτο ψηφιακών αρχείων και μεταδεδομένων της ελληνικής επιστημονικής παραγωγής σε επιστημονικές δημοσιεύσεις, διδακτορικές διατριβές, ερευνητικά αποτελέσματα, επιστημονικά δεδομένα καθώς και σημαντικής αξίας επιστημονικές και πολιτιστικές συλλογές.

Η κατανόηση των χαρακτηριστικών, όπως οι επιδόσεις, τα ταξινομικά σχήματα, οι δομές των δεδομένων και των μεταδεδομένων, οι κύριοι δρώντες, καθώς και η παρακολούθηση των διεθνών εξελίξεων του χώρου της Έρευνας, της Τεχνολογίας, της Ανάπτυξης και της Καινοτομίας (ΕΤΑΚ), οδήγησε το 2012 στη διεύρυνση του θεσμικού του ρόλου, με την ανάθεση στο ΕΚΤ της παραγωγής των επίσημων εθνικών στατιστικών ΕΤΑΚ. Έτσι, η αποτύπωση της ελληνικής ερευνητικής, αναπτυξιακής και καινοτομικής δραστηριότητας με αξιόπιστα στατιστικά στοιχεία και δείκτες αποτελεί βασικό μέρος των δραστηριοτήτων του ΕΚΤ. Πλέον, ο οργανισμός αποτελεί Εθνική Αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος (ΕΛΣΣ) (ΦΕΚ 3482/2017 και 4671/2019), στη βάση της τεκμηρίωσης και της παραγωγής στατιστικών υψηλής αξιοπιστίας για την κάλυψη των στατιστικών υποχρεώσεων της χώρας βάσει των σχετικών ευρωπαϊκών κανονισμών.

Η παραγωγή των ευρωπαϊκών και εθνικών στατιστικών ΕΤΑΚ περιλαμβάνει στατιστικές έρευνες στους ακόλουθους τομείς:

- Δαπάνες και Προσωπικό Έρευνας και Ανάπτυξης
- Πιστώσεις του κρατικού προϋπολογισμού σε Έρευνα & Ανάπτυξη (GBARD)
- Καινοτομία στις επιχειρήσεις
- Συμμετοχή των γυναικών στο εθνικό σύστημα έρευνας
- Επιστημονικές δημοσιεύσεις ελληνικών φορέων σε διεθνή περιοδικά
- Νέοι κάτοχοι διδακτορικού τίτλου από ελληνικά ΑΕΙ.

Δεδομένου ότι το εθνικό σύστημα έρευνας και καινοτομίας απαρτίζεται από ακόμα περισσότερα μέρη, στο πλαίσιο του θεσμικού του ρόλου το ΕΚΤ επιδιώκει να αναδείξει και να μελετήσει και αυτές τις πρόσθετες διαστάσεις. Τέτοιες είναι η συμμετοχή σε ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα (όπου το ΕΚΤ είναι Εθνικό Σημείο Επαφής, καταγράφοντας παράλληλα τη συμμετοχή των ελληνικών ερευνητικών ομάδων στα Προγράμματα Πλαίσιο της ΕΕ), η διερεύνηση πτυχών του τριγώνου της γνώσης, οι επιδόσεις των γραφείων μεταφοράς τεχνολογίας των τριτοβάθμιων ιδρυμάτων. Επιπλέον, το ΕΚΤ χαρτογραφεί το εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό της χώρας, καταγράφει τους τομείς εξειδίκευσης, τη σταδιοδρομία και την κινητικότητά του, και αναδεικνύει τα αποτελέσματα της δραστηριότητάς του.

Το ΕΚΤ καταγράφει αυτή τη διάσταση, εκκινώντας από το γεγονός ότι είναι ο αρμόδιος οργανισμός για τη συγκρότηση και διάθεση του Εθνικού Αρχείου Διδακτορικών Διατριβών, ευρετηριάζοντας το σύνολο των διδακτόρων που έχουν αποκτήσει τον διδακτορικό τους τίτλο από ελληνικά ιδρύματα, καθώς και από τη διαπίστωση ότι το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί τη σημαντικότερη μεταβλητή σε οποιονδήποτε ζητούμενο μετασχηματισμό (ψηφιακό, τεχνολογικό, βιομηχανικό).

Είναι προφανές ότι τα παραπάνω έχουν και μια διεθνή διάσταση. Είτε μέσα από τη Eurostat, είτε, κυρίως, μέσα από διεθνείς οργανισμούς, όπως ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Joint Research Centre, το ΕΚΤ παρακολουθεί και συμμετέχει ενεργά στην προσπάθεια κατανόησης, πλαισίωσης και συσχέτισης αυτών των στατιστικών και μετρικών με άλλα στοιχεία, βάσεις δεδομένων, καθώς και με ευρύτερα κοινωνικά και οικονομικά ζητήματα. Στη βάση των ανωτέρω, διεξάγει μελέτες και δημοσιεύει εκδόσεις που συμβάλλουν στην ευρύτερη και πολύπλευρη κατανόηση του εθνικού συστήματος καινοτομίας και αποτυπώνουν τη συγκριτική του θέση διεθνώς.

Η παραγωγή δεικτών υψηλής στατιστικής ποιότητας, η εμβάθυνση σε όλες τις διαστάσεις του εθνικού συστήματος καινοτομίας, η συσχέτιση και η πλαισίωση των δεδομένων αυτών με άλλες βάσεις δεδομένων, καθώς και η παραγωγή εξειδικευμένων μελετών, αναλύσεων και επιστημονικών άρθρων, αποτελούν βασικές τεκμηριωτικές διεργασίες που υλοποιεί το ΕΚΤ.⁵

Η μέτρηση των εισροών, εκροών και του αποτελέσματος του εγχώριου συστήματος ΕΤΑΚ σε εθνικό, περιφερειακό, τομεακό επίπεδο, η παραγωγή στατιστικών στοιχείων και η σύγκρισή της χώρας σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, έχουν καταστήσει το ΕΚΤ σημείο αναφοράς, καθώς παρέχει στοιχεία και τεκμήρια που είναι χρήσιμα και συναφή για την ερευνητική, ακαδημαϊκή και επιχειρηματική κοινότητα, τη δημόσια πολιτική, την οικονομία και την κοινωνία, διευκολύνοντας έτσι την τεκμηριωμένη άσκηση πολιτικής.

Μέσω αυτών των δράσεων, το ΕΚΤ απευθύνεται κυρίως σε όσους χαράσσουν και ασκούν επιστημονική και τεχνολογική πολιτική, καθώς και πολιτική για την καινοτομία. Η αξιοποίηση των γνωσιακών, τεχνολογικών και καινοτομικών εκροών αποτελεί βασική

⁵ Βλ. κατηγορίες εκδόσεων στον σύνδεσμο: <https://metrics.ekt.gr/>.

παράμετρο του ζητούμενου βιομηχανικού (επιχειρησιακού και τεχνολογικού) μετασχηματισμού κατά τον 21ο αιώνα – η έννοια της 4ης Βιομηχανικής Επανάστασης είναι χαρακτηριστική της έμφασης που δίνεται στη γνώση και την τεχνολογία ως στοιχεία συγκριτικού βιομηχανικού πλεονεκτήματος. Ομοίως, τα στοιχεία αυτά σχετίζονται και με τον πυρήνα του επιδιωκόμενου ψηφιακού μετασχηματισμού της εγχώριας οικονομίας, αφού συμβάλλουν στον εντοπισμό νησίδων τεχνολογικής και καινοτομικής αριστείας, γεγονός που θα επιτρέψει την ανάδειξή τους ως σηματορούς αυτού του μετασχηματισμού.

Η ανάδειξη της σημασίας των δεδομένων για τη δημόσια πολιτική στον 21ο αιώνα αποτελεί, συνεπώς, εγγενή διάσταση της δράσης του ΕΚΤ, που εγγράφεται στον ορίζοντα του ψηφιακού μετασχηματισμού, χάρις στην ικανότητα επεξεργασίας, καθορισμού, ενοποίησης και ανάδειξης μοτίβων μεταξύ διαφορετικών κατηγοριών δεδομένων. Κατόπιν, αυτά τα στοιχεία εντάσσονται στην καρδιά της οικονομικής και αναπτυξιακής πολιτικής, αποτελώντας δείκτες και μηχανισμούς οικονομικής μεγέθυνσης, επιχειρηματικής ζωτικότητας και προσέλκυσης επενδύσεων. Ταυτόχρονα, αποτελούν μέρος της εκπαιδευτικής πολιτικής σε ό,τι αφορά τα τριτοβάθμια ιδρύματα και την απόκτηση ψηφιακών, επιχειρηματικών και ερευνητικών δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού υψηλής εξειδίκευσης (βλ. Σχήμα 1).



Σχήμα 1: Σχεδιαγραμματική απεικόνιση του τεκμηριωτικού/πληροφοριακού ρόλου του ΕΚΤ για την άσκηση δημόσιας πολιτικής σε θέματα Έρευνας, Ανάπτυξης, Τεχνολογίας, Καινοτομίας.

Δεδομένων των παραπάνω, η συστηματική παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης και τελικά η αποτίμηση των δημόσιων παρεμβάσεων και μέτρων πολιτικής (όπως αυτά της Ειδικής Γραμματείας Διαχείρισης Προγραμμάτων Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων, για τα οποία θα γίνει λόγος παρακάτω) αποτελεί δραστηριότητα άμεσα συνδεδεμένη και συναφή με το ευρύτερο έργο του ΕΚΤ.

6. Ο Μηχανισμός Παρακολούθησης και Αποτίμησης του ΕΚΤ για τις Δράσεις ΕΣΠΑ 2014-2020 για την ενίσχυση νέων ερευνητών και επιστημόνων

Από πλευράς της ελληνικής πολιτείας, κατά τη διάρκεια της προγραμματικής περιόδου 2014-2020, εισήχθη μεταξύ άλλων ένας νέος τύπος χρηματοδοτικών παρεμβάσεων, που στόχευε στην υποστήριξη νέων επιστημόνων στο πλαίσιο της ευρύτερης ενίσχυσης της ερευνητικής και ακαδημαϊκής δραστηριότητας στη χώρα. Αυτό έγινε σε μια ιδιαίτερα δυσχερή για την Ελλάδα περίοδο, ακριβώς δηλαδή στα χρόνια που γινόταν προσπάθεια εξόδου από την οικονομική κρίση και επανόδου στην οικονομική ανάπτυξη και κανονικότητα.

Αυτός ο νέος τύπος δράσεων έδινε τη δυνατότητα σε νεότερους –ηλικιακά και ως προς την ακαδημαϊκή και ερευνητική εμπειρία– επιστήμονες να αναλάβουν ερευνητικό και διδακτικό έργο, προωθώντας και διευρύνοντας στοχευμένα τη δυνατότητά τους να διδάξουν, να συμμετέχουν σε ερευνητικά έργα, αλλά και να εκπονήσουν διδακτορική διατριβή ή μεταδιδακτορική έρευνα. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι παραπάνω πτυχές είναι απολύτως απαραίτητες προκειμένου το ερευνητικό και εκπαιδευτικό σύστημα να ανανεωθεί, να εξελιχθεί και να αναπαραχθεί.

Στην περίπτωση της Ελλάδας, πέραν των προαναφερθέντων, ο νέος αυτός τύπος δράσεων ήταν επίσης απολύτως κρίσιμος διότι η δεκαετής οικονομική κρίση είχε επιδράσει καταλυτικά στη μείωση της τακτικής επιχορήγησης των ΑΕΙ και της απασχόλησης έκτακτου διδακτικού προσωπικού. Συνέπεια αυτού ήταν η αυξανόμενη κινητικότητα νέων και καταξιωμένων ερευνητών μονοδιάστατα προς το εξωτερικό (διαρροή εγκεφάλων) για την αναζήτηση καλύτερων προοπτικών επαγγελματικής απασχόλησης. Άλλες συνέπειες αυτού του φαύλου κύκλου ήταν η σημαντική υποστελέχωση του ερευνητικού και ακαδημαϊκού προσωπικού των τριτοβάθμιων ιδρυμάτων, η αντίστοιχη μείωση των εισοδημάτων τους, η επιδείνωση της αριθμητικής σχέσης μεταξύ διδασκόντων και διδασκομένων κλπ.

Σε αυτό το πλαίσιο, η συμβολή του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2014-2020 και των συγκεκριμένων χρηματοδοτικών παρεμβάσεων για την ενίσχυση του ερευνητικού ανθρώπινου δυναμικού υπήρξε καθοριστική, καθώς το σύνολο των σχετικών παρεμβάσεων που σχεδιάστηκαν και υλοποιήθηκαν αποτέλεσαν μια νέα γενιά ερευνητικών δράσεων και προκηρύξεων, που είχαν ως στόχο, για πρώτη φορά, την απευθείας ενίσχυση των νέων ερευνητών. Επεδίωκαν την υποστήριξη του νέου, εξειδικευμένου ανθρώπινου επιστημονικού δυναμικού της χώρας, αλλά και την ανανέωση των βασικών φορέων του ερευνητικού και ακαδημαϊκού οικοσυστήματος της χώρας, δηλαδή των ΑΕΙ και των ερευνητικών κέντρων. Οι Δράσεις για την ενίσχυση του

ακαδημαϊκού και ερευνητικού συστήματος αφορούσαν τη διενέργεια διδακτορικής και μεταδιδακτορικής έρευνας, την υποστήριξη ερευνητικών ομάδων και την ενίσχυση ή απόκτηση ακαδημαϊκής διδακτικής εμπειρίας των νέων επιστημόνων (βλ. παρακάτω).

Αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Ανάπτυξης και Επενδύσεων για τον σχεδιασμό και την προκήρυξη του προγράμματος ήταν η Ειδική Γραμματεία Διαχείρισης Προγραμμάτων που χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (στο εξής: ΕΓ), η οποία σχεδιάζει, προγραμματίζει και διαχειρίζεται το σύνολο των προκηρύξεων ΕΣΠΑ που χρηματοδοτούνται με πόρους από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο, δηλαδή κατεξοχήν τις δράσεις υποστήριξης ανθρώπινου δυναμικού, εκπαίδευσης και απασχόλησης.

6.1. Το πλαίσιο του έργου

Το ΕΚΤ, κατόπιν σχετικής ανάθεσης από την ΕΓ και στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση», υλοποίησε πιλοτικά το 2017 το έργο «Μελέτη για την αποτίμηση της Δράσης “Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού”».

Το συγκεκριμένο έργο αφορούσε τους ερευνητές που είχαν λάβει υποτροφία για την ενίσχυση της διδακτικής τους επάρκειας κατά τον Α΄ κύκλο της Δράσης «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού» το ακαδημαϊκό έτος 2016-2017. Σκοπός της ανάθεσης ήταν η παρακολούθηση της υλοποίησης της συγκεκριμένης Δράσης. Για την υλοποίηση του έργου, το ΕΚΤ πραγματοποίησε μία σειρά πρωτογενείς έρευνες που απευθύνονταν:

α) στους πανεπιστημιακούς υποτρόφους/νέους διδάσκοντες για την αποτύπωση των ωφελούμενων και την αποτίμηση της Δράσης (απευθείας ερωτηματολόγιο για τα δημογραφικά τους στοιχεία, την επιστημονική τους εξειδίκευση, την ενδεχόμενη αποτροπή του φαινομένου brain drain ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στη Δράση, την ευρύτερη ακαδημαϊκή επίδραση που είχε η Δράση στους ωφελούμενους, το βαθμό ικανοποίησής τους από τη συμμετοχή σε αυτήν, τη δικτύωσή τους κλπ.),

β) στα ιδρύματα υποδοχής (ερωτηματολόγια προς τις Αρχές των ΑΕΙ), με σκοπό την αποτύπωση των συνεπειών της Δράσης για το ίδρυμα υποδοχής και το ερευνητικό σύστημα της χώρας εν γένει,

γ) στους χειριστές των Δράσεων από πλευράς ιδρυμάτων (π.χ. διοικητικοί υπάλληλοι ΕΛΚΕ), με σκοπό την αξιολόγηση του προγραμματισμού και της διαχείρισης της Δράσης.

Ως συνέχεια του συγκεκριμένου έργου, το ΕΚΤ υλοποιεί από το 2018 το Υποέργο «Μηχανισμός Αποτίμησης 4 Δράσεων του Ε.Π. “Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση 2014-2020”» της Πράξης «Αξιολόγηση Δράσεων ΕΣΠΑ Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης», με καταληκτική ημερομηνία το τέλος του 2023.

Βασικός στόχος του έργου είναι η εισαγωγή και λειτουργία ενός οριζόντιου μηχανισμού για την αποτύπωση των ωφελούμενων και την αποτίμηση του συνόλου των κύκλων προκηρύξεων των ακόλουθων Δράσεων του Επιχειρησιακού Προγράμματος

«Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση» για το σύνολο της προγραμματικής περιόδου 2014-2020:

- «Ενίσχυση Ανθρώπινου Δυναμικού για Υλοποίηση Διδακτορικής Έρευνας»
- «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων ερευνητών-ερευνητριών»
- «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού»
- «Υποστήριξη Ερευνητών με Έμφαση στους Νέους Ερευνητές».

Το έργο αποσκοπούσε στη δημιουργία ενός ενιαίου τρόπου συλλογής, καταγραφής, παρακολούθησης και ανάλυσης των στοιχείων, με την απαραίτητη φυσικά εξειδίκευση και προσαρμογή ανάλογα με το είδος κάθε παρέμβασης. Ο μηχανισμός που δημιουργήθηκε έδωσε τη δυνατότητα να λειτουργήσει και να εμπεδωθεί στην πράξη ένας κύκλος άσκησης δημόσιας πολιτικής, ο οποίος ξεκινά από τον σχεδιασμό της εκάστοτε παρέμβασης και προχωρά στην υλοποίηση και την παρακολούθησή της.

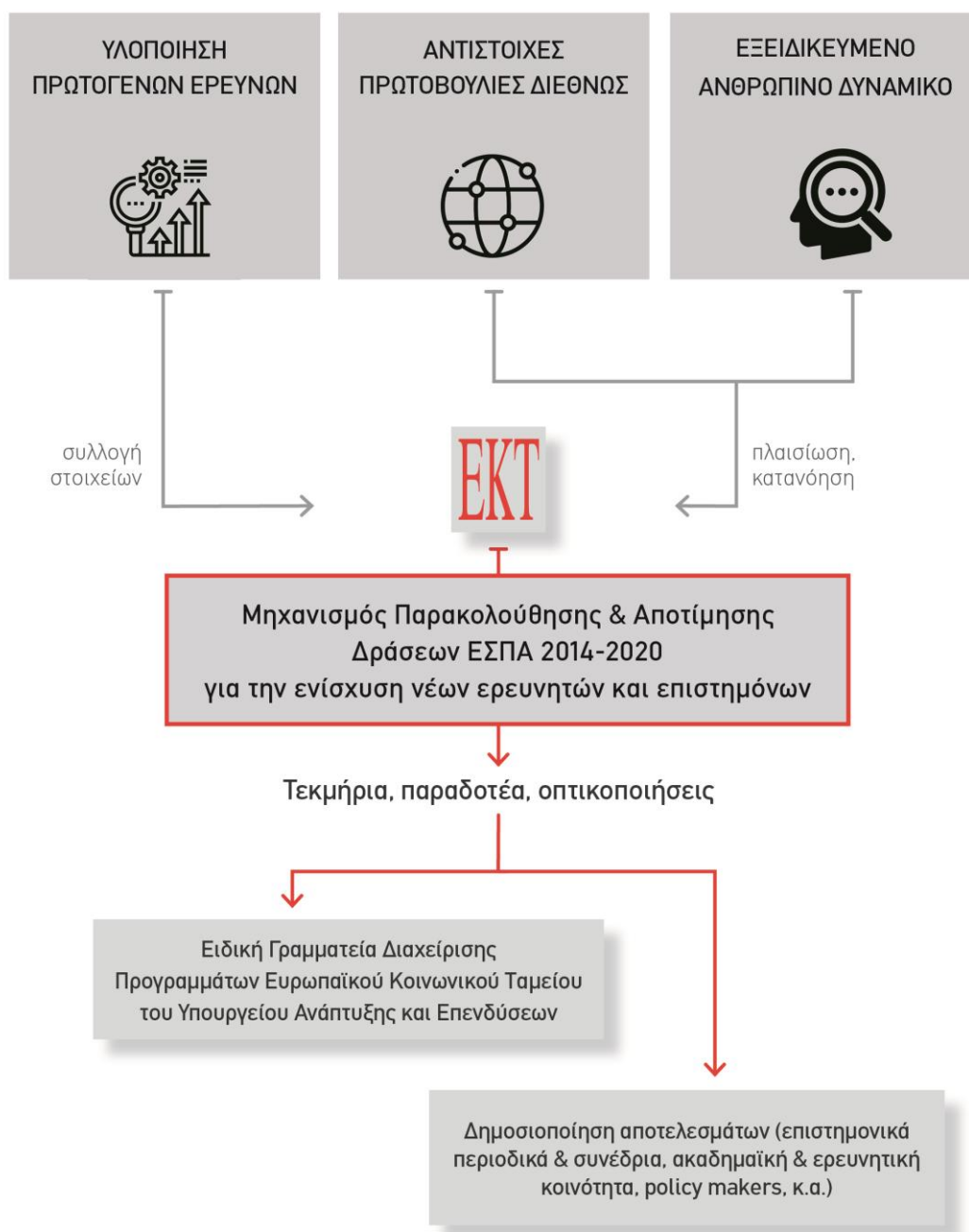
Το στοιχείο της αξιολόγησης/αποτίμησης διά της παρακολούθησης δίνει τη δυνατότητα στους ασκούντες δημόσια πολιτική να προσαρμόζουν και να ανασχεδιάζουν τις σχετικές δράσεις, με στόχο τη βελτίωση της αποδοτικότητας και την καλύτερη επίτευξη των επιδιωκόμενων στόχων.

Για τους σκοπούς του έργου, εμπλουτίστηκαν οι παρακολουθούμενοι δείκτες και στοιχεία με τρόπο που αποτύπωνε τις συνέπειες κυρίως ως προς τους άμεσα εμπλεκόμενους, δηλαδή τους ωφελούμενους. Το ίδιο ισχύει και ως προς τους έμμεσα εμπλεκόμενους, δηλαδή τα εκπαιδευτικά ιδρύματα και το ευρύτερο ερευνητικό σύστημα της χώρας.

Αυτό επιτεύχθηκε υιοθετώντας μία προσέγγιση που επεδίωκε την καταγραφή των πραγματικών συνεπειών της χρηματοδότησης για κάθε έναν/μία υπότροφο, συλλέγοντας τις επιμέρους απαντήσεις τους ως τεκμήρια. Βασικό στοιχείο για την επιτυχή υλοποίηση των παραπάνω αποτέλεσε η συστηματική μέτρηση και ερμηνεία των στοιχείων που αφορούν την επιστημονική παραγωγή, τη σταδιοδρομία, τις δεξιότητες κλπ., με τρόπο αμερόληπτο, έγκαιρο και ακριβή.

Τα επιμέρους αυτά πρωτογενή στοιχεία και τεκμήρια αποτελούσαν τους ομαδοποιημένους δείκτες και στατιστικές, που με τη σειρά τους πλαισιώνονταν από τα ευρύτερα ζητήματα αποτύπωσης και αποτίμησης του αντίκτυπου και των αποτελεσμάτων που παράγονται από τις συγκεκριμένες δημόσιες πολιτικές. Η συστηματική αυτή προσέγγιση αναπτύχθηκε, στηρίχθηκε και εν τέλει κατέστη εφικτή χάρη στην ανάπτυξη ενός μηχανισμού παρακολούθησης καθώς, βεβαίως, και στη σε βάθος κατανόηση των ζητημάτων του εθνικού συστήματος καινοτομίας εκ μέρους του ΕΚΤ.

Το αποτέλεσμα όλων αυτών ήταν η διαρκής και δυναμική ανατροφοδότηση της ΕΓ μέσω των σχετικών εκθέσεων, παραδοτέων, policy insights και οπτικοποιημένων συνόψεων του έργου. Μάλιστα, η χρήση αυτών των στοιχείων επέτρεψε στις αρμόδιες υπηρεσίες της ΕΓ τον εκ νέου σχεδιασμό και επαναπρογραμματισμό των μελλοντικών κύκλων των σχετικών προκηρύξεων, και εν γένει την υπεύθυνη και τεκμηριωμένη άσκηση δημόσιας πολιτικής βάσει επικαιροποιημένων στοιχείων (βλ. Σχήμα 2).



Σχήμα 2: Σχεδιαγραμματική απεικόνιση του μηχανισμού παρακολούθησης & αποτίμησης του ΕΚΤ.

Όπως αναφέρθηκε ήδη, αποτέλεσμα των συμπερασμάτων και των προτάσεων που αποτυπώθηκαν κατά καιρούς στις σχετικές εκθέσεις-παραδοτέα του ΕΚΤ για κάθε κύκλο προκήρυξης των εξεταζόμενων Δράσεων ήταν ότι δόθηκε η δυνατότητα στην ΕΓ είτε να επιβεβαιώσει τον σχεδιασμό και την υλοποίηση συγκεκριμένων πτυχών των χρηματοδοτούμενων από την ίδια Δράσεων, είτε να επανασχεδιάσει μελλοντικούς

κύκλους προκηρύξεων. Χαρακτηριστικότερο παράδειγμα είναι η Δράση «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού», όπου αυτή η ανατροφοδότηση συνέβαλε καθοριστικά στη βελτίωση της αποδοτικότητας της ασκούμενης πολιτικής, άρα και στην αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των διαθέσιμων χρηματοδοτικών πόρων, ιδίως κάτω από δυσχερείς δημοσιονομικές συνθήκες. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι κατόπιν συστηματικής συνεργασίας του ΕΚΤ με την ΕΓ επιτεύχθηκε η δυναμική αναμόρφωση και ο εμπλουτισμός του μηχανισμού παρακολούθησης των Δράσεων, με δείκτες και σχετικές ερωτήσεις που ενδιέφεραν την Αναθέτουσα Αρχή, ώστε να καλύπτονται με τον καλύτερο και αρτιότερο δυνατό τρόπο οι απαιτήσεις της ΕΓ για τον σχεδιασμό των μελλοντικών παρεμβάσεων, καθώς και οι ανάγκες παρακολούθησης των συγκεκριμένων Δράσεων και των αντίστοιχων κύκλων τους.

6.2. Μέθοδοι και εργαλεία υλοποίησης

Για να επιτευχθούν όλα τα παραπάνω, έπρεπε να αναπτυχθεί ένας μηχανισμός παρακολούθησης και αποτίμησης, ο οποίος θα συγκέντρωνε τα δεδομένα των πρωτογενών ερευνών, επιτρέποντας την επεξεργασία και την πλαίσιωσή τους με πιθανά αντίστοιχα πραγματολογικά ευρήματα διεθνώς. Για να γίνει αυτό όμως, έπρεπε πρώτα το ζήτημα να γίνει κατανοητό και να σχετιστεί με αντίστοιχα έργα.

Για τον σκοπό αυτό, διερευνήθηκαν αντίστοιχα διεθνή παραδείγματα, η σχετική βιβλιογραφία που αφορούσε αντίστοιχες πρακτικές, αλλά και δευτερογενείς πηγές που τις πλαίσιωναν και τις συσχέτιζαν με ζητήματα εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού, όπως η απασχόληση, η κινητικότητα, η επιστημονική παραγωγή και η σύνδεση με την πραγματική οικονομία.

Ομοίως, δεδομένης της περιγραφής και των επιδιωκόμενων στόχων κάθε Δράσης, έπρεπε να προσδιοριστούν οι δείκτες παρακολούθησης που αφορούσαν την υποστήριξη των νέων ερευνητών, αλλά με τις απαραίτητες επιμέρους εξειδικεύσεις, αφού αυτός ο πληθυσμός (νέοι ερευνητές) επιμεριζόταν σε τέσσερα μεγάλα υποσύνολα: υποψήφιοι διδάκτορες, μεταδιδάκτορες, συμμετέχοντες σε ερευνητικές ομάδες και διδάσκοντες σε ιδρύματα. Σημειώνεται ότι βασικό ζητούμενο του μηχανισμού ήταν η συστηματική και άμεση τροφοδότηση των αρμόδιων φορέων με τους δείκτες, τις εκθέσεις, τα παραδοτέα, τα policy insights και τις οπτικοποιημένες συνόψεις, ώστε να επιτυγχάνεται η καλύτερη δυνατή παρακολούθηση των παρεμβάσεων, της πορείας υλοποίησής τους, καθώς και της επίδρασης που έχουν για τους ωφελούμενους, τα ιδρύματα υποδοχής και το ευρύτερο ερευνητικό σύστημα της χώρας.

Για τους σκοπούς του έργου του ΕΚΤ, και από τη στιγμή που η ακολουθούμενη μεθοδολογία αφορούσε την υλοποίηση πρωτογενούς απογραφικής έρευνας μέσω ερωτηματολογίων που απευθύνθηκαν στο σύνολο των ωφελούμενων ανά κύκλο κάθε Δράσης, οι δείκτες αυτοί⁶ αποτυπώθηκαν σε συγκεκριμένες, αντίστοιχα, ερωτήσεις που συμπεριλήφθηκαν στο ερωτηματολόγιο το οποίο απεστάλη στους ωφελούμενους.

Έτσι, παρήχθησαν δείκτες ανά Δράση ανάλογα με το αντικείμενο και τη στοχοθεσία της – κατόπιν της απαραίτητης εξειδίκευσης – καθώς και αναλυτικές εκθέσεις (reports) προς την Αναθέτουσα Αρχή, τόσο σε ενδιάμεσα χρονικά σημεία (με αποτελέσματα από τις έρευνες αποτύπωσης ωφελούμενων), όσο και με τη λήξη των σχετικών Δράσεων (με αποτελέσματα από τις έρευνες αποτίμησής τους).

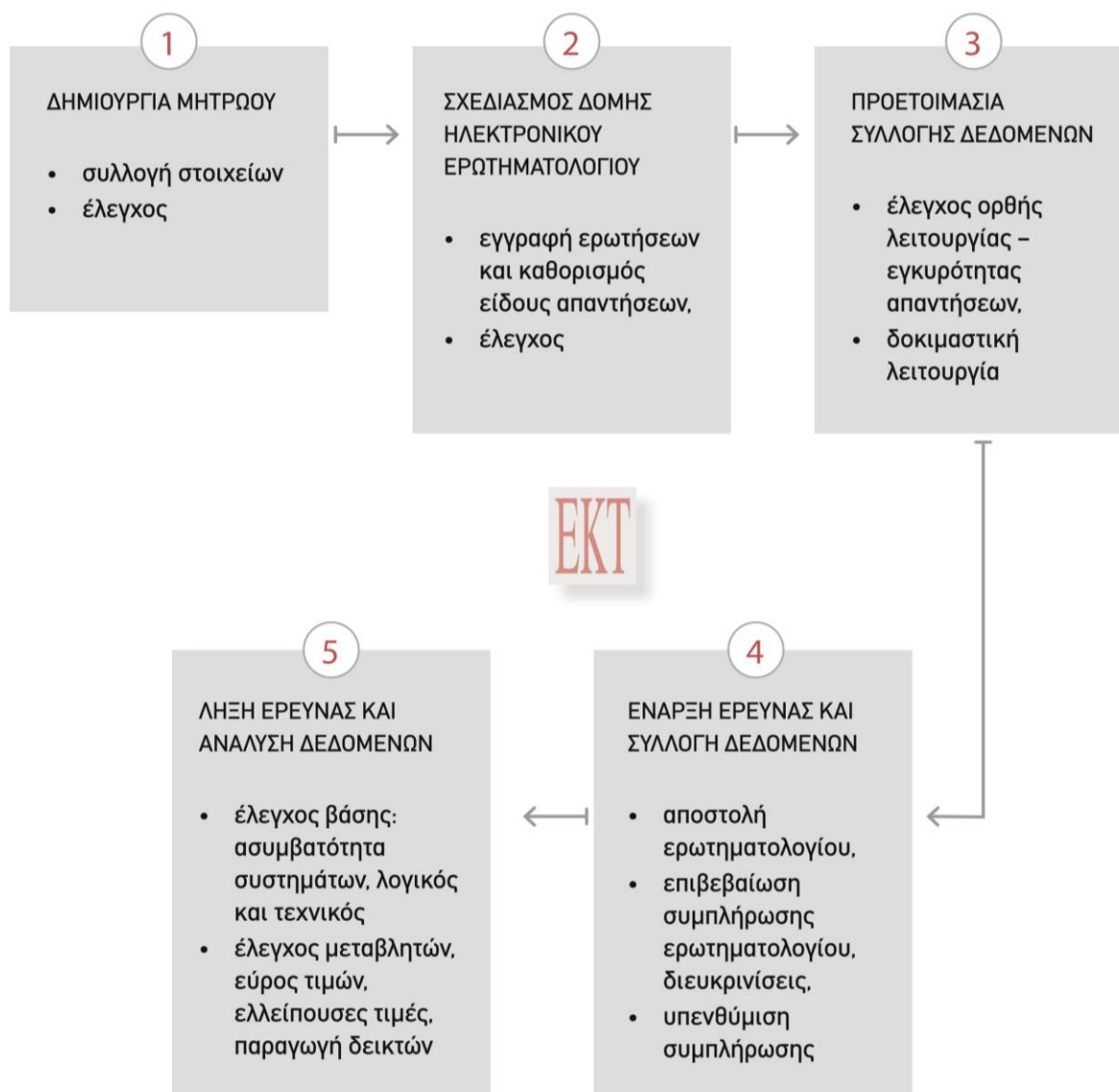
Προχωρώντας σε μια γενική επισκόπηση των βασικών δραστηριοτήτων που αναλήφθηκαν από το ΕΚΤ στο πλαίσιο του έργου για την αποτίμηση των δημόσιων

⁶ Δείκτες όπως: το φύλο και η ηλικία ως προς τα δημογραφικά στοιχεία, το έτος κτήσης διδακτορικού για τα στοιχεία εκπαίδευσης, το είδος των επιστημονικών εκρών ως προς τη συμμετοχή σε κάθε Δράση, το αν και κατά πόσο οι ωφελούμενοι είχαν φύγει από τη χώρα αλλά και τους λόγους της ενδεχόμενης επιστροφής τους όσον αφορά την πιθανή συμβολή κάθε Δράσης στην αποτροπή του brain drain, καθώς και ο γενικός βαθμός ικανοποίησης ως προς την αποτίμηση κάθε Δράσης.

παρεμβάσεων, για κάθε Δράση και για την πρωτογενή έρευνα που πραγματοποιήθηκε για τους σκοπούς της αποτίμησης υλοποιήθηκαν τα ακόλουθα βήματα:

1. Δημιουργήθηκε μητρώο ωφελούμενων (πανεπιστημιακοί υπότροφοι, νέοι ερευνητές, υποψήφιοι διδάκτορες), χρησιμοποιώντας τις λίστες ωφελούμενων των Δράσεων, τις οποίες είχαν αποστείλει οι αρμόδιες Υπηρεσίες (ΕΛΚΕ των ιδρυμάτων υποδοχής, ΕΓ και Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών - ΙΚΥ). Η διαδικασία δημιουργίας του μητρώου ωφελούμενων υλοποιήθηκε με τη συμπλήρωση συγκεκριμένου αρχείου με προκαθορισμένη δομή στοιχείων των ωφελούμενων ανά Δράση για λόγους ομοιογένειας και ομοιομορφίας των στοιχείων (όνομα, επώνυμο, πατρώνυμο, διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, τηλέφωνο, τμήμα απασχόλησης/υποδοχής). Παράλληλα, διενεργήθηκε έλεγχος του μητρώου για πιθανές διπλοεγγραφές, ελλιπή στοιχεία επικοινωνίας, προβλήματα στα ονοματεπώνυμα κλπ., προκειμένου να προκύψει το ομοιογενές δείγμα της έρευνας.
2. Στη συνέχεια σχεδιάστηκαν τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των απαραίτητων στοιχείων για την αποτίμηση της Δράσης. Αν και ο σχεδιασμός πραγματοποιήθηκε αρχικά στο πλαίσιο της προετοιμασίας της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε στο έργο, ήταν δυνατές επαναδιατυπώσεις και προσαρμογές, ανάλογα με τις μεταβολές που σημειώνονταν μεταξύ διαφορετικών κύκλων της ίδιας Δράσης ή σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Αναθέτουσας Αρχής.
3. Το επόμενο βήμα ήταν η προετοιμασία της συλλογής δεδομένων, κατά τη διάρκεια της οποίας τα ερωτηματολόγια ελέγχθηκαν τόσο όσον αφορά τη συνάφεια των ερωτήσεων με την πληροφορία που έπρεπε να συλλεγεί όσο και ως προς το βαθμό κατανόησης και συνοχής των ερωτήσεων. Παράλληλα, έγινε εσωτερικά η δοκιμαστική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου και διενεργήθηκαν λογικοί έλεγχοι στις απαντήσεις.
4. Η έναρξη της έρευνας στην πλήρη κλίμακά της και η συλλογή των δεδομένων ήταν το τελευταίο βήμα υλοποίησης της πρωτογενούς έρευνας. Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε με την αποστολή ηλεκτρονικής πρόσκλησης προς τους αποδέκτες του ερωτηματολογίου, ενώ κατά τη διάρκεια της έρευνας αποστέλλονταν σε τακτά χρονικά διαστήματα υπενθυμίσεις για τη βελτίωση του ποσοστού απόκρισης, έτσι ώστε να επιτευχθεί το υψηλότερο δυνατό ποσοστό απόκρισης. Κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, κάθε ωφελούμενος λάμβανε ηλεκτρονικό μήνυμα ορθής συμπλήρωσης και υποβολής. Παράλληλα, τέθηκε σε λειτουργία η υπηρεσία helpdesk, η οποία διατηρήθηκε καθ' όλη τη διάρκεια της συλλογής δεδομένων.

Τέλος, πραγματοποιήθηκε η συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων, η ανάλυσή τους και η παραγωγή των σχετικών συνοδευτικών μελετών-παραδοτέων (βλ. Σχήμα 3).



Σχήμα 3: Σχεδιαγραμματική απεικόνιση των βασικών δραστηριοτήτων που αναλήφθηκαν από το ΕΚΤ στο πλαίσιο του έργου.

6.2.1. Ηλεκτρονική υποδομή

Δεδομένου ότι όλο το περιβάλλον συλλογής των στοιχείων είναι ηλεκτρονικό, το ΕΚΤ προχώρησε στην ανάπτυξη ηλεκτρονικού συστήματος αποστολής και συλλογής ερωτηματολογίων. Πυρήνας του ήταν το εν ενεργεία σύστημα ηλεκτρονικής συλλογής δεδομένων που διαθέτει το ΕΚΤ ως φορέας και εθνική αρχή του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος με αρμοδιότητα την παραγωγή των εθνικών στατιστικών ΕΤΑΚ. Η ανάπτυξη έγινε με βάση την πλατφόρμα Limesurvey (<https://www.limesurvey.org/> - έκδοση 3.25.1), στην οποία έγιναν σημαντικές παραμετροποιήσεις και επεκτάσεις συμβατές με τη στοχοθεσία της κάθε υπό ανάλυση Δράσης.

Πιο συγκεκριμένα, η συλλογή των δεδομένων από τις έρευνες πεδίου πραγματοποιήθηκε μέσω της διαδικτυακής αποστολής και συμπλήρωσης ερωτηματολογίων (web survey).

Τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια αναπτύχθηκαν βάσει των ερωτήσεων, όπως αυτές προσδιορίστηκαν κατά τον σχεδιασμό του ερωτηματολογίου. Υπήρξε ποικιλία ως προς τη δομή των ερωτήσεων: εφαρμόστηκαν ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, μονής επιλογής από λίστα τιμών, κλίμακας ικανοποίησης ή ελεύθερου πεδίου τιμών όπου απαιτούνταν. Η ροή εργασιών για την ανάπτυξη των ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων ακολούθησε τα παρακάτω βήματα: 1) σχεδιασμός δομής ερωτηματολογίου σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε έρευνας, 2) προσαρμογή ηλεκτρονικής βάσης σύμφωνα με τη δομή των ερωτηματολογίων, 3) διαδικασία ελέγχου του περιεχομένου του ερωτηματολογίου μέσω εσωτερικής δοκιμαστικής συμπλήρωσής του για τον έλεγχο συνάφειας και σαφήνειας των ερωτήσεων, 4) δημιουργία βάσης δεδομένων και ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου σε δοκιμαστικό περιβάλλον, 5) δημιουργία ελέγχων μέσω του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου για την αποφυγή μη έγκυρων δεδομένων και τεχνικοί έλεγχοι ορθής λειτουργίας ερωτηματολογίου σε δοκιμαστικό περιβάλλον, 6) οριστικοποίηση δομής ερωτηματολογίου και διενέργεια αντιγράφου ασφαλείας, 7) εισαγωγή εργαλείου ερωτηματολογίου σε παραγωγικό περιβάλλον λειτουργίας, 8) εσωτερικός έλεγχος ποιότητας (Quality assurance) ερωτηματολογίου και ανάλυσης δεδομένων με δοκιμαστικά δεδομένα, 9) τεχνικοί έλεγχοι ορθής λειτουργίας εργαλείου ερωτηματολογίου σε παραγωγικό περιβάλλον, 10) διαμόρφωση στοιχείων του πληθυσμού για τις ανάγκες ενσωμάτωσης στο εργαλείο διεξαγωγής έρευνας, 11) εισαγωγή στοιχείων του πληθυσμού για τις ανάγκες ενσωμάτωσης στο εργαλείο διεξαγωγής έρευνας (csv import), 12) καθορισμός και ενσωμάτωση ενημερωτικών κειμένων διαμορφωμένων κατάλληλα για τις ανάγκες διεξαγωγής της έρευνας, 13) αποστολή μοναδικού κουπονιού συμπλήρωσης ερωτηματολογίου προς τον πληθυσμό της έρευνας, 14) δημιουργία εφαρμογής υποστήριξης (e-helpdesk) βάσει του λογισμικού <https://kayako.com/> και της πρακτικής του ΕΚΤ για την υποστήριξη ερευνών, και τέλος, 15) παραμετροποίηση της εφαρμογής βάσει επιλογών αντίστοιχων με την έρευνα ανά Δράση.

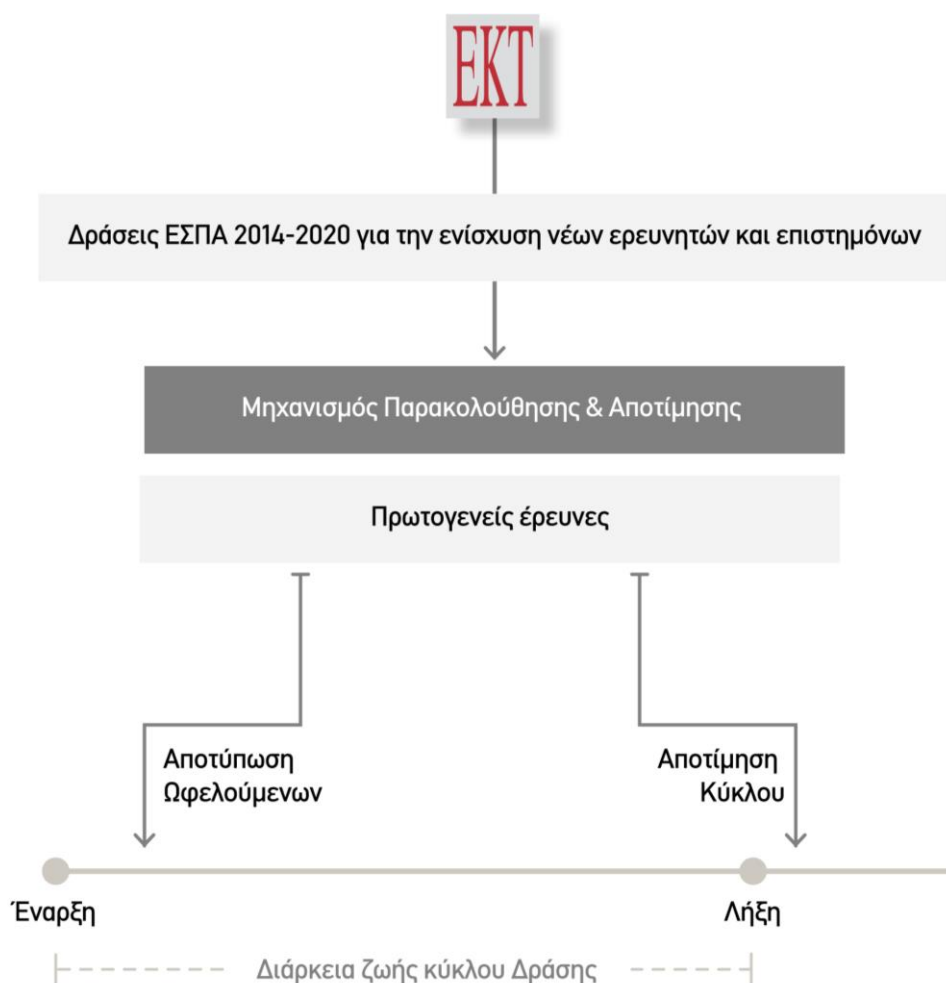
Σημειώνεται, τέλος, ότι τα ποσοστά απόκρισης των ωφελούμενων στις ερευνών που διενεργήθηκαν κυμάνθηκαν μεταξύ 70% και 90%. Τα ποσοστά αυτά, δεδομένου του πλήθους των πρωτογενών ερευνών, αποτελούν μία σημαντική ένδειξη και της υψηλής αντιπροσωπευτικότητας των απαντήσεων ως προς το σύνολο αλλά και

του ενδιαφέροντος των ωφελούμενων να αναμειχθούν σε αυτήν τη διαδικασία αξιολόγησης/αποτίμησης καταθέτοντας τα δικά τους προσωπικά βιώματα και εμπειρίες.

6.2.2. Κύκλοι έρευνας

Μεθοδολογικά, για τους σκοπούς του έργου, το ΕΚΤ πραγματοποίησε πρωτογενείς έρευνες σε δύο φάσεις για κάθε κύκλο Δράσης, προς το σύνολο των ωφελούμενων, δηλαδή τους υποψήφιους διδάκτορες, τους μεταδιδακτορικούς ερευνητές, τους νέους επιστήμονες-διδάσκοντες και τα μέλη των νέων ερευνητικών ομάδων («καθιερωμένους» και νέους επιστήμονες):

- Η πρώτη είχε στόχο την αποτύπωση των ωφελούμενων και διενεργήθηκε κατά μέσο όρο το πρώτο εξάμηνο υλοποίησης κάθε κύκλου Δράσης, ενώ
- η δεύτερη αφορούσε την ευρύτερη αποτίμηση της συμμετοχής των ωφελούμενων ανά Δράση, και γι' αυτό η αντίστοιχη πρωτογενής έρευνα διεξαγόταν μετά το πέρας υλοποίησης της Δράσης και πάντως σε εύλογο χρονικό σημείο μετά τη λήξη της (βλ. Σχήμα 4).



Σχήμα 4: Κύκλοι υλοποίησης πρωτογενών ερευνών

Οι παρακολουθούμενοι δείκτες και στοιχεία αποτυπώνουν τις συνέπειες για τους άμεσα εμπλεκόμενους, δηλαδή τους ωφελούμενους, ακολουθώντας μια «από τα κάτω» λογική για τη συλλογή των απόψεών τους, προκειμένου να αναλυθούν και να προκύψουν τα βασικά συμπεράσματα που μπορούσαν να αξιοποιηθούν κατά τον σχεδιασμό των μελλοντικών κύκλων προκηρύξεων ανά Δράση.

Πιο αναλυτικά, οι πρωτογενείς έρευνες αποτύπωσης και αποτίμησης των ωφελούμενων διερευνούσαν τις ακόλουθες ενότητες, ανά Δράση και με τις αναγκαίες προσαρμογές:

- Δημογραφικά στοιχεία
- Συμβολή της Δράσης στην αποτροπή του φαινομένου της «διαρροής εγκεφάλων»
- Στοιχεία για τη συμμετοχή των ωφελούμενων στις Δράσεις
- Αναλυτικά στοιχεία σχετικά με τη συμμετοχή των ωφελούμενων στις Δράσεις
- Διερεύνηση της διασύνδεσης των ωφελούμενων με επιχειρήσεις ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στις Δράσεις για την αξιοποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων
- Διερεύνηση των μελλοντικών ερευνητικών και επαγγελματικών προοπτικών των ωφελούμενων και πώς συνέβαλε σε αυτές η συμμετοχή τους στις Δράσεις
- Στοιχεία που αφορούν τον βαθμό ικανοποίησης των ωφελούμενων, την αποτίμηση των Δράσεων και πιθανές προτάσεις βελτίωσής τους.

Ακολούθως, πραγματοποιήθηκε η διαδικασία συλλογής δεδομένων μέσω των ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων, η επεξεργασία και ανάλυσή τους, όπως έχει ήδη περιγραφεί.

6.2.3. Ψηφιακό Αποθετήριο

Στο πλαίσιο του έργου σχεδιάστηκε και λειτούργησε Ψηφιακό Αποθετήριο για την επιστημονική παραγωγή των ωφελούμενων ως αποτέλεσμα της συμμετοχής τους στις Δράσεις αυτές. Στόχος αυτής της πρωτοβουλίας ήταν η ενίσχυση της διάχυσης των ερευνητικών αποτελεσμάτων των νέων ερευνητών, και ως εκ τούτου η μεγαλύτερη ορατότητά τους (visibility) εντός της εγχώριας ακαδημαϊκής και ερευνητικής κοινότητας.

Συγκεκριμένα, στο Αποθετήριο έχει συγκεντρωθεί το επιστημονικό έργο των ωφελούμενων που συμμετείχαν στις συγχρηματοδοτούμενες Δράσεις «Ενίσχυση Ανθρώπινου Δυναμικού για Υλοποίηση Διδακτορικής Έρευνας», «Πρόγραμμα Χορήγησης Υποτροφιών για Μεταπτυχιακές Σπουδές Δευτέρου Κύκλου Σπουδών», «Ενίσχυση Μεταδιδακτόρων ερευνητών-ερευνητριών» και «Υποστήριξη Ερευνητών με Έμφαση στους Νέους Ερευνητές». Το «Αποθετήριο Παραδοτέων Υποτρόφων Δράσεων ΕΣΠΑ Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης 2017-2020» αποτελεί υποδομή οργανωμένου ψηφιακού περιεχομένου, το οποίο καταχωρήθηκε από τους ίδιους τους ωφελούμενους, σε συνέχεια σχετικής πρόσκλησης του ΕΚΤ προς αυτούς.⁷

Το περιεχόμενο του Αποθετηρίου είναι οργανωμένο σε τρεις συλλογές. Η πρώτη αφορά τους νέους διδάκτορες, η δεύτερη τους μεταδιδακτορικούς ερευνητές και η τρίτη τα μέλη

⁷ Βλ. σχετικά στον σύνδεσμο: <http://repository-empedu-rd.ekt.gr>

ερευνητικών ομάδων. Αντίστοιχα, οι υποβολές-τεκμήρια που αποτέλεσαν παραδοτέα αποκλειστικά στο πλαίσιο της συμμετοχής των ωφελούμενων στις συγκεκριμένες Δράσεις ΕΣΠΑ, σύμφωνα με τις σχετικές συμβατικές υποχρεώσεις, αφορούν τις ακόλουθες κατηγορίες επιστημονικής παραγωγής: (α) διδακτορικές διατριβές, (β) ανακοινώσεις σε συνέδρια, (γ) δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και σε συλλογικούς τόμους, και (δ) μονογραφίες-βιβλία.

6.2.4. Προσωπικά δεδομένα

Στο πλαίσιο της Πράξης, αλλά και άλλων συναφών δραστηριοτήτων του ως Εθνική Αρχή του ΕΛΣΣ, το ΕΚΤ έχει συμμορφωθεί με τον Ευρωπαϊκό Κανονισμό 2016/679 (General Data Protection Regulation - GDPR). Στο πλαίσιο αυτό, οι διάφορες φάσεις της έρευνας πραγματοποιήθηκαν σύμφωνα με τις ρυθμίσεις και τις εγγυήσεις της σχετικής νομοθεσίας. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για στατιστικούς σκοπούς και τηρήθηκε το απόρρητο των στοιχείων, τα οποία κοινοποιούνταν αποκλειστικά στο πιστοποιημένο προσωπικό που είχε επιφορτιστεί με τη διεξαγωγή της διαδικασίας συλλογής/επεξεργασίας, ενώ επίσης είχε δεσμευθεί με ρητές υποχρεώσεις εμπιστευτικότητας και επιπρόσθετα με πρωτόκολλο απορρήτου.

6.2.5. Διαχείριση, ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων

Είναι αντιληπτό ότι ο μηχανισμός παρακολούθησης, παρότι στηρίζεται σε πληροφοριακά συστήματα, δεν εξαντλείται σε αυτά. Μάλιστα, ο θεσμικός ρόλος του ΕΚΤ και η παγκόσμια τάση διασύνδεσης των δεδομένων αποτέλεσαν το πλαίσιο εντός του οποίου η επεξεργασία των απαντήσεων των υποτρόφων έπρεπε να αντιμετωπιστεί σε σχέση και συνάρτηση με την υπάρχουσα στατιστική υποδομή του οργανισμού. Η υποδομή αυτή ήδη κατέγραφε και παρακολουθούσε διαστάσεις του ερευνητικού ανθρώπινου δυναμικού (π.χ. προσωπικό Ε&Α, αρχείο ΕΑΔΔ) και των εκροών του (π.χ. βιβλιομετρικά δεδομένα). Πιο συγκεκριμένα, το ζήτημα της αποθήκευσης, επεξεργασίας και συσχέτισης των δεδομένων αυτού του έργου έπρεπε να αντιμετωπιστεί συστημικά, σε σχέση με τα δεδομένα που συλλέγονται από άλλες δράσεις του ΕΚΤ καθώς και τη γενικότερη υποδομή και διαχείριση δεδομένων εντός του ΕΚΤ. Ο λόγος είναι προφανής: αναγνωρίζοντας την εντεινόμενη τάση αξιοποίησης και συσχέτισης των δεδομένων ως αναπτυξιακό «νόμισμα» που επιτρέπει την ανάδειξη μοτίβων, τάσεων και μεταβολών στις συμπεριφορικές επιλογές του εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού (Reamer & Lane, 2017· Lane, 2017), η τήρηση των δεδομένων του έργου έγινε με τρόπο που να επιτρέπει τη συσχέτιση και σύνδεσή τους με άλλα, υφιστάμενα ή νέα δεδομένα – αυξάνοντας έτσι τη γνωσιακή και πληροφοριακή τους αξία.

Ενδεικτικά, ζητώντας τον μοναδικό βιβλιομετρικό κωδικό κάθε υποτρόφου (Scopus, Web of Science ή PubMed ID), τέθηκε ως στόχος να μπορεί το ΕΚΤ να παρακολουθεί την ερευνητική εξέλιξη του υποτρόφου πολύ μετά τη λήξη της υποτροφίας. Είναι σαφές ότι κάτι τέτοιο θα έδινε την ευκαιρία να αποκτήσει μια συνολική εικόνα της ερευνητικής επίδοσης των υποτρόφων – και να την αναδείξει. Με αυτόν το στόχο, το ΕΚΤ προχώρησε

στον προσδιορισμό αντικειμένων εργασίας που είναι κατεξοχήν ανταγωνιστικά και συναφή με την οικονομία των δεδομένων, όπως ο αναλυτής δεδομένων (data analyst) και ο αναλυτής δημόσιων πολιτικών (policy analyst). Τα αντικείμενα αυτά εντάχθηκαν στον επιχειρησιακό σχεδιασμό του έργου και είχαν ευθεία συμμετοχή σε αυτή τη διάστασή του.

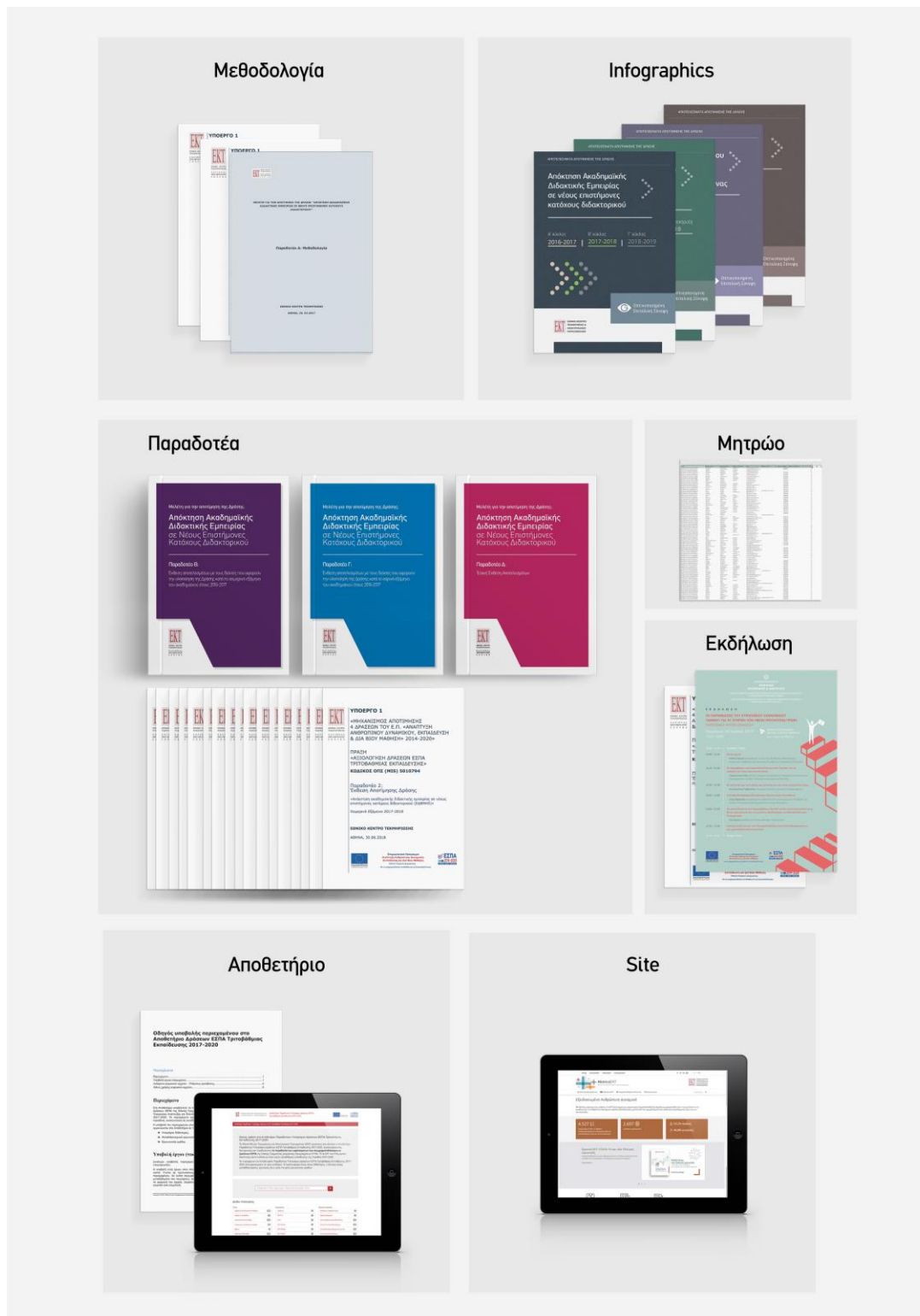
6.2.6. Παραδοτέα και διάχυση αποτελεσμάτων

Στο πλαίσιο της ορθής υλοποίησης του έργου και εντός των συμβατικών του υποχρεώσεων, το ΕΚΤ προχώρησε στη δημιουργία και παροχή του τεκμηριωτικού υλικού προς την ΕΓ κατά την πορεία εξέλιξης του έργου. Το υλικό αυτό μπορεί να ταξινομηθεί ως εξής:

- Μεθοδολογία πρωτογενών ερευνών (x 3)
- Αποτύπωση και αποτίμηση του συνόλου των κύκλων των Δράσεων (x 17)
- Δημιουργία και λειτουργία αποθετηρίου των ωφελούμενων (x 1)
- Δημιουργία Μητρώου ωφελούμενων (x 1)
- Ημερίδα διάχυσης των αποτελεσμάτων (x 1)
- Site
- Infographics

Η αρίθμηση των επιμέρους παραδοτέων εντός παρενθέσεων σε κάθε ένα από τα ανωτέρω σημεία (π.χ. 17 παραδοτέα αποτύπωσης και αποτίμησης των κύκλων των Δράσεων προς την ΕΓ) αφορά τα υλοποιηθέντα μέχρι και το τέλος του 2020 και πριν την έναρξη υλοποίησης της επέκτασης της Πράξης, από τις αρχές του 2021 έως τα μέσα του 2023. Σημειώνεται ότι κατά την περίοδο από το 2017 έως και το τέλος του 2020, οι μοναδικοποιημένες θέσεις για διδακτική και ερευνητική δραστηριότητα που καταλήφθηκαν από τους ωφελούμενους στο πλαίσιο υλοποίησης των Δράσεων ανήλθαν σε 6.658. Αντίστοιχα, ο αριθμός των μοναδικά ωφελούμενων ανήλθε σε 4.675 άτομα.

Το υλικό που παράγεται στο πλαίσιο του έργου (Σχήμα 5) δημοσιεύεται στην ειδική ιστοσελίδα του ΕΚΤ <https://metrics.ekt.gr/human-resources>, καθώς και στην ιστοσελίδα του Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση» 2014-2020 <https://empedu.gov.gr/axiologisi-toy-programmatos/axiologisi-draseon-tritovathmias-ekpaideysis>.



Σχήμα 5: Υλικό που παράχθηκε στο πλαίσιο του έργου.

6.3. Σχετικές επιστημονικές δημοσιεύσεις

Η παροχή επιστημονικών τεκμηρίων ως πληροφοριακή εισροή στη διαδικασία άσκησης δημόσιας πολιτικής αποτελεί διεθνή πρακτική. Χάρη στην ανάπτυξη ενός δομημένου μηχανισμού υλοποίησης του έργου, το ΕΚΤ πέτυχε να παρέχει τέτοια επιστημονικά τεκμήρια, ικανοποιώντας παράλληλα και στόχους ευκαιρίας, οι οποίοι δεν είχαν προβλεφθεί μεν στο πλαίσιο του έργου, προέκυψαν όμως από αντικειμενικούς παράγοντες.

Μια τέτοια περίπτωση είναι η πανδημία COVID-19 που ενέσκηψε και το ζήτημα της επίδρασής της στους ωφελούμενους των υπό εξέταση Δράσεων. Σε αυτό το πλαίσιο, διερευνήθηκαν οι συνέπειες του εγκλεισμού, αλλά και οι επιπτώσεις των περιορισμών που επιβλήθηκαν λόγω της πανδημίας στην πρόσβαση σε ερευνητικές υποδομές, ενδεχόμενες οικογενειακές εντάσεις κλπ. Τα ίδια ζητήματα αποτέλεσαν ερευνητικό στόχο και σε άλλες χώρες του κόσμου. Το ΕΚΤ, αξιοποιώντας τον συνολικό πληθυσμό των υποτρόφων των Δράσεων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, ήταν από τους πρώτους φορείς που διερεύνησαν το ζήτημα παγκοσμίως. Η πρωτογενής έρευνα υλοποιήθηκε κατά την περίοδο Απρίλιος-Μάιος 2020 και τα αποτελέσματά της δημοσιεύθηκαν στον ιστότοπο του ΕΚΤ, με στόχο να συνδράμουν την άσκηση δημόσιας ερευνητικής πολιτικής στους δύσκολους αυτούς καιρούς (ΕΚΤ, 2020). Παράλληλα, σχετικό επιστημονικό άρθρο έχει δημοσιευθεί στο περιοδικό *Science and Public Policy* (Sachini et al., 2021).

Στις αρχές του 2020 δημοσιεύθηκε επίσης στο περιοδικό *Journal of the Knowledge Economy* επιστημονικό άρθρο του ΕΚΤ, στο οποίο παρουσιάζοταν η Δράση «Απόκτηση Ακαδημαϊκής Διδακτικής Εμπειρίας σε Νέους Επιστήμονες Κατόχους Διδακτορικού» (Sachini et al., 2020a). Στο άρθρο παρουσιάζονται οι πραγματολογικές διαστάσεις της Δράσης, καθώς και η θετική της επίδραση στη συγκράτηση και περαιτέρω ενίσχυση του διδακτικού προσωπικού (και συνεπώς στη βελτίωση της αριθμητικής σχέσης μεταξύ διδασκόντων και διδασκομένων), που είχε μειωθεί σοβαρά λόγω της δεκαετούς οικονομικής κρίσης. Με αυτόν τον τρόπο, αναδείχθηκαν οι ωφέλειες από τη θεσμοθέτηση μιας τέτοιας παρέμβασης.

Επίσης, στις αρχές του 2020 δημοσιεύθηκε στο περιοδικό *Scientometrics* επιστημονικό άρθρο στο οποίο εξετάζεται η χωρική/γεωγραφική κινητικότητα των υποτρόφων των Δράσεων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Sachini et al., 2020b). Αξιοποιώντας τη βιβλιομετρική ανάλυση, έγινε επεξεργασία των επιστημονικών δημοσιεύσεων των υποτρόφων όλων των Δράσεων σε έγκριτα επιστημονικά περιοδικά για να καταγραφεί η συμπεριφορά και να αναδειχθούν τυχόν μοτίβα της γεωγραφικής τους κινητικότητας από χώρα σε χώρα. Η διερεύνηση αυτή εντάσσεται στο ευρύτερο ζήτημα της «διαρροής εγκεφάλων», που αγγίζει σχεδόν κάθε πολιτικό, οικονομικό και κοινωνικό σχεδιασμό της χώρας.

Στο συνέδριο *European Triple Helix Congress on Responsible Innovation and Entrepreneurship (ETHAC)*, τον Οκτώβριο του 2019, παρουσιάστηκε ανακοίνωση η οποία αξιοποιούσε τα ευρήματα διαφόρων Δράσεων, τα οποία αφορούσαν συνεργασίες που τυχόν προέκυψαν μεταξύ της επιστημονικής έρευνας που υλοποιούσαν στο πλαίσιο

του έργου οι υπότροφοι και των επιχειρήσεων (Sachini et al., 2019). Το ζήτημα της εμπορικής αξιοποίησης της προκύπτουσας επιστημονικής γνώσης είναι θέμα που προκαλεί διαρκώς το ενδιαφέρον. Επιδίωξη, με αυτή την ανακοίνωση, ήταν να εμπλουτιστεί ο εγχώριος διάλογος με νέα πραγματολογικά δεδομένα (βλ. Σχήμα 6).



Σχήμα 6: Εκδόσεις, επιστημονικές δημοσιεύσεις σε επιστημονικά περιοδικά και συνέδρια, που παρήχθησαν κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

7. Επόμενα βήματα

Όπως προαναφέρθηκε, στο πλαίσιο της επέκτασης της Πράξης «Αξιολόγηση Δράσεων ΕΣΠΑ Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης» το ΕΚΤ θα συνεχίσει να παρακολουθεί τους προσεχείς κύκλους προκηρύξεων των εν λόγω Δράσεων που χρηματοδοτεί η ΕΓ, έως τα μέσα του 2023. Η επικαιροποίηση της ερευνητικής μεθοδολογίας, πιθανόν με περαιτέρω εμπλουτισμό των ερωτηματολογίων, αποτελεί ένα βήμα προς την κατεύθυνση της ορθής υλοποίησης του έργου - αλλά με τέτοιο τρόπο ώστε να διασφαλίζεται η διαχρονική συγκρισιμότητα των στοιχείων. Παράλληλα, προγραμματίζονται περαιτέρω παραμετροποιήσεις που ενδεχομένως χρειάζεται ο μηχανισμός παρακολούθησης και εν γένει το πληροφοριακό σύστημα που έχει αναπτυχθεί συναφώς, έτσι ώστε να διευκολυνθεί και να επιταχυνθεί η επεξεργασία, η ανάδειξη και συσχέτιση των επιμέρους δεικτών με ευρύτερες πολιτικές και δράσεις. Παράλληλα, θα παραχθούν επιπλέον παραδοτέα, υλικά διάχυσης και ενημέρωσης, καθώς και επιστημονικά άρθρα, ως εκροές με βάση την υλοποίηση της Πράξης και τα αποτελέσματα των πρωτογενών ερευνών του ΕΚΤ.

Η παροχή των δεδομένων προς την Αναθέτουσα Αρχή, καθώς και σχετικού υλικού με τεκμηριωτικό χαρακτήρα, θα συνεχιστεί με σκοπό την πληροφοριακή επιβοήθησή της στον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την υλοποίηση των στοχευμένων χρηματοδοτικών δημόσιων παρεμβάσεων κατά τη νέα προγραμματική περίοδο 2021-2027. Η παροχή αυτού του υλικού δύναται να ενισχύσει τους μηχανισμούς λήψης αποφάσεων, είτε τεκμηριώνοντας τις ωφέλειες από συναφή μέτρα πολιτικής είτε αναδεικνύοντας τις απαιτούμενες διορθωτικές κινήσεις.

Παρότι ο κύριος χρήστης των δεδομένων και στοιχείων που έχουν παραχθεί στο πλαίσιο του παρόντος έργου είναι βεβαίως η ΕΓ, ωστόσο οι συγκεκριμένες αναλύσεις παρουσιάζουν μεγάλο ενδιαφέρον και για μία σειρά από άλλους δημόσιους φορείς, που εντάσσονται στο εθνικό σύστημα καινοτομίας. Μία μεγάλη κατηγορία είναι οι ίδιες οι διοικήσεις των τριτοβάθμιων ιδρυμάτων εκπαίδευσης. Χάρη σε αυτές τις αναλύσεις, μπορούν να έχουν πρόσβαση σε τεκμηριωτικό υλικό που αφορά τη συμβολή και επίδραση των υποτρόφων ως προς πάγιες ιδρυματικές δραστηριότητες, όπως η διδασκαλία και η έρευνα. Παράλληλα, μπορούν να αξιοποιήσουν τις απόψεις των υποτρόφων για να βελτιώσουν τυχόν αστοχίες και καθυστερήσεις. Μία άλλη περίπτωση είναι η Εθνική Αρχή Ανώτατης Εκπαίδευσης, για την οποία τα στοιχεία αυτά δύναται να αποτελέσουν πολύτιμη πληροφοριακή εισροή στο πλαίσιο της διαμόρφωσης και υλοποίησης της εθνικής στρατηγικής για την ανώτατη εκπαίδευση.

Η αξιοποίηση των εν λόγω στοιχείων έχει και μία ευρύτερη αξία. Το Μητρώο και το Αποθετήριο που ήδη έχουν δημιουργηθεί αποτελούν συγκροτημένες βάσεις δεδομένων με επιστημονικά, τεχνολογικά και επιχειρησιακά χαρακτηριστικά, σε ό,τι αφορά το εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό. Μέσα από την επικαιροποίηση που θα προκύψει από τη συμπερίληψη των υποτρόφων των νέων κύκλων, όπως θα εξετασθούν στο πλαίσιο της επέκτασης της Πράξης, η γνωσιακή αξία των δύο αυτών

εργαλείων στο πλαίσιο της υλοποίησης τεκμηριωμένων δημόσιων πολιτικών προβλέπεται να αυξηθεί περαιτέρω (Reamer & Lane, 2017· Lane, 2017).

Μια ακόμα περαιτέρω κατεύθυνση αφορά την ενοποίηση των δεδομένων που έχουν προκύψει από την Πράξη σε σχέση με άλλα μητρώα που βρίσκονται εντός του ΕΚΤ και αφορούν το εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό εν γένει. Μεταξύ άλλων, πρόκειται για το Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών καθώς και την εθνική στατιστική για τις βιβλιομετρικές επιδόσεις ελληνικών φορέων. Μέσα από τις κατάλληλες διαδικασίες μοναδικοποίησης, ομογενοποίησης και συσχέτισης των δεδομένων, το ΕΚΤ κατά το επόμενο διάστημα θα προβεί στη διασύνδεση των δεδομένων αυτών. Η διασύνδεσή τους θα επιτρέψει να αναδειχθούν μοτίβα και τάσεις καθώς και να παρασχεθεί τεκμηριωτικό υλικό ακόμα μεγαλύτερης πληροφοριακής αξίας προς όσους χαράσσουν και ασκούν δημόσιες περιφερειακές, τομεακές και εθνικές αναπτυξιακές πολιτικές. Τέτοιες πολιτικές είναι σαφώς η Στρατηγική της Έξυπνης Εξειδίκευσης, η Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης, η Βίβλος Ψηφιακού Μετασχηματισμού 2020-2025, καθώς και οι σχεδιαζόμενες στρατηγικές παρεμβάσεις στο πλαίσιο του Εθνικού Σχεδίου Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0». Βασική προϋπόθεση και επιδίωξη των παραπάνω είναι ο μετασχηματισμός της ελληνικής οικονομίας, ενώ η αξιοποίηση της γνώσης είναι το κύριο «καύσιμο» αυτού του μετασχηματισμού και το ανθρώπινο δυναμικό υψηλής εξειδίκευσης ο βασικός παραγωγός αυτού του καυσίμου. Αυτό το δυναμικό αποτελεί πεδίο προνομιακής δραστηριότητας για το ΕΚΤ. Η ανάπτυξη του μηχανισμού παρακολούθησης και η υλοποίηση της παρούσας Πράξης αποτελεί βήμα σε αυτήν ακριβώς την κατεύθυνση.

8. Βιβλιογραφία

- Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (2016). *Ιστοσελίδα Αποτίμησης Δράσεων ΕΤΑΚ*, διαθέσιμο στο: <http://www.gsrt.gr/central.aspx?sId=12015001126716461495215>
- Γεωργαράκης, Ν., Δεμερτζής, Ν. (2015). «Προλεγόμενα 33ου τεύχους. Αξιολόγηση και μεταρρύθμιση στη δημόσια διοίκηση ή τι απομένει μετά τη ρύθμιση». *Επιστήμη και Κοινωνία*, τχ. 33: 3-19, διαθέσιμο στο: <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/sas/article/view/10262>
- ΕΚΤ (2020). *COVID-19 και νέοι Έλληνες ερευνητές. Η επίδραση της πανδημίας στην ερευνητική τους δραστηριότητα*. Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης και Ηλεκτρονικού Περιεχομένου, διαθέσιμο στο: <https://metrics.ekt.gr/publications/402>
- Aghion P., David, P.A., Foray, D. (2009). «Science, technology and innovation for economic growth: linking policy research and practice». *Research Policy*, τόμ. 38(4): 681-693
- Arnold, E., Mahieu, B., Stroyan, J., Campbell, D., Carlberg, M., Giaracca, F., Horvath, A., Jánvorka, Z., Knee, P., Meijer, I., Sidiqi, S., Wagner, C. (2011). *Understanding the Long Term Impact of the Framework Programme*. Final Report to the European Commission DG Research by the European Policy Evaluation Consortium (EPEC), διαθέσιμο στο: <https://taipi.archiv.zsi.at/object/document/6.html>
- Bovens, M. (2007). «Analysing and Assessing Accountability: A Conceptual Framework». *European Law Journal*, τόμ. 13(4): 447-468
- Davies, H.T.O., Nutley, S.M., Smith, P.C. (επιμ.) (2000). *What Works? Evidence-based Policy and Practice in Public Services*. University of Bristol, The Policy Press
- Dosso, M., Martin, B.R., Moncada-Paternò-Castello, P. (2018). «Towards evidence-based industrial research and innovation policy». *Science and Public Policy*, τόμ. 45(2): 143-150, <https://doi.org/10.1093/scipol/scx073>
- Dosso, M., Gkotsis, P., Hervás, F. et al. (2015). *Industrial Research and Innovation: Evidence for Policy*. Policy report from CONCORDi 2015. Λουξεμβούργο: Publications Office of the EU, διαθέσιμο στο: <https://iri.jrc.ec.europa.eu/events/industrial-research-and-innovation-evidence-policy>

- European Commission (2020). *Smart guide to cluster policy monitoring and evaluation published*, Directorate-General for Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs, διαθέσιμο στο:
<https://ec.europa.eu/docsroom/documents/40501>
- European Commission (2017). *Commission Staff Working Paper on Interim Evaluation of Horizon 2020*, SWD (2017), 221 final, διαθέσιμο στο:
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/bccdcce7-d8c9-11e8-afb3-01aa75ed71a1/>
- European Commission (2015). *Strengthening Evidence Based Policy Making through Scientific Advice. Reviewing existing practice and setting up a European Science Advice Mechanism*, Directorate-General for Research and Innovation, European Commission
- Georghiou, L. (2002). «Impact and Additionality of Innovation Policy», στο P. Boekholt (επιμ.), *Innovation Policy and Sustainable Development: Can Innovation Incentives Make a Difference?*. Βρυξέλλες: IWT Observatory
- Lane, J. (2017). «A call to action to build research data infrastructure». *Nature Human Behaviour*, τόμ. 1, 0075, <https://doi.org/10.1038/s41562-017-0075>
- Lasswell, H.D. (1951). «The policy orientation», στο D. Lerner & H.D. Lasswell (επιμ.), *The policy sciences*. Stanford University Press
- Martin, B.R. (2019). «The future of science policy and innovation studies: some challenges and the factors underlying them», στο D. Simon, S. Kuhlmann, J. Stamm, W. Canzler (επιμ.), *Handbook on Science and Public Policy. Handbooks of Research on Public Policy series*, Edward Elgar Publishing
- Martin, B.R. (2016). «Twenty challenges for innovation studies». *Science and Public Policy*, τόμ. 43(3): 432–450, <https://doi.org/10.1093/scipol/scv077>
- Martin, B.R. (2012). «The Evolution of Science Policy and Innovation Studies». *Research Policy*, τόμ. 41(7): 1219-1239
- National Research Council (2012). *Using Science as Evidence in Public Policy*. Washington, DC: The National Academies Press, <https://doi.org/10.17226/13460>
- Oliver, K., Boaz, A. (2019). «Transforming evidence for policy and practice: creating space for new conversations», *Palgrave Communications*, τόμ. 5, <https://doi.org/10.1057/s41599-019-0266-1>

- Organisation for Economic Cooperation and Development (2020). *Building Capacity for Evidence-Informed Policy-Making. Lessons from Country Experiences*, OECD, διαθέσιμο στο: <https://www.oecd.org/gov/building-capacity-for-evidence-informed-policy-making-86331250-en.htm>
- Parkhurst, J. (2017). *The politics of evidence: from evidence-based policy to the good governance of evidence*. Routledge Studies in Governance and Public Policy - Routledge
- Reamer, A., Lane, J. (2017). «A Roadmap to a Nationwide Data Infrastructure for Evidence-Based Policymaking». *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, τόμ. 675(1): 28-35, διαθέσιμο στο: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0002716217740116>
- Romzek, B.S., Dubnick. M.J. (1987). «Accountability in the Public Sector: Lessons from the Challenger Tragedy». *Public Administration Review*, τόμ. 47(3): 227-238.
- Sachini, E., Labrianidis, L., Sioumalas-Christodoulou, K., Chrysomallidis, Ch., Siganos, G., Belouli, A., Karampekios, N. (2021). «Research on Researchers. Coping during COVID-19. Results on a Nation-Wide Survey». *Science and Public Policy*, <https://doi.org/10.1093/scipol/scab028>
- Sachini, E., Karampekios, N., Chrysomallidis, C. (2020a). «Introducing Human Capital in Greek Higher Education Institutes in the Postcrisis Era. The Case of the “Acquisition of Academic Teaching Experience for New Scientists” Public Initiative». *Journal of the Knowledge Economy*, τόμ. 11: 1630-1645, <https://doi.org/10.1007/s13132-020-00630-8>
- Sachini, E., Karampekios, N., Brutti, P., Sioumalas-Christodoulou, K. (2020b). «Should I stay or should I go? Using bibliometrics to identify the international mobility of highly educated Greek manpower». *Scientometrics*, τόμ. 125: 641-663, <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03618-y>
- Sachini, E., Chrysomallidis, C., Karampekios, N. (2019). «Examining aspects of academia - Business knowledge intensive synergies in Greece. Data and trends». Εισήγηση που παρουσιάστηκε στο European Triple Helix Congress (ETHAC2019), 30 September – 01 October 2019, Thessaloniki.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W., McGray, J.A. et al. (1996). «Evidence-based Medicine: What it is and What it isn't». *British Medical Journal*, τόμ. 312: 71-72.
- Saltelli, A., Giampietro, M., (2017). «What is wrong with evidence based policy, and how can it be improved?». *Futures*, τόμ. 91: 62-71, <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.11.012>

- Sanderson, I. (2002). «Evaluation, policy learning and evidence-based policy making». *Public Administration*, τόμ. 80(1): 1-22, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-9299.00292>
- Silvestrini, S. (2016). «Ex Ante Evaluation as a Precondition for Evaluating Impact», στο R. Stockmann, W. Meyer (επιμ.), *The Future of Evaluation*. Palgrave Macmillan, Λονδίνο, https://doi.org/10.1057/9781137376374_20
- Teich, A. (2018). «In Search of Evidence-based Science Policy: From the Endless Frontier to SciSIP». *Annals of Science and Technology Policy*, τόμ. 2(2): 75-199, <http://dx.doi.org/10.1561/110.00000007>

MetricsEKT +

Παρακολούθηση Πολιτικών
Εξειδικευμένο Ανθρώπινο Δυναμικό



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ &
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ**



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ISBN: 978-618-5557-07-2 (pdf)
ISBN: 978-618-5557-12-6 (print)